



TESIS DOCTORAL

**INTEGRACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y DE LA
INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA ENSEÑANZA BILINGÜE: UN
ESTUDIO COMPARATIVO DE LOS FACTORES PSICOPEDAGÓGICOS QUE
OPERAN EN LA ADQUISICIÓN DE LA COMPETENCIA COMUNICATIVA
ORAL DE LA LENGUA EXTRANJERA**

Cristina Morilla García

Dirigida por:
Dr. Víctor Pavón Vázquez

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DEPARTAMENTO DE FILOGÍA INGLESA Y ALEMANA**

2014

TITULO: *Integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe: un estudio comparativo de los factores psicopedagógicos que operan en la adquisición de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera*

AUTOR: *Cristina Morilla García*

© Edita: UCOPress. 2016
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

www.uco.es/publicaciones
publicaciones@uco.es



TÍTULO DE LA TESIS:

Integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe: un estudio comparativo de los factores psicopedagógicos que operan en la adquisición de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera

DOCTORANDO/A:

Cristina Morilla García

INFORME RAZONADO DEL/DE LOS DIRECTOR/ES DE LA TESIS

(se hará mención a la evolución y desarrollo de la tesis, así como a trabajos y publicaciones derivados de la misma).

La tesis que se presenta se encuadra dentro del contexto general de análisis de los resultados que arrojan los diferentes modelos de bilingüismo educativo y presenta datos objetivos que evidencian los éxitos y las carencias relacionadas con el rendimiento del alumnado en tres contextos educativos diferentes. Supone un trabajo innovador en el campo de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas en general y en particular en el relacionado con los programas bilingües, ya que analiza el papel de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en el desarrollo de la destreza oral productiva mediante la comparación de tres modelos diferentes: la enseñanza tradicional de la lengua extranjera, los programas bilingües basados en la integración de lengua y contenido (AICLE), y los programas bilingües en los que se presta una atención específica al valor de las inteligencias múltiples en el aula (AMCO). Y, asimismo, valora extremos como la organización escolar y las medidas que se ponen en marcha en los tres contextos analizados con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza de las lenguas extranjeras.

La autora en primer lugar realiza una exhaustiva descripción del desarrollo de la teoría de las inteligencias múltiples, de las características de los programas bilingües y de sus diferentes formas de implantación a nivel mundial, europea, nacional y regional, y de los modelos de enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera. De forma particular, se centra en revisar las bases psicopedagógicas que son necesarias para comprender el desarrollo de la competencia oral de una lengua extranjera, en introducir los diferentes potenciales cognitivos del ser humano aplicados al proceso de enseñanza y aprendizaje de las lenguas, en definir el concepto de bilingüismo educativo y los diferentes modelos de aplicación de programas bilingües, y en describir los principios metodológicos que animan la enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera en un entorno no bilingüe.

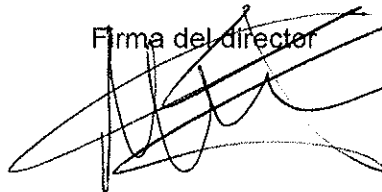
En lo que concierne a su carácter científico, el estudio aportado constituye un buen ejemplo de investigación educativa al haber recogido datos en contextos educativos diversos desde el punto de vista de las características de los centros analizados, de los cursos escogidos y de las características de los alumnos. Cuenta

con unos objetivos y unas preguntas de investigación bien definidas, unos instrumentos de recogida de datos válidos y fiables, un análisis exhaustivo y una discusión bien razonada, destacando especialmente su valor aplicado como generadores de sugerencias curriculares, metodológicas y relacionados con las políticas educativas educativas en general. Respecto a la metodología que utiliza, el trabajo en cuestión es una muestra excelente de investigación etnográfica en Lingüística Aplicada, siendo de carácter sintético y heurístico ya que indagaba en la efectividad de principios metodológicos relacionados con las inteligencias múltiples que favorecen la adquisición de la competencia comunicativa oral mediante la comparación de distintas propuestas; y asimismo posee un carácter descriptivo y cuantitativo por el análisis de los factores investigados. Así pues, sostenemos que el trabajo muestra una alta capacidad investigadora por la metodología de la investigación utilizada, la fundamentación teórica del tema de estudio y de las preguntas de investigación formuladas, la amplitud del estudio empírico y la discusión de los resultados que aporta.

Por todo lo expuesto, entendemos que el trabajo cumple los requisitos exigidos para un trabajo de estas características, por lo que se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, 25 de marzo de 2014

Firma del director

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'V. Pavón Vázquez', written over a horizontal line. The signature is somewhat stylized and overlaps the line.

Fdo.: Víctor Pavón Vázquez

AGRADECIMIENTOS

En todo el proceso de gestación de esta tesis son muchas las personas que me han guiado y en las que he encontrado un inmenso apoyo.

Deseo mostrar mi profundo agradecimiento, en primer lugar, al doctor Víctor Pavón Vázquez, por aceptar la dirección de esta investigación, por su inestimable ayuda, su tiempo, dedicación, y profesionalidad. Su experiencia en plurilingüismo y sus aportaciones han sido en todo momento elementos de gran utilidad en la elaboración de esta tesis.

En segundo lugar, deseo mencionar a las personas que en algún momento de la investigación han contribuido y se han implicado, sugiriendo ideas eficaces para su realización. A Juan Villarejo López, Coordinador de Escuelas Salesianas, y a Gabino Carmona Colón, Director Titular y Académico del centro salesiano en el que trabajo, por haber confiado a mi persona la implantación del proyecto de bilingüismo educativo en la Inspectoría Salesiana de Sevilla y haber estado a mi lado en el momento en que decidí dar los primeros pasos para la realización de esta investigación. Asimismo, a la doctora Elaine Gallagher, asesora internacional de plurilingüismo, sus aportaciones, sugerencias y propuestas, las cuales han sido muy estimulantes en los cimientos de esta investigación.

Al doctor Howard Gardner, autor de la Teoría de las Inteligencias Múltiples, por aceptar mi admisión al programa que él dirige en la Universidad de Harvard, *Future of Learning*, y, especialmente, por la concesión de una entrevista personal para aclarar dudas concernientes a la mente, el cerebro y la educación, que fueron surgiendo en esta investigación.

Quisiera también hacer partícipe de mi agradecimiento a los equipos directivos, coordinadores de bilingüismo, profesores y alumnos de los centros de enseñanza “Ramiro de Maeztu” de Madrid, “Colón” de Córdoba, “San José” y Salesiano “San Francisco Solano” de Montilla, por su estrecha colaboración a lo largo de estos cinco años de investigación.

De manera particular, a Pilar Carmona Heredia, psicóloga y orientadora, por su desinteresada implicación en la corrección de las pruebas para medir la dimensión afectivo-emocional y por haber compartido fructíferas conversaciones sobre un tema tan enriquecedor como la a

plicación de la inteligencia emocional en la educación de los niños.

Quisiera tener también una mención muy especial para Francisco Jiménez García, por hacer gala de una incalculable paciencia, tesón, acompañamiento y colaboración en la elaboración de la tesis, pero, sobre todo, por su amistad incondicional.

Y finalmente, a mi esposo, Francisco José Espejo Jiménez, por su apoyo y comprensión en los momentos difíciles, por la ilusión y ánimo que siempre me ha transmitido y por la confianza que ha depositado en este proyecto, lo cual ha sido un estímulo en todo este proceso de investigación.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTOS TEÓRICOS

1. INTRODUCCIÓN.....	27
2. EL FUTURO DEL APRENDIZAJE EN LA ADQUISICIÓN DE LENGUAS EXTRANJERAS.....	37
2.1. Importancia del aprendizaje del inglés como lengua global en el siglo XXI..	41
2.2. El aprendizaje en la era de la globalización	46
2.2.1. La revolución digital.....	48
2.2.2. Desarrollo de la conciencia global en el proceso de enseñanza- aprendizaje.....	54
2.2.2.1. Educación para la comprensión.....	56
2.2.2.2. Las cinco mentes del futuro.....	60
2.2.2.2.1. La mente disciplinada.....	61
2.2.2.2.2. La mente sintética.....	61
2.2.2.2.3. La mente creativa.....	63
2.2.2.2.4. La mente respetuosa.....	65
2.2.2.2.5. La mente ética.....	65
2.3. Neurociencia y educación.....	67
2.3.1. Descripción y desarrollo del cerebro.....	69
2.3.2. Investigación sobre la lateralidad del cerebro y su repercusión en el campo educativo.....	75
2.3.3. El aprendizaje y su compatibilidad con el cerebro: el funcionamiento cerebral en la educación.....	81
2.3.3.1. Las emociones y el aprendizaje.....	84
2.3.3.1.1. Emoción y motivación.....	84
2.3.3.1.2. Emoción y cognición.....	88
2.3.3.1.3. Emoción, memoria y atención.....	90
2.3.3.2. Principios del aprendizaje del cerebro y su aplicación al proceso de adquisición-enseñanza de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera.....	91
3. LA ESCUELA INTELIGENTE: UNA APORTACIÓN DIFERENTE AL MUNDO DE LA EDUCACIÓN.....	99
3.1. Formulación del concepto de inteligencia a lo largo de la historia.....	103
3.2. La teoría de las inteligencias múltiples: perspectiva personal de Howard Gardner.....	107
3.2.1. Criterios para la identificación de una inteligencia en función de sus raíces disciplinarias.....	110
3.2.1.1. Criterios procedentes de las ciencias biológicas.....	110
3.2.1.2. Criterios procedentes del análisis lógico.....	111
3.2.1.3. Criterios procedentes de la psicología evolutiva.....	111
3.2.1.4. Criterios procedentes de la psicología tradicional.....	113
3.2.2. Formulación de las siete inteligencias originales.....	113

3.2.2.1. Inteligencias valoradas en la escuela tradicional: la inteligencia lingüística y lógico- matemática.....	114
3.2.2.2. Inteligencias que destacan en las bellas artes: musical, corporal-cinestésica y espacial.....	115
3.2.2.3. Inteligencias personales: la inteligencia interpersonal y la inteligencia e intrapersonal.....	117
3.2.3. Inteligencias posteriores a las anteriormente descritas: naturalista, espiritual y existencial.....	119
3.3. Desarrollo de la teoría de las inteligencias múltiples en el ámbito escolar.....	123
3.3.1. Vías de acceso para la consecución de las inteligencias múltiples en la enseñanza.....	123
3.3.2. Aplicación de las inteligencias múltiples en el aula de lengua extranjera	125
3.3.2.1. Estrategias docentes para la implementación de las inteligencias múltiples en el aula de L2.....	126
3.3.2.1.1. Estrategias para la aplicación de la inteligencia lingüística.....	126
3.3.2.1.2. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia lógico-matemática.....	128
3.3.2.1.3. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia musical.....	130
3.3.2.1.4. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia corporal-cinestésica.....	130
3.3.2.1.5. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia espacial.....	132
3.3.2.1.6. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia interpersonal.....	133
3.3.2.1.7. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia intrapersonal.....	135
3.3.2.1.8. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia naturalista.....	136
3.3.2.2. La evaluación de las inteligencias múltiples y su relación con los museos infantiles.....	137
3.4. La teoría de la inteligencia emocional de Daniel Goleman y la aplicación de su marco competencial en el aula.....	143
3.4.1. Competencia personal.....	146
3.4.1.1. La conciencia de uno mismo.....	146
3.4.1.2. La autorregulación.....	149
3.4.1.3. La motivación.....	151
3.4.2. Competencia social.....	152
3.4.2.1. La empatía.....	152
3.4.2.2. Habilidades sociales.....	154
4. BILINGÜISMO/PLURILINGÜISMO/MULTILINGÜISMO Y EDUCACIÓN...	159
4.1. Concepto de bilingüismo.....	163
4.1.1. Tipos de bilingüismo.....	166
4.1.2. El bilingüismo y el cerebro.....	167
4.1.3. Teorías sobre el bilingüismo.....	169
4.1.4. Multilingüismo/plurilingüismo.....	171

4.2. Bilingüismo Educativo.....	174
4.2.1. Introducción.....	174
4.2.2. Modelos y tipos de educación bilingüe.....	177
4.2.2.1. Marco teórico de la educación bilingüe.....	178
4.2.2.2. Tipos de educación bilingüe.....	182
4.2.2.2.1. Tipos de educación bilingüe basados en la ideología monoglósica.....	183
4.2.2.2.2. Tipos de educación bilingüe basados en la ideología heteroglósica.....	184
4.2.3. Factores y variables de la educación bilingüe.....	185
4.2.3.1. Factor situacional.....	186
4.2.3.2. Factor operacional.....	189
4.2.3.3. Factor resultado.....	192
4.2.4. Beneficios de la educación bilingüe: cognitivos, lingüísticos, neurológicos, económicos y sociales.....	193
4.3. Desarrollo del bilingüismo y plurilingüismo en Europa.....	197
4.3.1. La dimensión socioeducativa de las lenguas.....	197
4.3.2. El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).....	205
4.3.2.1. Descripción del Marco.....	205
4.3.2.2. Objetivos, finalidad y enfoque del Marco.....	207
4.3.2.3. Los niveles comunes de referencia.....	207
4.3.2.3.1. Nivel de usuario básico.....	208
4.3.2.3.2. Nivel de usuario independiente.....	208
4.3.2.3.3. Nivel de usuario competente.....	208
4.3.2.4. La evaluación en el MCERL.....	209
4.3.3. El portafolio europeo de las lenguas (PEL).....	211
4.3.3.1. Definición y objetivos.....	211
4.3.3.2. Secciones del PEL.....	212
4.4. Desarrollo del bilingüismo en España y en Andalucía: Plan de Fomento de Plurilingüismo.....	213
4.4.1. La enseñanza de las lenguas extranjeras en España.....	213
4.4.2. Secciones Bilingües en Andalucía.....	215
4.4.2.1. Medidas y acciones vinculadas al desarrollo del Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía.....	217
4.4.2.1.1. Medidas de carácter general.....	217
4.4.2.1.2. Acciones vinculadas al programa “Centros Bilingües”.....	219
4.4.2.1.3. Acciones vinculadas al programa “Escuelas Oficiales de Idiomas”.....	220
4.4.2.1.4. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo y Profesorado”.....	220
4.4.2.1.5. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo y Sociedad”.....	221
4.4.2.1.6. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo e Interculturalidad”.....	222
4.4.2.2. AICLE, propuesta metodológica para el desarrollo del plurilingüismo.....	222

4.4.2.2.1. Acciones vinculadas al nuevo modelo metodológico	225
4.4.2.2.2. Proyecto Lingüístico de Centro.....	225
4.4.2.2.3. El Currículo Integrado.....	227
4.4.2.2.4. Organización y evaluación del Plan de Plurilingüismo.....	233
5. MARCO TEÓRICO-METODÓGICO: COMPARACIÓN DE LOS TRES MODELOS DE ENSEÑANZA (INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA, AICLE Y AMCO).....	239
5.1. Teorías y enfoques sobre la adquisición de la segunda lengua.....	243
5.1.1. Concepto de adquisición de una segunda lengua.....	243
5.1.2. Teorías innatistas.....	244
5.1.2.1. Teoría del dispositivo de adquisición del lenguaje de Chomsky.....	245
5.1.2.2. Teoría sobre la adquisición de la lengua de Krashen.....	246
5.1.3. Teorías ambientalistas.....	248
5.1.3.1. El modelo de aculturación de Schumann.....	249
5.1.3.2. El modelo de Gardner y Lambert sobre las actitudes y la motivación.....	250
5.1.4. Teorías interaccionistas.....	251
5.1.4.1. La teoría cognitiva de Piaget.....	251
5.1.4.2. Teoría socio-cultural del procesamiento mental humano de Vigotsky.....	253
5.1.4.3. Modelo sobre el procesamiento de la información de McLaughlin.....	254
5.1.4.4. El modelo de Bialystok.....	254
5.1.4.5. La teoría de la interlengua y la hipótesis contrastiva y el análisis de errores.....	255
5.1.4.6. La hipótesis del <i>output</i> de Swain y la teoría integrada de Ellis.....	255
5.2. La enseñanza del inglés como lengua extranjera.....	256
5.2.1. El método gramática-traducción.....	257
5.2.2. El método natural o directo.....	260
5.2.3. El método situacional y el enfoque oral de la lengua.....	262
5.2.4. El método audio-lingüístico.....	264
5.2.5. El enfoque comunicativo o nocional-funcional.....	265
5.2.6. Respuesta física total.....	268
5.2.7. Sugestopedia.....	269
5.2.8. El enfoque cooperativo.....	271
5.2.9. El enfoque basado en tareas.....	273
5.3. Enfoque AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas).....	276
5.3.1. Trayectoria de AICLE.....	276
5.3.2. Características de un modelo AICLE.....	279
5.3.2.1. Bases metodológicas en el aprendizaje integrado de lenguas y contenidos.....	281
5.3.2.1.1. Instrucción basada en contenidos (<i>Content Based Instruction, CBI</i>).....	281
5.3.2.1.2. Educación basada en competencias.....	282

5.3.2.1.3. Aprendizaje cooperativo y enfoque basado en tareas: importancia del andamiaje.....	283
5.3.2.2. Función del profesorado, del asistente de conversación y del coordinador en los modelos AICLE.....	284
5.3.2.3. Beneficios de un programa AICLE.....	287
5.3.3. Implicaciones teóricas y prácticas sobre la integración de lengua y contenidos.....	289
5.3.3.1. El currículo integrado.....	293
5.3.3.1.1. Planificación de la unidad didáctica y del proyecto integrado.....	293
5.3.3.1.2. Herramientas para la planificación de la una sección AICLE.....	298
5.3.4. Evaluación en la enseñanza integrada de lengua y contenidos.....	300
5.3.5. Cuadro resumen planificación curricular AICLE/ Lista de control para una adecuada planificación de la enseñanza AICLE.....	303
5.4. <i>AMCO (Advanced Methods Corporation)</i>	306
5.4.1. Trayectoria y características generales del método <i>AMCO</i>	306
5.4.2. Principales fundamentos psicopedagógicos del método <i>AMCO</i> que hacen distintiva esta metodología.....	311
5.4.2.1. Integración de las inteligencias múltiples en el proceso de enseñanza aprendizaje.....	311
5.4.2.1.1. Estrategias docentes para la implementación de las inteligencias múltiples en el aula <i>AMCO</i> para la adquisición de la L2.....	312
5.4.2.1.2. Las inteligencias múltiples y las nuevas tecnologías.....	317
5.4.2.2. Teoría de la voz generadora.....	320
5.4.2.3. Aplicación de la inteligencia emocional en las sesiones <i>AMCO</i>	321
5.4.2.4. Mapas mentales de Tony Buzan.....	322
5.4.2.5. La taxonomía de Bloom.....	324
5.4.2.5.1. Dominios de la Taxonomía de Bloom.....	325
5.4.2.5.1.1. Dominio cognoscitivo.....	325
5.4.2.5.1.2. Dominio psicomotriz.....	329
5.4.2.5.1.3. Dominio afectivo.....	329
5.4.2.5.2. Taxonomía de Bloom para la era digital.....	330
5.4.2.6. Beneficios del método <i>AMCO</i>	331
5.4.3. Método integral mensual (MIM).....	333
5.4.4. Instrumentos de planificación <i>AMCO</i>	334
5.4.4.1. Estructura de una sesión <i>AMCO</i>	338
5.4.4.2. Materiales.....	339
5.4.5. Asesoría <i>AMCO</i> y coordinación.....	341
5.4.6. Evaluación.....	343
5.5. Cuadro comparativo: enseñanza del inglés como lengua extranjera/AICLE/AMCO.....	349

SEGUNDA PARTE: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	355
6.1. Justificación, objetivos e hipótesis.....	359
6.1.1. Justificación.....	359
6.1.2. Objetivos generales y específicos.....	363
6.1.3. Descripción y preguntas de la investigación.....	365
6.2. Enfoque adaptado para la investigación y variables.....	369
6.3. Validez y fiabilidad de la investigación.....	371
6.3.1. Validez interna.....	372
6.3.2. Validez externa.....	374
6.4. Selección de la muestra: características de los centros implicados en la investigación.....	377
6.4.1. Centro salesiano “San Francisco Solano”.....	379
6.4.1.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro.....	379
6.4.1.2. Recursos humanos y materiales.....	380
6.4.1.3. Actividades complementarias y extracurriculares.....	381
6.4.1.4. Características de los grupos de estudio.....	381
6.4.2. CEIP “Colón”.....	382
6.4.2.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro.....	382
6.4.2.2. Recursos humanos y materiales.....	383
6.4.2.3. Actividades complementarias y extracurriculares.....	383
6.4.2.4. Características de los grupos de estudio.....	383
6.4.3. CEIP “San José”.....	384
6.4.3.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro.....	384
6.4.3.2. Recursos humanos y materiales.....	385
6.4.3.3. Actividades complementarias y extracurriculares.....	385
6.4.3.4. Características de los grupos de estudio.....	386
6.4.4. CEIP “Ramiro de Maeztu”.....	387
6.4.4.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro.....	387
6.4.4.2. Recursos humanos y materiales.....	388
6.4.4.3. Actividades complementarias y extracurriculares.....	390
6.4.4.4. Características de los grupos de estudio.....	390
6.5. Instrumentos de medición empleados en la investigación.....	391
6.5.1. Fiabilidad de las pruebas.....	394
6.5.1.1. Fiabilidad de las pruebas de producción oral.....	394
6.5.1.2. Fiabilidad de las pruebas de comprensión escrita, comprensión oral y producción escrita.....	395
6.5.2. Diseño de pruebas de competencia lingüística utilizadas en 1º de primaria en los centros.....	397
6.5.2.1. Pruebas de producción oral.....	397
6.5.2.2. Pruebas de comprensión escrita.....	400
6.5.2.3. Pruebas de comprensión oral.....	401
6.5.3. Diseño de pruebas de competencia lingüística utilizadas 4º de primaria en los centros.....	402
6.5.3.1. Prueba de producción oral.....	402
6.5.3.2. Prueba de comprensión escrita.....	406
6.5.3.3. Prueba de comprensión oral.....	407

6.5.3.4. Prueba de producción escrita.....	408
6.5.4. Pruebas para medir la dimensión afectivo-emocional para 1° y 4° de educación primaria.....	409
6.5.4.1. Test individual de las inteligencias múltiples.....	409
6.5.4.2. Test individual de inteligencia emocional.....	412
7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	415
7.1. Selección de la muestra.....	418
7.2. Descripción de métodos estadísticos empleados.....	420
7.2.1. Diagramas de barras y diagramas de sectores.....	420
7.2.2. Tabla de frecuencias.....	422
7.2.3. Diagrama de barras.....	423
7.2.4. Tabla de contingencia.....	424
7.3. Análisis e interpretación de datos de los cursos de 1° de educación primaria	424
7.3.1. Análisis e interpretación de datos de competencia lingüística.....	424
7.3.1.1. Variable destreza oral	424
7.3.1.2. Variable comprensión escrita.....	429
7.3.1.3. Variable comprensión oral.....	433
7.3.2. Análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional.....	437
7.3.2.1. Estudio de resultados del test de inteligencias múltiples.....	437
7.3.2.1.1. Variable inteligencia verbal/lingüística.....	438
7.3.2.1.2. Variable inteligencia lógico/matemática.....	441
7.3.2.1.3. Variable inteligencia visual/espacial.....	444
7.3.2.1.4. Variable inteligencia cinestésica/corporal.....	447
7.3.2.1.5. Variable inteligencia musical/rítmica.....	450
7.3.2.1.6. Variable inteligencia intrapersonal.....	453
7.3.2.1.7. Variable inteligencia interpersonal.....	456
7.3.2.2. Estudio de resultados del test de inteligencia emocional.....	459
7.3.2.2.1. Variable autoconciencia.....	460
7.3.2.2.2. Variable autocontrol.....	463
7.3.2.2.3. Variable aprovechamiento emocional.....	466
7.3.2.2.4. Variable empatía.....	469
7.3.2.2.5. Variable habilidad social.....	472
7.4. Análisis e interpretación de datos de los cursos de 4° de educación primaria implicados en el estudio.....	476
7.4.1. Análisis e interpretación de datos de competencia lingüística.....	476
7.4.1.1. Variable destreza oral.....	476
7.4.1.2. Variable comprensión escrita.....	480
7.4.1.3. Variable comprensión oral.....	484
7.4.1.4. Variable producción escrita.....	488
7.4.2. Análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional.....	492
7.4.2.1. Estudio de resultados del test de inteligencias múltiples.....	492
7.4.2.1.1. Variable inteligencia verbal/lingüística.....	493
7.4.2.1.2. Variable inteligencia lógico/matemática.....	496
7.4.2.1.3. Variable inteligencia visual/espacial.....	499
7.4.2.1.4. Variable inteligencia cinestésica/corporal.....	502

7.4.2.1.5. Variable inteligencia musical/rítmica.....	505
7.4.2.1.6. Variable inteligencia intrapersonal.....	508
7.4.2.1.7. Variable inteligencia interpersonal.....	511
7.4.2.2. Estudio de resultados del test de inteligencia emocional.....	513
7.4.2.2.1. Variable autoconciencia.....	514
7.4.2.2.2. Variable autocontrol.....	517
7.4.2.2.3. Variable aprovechamiento emocional.....	520
7.4.2.2.4. Variable empatía.....	523
7.4.2.2.5. Variable habilidad social.....	526
8. CONCLUSIÓN.....	529
8.1. Discusión y reflexión con respecto a los objetivos del estudio e hipótesis planteadas.....	533
8.1.1. Diagramas de barras y diagramas de sectores.....	533
8.1.2. Tabla de frecuencias.....	533
8.1.3. Diagrama de barras.....	534
8.1.4. Tabla de contingencia.....	536
8.2. Implicaciones pedagógicas.....	543
8.2.1. Reflexión sobre la metodología y recursos propuestos en la LOE, AICLE y AMCO que favorecen la comunicación en el aula.	543
8.2.2. Valoración del uso de las múltiples inteligencias en la adquisición de la lengua extranjera; papel que desempeña la inteligencia emocional en el aprendizaje de una segunda lengua.....	547
8.2.3. Propuestas para favorecer la adquisición comunicativa en la enseñanza bilingüe.....	551
8.3. Limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación.....	554
9. BIBLIOGRAFÍA.....	559
10. ANEXOS.....	587
ANEXO I. Prueba destreza oral. 1º E.P.....	589
ANEXO II. Prueba Comprensión Escrita 1º E.P.....	591
ANEXO III. Prueba Comprensión Oral 1º E.P.....	594
ANEXO IV. Prueba destreza oral. 4º E.P.....	597
ANEXO V. Prueba Comprensión Escrita 4º E.P.....	599
ANEXO VI. Prueba Comprensión Oral 4º E.P.....	603
ANEXO VII. Prueba producción Escrita 4º E.P.....	611
ANEXO VIII. Test de Inteligencias Múltiples. 1º Y 4º de E.P.....	613
ANEXO IX. Test de Inteligencia Emocional. 1º Y 4º de E.P.....	614

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Elementos del Marco para la Comprensión de la Enseñanza (Perkins, 1999: 69).....	59
Figura 2. Tipos de Evaluación (MCERL).....	211
Figura 3. Imagen del marco de las 4 Cs para AICLE Coyle (2006:10).....	293
Figura 4. Matriz para evaluar materiales y tareas de aprendizaje (Coyle, 2005: 9)...	300
Figura 5. Presencia del método AMCO en América y en Europa (AMCO International Education Services, LLC, 2013).....	307
Figura 6. Habilidades de Pensamiento (Bloom, 1956)	326
Figura 7. Revisión de la Taxonomía de Bloom (Anderson y Krathwohl, 2001).....	328
Figura 8. Mapa de la Taxonomía de Bloom para la Era Digital (2008).....	330
Figura 9. Preguntas para la Planificación de las Múltiples Inteligencias (Armstrong, 2009: 65).....	336
Figura 10. Mapa Mental para el Enfoque de la Enseñanza de las Inteligencias Múltiples (Armstrong, 2009: 66).....	337
Figura 11. Eurobarómetro Especial 386 (2012: 19).....	359
Figura 12. Países de la EU Capaces de Mantener una Conversación en una Segunda Lengua. (Eurobarómetro, 2012: 19).....	361

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Funciones de la lateralización del cerebro en el campo de la educación (Ortiz, 1985: 1)	79
Tabla 2. Cuadro resumen de los principales aspectos de la teoría de las inteligencias múltiples (Armstrong, 2009: 10-11).....	122
Tabla 3. Diferencias entre la Educación Bilingüe y la Enseñanza de Lenguas Extranjeras (García, 2009: 6)	176
Tabla 4. Marco Teórico de la Educación Bilingüe 166 (García, 2009: 120).....	179
Tabla 5. Marco Teórico y Tipos de Educación Bilingüe (García, 2009: 123).....	183
Tabla 6. Niveles de competencia de lengua extranjera (MCERL).....	207
Tabla 7. Guía de las 4 Cs de Coyle (2005: 6)	297
Tabla 8. Cuadro resumen planificación curricular AICLE (Coyle, 2005: 13-14).....	305
Tabla 9. Cuadro de estrategias, técnicas y recursos didácticos basados en la teoría de las inteligencias múltiples	317
Tabla 10. Nuevas tecnologías: Programas para la activación de las inteligencias múltiples (Armstrong 2009: 175)	319
Tabla 11. Marco para la Evaluación de las Inteligencias Múltiples (1) (Armstrong, 2009: 141).....	344
Tabla 12. Marco para la Evaluación de las Inteligencias Múltiples (2) (Armstrong, 2009: 142).....	345
Tabla 13. Lista para Explicar el Uso de los Portfolios (I) (Armstrong, 2009: 144 - 147).....	346
Tabla 14. Lista para Explicar el Uso de los Portfolios (II) (Armstrong, 2009: 144 - 147)	347
Tabla 15. Lista para Explicar el Uso de los Portfolios (III) (Armstrong, 2009: 144 - 147).....	348
Tabla 16. Lista para Explicar el Uso de los Portfolios (III) (Armstrong, 2009: 144 - 147)	349
Tabla 17. Cuadro comparativo: Metodología Tradicional/AICLE/AMCO.....	349
Tabla 18. Fases de Desarrollo de las Sesiones de la Recogida de Datos.....	374
Tabla 19. Centros Seleccionados para el Estudio de 1º de Primaria.....	378
Tabla 20. Centros Seleccionados para el Estudio de 4º de Primaria.....	379
Tabla 21. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio de la Metodología AMCO.....	382
Tabla 22. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio.....	384
Tabla 23. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio.....	386
Tabla 24. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio.....	390
Tabla 25. Consejo de Europa: Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MECR).....	393
Tabla 26. Trinity College London Graded examinations in spoken English (2007/2010).....	395
Tabla 27. Pruebas de producción oral de 1º de E.P.....	397
Tabla 28. Pruebas de comprensión escrita de 1º de E.P.....	400
Tabla 29. Pruebas de comprensión oral de 1º de E.P.....	401
Tabla 30. Pruebas de producción oral de 1º de E.P.....	402

Tabla 31. Pruebas de comprensión escrita de 1° de E.P.....	406
Tabla 32. Pruebas de comprensión oral de 1° de E.P.....	407
Tabla 33. Pruebas de producción escrita de 1° de E.P.....	408
Tabla 34. Tabla de frecuencias.....	422
Tabla 35. Tabla de contingencia.....	423
Tabla 36. Variable destreza oral de 1° de E.P.....	427
Tabla 37. Tabla de contingencia variable destreza oral de 1° de E.P.....	429
Tabla 38. Análisis descriptivo comprensión escrita de 1° de E.P.....	431
Tabla 39. Análisis descriptivo comprensión oral de 1° de E.P.....	435
Tabla 40. Análisis descriptivo inteligencia verbal/lingüística de 1° de E.P.....	440
Tabla 41. Análisis descriptivo inteligencia lógico/matemática de 1° de E.P.....	443
Tabla 42. Análisis descriptivo inteligencia visual/espacial de 1° de E.P.....	446
Tabla 43. Análisis descriptivo inteligencia cinestésica/corporal de 1° de E.P.....	449
Tabla 44. Análisis descriptivo inteligencia musical/rítmica de 1° de E.P.....	452
Tabla 45. Análisis descriptivo inteligencia intrapersonal de 1° de E.P.....	455
Tabla 46. Análisis descriptivo inteligencia interpersonal de 1° de E.P.....	458
Tabla 47. Análisis descriptivo autoconciencia de 1° de E.P.....	462
Tabla 48. Análisis descriptivo autocontrol de 1° de E.P.....	465
Tabla 49. Análisis descriptivo aprovechamiento emocional de 1° de E.P.....	468
Tabla 50. Análisis descriptivo empatía de 1° de E.P.....	471
Tabla 51. Análisis descriptivo habilidad social de 1° de E.P.....	474
Tabla 52. Variable destreza oral de 4° de E.P.....	478
Tabla 53. Tabla de contingencia variable destreza oral de 4° de E.P.....	480
Tabla 54. Análisis descriptivo comprensión escrita de 4° de E.P.....	482
Tabla 55. Análisis descriptivo comprensión oral de 4° de E.P.....	486
Tabla 56. Análisis descriptivo producción escrita de 4° de E.P.....	490
Tabla 57. Análisis descriptivo inteligencia verbal/lingüística de 4° de E.P.....	494
Tabla 58. Análisis descriptivo inteligencia lógico/matemática de 4° de E.P.....	497
Tabla 59. Análisis descriptivo inteligencia visual/espacial de 4° de E.P.....	500
Tabla 60. Análisis descriptivo inteligencia cinestésica/corporal de 4° de E.P.....	503
Tabla 61. Análisis descriptivo inteligencia musical/rítmica de 4° de E.P.....	506
Tabla 62. Análisis descriptivo inteligencia intrapersonal de 4° de E.P.....	509
Tabla 63. Análisis descriptivo inteligencia interpersonal de 4° de E.P.....	512
Tabla 64. Análisis descriptivo autoconciencia de 4° de E.P.....	515
Tabla 65. Análisis descriptivo autocontrol de 4° de E.P.....	518
Tabla 66. Análisis descriptivo aprovechamiento emocional de 4° de E.P.....	521
Tabla 67. Análisis descriptivo empatía de 4° de E.P.....	524
Tabla 68. Análisis descriptivo habilidad social de 4° de E.P.....	527

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Diagramas de barras y diagramas de sectores.....	421
Gráfico 2. Diagrama de barras.....	423
Gráfico 3. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable destreza oral de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	426
Gráfico 4. Diagramas de barras de la variable destreza oral de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	428
Gráfico 5. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión escrita de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados....	430
Gráfico 6. Diagramas de barras de la variable comprensión escrita de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	432
Gráfico 7. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión oral de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	434
Gráfico 8. Diagramas de barras de la variable comprensión oral de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	436
Gráfico 9. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia verbal lingüística de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	439
Gráfico 10. Diagramas de barras de la variable inteligencia verbal lingüística de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	441
Gráfico 11. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia lógico/ matemática de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	442
Gráfico 12. Diagramas de barras de la variable inteligencia lógico/ matemática de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	444
Gráfico 13. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia visual/espacial de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	445
Gráfico 14. Diagramas de barras de la variable inteligencia visual/espacial de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	447
Gráfico 15. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia cinestésica/corporal de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	448
Gráfico 16. Diagramas de barras de la variable inteligencia cinestésica/corporal de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	450
Gráfico 17. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia musical/rítmica de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	451
Gráfico 18. Diagramas de barras de la variable inteligencia musical/rítmica de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	453

Gráfico 19. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia intrapersonal de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	454
Gráfico 20. Diagramas de barras de la variable inteligencia intrapersonal de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	456
Gráfico 21. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia interpersonal de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	457
Gráfico 22. Diagramas de barras de la variable inteligencia interpersonal de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	459
Gráfico 23. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autoconciencia de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	461
Gráfico 24. Diagramas de barras de la variable inteligencia autoconciencia de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	463
Gráfico 25. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autocontrol de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	464
Gráfico 26. Diagramas de barras de la variable inteligencia autocontrol de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	466
Gráfico 27. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable aprovechamiento emocional de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	467
Gráfico 28. Diagramas de barras de la variable aprovechamiento emocional de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	469
Gráfico 29. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable empatía de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	470
Gráfico 30. Diagramas de barras de la variable empatía de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	472
Gráfico 31. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la habilidad social de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	473
Gráfico 32. Diagramas de barras de la variable habilidad social de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	475
Gráfico 33. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable destreza oral de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	477
Gráfico 34. Diagramas de barras de la variable destreza oral de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	479
Gráfico 35. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión escrita de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	481
Gráfico 36. Diagramas de barras de la variable comprensión escrita de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	483
Gráfico 37. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión oral de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	485

Gráfico 38. Diagramas de barras de la variable comprensión oral de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	487
Gráfico 39. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable producción escrita de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	489
Gráfico 40. Diagramas de barras de la variable producción escrita de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	491
Gráfico 41. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia verbal lingüística de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	493
Gráfico 42. Diagramas de barras de la variable inteligencia verbal lingüística de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	495
Gráfico 43. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia lógico/ matemática de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	496
Gráfico 44. Diagramas de barras de la variable inteligencia lógico/ matemática de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	498
Gráfico 45. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia visual/espacial de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	499
Gráfico 46. Diagramas de barras de la variable inteligencia visual/espacial de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	501
Gráfico 47. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia cinestésica/corporal de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	502
Gráfico 48. Diagramas de barras de la variable inteligencia cinestésica/corporal de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	504
Gráfico 49. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia musical/rítmica de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	505
Gráfico 50. Diagramas de barras de la variable inteligencia musical/rítmica de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	507
Gráfico 51. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia intrapersonal de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	508
Gráfico 52. Diagramas de barras de la variable inteligencia intrapersonal de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	510
Gráfico 53. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia interpersonal de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	511
Gráfico 54. Diagramas de barras de la variable inteligencia interpersonal de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.....	513
Gráfico 55. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autoconciencia de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	514

Gráfico 56. Diagramas de barras de la variable inteligencia autoconciencia de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	516
Gráfico 57. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autocontrol de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	517
Gráfico 58. Diagramas de barras de la variable inteligencia autocontrol de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	519
Gráfico 59. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable aprovechamiento emocional de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados	520
Gráfico 60. Diagramas de barras de la variable aprovechamiento emocional de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	522
Gráfico 61. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable empatía de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	523
Gráfico 62. Diagramas de barras de la variable empatía de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	525
Gráfico 63. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la habilidad social de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.....	526
Gráfico 64. Diagramas de barras de la variable habilidad social de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados	528

LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

- AC: Aprendizaje Cooperativo
- AICLE: Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras
- AL: Áreas lingüísticas
- AMCO: Advanced Method Corporation
- AMI: Adults Multiple Intelligences
- ANL: Áreas no lingüísticas
- Art's PROPEL: Art's abilities, production, Reflection, Perception and Learning.
- ASEDH: Asociación Educativa para el Desarrollo Humano
- ASL: Adquisición de Segundas Lenguas
- BICS: Basic Interpersonal Communicative Skills
- CALP: Cognitive Academic Language Proficiency
- CBI: Content-Based Instruction (Instrucción Basada en Contenidos)
- CEIP Colegio de Enseñanza Infantil y Primaria
- CI: Currículo Integrado
- CIFS: Creative Intelligence for School
- CIL: Currículo Integrado de las Lenguas
- CLIL: Content and Language Integrated Learning
- DAL: Dispositivo de Adquisición de la Lengua
- DRAE: Diccionario de la Real Academia Española
- EEC: European Commission
- EEIM: Enfoque para Enseñar las Inteligencias Múltiples
- ELMT: Enseñanza del Lenguaje Mediante Tareas
- ÉMILE: Enseignement de Matières par Integration d'une Langue Étrangère
- FICGL: First International Conference on Globalization and Learning
- FoL: Future of Learning
- GU: Gramática Universal
- HOTS: Higher Order Thinking Skills
- ICT: Information and communication technologies
- IM: Inteligencias Múltiples

L1: Lengua Materna
L2: Segunda Lengua
LE: Lengua Extranjera
LOCIT: Lesson Observation and Critical Incident Technique
LOTS: Lower Order Thinking Skills
MBA: Mind, Brain and Education
MCERL: Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas; aprendizaje, enseñanza y evaluación.
MI: Multiple Intelligences
MIM: Método Integral Mensual
MIT: Massachusset Institute of Technology
OPEP: Organización de Países Exportadores de Petróleo
PACC: Pensamiento Apreciativo Crítico Constructivo
PEB: Programa de Educación Bilingüe en España
PEC: Proyecto Educativo de Centro
PEL: Portafolio Europeo de las Lenguas
PIFS: Practical Intelligence for School
PLC: Proyecto Lingüístico de Centro
PPL: Políticas Lingüísticas
RFT: Respuesta Física Total
SDSU-ELS: San Diego State University- English Language Skills
SUMMIT: Schools Using Multiple Intelligences Theory
TIC: Tecnologías de la Información y La Comunicación
TPR: Total Physical Response
UE Unión Europea
UPO: Universidad Pablo de Olavide
ZDP: Zona de Desarrollo Próximo

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

CAPÍTULO 1.

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El acercamiento progresivo entre los países ha propiciado la necesidad del aprendizaje de las segundas lenguas en general, y especialmente de la lengua inglesa, considerada la lengua internacional más utilizada en nuestros días según Graddol (2000: 3), en aspectos de globalización, diversificación, progreso e identidad y que ha desempeñado un rol especial en la sociedad adquiriendo un status oficial (Crystal, 1997: 3-4). Como consecuencia del interés suscitado por el aprendizaje de las lenguas extranjeras, la Comisión Europea encarga a un equipo de expertos la elaboración del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (2001). El año 2001 es por lo tanto reconocido como Año Europeo de las Lenguas, instituyéndose como un instrumento no normativo en el que se describen las competencias en materia lingüística. Como complemento a todo lo anteriormente expuesto, nace el Portafolio de las Lenguas, documento en el que toda persona que haya aprendido una lengua puede consignar sus conocimientos lingüísticos y experiencias culturales. Las instituciones educativas, conscientes de esta realidad, intentan adaptar los sistemas educativos a las nuevas necesidades, promoviendo, en todo momento y desde diferentes acciones, el aprendizaje de idiomas, y mostrando especial interés por la dimensión comunicativa de la lengua.

En esta investigación se pretende indagar en el vasto campo de conocimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras y elaborar un estudio que aporte nuevos aspectos metodológicos o psicopedagógicos que respondan a los emergentes avances en el campo de la neurociencia y que ayuden a mejorar las carencias en la competencia lingüística de los alumnos en el ámbito escolar. El hecho de que España ocupe el vigesimosegundo lugar de entre los 27 países miembros de la Unión Europea, como podemos apreciar en los resultados obtenidos en el Eurobarómetro del año 2012, evidencia el déficit que encontramos en cuanto al conocimiento y dominio de una segunda lengua. Estos resultados de la enseñanza de idiomas en nuestro país son inferiores respecto a los de otros países de la Unión Europea, especialmente en lo tocante a la destreza comunicativa oral, los hablantes no sólo necesitan comunicarse mediante lenguas extranjeras, también necesitan usar las lenguas como herramientas para comprender a otros hablantes y sus culturas (Salaberri 2007: 61). Esta realidad y la creciente necesidad de comunicación en idiomas extranjeros hacen que se hayan impuesto y extendido diferentes metodologías a lo largo de la historia con el fin de mejorar su aprendizaje. Si analizamos la evolución de estas

metodologías, podemos concluir que hemos ido avanzando hacia métodos más prácticos y comunicativos.

La investigación que se expone en este trabajo nace de mis inquietudes como profesora de lenguas extranjeras, trabajo que vengo desempeñando desde hace quince años. No obstante, mi interés por los idiomas surge a una corta edad como consecuencia de una experiencia de inmersión lingüística de dos años de duración vivida en Suiza y posteriormente en otros países como Francia, Canadá, Irlanda, Inglaterra o Escocia. Son estas vivencias los motores que han suscitado en mí el entusiasmo por la adquisición y la enseñanza de las segundas lenguas y por el respeto hacia otras culturas. La experiencia como alumna en varios procesos de inmersión lingüística, sumada a la práctica como docente en el aula, me ha llevado a interesarme en profundizar y adoptar una actitud investigadora que permita la innovación ante ciertas e incuestionables carencias en la enseñanza de las lenguas extranjeras y en particular de la lengua inglesa. Mi interés por la investigación sobre los factores metodológicos que favorecen la adquisición de la lengua extranjera, y especialmente la destreza oral, se acentúa en el año 2008 cuando paso a formar parte de un proyecto pionero de innovación metodológica, método *AMCO*, en función de coordinadora de lenguas extranjeras. Esta metodología constituye un programa probado y acreditado que proporciona un sistema de enseñanza del inglés que recoge presupuestos psicopedagógicos basados en las últimas investigaciones neurocientíficas realizadas en el campo educativo.

El grado de innovación previsto en este estudio se basa en la descripción de este nuevo método de enseñanza de la lengua extranjera a través de un análisis comparativo metodológico. El programa de bilingüismo educativo *AMCO* se caracteriza por alejarse de los presupuestos pedagógicos de aquellas estrategias de enseñanza y aprendizaje que se centran sólo y exclusivamente en las habilidades lingüísticas y matemáticas, y considerando la inteligencia de una manera plural, basándose en la teoría de las múltiples inteligencias propuesta por Gardner (1983, 2004, 2011), director del Proyecto Zero y profesor de psicología y ciencias de la educación en la Universidad de Harvard. Se trata de un enfoque muy interesante para el mundo de la educación, ya que posibilita el aprendizaje desde las diferentes inteligencias del individuo. Mi experiencia como docente, conocedora de diferentes metodologías propuestas para la adquisición de las lenguas extranjeras en diferentes contextos, me ha permitido experimentar que el concepto de inteligencias

múltiples desempeña un papel decisivo en la enseñanza en general y en el aprendizaje de las lenguas extranjeras en particular.

El objetivo general de este trabajo de investigación es indagar, mediante la comparación de diferentes propuestas educativas, en la efectividad de principios metodológicos que favorecen la adquisición de la competencia comunicativa en el aula, sobre todo los relacionados con las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional. Para ello, se ha realizado un estudio comparativo entre un tipo de enfoque metodológico particular para centros bilingües, *AMCO*, que cuenta como una de sus características principales la atención al trabajo diferenciado de acuerdo con la teoría de las Inteligencias Múltiples y de la inteligencia emocional, con otros contextos en los que este tipo de atención no se produce de forma previamente planificada y organizada, concretamente el modelo de bilingüismo educativo AICLE y la enseñanza del inglés regular o tradicional de lengua extranjera. Esta investigación se ha llevado cabo en diferentes centros en los que se imparten las metodologías aludidas en los niveles de 1º y 4º de educación primaria.

En esta investigación, el primero de los objetivos específicos es revisar la metodología y los recursos utilizados en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, y su puesta en práctica en un colegio público o concertado seleccionado para esta investigación y reflexionar sobre cuáles son los factores que más favorecen la comunicación oral en el aula. El segundo de los objetivos es la indagación sobre los beneficios de la aplicación del modelo de bilingüismo educativo AICLE, de acuerdo con lo establecido por el Plan de Fomento del Plurilingüismo de la Junta de Andalucía, y de su puesta en práctica en el colegio bilingüe. El tercero de los objetivos es el análisis de las principales repercusiones que el modelo bilingüe *AMCO* tiene en la adquisición de la competencia lingüística en el aula. En este estudio pretendemos dar respuesta a una serie de preguntas de investigación. La primera pregunta formulada hace referencia a si los alumnos que han seguido una metodología en la que se emplean las múltiples inteligencias de una manera secuenciada y organizada adquieren un mayor nivel de competencia lingüística en inglés que los estudiantes que no la utilizan. En la segunda pregunta de nuestra investigación se pretende comprobar si la metodología que integra la inteligencia emocional en su planificación estimula el aprendizaje de la competencia lingüística de la L2. Todo lo expuesto conduce a la tercera pregunta, en la que planteamos si existe una clara diferencia en el nivel de competencia lingüística oral que obtienen los alumnos según sea el contexto, el sistema educativo y la metodología empleada. Finalmente, la cuarta pregunta que

postulamos en la investigación pretende comprobar si el estudio de la comparación entre los tres sistemas educativos y sus propuestas metodológicas nos permitirá identificar los factores psicoafectivos (por ejemplo, la autoestima y la motivación) como algunos de los factores psicopedagógicos que más influencia tienen en el aprendizaje de la competencia lingüística en la L2.

En esta investigación se recurre a un enfoque ecléctico, es decir, se combinan procedimientos tanto cuantitativos como cualitativos para controlar las variables. En cuanto a su estructura, esta tesis está organizada en de dos partes, una primera parte que conforma el desarrollo teórico en el que se basa la investigación, que comprende desde este capítulo primero o introducción hasta el capítulo quinto, y una segunda parte en la que se desarrolla el diseño de la investigación, la presentación y análisis de los resultados, las conclusiones y las futuras líneas de investigación, que abarca desde el capítulo sexto al octavo.

Al ser esta una investigación sobre los factores psicopedagógicos que favorecen la adquisición de la competencia comunicativa lingüística en la lengua extranjera, resulta necesario analizar en el **segundo capítulo** la importancia del inglés como lengua global, así como los núcleos que conforman el futuro de su aprendizaje. La globalización y su repercusión en el campo educativo han repercutido en la focalización de la investigación hacia nuevas tendencias de aprendizaje, con el fin de preparar a niños y a adultos para afrontar el siglo XXI. En relación con estos avances, hemos considerado necesario exponer algunas de las investigaciones que, como hemos mencionado anteriormente, se están llevando a cabo en Harvard, *Graduate School of Education*, enfocados al futuro del aprendizaje, *The Future of Learning (FoL)*. Además de las fuertes implicaciones que la globalización tiene en la formación y en el desarrollo personal de nuestros jóvenes (Suárez y Sattin, 2007), también destacamos en este capítulo su repercusión en el desarrollo de las nuevas tecnologías, debido al incipiente mercado laboral internacional y su relación con el campo neurocientífico y el aprendizaje. En la actualidad, los neurocientíficos están investigando los fenómenos que son necesarios para el desarrollo y la comprensión del mundo real; con este fin, un nuevo campo de investigación se ha ido forjando en los últimos años: mente, cerebro y educación (*MBE*). Como campo, *MBE* engloba la neurociencia educativa, una rama que trata con las disciplinas educativas referidas al cerebro: filosofía, lingüística, pedagogía y psicología. En este capítulo abordaremos la necesidad de que los educadores e investigadores conozcan las herramientas, técnicas, supuestos y enfoques para aplicar los resultados de la investigación neurocientífica en el aprendizaje. En definitiva, se

precisa del desarrollo de una habilidad crítica para consumir y digerir los logros neurocientíficos y para su posible aplicación en el aula (Immordino-Yang y Fisher, 2010: 310).

Estas concepciones teóricas sientan las bases psicopedagógicas basadas en los últimos avances de la neurociencia que nos llevarán a comprender los principios del aprendizaje del cerebro y su aplicación en la enseñanza de la competencia oral de la lengua extranjera en la enseñanza bilingüe. Todo lo anteriormente expuesto nos permitirá profundizar, en el **capítulo tercero**, en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1983, 2004, 2011) basada en que el concepto de inteligencia no se basa únicamente en aspectos cognitivos. El autor argumenta que todos los seres humanos poseemos inteligencias múltiples: la inteligencia lingüística, la inteligencia lógico-matemática, la inteligencia musical, la inteligencia corporal-cinestésica, la inteligencia espacial, la inteligencia musical, la inteligencia interpersonal, la inteligencia intrapersonal, la inteligencia naturalista, la inteligencia espiritual y la inteligencia existencial. Estas inteligencias no son inamovibles sino educables, es decir, se pueden desarrollar (Garner 2011: 77-292). En definitiva, esta teoría introduce una nueva visión pluralista de la mente que reconoce que los seres humanos tenemos diferentes potenciales cognitivos y ha repercutido considerablemente el campo educativo. En este capítulo también abordamos la importancia del concepto de inteligencia emocional de Daniel Goleman (1994, 1995, 2005) y su implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y, en nuestro caso, de la lengua extranjera. La integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la adquisición de la competencia lingüística en el marco de una enseñanza bilingüe constituye el eje central de estudio en esta investigación.

En el **capítulo cuarto** establecemos una aproximación a la definición de los conceptos de bilingüismo, plurilingüismo y multilingüismo y se profundiza en el marco del bilingüismo educativo por ser el campo en que se sitúa esta investigación, analizando los modelos y tipos que podemos diferenciar, así como los factores y las variables que influyen en este campo. La educación bilingüe se convierte en uno de los objetivos prioritarios en Europa, y los miembros de la Comunidad Económica Europea elaboran un programa de acción educativa. Ya en 1974 adoptan una resolución en la que se instituye un comité de educación que aprueba un marco de cooperación entre países de la Comunidad Europea. En este capítulo exponemos la trayectoria del bilingüismo en Europa y analizamos la repercusión de las iniciativas políticas de la Comisión Europea que potencian la creación de

acciones para mejorar el aprendizaje y la enseñanza de la lengua extranjera, la elaboración de programas como la emergencia de la metodología AICLE (1994) y la elaboración de documentos como el “Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL): aprendizaje, enseñanza, evaluación” (2001) y el Portafolio de las Lenguas. Terminamos el capítulo exponiendo el progreso habido en la implantación del bilingüismo España y profundizamos en el desarrollo de las secciones bilingües en Andalucía, contempladas en el Plan de Fomento de Plurilingüismo.

Una vez expuesta la importancia del desarrollo del bilingüismo en nuestro país, analizamos en el **capítulo quinto** las diferentes teorías y enfoques sobre la adquisición de la lengua extranjera. Las corrientes metodológicas tuvieron sus inicios con la metodología tradicional, basada principalmente en gramática y traducción, sin embargo nuevos enfoques metodológicos surgen como reacción a las deficiencias encontradas en la destreza oral en la metodología tradicional. Una vez expuesto el recorrido de las diferentes corrientes metodológicas de la enseñanza de la lengua extranjera, profundizamos en el marco teórico-metodológico en el que se basa este estudio mediante la comparación de los tres modelos de enseñanza que son objeto de esta investigación: el inglés como lengua extranjera, AICLE (programa bilingüe) y *AMCO* (programa bilingüe que integra las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional).

Establecida la base teórica, exponemos en el **capítulo sexto** el diseño de la investigación en el que detallamos las características metodológicas de este estudio, el objetivo general, los objetivos específicos y las hipótesis planteadas a las que ya hemos hecho referencia. Seguidamente describimos el enfoque, las variables, la validez, la selección de la muestra, la fiabilidad y los instrumentos de medición empleados en el estudio.

En el **capítulo séptimo** procedemos a la presentación y análisis de los resultados. En él describimos los métodos estadísticos empleados y detallamos en bloques separados los datos de cursos de 1º y 4º de primaria así como su interpretación. Se ha realizado un estudio paralelo en cada nivel en el que se han analizado; en primer lugar, los datos de competencia lingüística obtenidos atendiendo a las variables de destreza oral, comprensión escrita, comprensión oral (en ambos niveles) y datos de producción escrita (sólo en 4º de E. P.). En segundo lugar, se ha estudiado la dimensión afectivo-emocional en la que, por una parte, analizamos los resultados del test de inteligencias múltiples y, por otro lado los resultados del test de inteligencia emocional.

Por último, a tenor de los datos obtenidos en esta investigación, procedemos en el **capítulo octavo** a la discusión y reflexión con respecto a los objetivos del estudio e hipótesis planteadas. En la conclusión quedan reflejadas consideraciones varias sobre la metodología y los recursos propuestos en la LOE, AICLE y *AMCO* y cómo y cuánto favorecen la comunicación en el aula, argumentamos las implicaciones pedagógicas que favorecen la adquisición de la competencia lingüística en lengua extranjera, realizamos una valoración de la integración de las inteligencias múltiples en la metodología y del papel que desempeña la inteligencia emocional en el aprendizaje. Finalmente, se detallan las limitaciones del estudio y se proponen líneas futuras de investigación en este campo.

CAPÍTULO 2.

EL FUTURO DEL APRENDIZAJE EN LA ADQUISICIÓN DE LENGUAS EXTRANJERAS

CONTENIDOS DE ESTE CAPÍTULO

- 2.1. Importancia del aprendizaje del inglés como lengua global en el siglo XXI.....
 - 2.2. El aprendizaje en la era de la globalización.....
 - 2.2.1. La revolución digital.....
 - 2.2.2. Desarrollo de la conciencia global en el proceso de enseñanza- aprendizaje.
 - 2.2.2.1. Educación para la comprensión.....
 - 2.2.2.2. Las cinco mentes del futuro.....
 - 2.2.2.2.1. La mente disciplinada.....
 - 2.2.2.2.2. La mente sintética.....
 - 2.2.2.2.3. La mente creativa.....
 - 2.2.2.2.4. La mente respetuosa.....
 - 2.2.2.2.5. La mente ética.....
- 2.3. Neurociencia y educación.....
 - 2.3.1. Descripción y desarrollo del cerebro.....
 - 2.3.2. Investigación sobre la lateralidad del cerebro y su repercusión en el campo educativo
 - 2.3.3. El aprendizaje y su compatibilidad con el cerebro: el funcionamiento cerebral en la educación.....
 - 2.3.3.1. Las emociones y el aprendizaje.....
 - 2.3.3.1.1. Emoción y motivación.....
 - 2.3.3.1.2. Emoción y cognición.....
 - 2.3.3.1.3. Emoción, memoria y atención.....
 - 2.3.3.2. Principios del aprendizaje del cerebro y su aplicación al proceso de adquisición-enseñanza de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera.

2. EL FUTURO DEL APRENDIZAJE EN LA ADQUISICIÓN DE LENGUAS EXTRANJERAS

2.1. LA IMPORTANCIA DEL INGLÉS COMO LENGUA GLOBAL EN EL SIGLO XXI

En la actualidad, en plena era de la globalización, la lengua inglesa es la lengua considerada símbolo apto en aspectos de globalización, diversificación, progreso e identidad:

We have entered a period in which language and communication will play a more central than ever before in economic, political and cultural life –just at the moment in history that a global language has emerged (Graddol, 2000: 3).

Existe la creencia de que una lengua global es aquella que se habla en más países en el mundo como lengua materna, como el caso del idioma español, sin embargo, este hecho no es condición para que se le considere un idioma global. Un idioma toma un status global cuando desarrolla un “rol especial”:

A language achieves a genuine global status when it develops a special role that is recognized in every country. This might seem like stating the obvious, but it is not, for the notion of ‘special role’ has many facets. Such a role will be most evident in countries where large numbers of the people speak the language as a mother tongue in the case of English, this would mean the USA, Canada, Britain, Ireland, Australia, New Zealand, South Africa, several Caribbean countries and a sprinkling of other territories. However, no language has ever been spoken by a mother-tongue majority in more than a few countries (Spanish leads, in this respect, in some twenty countries, chiefly in Latin America), so mother-tongue use by itself cannot give a language global status. To achieve such a status, a language has to be taken up by other countries around the world. They must decide to give it a special place within their communities, even though they may have few (or no) mother tongue speakers (Crystal, 1997: 3-4).

En este apartado, profundizaremos sobre los factores que conducen a que esta lengua franca sea reconocida mundialmente como idioma global en el siglo XXI. Según Crystal (1997), una lengua puede adquirir un status de dos maneras: como lengua oficial o como segunda lengua. En el primer caso, una lengua es reconocida como lengua oficial cuando es considerada vehículo de comunicación en actos oficiales, en el gobierno, en las leyes y en el sistema educativo, así como en todos los medios de comunicación y “segunda lengua” cuando es considerada complemento de la lengua materna o de la primera lengua.

En la actualidad, el papel de la lengua oficial está mejor ilustrado por la lengua inglesa, que tiene un status especial en setenta países. Este factor contribuye a que la lengua inglesa esté muy por encima de otras lenguas aunque el francés, el alemán el español el ruso y el árabe están entre las que han desarrollado un considerable uso oficial. Nuevas decisiones políticas se siguen tomando, como por ejemplo Ruanda, que le dio al inglés su status oficial en 1996.

Se reconocen diferentes maneras en la que una lengua puede ser oficial. Se puede dar el caso de que sea considerada la única lengua oficial del país, otra opción sería que la lengua oficial pueda compartir el status con otras lenguas como en la India, Singapur y Malasia en el que el inglés está influenciado por estas lenguas ocurriendo lo que Graddol (1997: 11) considera *New Englishes*, refiriéndose a las variedades del inglés por influencia de las lenguas con las que comparte el status. Se contempla también la posibilidad de que la lengua pueda tener un status semi-oficial, siendo solo utilizada en ciertos campos o tomando un segundo lugar con respecto a otras lenguas que representan un cierto papel oficial.

En el segundo caso, Crystal expone que la lengua puede ser considerada “lengua extranjera”, estableciéndose como una prioridad que se enseña en el país, aunque esta lengua no tenga un status oficial (Crystal, 1997: 4); Graddol (1997: 11) la denomina: *the language of administration*. La elección de una lengua particular como lengua extranjera va en función de aspectos vinculados a la tradición histórica, a la política o el contacto comercial, cultural o tecnológico. La presencia de una lengua en un país también puede variar dependiendo de la ayuda que el gobierno esté dispuesto a dar a la financiación de una política educativa de una lengua extranjera. Esto es así debido en parte a que los recursos se destinen a las personas que tienen acceso a la lengua y a su aprendizaje a través de los medios de comunicación, las bibliotecas, los colegios, institutos de educación secundaria,

así como el aumento del número de profesores que enseñen la lengua inglesa y la calidad de formación del profesorado.

Otro aspecto fundamental es la aportación y disponibilidad de materiales, como libros, cintas, ordenadores, sistemas de comunicación y todo tipo de material de enseñanza. En muchos países, la falta de ayuda del gobierno, la crisis económica o la poca ayuda extranjera han enturbiado las metas de la enseñanza de la lengua extranjera. Actualmente, la lengua extranjera más enseñada es el inglés, impartida en unos 100 países como China, Rusia, Alemania, España, Egipto y Brasil. En la mayoría de estos países es la lengua que los alumnos aprenden en el colegio, desplazando a cualquier otra lengua en el proceso.

A la vista de todo lo anterior, podemos concluir en que un idioma tiene una función especial en el país donde se utiliza cuando se le considera lengua oficial y si, además, es considerado como idioma de importancia en la enseñanza de lenguas extranjeras. Sin embargo, debemos aclarar que el hecho aislado de que el inglés como idioma extranjero sea el que se enseña en más países en el mundo no es suficiente para clasificarlo como un idioma global. De hecho, existen muchas teorías que intentan explicar por qué una lengua consigue tener éxito internacional.

Se ha llegado a extender la teoría de que el inglés está considerado como una lengua internacional debido a que su estructura es menos gramatical que la de otras lenguas. En defensa de la estructura del inglés, Crystal (1997: 7-8) expone que esta no es la razón por la que este idioma es más utilizado: una lengua no se convierte en lengua global por sus propiedades estructurales o por la gran cantidad de vocabulario que contiene o porque haya sido la lengua vehicular de la literatura en el pasado.

No debemos obviar que, a través de la historia, varias lenguas han sido influyentes y consideradas lenguas globales en su momento, como el latín que, a pesar de las declinaciones y de la diferencia de género, durante un milenio fue la lengua internacional debido al poder militar y, posteriormente, el idioma internacional de la educación y de la iglesia católica, o el francés que también tuvo su reconocimiento como lengua poderosa e internacional, ya que durante un siglo fue considerado el idioma de los diplomáticos. Los factores estructurales o gramaticales de una lengua pueden motivar a su estudio pero no es el motivo principal de que una lengua se extienda internacionalmente.

English doesn't have a lot of endings on its words, nor do we have to remember the difference between masculine, feminine, and neuter gender, so it must be easier to learn'. In 1848, a reviewer in the British periodical The Athenaeum wrote: In its easiness of grammatical construction, in its paucity of inflection, in its almost total disregard of the distinctions of gender excepting those of nature, in the simplicity and precision of its terminations and auxiliary verbs, not less than in the majesty, vigour and copiousness of its expression, our mother-tongue seems well adapted by organization to become the language of the world (Crystal, 1997: 7-8).

En esta misma línea otros lingüistas, como Kachru (1986) o Kaplan (2000), defienden que el dominio del inglés sobre otras lenguas procede de factores externos y no precisamente de su potencial innato, ya que el inglés no tiene cualidades intrínsecas que hagan atractivo su aprendizaje debido, sobre todo, a la dificultad que conlleva dicho aprendizaje. Entre los factores que conducen a que una lengua sea global destacan el poder militar, político y económico. De hecho, hay una estrecha relación entre el dominio de la lengua y el poder cultural, técnico, económico y político (Kaplan y Baldauf, 1997:16). De todos ellos, el factor más poderoso para que un idioma sea global sin duda, la economía, sin una base fuerte de poder, ninguna lengua puede progresar como medio de comunicación internacional.

Inglaterra fue un país muy importante en la Revolución Industrial, y el inglés como idioma empezó a tomar relevancia y se extendió con el colonialismo (Crystal, 1997; Graddol, 1997; Kachru, 1986; Kaplan, 2000). Inglaterra se había convertido en una potencia política y económica. Al finalizar la segunda guerra mundial, Estados Unidos empezó a crecer como nuevo poder económico y político en el mundo.

By the beginning of the nineteenth century, Britain had become the world's leading industrial and trading country. By the end of the century, the population of the USA (then approaching 100 million) was larger than that of any of the countries of western Europe, and its economy was the most productive and the fastest growing in the world. British political imperialism had sent English around the globe, during the nineteenth century, so that it was a language 'on which the sun never sets'.⁶ During the twentieth century, this world presence was maintained and promoted almost single-handedly through the economic supremacy of the new American superpower. Economics replaced politics as the chief driving force. And the language behind the US dollar was English (Crystal, 1997: 10).

La necesidad de comunicación y el acercamiento progresivo entre los países han propiciado que la lengua inglesa se convierta en la lengua internacional en nuestros días. El inglés, además de ser uno de los idiomas oficiales de las Naciones Unidas y otros organismos internacionales, es el idioma de la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo), es el “vehículo de comunicación” en el mundo de la diplomacia, la información científica y tecnológica, o como afirma Crystal (2001), por la difusión en Internet. Hoy en día, aproximadamente entre el 80 y el 85% de información científica y tecnológica está escrita en inglés (Kaplan, 2000; Mauranen, 2003: 513-527), además de ocupar un lugar relevante en el ámbito socio-cultural, debido al cine, la televisión y la música.

The story of English in the 20th century has been closely linked to the rise of the US as a superpower that has spread the English language alongside its economic, technological and cultural influence. In the same period, the international importance of other European languages, especially French has declined (Graddol, 2000: 8).

Hechas estas consideraciones, concluimos que, propiciado por el emergente fenómeno de la globalización, el conocimiento del inglés se ha convertido en un requisito indispensable para la comunicación mundial.

En este proceso, reconocidos lingüistas muestran preocupación por el peligro que conllevan estas ideas reduccionistas de unificar las lenguas y abogar por una única lengua y cultura. Según Crystal (2000), el hecho de que exista una lengua global la sitúa en una situación de poder lingüístico.

Los hablantes nativos de la lengua considerada global podrían estar en una situación de privilegio respecto con otras personas que la tengan que aprender como lengua extranjera oficial. Para reducir esta “desventaja” se puede enseñar la lengua materna a una edad temprana, en educación infantil, y si esta se mantiene de manera continuada y apropiada se la competencia lingüística alcanzada será la de bilingüismo.

Referente a este último aspecto, Crystal (1997: 20) asegura que los niños están preparados para el bilingüismo, hay naturalidad en la manera en que asimilan otra lengua si se les expone regularmente.

2.2. EL APRENDIZAJE EN LA ERA DE LA GLOBALIZACIÓN

Nuestra sociedad está experimentando un nuevo fenómeno de naturaleza multidimensional que, en definitiva, se extiende a todos los aspectos de la vida. Este fenómeno, la globalización, es hoy en día una realidad que está influyendo desmesuradamente en el desarrollo económico del mundo y que, en consecuencia, afecta de manera directa a los países en vía de desarrollo. De este fenómeno emergen movimientos socio-culturales, económicos y políticos a nivel mundial que nos afectan provocando un impacto en las relaciones interculturales según Ramiro y Brassat (2002: 66) y promueven el multilingüismo. Este creciente cambio afecta directamente a nuestros jóvenes y a su formación, sin embargo, este cambio económico, social y cultural no está en consonancia con los cambios educativos.

En el apartado anterior hemos puesto de manifiesto la importancia del aprendizaje de la lengua inglesa como lengua global en nuestros días, necesaria, como hemos apuntado anteriormente, para la comunicación entre países en la era de la globalización. Si nos remitimos a los resultados del Eurobarómetro del 2005 y del 2012 comprobamos que existen ciertas carencias en los modelos de enseñanza de la segunda lengua a nivel general y del inglés en particular, y entre ellas las que más preocupan a los docentes es la que se encuentra asociada al bajo nivel de destreza comunicativa. Esta realidad conduce a la

necesidad de elaborar estudios científicos y detallados para determinar de forma rigurosa cuáles son los aspectos metodológicos que puedan favorecer y mejorar la competencia lingüística en el ámbito escolar.

Si analizamos la educación hoy, nos damos cuenta de que se sigue ejerciendo de una manera muy formal y se siguen aplicando prácticas demasiado conservadoras. Esto es debido a que muchos educadores no experimentan en el aula porque les incomoda el cambio; por este motivo, Gardner (2005: 18) argumenta que “la educación sigue siendo hoy en día una preparación para el mundo del pasado y no para los posibles mundos del futuro”. Esta nueva realidad global ha estado desafiando durante la última década a la enseñanza de las escuelas de todo el mundo y somos conscientes de que es necesario un cambio educativo (Boix Mansilla y Gardner, 2007: 47):

Over the past decade, scholarship on globalization and education has shed light on multiple ways to prepare youth to meet current challenges. It has examined by the impact of immigration on children’s cognitive, emotional, and linguistic development in migrant and receiving communities (C. Suárez-Orozco y M. Suárez-Orozco 1995, 2001; M. Suárez-Orozco y Qin-Hilliard 2004; M. Suárez-Orozco, C. Suárez-Orozco, y Qin-Hilliard 2005). It has mapped the cognitive and socioemotional competencies at a premium in postindustrial market economies (Levy y Murnane 2004; OECD-PISA 2005). It has advanced educational policies to narrow the opportunity gap across nations. It has revealed the potential of information technologies to enhance cross-cultural learning (Battro 2004; Negroponte 2005; Turkle 2004; Rose 2005), redefined long-standing conceptions of “international education” and “cosmopolitanism,” and assessed the impact of an “education abroad”.

Expertos en programas educativos, neurocientíficos, antropólogos, líderes políticos consideraron necesario, debido a la repercusión de estos cambios en educación, asistir a la primera conferencia sobre globalización y aprendizaje que tuvo lugar en Estocolmo, (Suecia) en marzo de 2005, FICGL (*First International Conference on Globalization and Learning*) con el fin de examinar el futuro de la educación en la era global (Suárez-Orozco y Sattin, 2007: 12-13).

El instituto “*Mind Brain and Education*” (MBE), está también realizando un importante trabajo de investigación para conectar cognición, biología, neurociencia y genética, cultura y práctica educativa. Los autores dicen que esta nueva investigación interdisciplinaria es crítica para abarcar lo que ellos identifican como la llave del desafío en la educación de los jóvenes en la era de la globalización y concluyen que los profesores podemos mejorar la educación si dominamos las tareas presentadas a los estudiantes y las posibles formas en las que el aprendiz puede transformar e interpretar dichas tareas siendo esta una importante llamada de acción para mejorar la comunicación y aumentar los esfuerzos colaborativos entre científicos y educadores y llevar las teorías a la práctica para así mejorar el aprendizaje del estudiante en el mundo global.

Los estudios en el campo de investigación de la mente, el cerebro y la educación están contribuyendo a las innovaciones educativas y dotando de nuevas percepciones al estudiar la conexión entre el sistema neurológico de los niños y el aprendizaje. También son importantes para esta investigación los resultados que se están obteniendo en las investigaciones que se realizan sobre el aprendizaje, basadas en el alcance de la comprensión y sobre la resolución de problemas. En estos estudios sorprende el hecho de que los estudiantes que han obtenido altas calificaciones no sean capaces de explicar hechos con los que no están familiarizados pero que sí podrían explicar mediante teorías o conceptos a los que han sido expuestos. Y aún es más impactante el hecho de que algunos respondan de la misma manera que otros que no han realizado estudios en los que basarse para dar una explicación adecuada (Gardner, 2005).

Sobre la base de lo anteriormente expuesto podemos concluir que, debido a los cambios habidos en las últimas décadas, las metas, aptitudes y prácticas actuales pueden resultar no solamente inapropiadas sino también contraproducentes y que estos cambios exigen nuevas formas y nuevos procesos educativos que surjan de una profunda reflexión sobre las dificultades que nuestros jóvenes tienen que afrontar en la era de la globalización.

2.2.1. La revolución digital

El fenómeno de la globalización, expuesto en el apartado anterior, tiene fuertes implicaciones en la formación de nuestros jóvenes así como en el campo educativo debido al incipiente mercado laboral internacional y al avance de las nuevas tecnologías, que están provocando un acercamiento entre culturas distantes y ofreciendo oportunidades de

aprendizaje y conexión intercultural. Según Resnick, Salen y Perkins (2011) la revolución digital ha contribuido a que el mundo de la educación esté sufriendo una gran transformación. A este respecto Marsh (2009) considera necesario ser flexibles y encontrar una respuesta educativa a estas nuevas necesidades:

*The modern age is one of widespread information and communication. Thinking processes and cognitive flexibility have been under the spotlight in various research fields for decades, but now there is great attention being given to **digital literacy and competences**. Being able to respond to the opportunities and demands of information and communication technologies is an area of some interest (Marsh, 2009: 344).*

Según Collins y Halverson (2009:9), los avances de las nuevas tecnologías han jugado un papel importante en el cambio social e institucional, y estos cambios tecnológicos que se han experimentado en el mundo de los negocios y en la diversión también van a tener un fuerte impacto en los centros educativos. Algunas de las transformaciones a las que nos hemos visto expuestos por las nuevas tecnologías son aspectos propios del trabajo cotidiano, como leer e interactuar por la web, escribir notas y enviar *e-mails*, el uso de la informática con las hojas de cálculo y los programas de análisis estadístico, el análisis de problemas con la herramienta de visualización de datos, la creación de sitio de redes sociales, *marketing*, herramientas de video digitales, las presentaciones con *power points*.

Estos aspectos están vinculados precisamente a las destrezas en las que se basa la educación. La manera en que hoy en día nos comunicamos es diferente, hemos pasado de lo que Collins y Halverson (2009: 11) denominan *communities of place* a *communities of interest*, es decir, ha habido un movimiento en el que la manera de interaccionar entre las comunidades ha ido variando a lo largo de la historia; en el pasado las personas no solían viajar y mantenían el contacto con las que vivían en zonas muy cercanas de su lugar de procedencia, compartían las mismas experiencias, los mismos valores y creencias en circunstancias donde se propiciaba una comunicación rica y localizada. La globalización y el avance de las tecnologías han hecho posible que nos podamos comunicar con cualquier persona del globo, y de esta manera han surgido las comunidades de interés, como por ejemplo, las sociedades científicas o, por citar otro ejemplo, la unión de profesores.

Ante este panorama, somos conscientes de que necesitamos preparar a nuestros estudiantes para este nuevo mundo que continuará cambiando y vencer las barreras que puedan surgir en la aplicación de las nuevas tecnologías en el ámbito escolar, como el elevado coste y el acceso, problemas de espacio, el miedo a que el ordenador limite el canal de comunicación y obstaculice el trabajo del profesor además de diluir su autoridad, la dimensión ética de las actividades a través de los nuevos medios digitales incluyendo los blogs las redes sociales y los juegos *online*.

Además de lo anteriormente expuesto, uno de los factores que más preocupa en el sistema educativo es el del acceso a datos de los menores, aunque conscientes de los avances en las nuevas tecnologías, se están ofreciendo respuestas tanto en el ámbito de la protección de datos personales como en el de la legislación relativa a la protección del menor, en este ámbito también nos planteamos la “ética digital”:

[...] our technologically saturated era poses profound challenges to once relatively uncontroversial assertions of what is good, moral, ethical and what is not. How, in a digital era, do we think a sense of privacy, the rights of authorship, the trustworthiness of an electronic correspondent whom one cannot look in the eye and who may reappear at any moment under a wholly different guise in a social network or in a blog? (Gardner, 2011: 9).

Perkins (2011) reflejó esta preocupación en la conferencia que tuvo lugar en *FoL* (2011) en la universidad de Harvard, programa en el que estuve presente. En su reflexión reconoció que nosotros, los educadores, nos enfrentamos a una etapa en la que se nos plantea educar a los jóvenes para lo desconocido, *Educating for the Unknown*. Coincidiendo con el argumento de Perkins (2011), el mayor desafío que se nos plantea en el ámbito educativo según Figel¹, es cómo reformar nuestros sistemas educativos para preparar a nuestros alumnos para trabajos que todavía no existen utilizando las nuevas tecnología, algunas todavía no inventadas, para responder a problemas que aún no han sido identificados.

¹ *European Commissioner for Education, Training, Culture and Youth (2007–2009).*

En definitiva, los educadores somos los responsables de preparar a los estudiantes para comunicarse en este mundo emergente y lo consideramos una tarea difícil. El principal reto que se nos plantea según Hernández Rojas (2009) es la cultura y la formación del autodidacta proporcionando a los alumnos las herramientas que necesitan para desarrollar un camino en el área del conocimiento.

A pesar de las dificultades que podamos encontrar, son muchos los investigadores que consideran que la tecnología y sus logros aportan muchas más ventajas que inconvenientes en el campo educativo; las consideran un medio que proporciona herramientas para mejorar el aprendizaje del futuro y proponen que los sistemas educativos consideren esta alternativa y repiensen la educación, ajustándose e incorporando nuevos métodos en la práctica de la enseñanza-aprendizaje para preparar a los estudiantes del siglo XXI.

Una de las ventajas es que el uso de los medios digitales está haciendo que se cree comunicación personal en el trabajo y en el aprendizaje dando lugar lo que se denomina “alfabetización digital”.

The new literacy extends the symbolic decoding and manipulation skills of traditional print media by integrating video, images, music, and animation comprehension that give rise to new kinds of production. Teens who are creating web pages with animated computer graphics and sound, remixing images to develop music videos, participating in web chats and forums, and writing their own blogs are engaged in developing a sophisticated media literacy not taught in school (Collins y Halverson, 2009: 13).

Collins y Halverson (2009: 14-27) describen algunas de estas aportaciones, como el nuevo programa de ordenador llamado *just in time learner*, diseñado para facilitar información cuando necesitas completar una tarea. Los entusiastas lo ven como una estrategia que te permite enseñar todo lo que algún día puedas necesitar. La idea es desarrollar las destrezas necesarias para que el educando pueda encontrar la información apropiada en cualquier contexto dentro y fuera del aula, perdiendo también la rigidez del sistema tradicional de enseñanza y creando un espacio para las nuevas tecnologías en el aula.

Otro aspecto que destacan es el de la personalización, en el sentido en que la información se utiliza en la red para personalizar la búsqueda del conocimiento y los productos. En los últimos años, la web se ha expandido para incluir consejos, información y opinión. La explosión de los blogs permite la publicación de pensamientos, y también provee una plataforma para personas con intereses mutuos para compartir información mejorado la conexión entre la gente con comunidades y productos de interés. La interactividad es otro factor que se ha potenciado gracias a los nuevos medios de comunicación y que proporcionan capacidades que son enriquecedoras en este ámbito. Por una parte, las actividades escritas *online* hacen que los alumnos mejoren su trabajo; por otra parte, hay que destacar la retroalimentación inmediata que los usuarios de los videos juegos reciben a través de la interacción y el hecho de que puedan ver las consecuencias de sus acciones.

Technology enthusiasts believe that when learners are given immediate feedback on their actions they are much more likely to learn what to do correctly (Collins y Halverson, 2009: 18-19).

Un aspecto importante en el desarrollo de este tipo de aprendizaje es el sistema de andamiaje que posibilita llevar a cabo a cabo diferentes actividades. Otro aporte en el aprendizaje, debido a la dimensión motivacional que se consigue en los alumnos, son los juegos y la simulación. Los ordenadores permiten a los técnicos crear escenarios en los que proporcionan a los estudiantes tareas que recogen el conocimiento y las destrezas que los estudiantes puedan aplicar en el mundo real. Los jugadores están expuestos a situaciones de riesgo en las que las consecuencias reales son limitadas, como por ejemplo el hecho de diagnosticar una enfermedad, arreglar un circuito que no funcione adecuadamente. La simulación, por una parte, les permite explorar nuevas situaciones y ver las consecuencias de sus acciones. Por otra parte, las presentaciones multimedia son herramientas que nos proporcionan una nueva manera más efectiva de comunicar información. Asimismo, la publicación llevada al aula es un gran recurso; no debemos obviar que el trabajo de los estudiantes siempre ha estado limitado al aula, de manera que solamente es evaluado por el profesor y no tienen la retroalimentación de una audiencia.

Internet hace que el trabajo pueda estar expuesto al resto del mundo. La web es un medio de masas que tiene abierto el acceso: esto puede hacer que el trabajo pueda resultar

interesante para otros estudiantes resultando motivador especialmente en la enseñanza de idiomas ya que se pueden comunicar en la lengua extranjera a través de *e-mails* y *chats*. Sin embargo, la privacidad, la seguridad en la web y la dimensión ética de los medios digitales, como hemos apuntado anteriormente, son factores que han limitado que los colegios hagan públicos los trabajos de los estudiantes.

Como solución a esta cuestión se podrían crear espacios concretos y legítimos para la comunicación en la web. Para ello se están realizando investigaciones que profundicen sobre este tema, como por ejemplo la realizada por la Universidad de Harvard y el MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), que están colaborando estrechamente en el proyecto *GoodPlay*² (Davis, K., James, C., 2011); estudio dirigido por Howard Gardner junto a sus colaboradores cuyo campo de investigación es “la sensibilidad ética de la juventud digital”. El objetivo de este estudio es comprender la dimensión en la que participan los jóvenes en el mundo digital y las consideraciones éticas que guían su conducta. El estudio explora y evalúa en la juventud la identidad, privacidad, autoridad, credibilidad y participación principalmente.

Consideramos importante mencionar otra aportación que en la educación para la comprensión juega un papel fundamental: la reflexión; recibe mucha atención como proceso de aprendizaje tanto para niños como para adultos. Según Collins y Halverson (2009: 26-27), hay tres formas de reflexión que se ven potenciadas por la tecnología. La primera de ellas es la reflexión en el proceso en el que la tecnología hace posible que se graben las representaciones y las personas pueden ver cómo se hace la tarea; esto lleva a reflexionar sobre la calidad de los trabajos. La segunda forma de reflexión es la que se hace a través de la comparación de la resolución de un problema con la de los expertos. Por último, citan la evaluación del progreso mediante una serie de criterios que determinen la excelencia en dicha resolución.

²Carrie James, directora de investigación de la Universidad de Harvard en Estados Unidos junto con otro grupo de colaboradores ha estado trabajando en el Proyecto *GoodPlay* (*GoodPlay Project*); un estudio sobre la sensibilidad ética de la juventud digital. Este estudio dirigido por Howard Gardner explora y evalúa en la juventud la identidad, privacidad, autoridad, credibilidad y participación principalmente <http://www.digitallearning.macfound.org/>.

A este respecto las personas multilingües tienen una ventaja considerable según Marsh (2009: 344-346), debido a que estudios recientes revelan que una persona bilingüe suele destacar más que una monolingüe en la resolución de problemas cuando se utilizan los juegos multimedia, debido a que las personas bilingües tienen más desarrollada la destreza cognitiva.

[...] multilinguals, specifically bilinguals, have executive function capacity which is superior in various ways to compare to that of monolinguals. The executive functions are basic to all cognitive life. They control attention, determine planning and categorizing, and inhibit inappropriate responding (Marsh, 2009: 344-346).

En conclusión, la tecnología es hoy día una herramienta a través de la cual los estudiantes pueden crear oportunidades reales y así mejorar la adquisición de la lengua extranjera en el aula.

2.2.2. Desarrollo de la conciencia global en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Las nuevas tecnologías están ocupando un espacio importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje del siglo XXI. Nuestros jóvenes se enfrentan día a día al mundo de las nuevas tecnologías y a las emergentes redes sociales como se ha argumentado en el apartado anterior, consecuencia de esta realidad es que en el aprendizaje del futuro se requiera la enseñanza de una mayor sofisticación cultural, mayor garantía de comunicación, así como también se exigirá en la enseñanza del futuro que nuestros alumnos se nutran de destrezas basadas en la colaboración y en el trabajo en equipo y, sobre todo, que posean una mayor capacidad cognitiva para desarrollar el pensamiento crítico: *“An education for globalization should aim at nothing more nor less than to educate the whole child for the whole world”* (Suárez-Orozco y Sattin: 2007: 19).

El desarrollo de estas destrezas es lo que llevará a nuestros estudiantes a estar más predisuestos a compartir diferentes contextos lingüísticos, sociales, religiosos, raciales, a respetar otras culturas, así como a trabajar y a vivir en otros países; para ello deberán comunicarse en lengua extranjera. Es por este motivo que la educación para la era global

reclama nuevas tendencias de aprendizaje que repercutirán en la adquisición-aprendizaje en general y del dominio de las lenguas extranjeras en particular.

Son muchos los investigadores preocupados por esta cuestión. Suárez-Orozco³ y Sattin (2007: 1-47), examinan las responsabilidades de los colegios para enseñar a los jóvenes las funciones y las destrezas requeridas para desenvolverse con éxito en la sociedad global y sumamente compleja del siglo XXI.

En la misma línea, Kai-ming Cheng⁴ (2007: 175-180), hace mención de la necesidad de una reforma escolar, dado el aumento de la relevancia de la comunicación y de la necesidad del pensamiento experto. Asimismo, sugiere que los estudiantes deben adquirir en el colegio el conocimiento y las diversas destrezas necesarias para el éxito social, académico y profesional en el siglo XXI. Para lograr este fin, la autora expone que los alumnos deben ser capaces de trabajar en múltiples dominios y utilizar un alto nivel de comunicación, resolución de problemas y poseer destrezas en la toma de decisiones.

Más preciso a este respecto, Gardner (2005: 12-13) explica que no enseñamos maneras científicas de pensar ni formamos a personas capaces de sintetizar y crear pautas para el progreso científico. De igual manera en el ámbito científico los jóvenes deberían dominar la informática para tener la capacidad en este mundo global de acceder a la información de manera inmediata y a usarla de una manera productiva.

Los científicos y los tecnólogos, preocupados por las necesidades educativas, han centrado su educación en la mente y el cerebro del ser humano. Hoy en día existen teorías muy desarrolladas sobre la inteligencia, la resolución de problemas y la creatividad, y esto es debido a que en los últimos cincuenta años la psicología y la neurología han avanzado considerablemente (Boix-Mansilla y Gardner 2007: 48).

Mansilla y Gardner comparten sus experiencias en el campo de la mente, el cerebro y la educación e investigan sobre la práctica de la enseñanza en la era de la globalización. Ellos definen la conciencia global de la siguiente manera:

³ Profesor de Globalización y Educación de la Universidad de Nueva York.

⁴ Investigadora de la Universidad de Hong-Kong.

We define global consciousness as the capacity and the inclination to place our self and the people, objects, and situations with which we come into contact within the broader matrix of our contemporary world (Boix-Mansilla y Gardner, 2007: 58).

Uno de los problemas que resaltan en la enseñanza de la globalización es que el conocimiento de los profesores sobre este tema resulta limitado, y nos advierten que éstos pueden enfrentarse a algunos obstáculos cuando exponen temas complejos en las aulas. Es por este motivo que aluden a la necesidad de que los educadores deben formarse y dominar las nociones de ciencia y tecnología, de esta manera recibirán instrucciones e incorporarán estrategias para facilitar el desarrollo de la conciencia global en el aula (Boix-Masilla y Gardner, 2007: 48-63).

Para este fin citan cuatro núcleos importantes para el aprendizaje: la integración económica, la administración ambiental, los encuentros culturales y, finalmente, el gobierno y ciudadanía. El objetivo perseguido es conseguir involucrar a los estudiantes de manera afectiva en una reflexión sobre su papel activo en una sociedad de intercambio cultural y constantes cambios económicos y sociales (Suárez-Orozco y Sattin, 2007: 21-22).

Podemos concluir de los argumentos aquí expuestos que el campo de la mente, el cerebro y la educación están revolucionado nuestro pensamiento sobre el aprendizaje y su relación con lo cognitivo y la emoción y que debemos formar a los jóvenes para que se desenvuelvan en un mundo global en la lengua extranjera y proporcionándoles estrategias que les conduzcan al aprendizaje para la comprensión.

2.2.2.1. Educación para la comprensión

La importancia y repercusión de la ciencia y la tecnología evidencian la necesidad de plantearnos nuevas estrategias metodológicas que conduzcan al aprendizaje para la comprensión. El principal problema con que nos encontramos es que los educadores no disponemos de suficientes estrategias para enseñar maneras científicas de pensar, tampoco nos planteamos como objetivo formar a personas capaces de sintetizar para el progreso científico, a pesar de ser conscientes de que debemos elaborar pautas sobre cómo vamos a educar a los jóvenes para afrontar un mundo nuevo (Gardner, 2005). Investigadores como Blythe, Perkins y Gardner examinan el proceso de comprensión y exponen:

[...] understanding is a matter of being able to do a variety of thought-provoking things with a topic, such as explaining, finding evidence in examples, generalizing, applying, making analogies, and representing the topic in new ways (Blythe y Perkins, 1998: 12).

Gärdenfor⁵, profesor de ciencia cognitiva de la Universidad de Lund en Suecia, preocupado por esta cuestión, examina el proceso por el que los humanos construyen significados y describe cómo los estudiantes los aprenden y lo construyen para estructurar mejor las lecciones y conseguir la máxima comprensión y organización de conocimientos y habilidades.

Perkins (1999) y Gärdenfors (2007) se refieren a la comprensión como la capacidad para pensar y actuar flexiblemente en contextos diversos partiendo del conocimiento anteriormente adquirido. Para sistematizar el manejo de la comprensión en ciencias sociales y evaluarla, Boix-Mansilla y Gardner (2007: 47-67) proponen su análisis en cuatro dimensiones: conocimiento, métodos, propósitos y formas. Otro aporte es el de Gärdenfors (2007: 67-80) que recomienda que se enseñe a los estudiantes a identificar y a interpretar patrones más que a aprender hechos aislados y remarca la importancia de cobrar familiaridad con otras culturas ya que es una realidad en las civilizaciones globalmente conectadas en el siglo XXI. Asimismo, expone un convincente argumento para el uso de las tecnologías: proveer a los estudiantes, con la simulación de experiencias de la vida real, oportunidades para visualizar y tutorías individuales. Las imágenes de las nuevas tecnologías están cambiando rápidamente la comprensión del cerebro humano y su relación con el aprendizaje.

Los estudios sobre el cerebro humano no se reducen al mero conocimiento, como hemos argumentado. Es por este motivo que investigadores de Harvard llevan a cabo el

⁵Peter Bjorn Gardenfors (nacido el 21 de septiembre 1949), profesor de ciencia cognitiva de la Universidad de Lund, Suecia. Y miembro de la Real Academia Sueca de Letras, Historia y Antigüedades y ganador del Premio *Gad Rausing* es uno de los filósofos más destacados de Suecia. Recibió su doctorado de la Universidad de Lund en 1974. El título de su tesis fue "Teoría de la Decisión de grupo". En 2009, fue elegido miembro de la Real Academia Sueca de Ciencias y su obra más famosa es: *Conceptual Spaces: The Geometry of Thought*. MIT Press/Bradford Books (2000).

proyecto⁶ “Marco de Comprensión,” (*The teaching for understanding framework*). En este proyecto, Gardner, Perkins, Perrone y Wiske Stone durante el periodo de 1988-1995 plantean que en una educación para la comprensión debemos establecer con claridad lo que queremos que nuestros estudiantes sepan y comprendan y cómo les podremos ayudar a desarrollar la comprensión introduciendo estrategias específicas. Perkins define la comprensión como la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad partiendo de un conocimiento previo.

[...] la comprensión de un tópico es la “capacidad de desempeño flexible” con énfasis en la flexibilidad. De acuerdo con esto, aprender para la comprensión es como aprender un desempeño flexible, más parecido a aprender a improvisar jazz, mantener una buena conversación o trepar una montaña, que a aprender la tabla de multiplicar, las fechas de los presidentes o que $F = MA$. Aprender hechos puede ser un antecedente crucial para el aprendizaje para la comprensión, pero aprender hechos no es aprender para la comprensión (Perkins, 1999: 69).

Perkins propone transformar la visión de la comprensión vinculada con el desempeño en un marco conceptual útil para inspirar y guiar la práctica educativa, y enlaza con lo que ha denominado los "cuatro pilares de la pedagogía" de la Enseñanza para la Comprensión.

“El Marco para la Comprensión de la Enseñanza”⁷ contiene cuatro elementos como podemos ver representados en la figura 1: *Generative Topics, Understanding Goals, Performances of Understanding, and Ongoing Assessments*.

⁶Esta investigación sobre la educación para la comprensión está descrita en “*Teaching for Understanding: Linking Research with Practice*” (Wiske, 1998).

⁷El Marco de la Enseñanza para la Comprensión se desarrolla en un proyecto de investigación en el Proyecto Cero a comienzos de los años 90, en él se enlaza lo que David Perkins ha llamado los "cuatro pilares de la pedagogía" con cuatro elementos de planeación e instrucción.

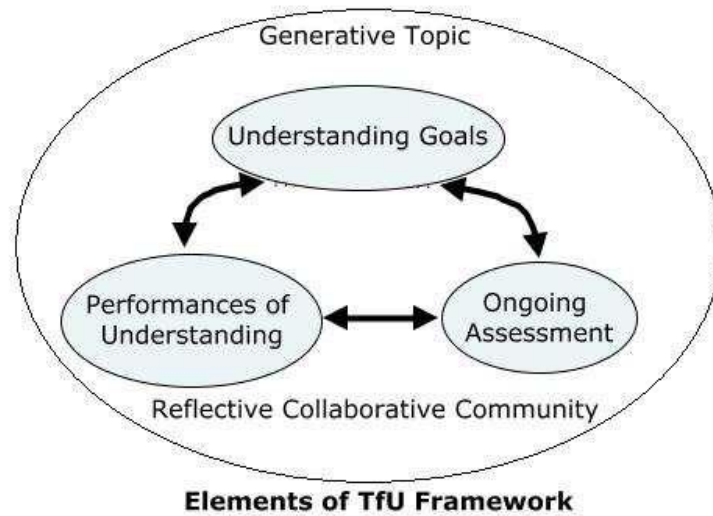


Figura 1: Elementos del Marco para la Comprensión de la Enseñanza (Perkins, 1999: 69).

- Los tópicos generativos, ofrecen riqueza para la enseñanza para la comprensión ya que son centrales a más disciplinas o dominios además de ser interesantes para los estudiantes y para los profesores.
- Las metas de comprensión detallan los logros que pretenden conseguir tanto docentes como alumnos. Cada tópico ofrece la oportunidad de desarrollar diferentes vías de comprensión. Las metas básicas, compartidas o fijadas con los alumnos al principio ofrecen un desafío que afrontar y sirven de orientación.
- Los desempeños de comprensión deben estar íntimamente relacionados con las metas de comprensión y deben ser pensados, seleccionados y nivelados por el docente teniendo siempre presente al estudiante para lograr una mayor y más completa comprensión. Los desempeños de comprensión van apareciendo en formas cada vez más complejas, los alumnos pasan de una comprensión básica de tópicos generativos a otros retos de comprensiones más complejas.
- La evaluación diagnóstica ofrece a los alumnos una evaluación continua informativa con el fin de hacerlos avanzar en el dominio de las metas que miden su comprensión efectiva.

Todos estos elementos sirven para focalizar la energía y el tiempo de los educadores en ayudar a los estudiantes al aprendizaje del tópico más importante para el aprendizaje en una disciplina o dominio particular. Más adelante se añadió al marco el quinto elemento con la integración de las nuevas tecnologías en el mundo de la educación.

2.2.2.2. *Las cinco mentes del futuro*

Son numerosos los estudios que están aportando luz en el camino hacia una “educación para la globalización”, cuyo principal objetivo es la enseñanza para la comprensión. La respuesta a la incapacidad de los jóvenes para resolver problemas y que retener conceptos viene dada por el hecho de que no se les enseña a pensar de una manera disciplinada, según Gardner (2005). Él insiste en que para lograr este fin, los educadores deben hacer que el niño o el adolescente entienda lo que se les está enseñando, los jóvenes siguen sin entender los conceptos básicos de varias materias. Esto se debe a que no se aprecian las diferencias entre materia y disciplina. Los estudiantes con conocimientos sobre una disciplina serán capaces de buscar qué es importante y descartar lo superfluo dentro de la inmensa cantidad de información que tienen a su disposición. Esta aptitud facilitará que los niños adquieran bases sólidas de diversas materias.

Sin embargo, la mayoría de los alumnos de primaria y de secundaria estudian materias, es decir memorizan gran cantidad de datos y fórmulas para después ser examinados de esta información. Si las superan, se consideran alumnos con éxito en los estudios. Las disciplinas se entienden, en cambio como una manera característica de concebir el mundo basada en la observación, diseño de experimentos, descubrimientos de causas y las clasificaciones.

Hoy día todos los educadores sabemos que “educar es todo un reto”. No es posible empezar a desarrollar un sistema educativo si no se tienen claras las aptitudes y los conocimientos que se valoran y las clases de personas que se pretende formar. Gardner (1995: 14) está convencido de que: “Intrínseca e inevitablemente la educación es una cuestión de valores y objetivos humanos”.

Todos estos razonamientos llevan a Gardner (2005) a establecer objetivos educativos para el aprendizaje en el futuro y en que se explica las “cinco capacidades” que debería tener el ser humano para afrontar el siglo XXI:

Una persona disciplinada debe encarnar una manera característica de pensar. No basta con que posea muchos conocimientos sobre un campo. Un buen sintetizador debe combinar ideas de una forma convincente y reproducible, no de un modo simplemente conveniente o efectista. Una mente creativa debe ser original y oportuna: la simple novedad o la excentricidad no bastan. Una mente respetuosa debe ir más allá de la mera tolerancia y mostrar interés y afecto por quienes tienen un aspecto diferente. Y una mente ética se debe comportar de una forma que beneficie a la sociedad aunque no sirva directamente a sus propios intereses (Gardner, 1995: 109).

2.2.2.2.1. La mente disciplinada

En la mente disciplinada, Gardner (2005) destaca la importancia que tiene el hecho de que los estudiantes aprendan de una manera disciplinada, y explica que la formación de una mente disciplinada supone cuatro pasos básicos: el primer paso es identificar temas importantes dentro de la disciplina, el segundo paso sería dedicar el tiempo preciso, el tercero está orientado a la comprensión disciplinaria y a abordar los temas a través de diversas maneras de aprender, por último, el cuarto paso básico es el de establecer unas demostraciones de comprensión.

El autor llega a la conclusión de que la única manera de poder determinar si un estudiante ha llegado a una buena comprensión es plantearle una cuestión nueva sobre lo que se ha expuesto: así determinaremos que lo ha comprendido y que no se trata de que tiene buena memoria. La mente del futuro debe dominar diversas maneras de ampliar la propia formación y hacerlo sistemáticamente, deberá aprender también a sintetizar estos conocimientos y ser a su vez capaz de ampliarlos y aplicarlos a nuevas formas.

2.2.2.2.2. La mente sintética

La capacidad de unir información procedente de fuentes diversas en una aplicación única que cobre un sentido desconocido es vital hoy en día. Según Gardner (2005: 49), la realidad es que hay muy pocas instituciones y docentes que sean capaces de inculcar la capacidad de síntesis, sin embargo, en un futuro, la mente sintetizadora será la mente más poderosa del futuro como así lo afirma el premio Nobel de física Murray Gell- Mann.

Los investigadores conciben la mente como un conjunto de módulos relativamente independientes pero aún no saben bien cuándo o por qué se conectan esos módulos. Esto plantea un problema a la hora de fomentar la capacidad de síntesis.

En clase de lengua los niños pueden aprender cómo se escribe un buen texto en prosa, pero si no aplican este conocimiento a la clase de historia o al laboratorio de biología perderán la oportunidad de vincular entre sí estas experiencias. Muchos adolescentes descubrirán el razonamiento causal en clase de física, pero si no extraen ninguna lección sobre la argumentación en clase de historia o de geometría, esta forma de pensamiento se deberá volver a enseñar (Gardner, 2005: 49).

Todo este estudio lo lleva a distinguir en su obra dos enfoques intelectuales. Por una parte, nos habla de la “inteligencia-láser”, que es la que estudia un tema en profundidad pero no contempla influencias recíprocas; por otra parte el enfoque de la inteligencia-reflector, que está más dedicada a analizar el entorno y, aunque no profundice tanto, puede establecer circunstancias diversas y distinguir e identificar conexiones con más claridad.

La mente sintética recibe poca atención formal. En edades tempranas de la adquisición de las aptitudes básicas pasamos a la adquisición de conocimientos disciplinarios y los educadores no se detienen a explicar qué tipo de conexiones son válidas. En su reflexión, el autor expone tres “intervenciones” que pueden resultar válidas para educar una mente sintetizadora: La primera es que el educador sea capaz de comprender y transmitir los proyectos o soluciones que se consideran “excelentes, adecuadas o inaceptables”. En segundo lugar, enseñar de una manera explícita, es decir, sintetizando y combinando elementos separados o distintos según el grado de complejidad. La tercera intervención sería hacer una crítica constructiva de la síntesis que los alumnos presenten instruyéndolos en el conocimiento de diferentes soluciones y métodos y aportando diferentes procedimientos para que ellos sean capaces de evaluarlas.

Todo esto nos conducirá al pensamiento interdisciplinario, especialmente en el modelo de educación bilingüe AICLE; para ello es necesario que se dominen los componentes básicos de las disciplinas en la L2. Las síntesis que resultarán más valiosas en un futuro serán aquellas que resulten más creativas.

2.2.2.2.3. La mente creativa

La creatividad despierta hoy en día un gran entusiasmo debido a que vivimos en un mundo en constante cambio innovativo. Gardner (2005) realza la importancia de educar la mente creativa en el ámbito escolar para conseguir que los alumnos sean capaces de resolver un problema que nadie ha podido resolver o que es capaz de crear una obra de arte e incluso de plantear nuevas cuestiones o interrogantes. Concluye en que todo creador necesita un mínimo de inteligencia y de técnica y establece la diferencia entre un creador y un experto. La primera diferencia no es cognitiva, debido a que si probamos el nivel de dominio en un ámbito este estará muy equiparado. Un experto es alguien que tras diez o más años de formación ha alcanzado la cima de la práctica actual del ámbito en el que actúa (Gardner, 2005: 63-65).

También hace referencia a los niños prodigio y expresa que si desde su infancia han sido educados en un ámbito es muy difícil que acaben siendo creadores:

A diferencia del niño prodigio el creador destaca por su temperamento, su personalidad y su actitud. No es una persona que esté satisfecha con el trabajo y que asuma las normas o las respuestas del momento en cambio siempre buscan nuevas direcciones y otras soluciones. A estas personas les gusta investigar e indagar y suelen ser enérgicos e inmunes a las críticas. Un creador tiene que ser una persona dispuesta a enfrentarse al error y al fallo e intentarlo una y otra vez hasta conseguir el logro creativo (Gardner, 2005: 64).

Si hablamos de educar la mente creativa, hemos de decir que a edades tempranas los niños tienen una gran actitud creadora, necesitan explorar fenómenos, su curiosidad y su imaginación son incalculables; la cuestión es cómo se puede conservar la sensibilidad infantil para desarrollar la creatividad.

El autor propone que, para después de una infancia en la que la creatividad ocupa un lugar importante, conviene buscar alternativas para que en cierta medida se pueda mantener. No debemos olvidar que en esta cuestión el docente juega un papel fundamental y debería mostrar diferentes soluciones a un mismo problema.

Otra alternativa que Gardner (2005: 68) aporta es la de propiciar situaciones en las que los niños conozcan a personas creativas y ofrecer además otras actividades que potencien y premien la innovación y donde los errores se conviertan en una herramienta de aprendizaje:

Los enseñantes deberían enseñar varias maneras de resolver un problema de matemáticas o de interpretar un pasaje de texto, deberían invitar a sus clases a inventores y artistas que hayan logrado el éxito siguiendo su propio camino, y deberían animar a los niños a usar juegos de otras culturas o a inventar juegos en el patio o en el ordenador.

Un adolescente puede plantearse situaciones contrarias o ajenas a las de su propia realidad, pero para fomentar esta imaginación el educador puede presentar ejemplos que pueden ser positivos o negativos, explicaciones que puedan contradecir los hechos históricos y también se debe templar la actitud demasiado crítica de un adolescente, ya que la crítica en su máxima expresión puede frustrar la creatividad; si los alumnos aprenden a expresar y a afrontar críticas constructivas y además a interiorizarlas se conseguirá que ellos sean los mejores críticos de sí mismos.

Como conclusión a lo anteriormente expuesto, argumenta que no existe un límite claro entre la mente sintética y la mente creativa y establece así ciertos paralelismos. El primero de ellos es que las dos se apoyan en una base de técnica y de disciplina; en segundo lugar, las dos se basan en el estudio de infinidad de ejemplos y con las diferentes representaciones de un tema general. Algunas de las mejores creaciones, por tanto, han surgido de un intento de síntesis, es decir, una síntesis puede ser un logro creativo. Sin embargo también establece claras diferencias: mientras que la síntesis se basa en el orden y el equilibrio, la creación se caracteriza por la incertidumbre, la sorpresa y el desequilibrio. Es por este motivo que una sociedad no podría estar únicamente compuesta por mentes creativas, pero sí es cierto que en esta época en la que impera la globalización se busca y se elogia la creatividad.

2.2.2.2.4. La mente respetuosa

Los seres humanos tienen una fuerte tendencia a formar grupos que comparten cualidades, grupos que a veces son distantes o rivales de otros grupos y en ocasiones pueden llegar a mostrar hostilidad. Para lograr vivir en paz debemos optar por la tolerancia y por el respeto y así evitar envidias, odios o actitudes xenófobas que pueden conducir a la agresividad.

Gardner (2005) hace hincapié en la importancia de educar el respeto a las diferencias existentes entre los seres humanos y premiarlas en la sociedad. Los niños al crecer se van a encontrar con una gran variedad de modelos de comportamiento que oscilarán desde la tolerancia hasta la hostilidad. Para formar adultos respetuosos ante las diferencias se deben proporcionar modelos educativos que respalden esa actitud y no solamente basarnos en un estudio disciplinario; es importante analizar el valor del respeto hoy en día y los costes que puede suponer en la sociedad la falta del mismo. En edades tempranas, este tema se afronta propiciando situaciones en las que los niños pertenecientes a diferentes grupos participen en proyectos comunes.

En la adolescencia, es oportuno abordar la pertenencia o los conflictos entre grupos ofreciendo cursos sobre conflictos en la historia y proponiendo nuevos modelos que pudieran apaciguar los conflictos en un futuro, examinando obras de arte de diferentes culturas o leyendo libros de literatura. Educar la mente respetuosa es un reto, ya que muchos años de instrucción no garantizan necesariamente su desarrollo pero no cabe duda que es un valor incalculable en nuestra sociedad.

2.2.2.2.5. La mente ética

La educación de la mente ética es fundamental para preparar a los jóvenes para una vida marcada por el trabajo bien hecho, un mundo marcado por la integridad y la profesionalidad (Gardner, 2005: 90). La dimensión ética de la que el autor nos habla es la que poseen aquellas personas que actúan con un gran grado de responsabilidad y con una profesionalidad admirable incluso teniendo menos formación que otras.

Si los estudiantes perciben que los conocimientos se pueden aplicar de una manera constructiva es probable que encuentren un significado al trabajo que se realiza en la

escuela. El hecho de que alguien llegue a ser un buen profesional depende de que esté dispuesto a realizar un buen trabajo y propone lo que él llama las cuatro M:

- Misión: En primer lugar, hay que explicitar qué se desea lograr con la actividad.
- Modelos: Tener contacto con modelos que hagan bien el trabajo para saber cómo proceder o al contrario, o también optar por modelos negativos para evitar proceder de ese modo.
- Mirarse al espejo; versión individual: Practicar la autocrítica de vez en cuando, observarse a sí mismo para deducir si estamos actuando bien y consultar la opinión de otras personas.
- Mirarse al espejo; responsabilidad profesional. El hecho de que una persona trabaje bien no es suficiente si sus compañeros lo hacen de una manera no apropiada.

Esta mentalidad requiere de un nivel de abstracción mayor que todas las anteriores. Estar en el mundo implica un gran trabajo de reflexión y pensamiento, la mentalidad ética se refleja en los distintos roles que llevamos a cabo y en cómo los resolvemos. El buen trabajo encarna la excelencia, el compromiso y la ética, y argumenta que todas las mentes están presentes pero que cada una pasa a un primer plano en distintos períodos del desarrollo.

En primer lugar, hay que crear un ambiente de respeto hacia los demás; las aptitudes básicas son fundamentales, así como la disciplina. Cuando ya se han adquirido las aptitudes básicas, se adquieren las principales formas académicas de pensar, la científica, la matemática, la histórica, la artística. Una vez que se dominan las disciplinas, el alumno podrá realizar síntesis y podrá abordar el pensamiento interdisciplinario. Por último, una vez superada la instrucción formal y la persona se incorpora al mundo laboral, su ética profesional ocupará un lugar cada vez más importante ante la sociedad. La creatividad tiene su importancia en las escuelas dependiendo de la sociedad, por eso Gardner (2005) no la sitúa en la lista pero sí hace hincapié en que esta está relacionada con las disciplinas.

La educación de las mentes del futuro en el ámbito escolar es una tarea ardua según el autor, debido principalmente a la resistencia que hoy día encontramos en los educadores, y concluye que esta resistencia se debe en parte al conservadurismo, los educadores se sienten cómodos educando a través de la metodología tradicional. La propuesta de las cinco mentes puede ser considerada una innovación más.

Sin embargo, todos somos conscientes de la necesidad de un cambio en el sistema educativo, un cambio que permita que los jóvenes estén preparados para desenvolverse en la L2 en un mundo en el que la globalización es ya una realidad. La neurociencia ha pasado a ser el mayor campo de investigación durante los últimos 25 años. Debido a que estas investigaciones se han intensificado en los últimos años y a estas nuevas aportaciones sobre las bases cerebrales de la emoción, la interacción social, la cultura y su desarrollo en los centros educativos tenemos la oportunidad de obtener una nueva visión del comportamiento humano en el bilingüismo educativo.

2.3. NEUROCIENCIA Y EDUCACIÓN

La Neurociencia representa indiscutiblemente uno de los campos de investigación más vibrantes de la ciencia en la actualidad (Sylwester, 1995). Los últimos diez años del siglo XXI han sido denominados la “década del cerebro”; según Greenfield (2007: 8), en estos años se celebró de manera oficial el progreso en la investigación sobre este órgano. Sin embargo, todavía queda mucho por avanzar, para dar por finalizada la obra de los neurocientíficos:

Los descubrimientos realizados durante aquella década no fueron los toques finales a un corpus de conocimiento aceptado sobre cómo funciona el cerebro; al contrario, la investigación reciente sobre el cerebro, de la que en buena medida trata esta obra cuestiona muchas de las ideas anteriores y sienta los cimientos de una nueva era de apasionantes descubrimientos.

En la misma línea, Wolfe (2010: 3) subraya que el descubrimiento más novedoso en educación ha sido el de los emergentes avances en neurociencia; según Geake (2009: ix), estos avances nos llevarán a entender mejor los procesos de aprendizaje de nuestros alumnos y, en consecuencia, a enseñarles de manera más apropiada, efectiva y agradable.

Debido a los importantes beneficios que se están obteniendo en el campo de la educación gracias a estos nuevos descubrimientos, son muchas las instituciones que promueven investigaciones sobre la mente y el cerebro. Entre estas instituciones se encuentran el “Comité del Cerebro y Aprendizaje” en los Países Bajos (*Brain and Learning Committee*), el “Centro para la Transferencia entre Neurociencias y Aprendizaje” (*Transfer*

Zentrum für Neurowissenschaften und Lernen, ZNL) en Alemania , el “Centro para la Neurociencia en Educación”(*Centre for Neuroscience in Education*) en Reino Unido, el “Centro Iberoamericano de Neurociencias, Educación y Desarrollo Humano” y la “Asociación Educativa para el Desarrollo Humano” (ASEDH⁸), el “Programa sobre Mente, Cerebro y Educación” (*Mind, Brain and Education, MBA*) en la Escuela Superior de Educación de Harvard (*Harvard Graduate School of Education*), se trata de una “nueva ciencia” *MBA (Mind, Brain, and Education)* que se construye sobre la psicología, la neurociencia y la educación.

El Programa de Educación Profesional sobre “Mente, Cerebro y Educación” de Harvard, llamado *Future of Learning (FoL, 2011)*, es un programa dirigido por Howard Gardner. En este programa, en el que estuve presente, me dio la oportunidad de conocer las investigaciones que se están llevando a cabo sobre el comportamiento humano y el aprendizaje en la actualidad. A esta experiencia se suma una entrevista personal con Gardner en la que tuve la oportunidad de reflexionar sobre la adquisición de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera, incluyendo los sentimientos, el pensamiento, el recuerdo, la decisión originada en el cerebro y la creatividad, argumentos que expongo a lo largo de este capítulo.

En esta tesis, basada en la integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe, es importante mencionar también los estudios que La Comisión Europea está realizando sobre el funcionamiento de la mente, el cerebro y la educación en relación al aprendizaje de las lenguas. En el Año Europeo de la Creatividad (2009), dicha Comisión examina la contribución del multilingüismo a la creatividad del individuo. Según David Marsh (2009), este estudio indaga sobre la base de que “el conocimiento de más de una lengua pone en funcionamiento un potencial que se encuentra íntimamente ligado a los procesos mentales”.

La Comisión Europea ha realizado un estudio y ha elaborado un informe sobre la relación directa o indirecta entre bilingüismo y creatividad (Marsh, 2009: 329).

⁸El Centro Iberoamericano de Neurociencias, Educación y Desarrollo Humano - y la Asociación Educativa para el Desarrollo Humano-ASEDH convocaron a la comunidad educativa interamericana al I Congreso Mundial de Neuroeducación en el año 2010 y en Agosto 2012 ha tenido lugar el “II Congreso Mundial de Neuroeducación y IV Encuentro Internacional de Educadores”, cuyo eje temático ha sido un paso hacia la Neurociencia Educativa.

The European Year of Creativity and Innovation places creativity, innovation, and multilingualism under the spotlight, At this point in time, there is considerable anecdotal evidence for arguing that the ability to use more than one language leads to creative and innovative outcomes for individuals and the societies in which they live (Marsh, 2009: 333).

Las metodologías bilingües AMCO y AICLE, descritas en esta investigación, aportan nuevas oportunidades de aprendizaje de las lenguas extranjeras, aportaciones vinculadas con los últimos descubrimientos de la neurociencia.

Existen en la actualidad importantes iniciativas interesadas en aproximar el mundo de la neurociencia y el mundo de la educación (Ortiz, 2009). Llegados a este punto, consideramos necesario que los educadores conozcan los avances que se están realizando en el campo de la neurociencia y que tengan conocimientos sobre la descripción del cerebro en general y especialmente sobre el funcionamiento cerebral en la educación.

2.3.1. Descripción y desarrollo del cerebro

Sin duda, el cerebro es el órgano más fascinante y complejo del sistema nervioso. Es en esta materia gris donde tienen origen nuestros pensamientos y sentimientos. Susan Greenfield (2007: 8) expone que esto ya se había descubierto en tiempos antiguos; sin embargo, en un principio se había creído que los pensamientos y los sentimientos emanaban de los pulmones:

De un lado, estaba ese órgano de superficie rugosa que formaba parte del cuerpo físico tanto como el corazón o los pulmones; del otro lado, se encontraban los fenómenos “mentales” completamente intangibles: pensamiento y sentimientos que de algún modo podían separarse del funcionamiento mecánico del cuerpo (Greenfield 2007: 8).

Hoy día, algunos filósofos todavía intentan resolver el llamado problema “mente–cerebro”. Sin embargo, los avances científicos demuestran que el pensamiento y el

sentimiento tienen su base en el cerebro (Belmonte 2007: 59; Greenfield 2007: 8) y que los aspectos cognitivos que tienen lugar en las escuelas, como el aprendizaje, la atención, la memoria y la toma de decisiones, están profundamente afectados por procesos emocionales:

Recent advances in the neuroscience of emotions are highlighting connections between cognitive and emotional functions that have the potential to revolutionize our understanding of learning in the context of schools. In particular, connections between decision making, social functioning, and moral reasoning hold new promise for breakthroughs in understanding the role of emotion in decision making, the relationship between learning and emotion, how culture shapes learning, and ultimately the development of morality and human ethics. These are all topics of eminent importance to educators as they work to prepare skilled, informed, and ethical students who can navigate the world's social, moral, and cognitive challenges as citizens (Immordino-Yang y Damasio, 2007: 3).

Hechas estas consideraciones sobre la relación existente entre cerebro, mente y educación vamos a exponer en la primera parte de este apartado la anatomía y la organización del cerebro para, posteriormente (véase 2.3.2. y 2.3.3.), analizar y extraer conclusiones sobre cómo afecta su funcionamiento al proceso educativo.

En la visión anatómica del cerebro cabe destacar que, encerrado en el cráneo, tiene la misma estructura general que los cerebros de otros mamíferos, pero es más de tres veces superior al de “nuestros primates, los humanos” (Goleman, 1996: 30). El cerebro, en su forma, recuerda el aspecto de una nuez; su tamaño equivale al de un coco, pesa a penas 1250 gramos y está compuesto por cien mil millones de células nerviosas o neuronas conectadas “con un extraordinario grado de complejidad” (Greenfield, 2007: 16).

En cuanto a su organización, el cerebro o encéfalo se divide en tres partes principales: los hemisferios cerebrales, donde se producen los pensamientos, el cerebelo, responsable de la coordinación del movimiento físico y el tronco cerebral que, según Greenfield (2007:17), actúa como: “una especie de planta generadora y centralita de teléfonos de los hemisferios cerebrales”, debido a que reenvía y modifica los mensajes que circulan entre el cerebro y el resto del cuerpo a la vez que mantiene a los hemisferios despiertos y conscientes.

La superficie de los hemisferios cerebrales la constituye la corteza laminada, llamada “corteza cerebral o córtex” que es, esencialmente, una capa de tejido neuronal plegada. Los anatomistas llaman a cada pliegue cortical “surco”, y a la zona lisa entre los pliegues, “circunvolución”. Esta delgada capa incluye unos cien mil millones de neuronas que están formadas por un cuerpo celular del que parten prolongaciones con aspecto de raíces que pueden ser de dos tipos: axones o dendritas.

Cada célula nerviosa posee un solo axón, a través del cual envía impulsos eléctricos a otras neuronas, y un número variable de dendritas muy ramificadas. A las dendritas se unen los axones de otras células nerviosas; se denomina “sinapsis” al punto de contacto entre ambas. Las dendritas reciben impulsos eléctricos de los axones y los transmiten al cuerpo celular (Greenfield, 2007: 16). La fortaleza sináptica es la que determina el desplazamiento de los impulsos hacia la siguiente neurona, es decir, si la sinapsis es débil lo impide y si la sinápsis es fuerte lo facilita.

Según Goleman (1996: 31), a lo largo de millones de años el cerebro ha ido creciendo de abajo hacia arriba, siendo el tallo encefálico la región más primitiva del cerebro; se halla en la parte superior de la médula espinal. Este cerebro primitivo es el que MacLean (1967, 1978, 1990) considera “cerebro reptiliano”, en su teoría del cerebro triuno, expone que el hombre ha heredado la estructura básica y la organización de tres cerebros, dos de ellos muy similares al de los animales y que, a pesar de sus diferencias, los tres deben actuar unidos.

El papel fundamental de este cerebro es el del control de la vida instintiva, el control que se encarga de autorregular el organismo sin contemplar la capacidad de pensar ni de sentir; se limita a actuar cuando el estado del organismo así lo demanda. Goleman (1996: 31) describe este cerebro como un conjunto de reguladores programados para mantener el funcionamiento del cuerpo y asegurar la supervivencia del individuo, propio de la Edad de los Reptiles; lo denomina “cerebro básico, instintivo, reptiliano o paleoencéfalo”.

De este cerebro primitivo, como veremos a continuación, emergieron más tarde los centros emocionales. La raíz más primitiva de nuestra vida emocional radica en el sentido del olfato. A partir del lóbulo olfatorio comenzaron a desarrollarse los centros más antiguos de la vida emocional, que evolucionaron hasta cubrir la parte superior del tallo encefálico. A esta parte del cerebro que rodea el tallo encefálico se le denominó “sistema límbico” y es el responsable de las emociones (Goleman, 1996: 33).

El cerebro límbico (mamíferos primitivos), según la hipótesis de MacLean (1990), es el segundo cerebro desarrollado en el cerebro triuno. Físicamente ubicado encima del cerebro reptil, permite al mamífero un desarrollo sentimental que opera, fundamentalmente, desde la estructura conocida como la amígdala, y es ello lo que le permite establecer relaciones de mayor fidelidad que los reptiles. Proporciona el afecto que los mamíferos necesitan para sobrevivir, por tanto aquí se inician los sentimientos (MacLean, 1978). Está asociado a la capacidad de dar o recibir afecto, atención, consideración, escucha, compasión, ternura, deseo, empatía y de sentir, todo ello vinculado como más tarde explicaremos al proceso de enseñanza y aprendizaje.

El sistema límbico está constituido por seis estructuras: el tálamo, la amígdala, el hipotálamo, los bulbos olfatorios, la región septal y el hipocampo y presentan las siguientes funciones (Velázquez, Calle y Cleves, 2006: 232):

El segundo nivel o estructura lo conforma el sistema límbico, el cual está constituido a su vez por seis estructuras: el tálamo, la amígdala, el hipotálamo, los bulbos olfatorios, la región septal y el hipocampo. En este sistema se dan procesos emocionales y estados de calidez, amor, gozo, depresión, odio, entre otros y procesos relacionados con las motivaciones básicas.

- El tálamo: Su función es transmitir mensajes de los receptores sensoriales (excepto los del olfato) de todo el cuerpo. Está relacionado con el afecto.
- El hipotálamo: Ejerce influencia sobre varios tipos de motivación; partes del hipotálamo controlan la alimentación, la ingestión del agua, la conducta sexual, el sueño y el control de la temperatura. El hipotálamo también participa directamente en conductas emocionales como la ira, el terror, el placer. Además, el hipotálamo desempeña un papel fundamental en momentos de estrés, pues coordina e integra el sistema nervioso.
- Los bulbos olfatorios: Relacionados con la respiración y la emoción.
- La región septal: Relacionada con la sexualidad.
- El hipocampo: Relacionado con la memoria a largo plazo.

- La amígdala: Se considera una estructura límbica ligada a los procesos del aprendizaje y de la memoria

La investigación llevada a cabo por LeDoux⁹ (1996, 2002, 2012), neurobiólogo de la Universidad de Nueva York y una de las principales autoridades mundiales en neurofisiología de la emoción, explica la manera en que la amígdala asume el control cuando el cerebro pensante no ha alcanzado a tomar ninguna decisión.

La amígdala y el hipocampo fueron dos piezas importantes del primitivo “cerebro olfativo”, que a lo largo del proceso evolutivo dio origen al córtex y al neocórtex. El córtex es de aparición relativamente reciente si se compara con las otras áreas del sistema nervioso central:

El neocórtex es el asiento del pensamiento y de los centros que integran y procesan los datos registrados por los sentidos. Y también agregó al sentimiento nuestra reflexión sobre él y nos permitió tener sentimientos sobre las ideas, el arte, los símbolos y las imágenes (Goleman, 1996: 33).

El tercer cerebro descrito por MacLean (1990) es el sistema neocortical; lugar donde tienen efecto los procesos intelectuales superiores. Está compuesto por el hemisferio izquierdo y el hemisferio derecho, casi simétricos. Cada hemisferio está dividido a su vez en cinco lóbulos, cuatro de ellos reciben el nombre de los huesos del cráneo: frontal, parietal, temporal y occipital; el quinto lóbulo, el ínsula, está localizado en el interior y no

⁹Joseph E. LeDoux. Recibió su doctorado en 1977 en Filosofía por la Universidad Estatal de Nueva York en Stony Brook, NY. Trabajó como profesor adjunto en (1980) en el laboratorio de neurobiología y en el Departamento de neurología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cornell (New York, NY). En 1991 fue nombrado Profesor del Departamento de Psicología y del Centro de Investigaciones neuronales de la Universidad de Nueva York. Es miembro de la Sociedad de Neurociencia y es autor de numerosos trabajos sobre las emociones como procesos biológicos. Su investigación se ha realizado en el estudio de laboratorio de otras especies, y se ha centrado sobre todo en la emoción del miedo. Ha investigado sobre las rutas que llevan la información desde los sentidos hasta el cerebro emocional, fundamentalmente a la amígdala, comprobando que en esta se crea una memoria emocional, que repercute en nuestro comportamiento y en nuestra percepción del mundo. Podemos encontrar toda la información sobre su obra en *Ledoux Lab Home* (http://www.cns.nyu.edu/home/ledoux/the_emotional_brain/book_time_reviw.htm).

es visible en el exterior del cerebro que vamos a describir en base a su relación con el aprendizaje (Russel y Carter, 2009: 10).

El lóbulo frontal ha sido la última parte del cerebro en desarrollarse (Dispenza, 2008: 6). Desde un punto de vista neuropsicológico, el lóbulo frontal representa un sistema de planificación, regulación y control de los procesos psicológicos (Luria, 1986), así como de la selección de diversas opciones de conducta y estrategias basadas en motivaciones e intereses (Miller y Cohen, 2001, Damasio, 1998); específicamente, participa en la regulación de la agresión y de los estados motivacionales (Fuster, 2002: 373-85).

Dispenza (2008: 14) expone que el ser humano guarda la imagen de sí mismo en el lóbulo frontal, y este lugar es el que determina el modo de interactuar en el mundo y de percibir la realidad:

El lóbulo frontal orienta su futuro, regula su conducta, sueña con nuevas posibilidades y lo guía a lo largo de la vida. Es el asiento de su conciencia. El lóbulo frontal es el obsequio de la evolución para usted. Esta región cerebral se adapta mejor al cambio y es el medio por el cual usted desarrolla sus pensamientos y acciones.

El lóbulo frontal está muy implicado en los componentes relacionados con la memoria, el trabajo, la fluidez, la solución de problemas complejos, la flexibilidad mental, la generación de hipótesis, las estrategias de trabajo, la seriación y la secuenciación. Estos son procesos que en su mayoría se consideran funciones ejecutivas (FE). También tiene una función importante en la toma de decisiones, basadas en la estimación del riesgo-beneficio de las mismas (Bechara, Damasio y Damasio, 2000).

La corteza frontomedial (CFM) participa activamente en los procesos de inhibición, en la detección y solución de conflictos, así como en la regulación y el esfuerzo atencional (Badgaiyan y Posner, 1997).

El lóbulo parietal está vinculado al lóbulo frontal en el control motor y la planificación de la conducta; desempeña una importante función en todo lo referente al conocimiento de los números y de sus relaciones (Blakemore y Frith, 2005: 53). Se trata de la zona cerebral que está encargada especialmente de recibir las sensaciones de tacto, calor, frío, presión, dolor y de coordinar el equilibrio. Sus áreas de asociación actúan en la

comprensión del habla y en el uso de palabras para expresar pensamientos y sentimientos e induce la sensación de la experiencia religiosa. Según Newberg *et. al.*, (2001), el lóbulo parietal es el asiento de la meditación. En definitiva, tanto el lóbulo parietal como el lóbulo temporal, posteriormente descrito, son asiento de la conciencia del mundo que nos rodea y de los objetos contenidos en él.

El lóbulo temporal es el área de la audición y el área olfativa (Russel y Carter, 2009: 11). Se ocupa de varias funciones, como procesar y memorizar información de audio. Contribuye al equilibrio y regula emociones y motivaciones como la ansiedad, el placer y la ira. Este sistema está relacionado fundamentalmente con la memoria, funciona para establecer y mantener una memoria a largo plazo.

Por último, el lóbulo occipital constituye el centro de nuestro núcleo ortimáxico central, sistema visual de la percepción (Russel y Carter 2009: 11). Recibe información visual y se comunica con otras zonas cerebrales especializadas en temas como la identificación de palabras:

El área del idioma y habla conocido como el área de Broca, es responsable de los movimientos del músculo de la garganta y de la boca usados al hablar. Distinta de esta es el área para la comprensión del discurso y de la lectura que está entre el auditorio y las áreas visuales.

Además de las funciones de los lóbulos, es fundamental en esta investigación conocer las funciones de los hemisferios cerebrales debido a que los últimos descubrimientos sobre la lateralidad del cerebro han repercutido considerablemente en el mundo de la educación.

2.3.2. Investigación sobre la lateralidad del cerebro y su repercusión en el campo educativo

El cerebro se compone de dos hemisferios cerebrales interconectados que se encuentran a cada lado del núcleo central de este y que se extienden hacia la médula espinal. El sistema nervioso humano está unido al cerebro mediante una conexión cruzada, de manera que el hemisferio derecho controla el lado izquierdo del cuerpo y el hemisferio izquierdo controla el lado derecho. Si se sufre una lesión en el lado izquierdo del cerebro, la

parte más afectada del cuerpo será la derecha, y se producirá un trastorno en el habla (Vélez, 2006: 300-301).

Hasta el siglo XIX existió la creencia de que los hemisferios cerebrales eran simétricos y que cada uno era una imagen del otro. Dax cuestionó este punto de vista en la Reunión de la Sociedad Médica de Montpellier en 1836. En su presentación concluía, a raíz de realizar estudios clínicos de pacientes con daños cerebrales, que la afasia de discurso se correlacionaba con daño en el hemisferio izquierdo y que no había pérdida de expresión cuando el hemisferio derecho estaba dañado.

Sobre la base de estos hallazgos, expuso que cada hemisferio del cerebro controlaba funciones diferentes y que la función del habla estaba controlada por el hemisferio izquierdo, siendo el hemisferio izquierdo el dominante en el lenguaje. Broca (1861), cirujano y neuroanatomista francés, demostró la localización del centro del lenguaje, conocido hoy día como "área de Broca"; ubicado en la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo. Jackson, tres años después, reconocía que, gracias a las investigaciones de Dax, Broca y otros más, quedaba confirmada la bilateralización cerebral.

Sin embargo fue Wernicke (1874) el que descubrió la segunda área del lenguaje mientras estudiaba pacientes que presentaban síntomas similares a los pacientes del área de Broca pero que sufrían daño en una parte diferente del cerebro. La afasia de Wernicke afecta a la comprensión. Las personas con afasia de Wernicke también tienen dificultad para recordar asociaciones de palabras y es común en ellos que, para recordar los nombres de objetos, respondan con palabras que suenan similares. Estos estudios contribuyeron a desarrollar y afianzar cada vez más el concepto que durante muchos años viene llamándose "dominancia cerebral".

Si analizamos los dos hemisferios cerebrales, podemos comprobar que están conectados por un ramillete nervioso muy grande llamado "cuerpo caloso", que cruza la línea media por encima del nivel del tálamo. En los años 1940 y 1950 se diseñó un procedimiento quirúrgico para aliviar los ataques de los pacientes epilépticos. El procedimiento, conocido como "comisurotomía", implicó la ruptura del cuerpo caloso y se comprobó que si se cortaba quirúrgicamente la conexión, las dos mitades continuaban funcionando independientemente, lo cual explicaba en parte la aparente falta de efecto en la conducta y el comportamiento.

El sistema de la división del cerebro fue utilizado por el doctor Sperry¹⁰ y sus colaboradores (1970, 1974) en investigaciones de “cerebro dividido”¹¹. Estos experimentos demostraron que ambos hemisferios especializados están asociados con funciones únicas, que están conectados por medio de fibras nerviosas, siendo la más grande el cuerpo calloso, que es el que permite la transmisión de la memoria y del aprendizaje.

Cada hemisferio percibe su propia realidad. La mitad verbal del cerebro, el hemisferio izquierdo, domina durante la mayor parte del tiempo en los individuos con cerebros intactos y también en los pacientes con cerebro dividido; sin embargo, la mitad no verbal también recibe sensaciones, responde con sentimientos y procesa información por su cuenta.

Los estudios demuestran, por lo tanto, que ambos hemisferios utilizan modos de cognición de un nivel alto y que los dos implican razonar, pensar y un funcionamiento mental complejo. En un cerebro con el cuerpo calloso intacto, la comunicación entre hemisferios funde o reconcilia los dos tipos de percepción, manteniendo así nuestra sensación de ser una persona, un ser unitario. La actividad del cerebro como un todo implica más que la suma de sus partes individuales. El cerebro percibe y procesa las partes a través de la interactividad de los dos hemisferios. Las interconexiones entre varias partes del cerebro permiten que todo el conocimiento esté incrustado y participe en otros conocimientos; el cerebro es, por lo tanto, holográfico, global e interconectado. Los científicos han estudiado también los diferentes modos en que cada hemisferio procesa la información, además de estudiar la separación de experiencias mentales internas.

El hemisferio cerebral izquierdo trabaja con una modalidad secuencial, procesa predominantemente información simbólica no analógica, lenguaje verbal y significados semánticos verbales. Según Lee Williams (1986), este hemisferio se caracteriza por ser

¹⁰Roger W. Sperry nació en Hartford, Connecticut, Estados Unidos el 20 de agosto de 1913. Estudió filología inglesa y psicología en Ohio, y zoología en la Universidad de Chicago. Obtuvo el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1981 por sus trabajos acerca de las funciones de los hemisferios cerebrales. A través de su investigación ha demostrado tanto el hemisferio izquierdo como el hemisferio derecho contribuyen a la inteligencia.

¹¹Este estudio se centró en un grupo de pacientes con cerebro dividido, pacientes que estaban incapacitados debido a trastornos epilépticos que afectaban a ambos hemisferios. La transmisión de ataques entre los dos hemisferios cesó al cortar el corpus calloso y las comisuras anexas aislando un hemisferio del otro. El equipo del Instituto Tecnológico de California trabajó en otros estudios que dieron lugar a conocer en profundidad las funciones separadas de los dos hemisferios.

analítico, cuantitativo y matemático. Es responsable de los procesos cognitivos conscientes como la percepción, la atención y la memoria, y sus circuitos son considerados la base de la afectividad social aprendida y de las construcciones sociales. Va de las partes al todo, lo cual corresponde a la inteligencia racional. Estas cualidades, según Beauport y Díaz (1994: 36), nos llevan a analizar las situaciones, a detectar fallos y dificultades.

El hemisferio cerebral derecho trabaja con una modalidad simultánea o paralela; el procesamiento es rápido, complejo, totalizador, espacial y perceptivo, atemporal, va del todo a las partes. Este se caracteriza por ser holístico, global, es decir, percibe las relaciones existentes y capta el mundo como un todo. Sigue una lógica analógica, no verbal y procesa toda semántica analógica e imagen universal. Es responsable de la comprensión de los hechos a través de la vivencia y de los procesos cognitivos no conscientes, como la atención y la memoria. Según Beauport y Díaz (1994: 42), el hemisferio derecho está involucrado en los procesos creativos a través de la inteligencia asociativa, la cual nos permite la percepción directa del mundo sin etiquetas, conceptos o conclusiones que resultan del proceso analítico del hemisferio izquierdo.

Ortiz (1985: 1) subraya la importancia de la lateralización y de sus funciones en el campo de la educación y presenta un breve resumen de las diferentes funciones adscritas a cada uno de los hemisferios:

Hemisferio izquierdo	Hemisferio derecho
<ul style="list-style-type: none"> • Verbal • Lingüístico • Analítico • Lógico • Secuencial • Digital • Temporal • Voluntario • Racional • Abstracto • Planificador • Objetivo • Realista • Deductivo • Convergente 	<ul style="list-style-type: none"> • No-Verbal • Video-especial • Sintético • Aposicional • Holístico • Automático • Intuitivo • Simultáneo • Espacial • Analógico • Manipulativo • Subjetivo • Impulsivo • Imaginativo • Divergente

Tabla 1: Funciones de la lateralización del cerebro en el campo de la educación (Ortiz, 1985: 1)

Los avances tecnológicos han permitido que se puedan realizar estas investigaciones sobre los hemisferios. Hoy en día sabemos que el ser humano posee dos modos diferentes de procesar información, lo cual tiene fuertes implicaciones en educación. En la enseñanza tradicional, se ha privilegiado en las aulas una modalidad de transmisión del conocimiento que responde a las funciones cerebrales del hemisferio cerebral izquierdo, basadas en los procesos verbales y analíticos al definir el pensamiento (Rincón, 2008: 466). Sin embargo, los nuevos descubrimientos de la neurociencia y el descubrimiento del potencial del hemisferio derecho conducen a reflexionar sobre los enormes beneficios que pueden representar para el estudiante la implementación de estrategias educativas que incluyan la activación neuronal de ambos hemisferios.

Esto fomenta la estimulación del cerebro de manera global y posibilita una mayor y mejor asimilación de los contenidos por aprender. Sin embargo, no debemos olvidar que los dos hemisferios son diferentes y complementarios, y que el pensamiento efectivo necesita de ambos. Las prácticas de enseñanza para aprovechar las capacidades asociadas con el

hemisferio derecho son menos conocidas debido a los planteamientos que hemos tenido en la escuela tradicional; planteamientos que se reflejan claramente en su metodología tradicional y que repercuten de manera directa en la adquisición de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera. De manera general, una buena forma de estimulación y desarrollo del hemisferio contralateral enriquece la enseñanza y se podría estimular mediante la presentación del material por aprender en una modalidad no verbal; por ejemplo, la presentación de una lectura en lengua inglesa podría ser conjugada con una experiencia sensorial gráfica, visual o analógica.

En este sentido, serían eficaces distintas estrategias de enseñanza, como la utilización de la imaginación en la elaboración de comic o historias en lengua inglesa, la elección y visión apropiadas de películas en lengua extranjera, exponiendo a los alumnos a varios acentos y sin limitar a uno en concreto, como por ejemplo el uso de la metáfora ilustrada con un formato atractivo, la experiencia directa o vivencial que traspase la limitación pedagógica que pueda tener un libro de texto en el contexto del aula, el arte, la música y la apelación a los cinco canales sensoriales: la vista y el oído que son los tradicionalmente priorizados y la incorporación del tacto, el gusto y el olfato.

Esta vía sería muy útil para aquellos alumnos menos eficientes en procesos verbales, debido a que estarían complementando el pensamiento lineal y lógico del hemisferio izquierdo con el pensamiento recibido a través del hemisferio derecho, cuyo proceso es esencial para la solución de problemas y para la creatividad. Este proceso, en el que se une la inteligencia racional del hemisferio izquierdo con la inteligencia asociativa del hemisferio derecho, es el proceso denominado por Beauport “Pensamiento Appreciativo Crítico Constructivo” (PACC).

Del mismo modo, hay que tener en cuenta que los alumnos brillantes en procesos verbales lineales se encuentran en desventaja para desarrollar sus capacidades del hemisferio derecho, debido a que se basan en estrategias que resultan limitadas y pueden presentar un déficit en algunas capacidades intelectuales. De esta manera, los alumnos quedan expuestos a múltiples entradas que dotan de significado al aprendizaje y lo convierten en un acto vivencial que potencia los procesos de fijación de la memoria. Este planteamiento difiere del planteamiento recogido en la metodología tradicional y constituye uno de los principios psicopedagógicos de la metodología *AMCO* (véase 5.4).

Tomando como base los nuevos descubrimientos sobre la lateralidad del cerebro, se abre un nuevo campo de investigación sobre el aprendizaje y su compatibilidad con el cerebro.

2.3.3. El aprendizaje y su compatibilidad con el cerebro: el funcionamiento cerebral en la educación

Hace ya más de dos décadas que los investigadores sugirieron las posibles conexiones entre el funcionamiento del cerebro y la práctica educativa, hoy es una realidad. Según Jensen (1998: 10), “Estamos en el umbral de una revolución: la aplicación a la enseñanza y el aprendizaje de recientes investigaciones”.

El resultado de las primeras investigaciones que tuvieron una gran repercusión en el campo de la educación fueron las que describieron algunas funciones de los hemisferios cerebrales izquierdo y derecho, como hemos descrito en el apartado anterior; sin embargo, durante mucho tiempo, la educación y las disciplinas de la neurobiología se mantuvieron independientes debido a que la relación entre educación y psicología en lo biológico tenía prioridad por los problemas clínicos de aprendizaje y no por los principios de aprendizaje que se realizan en un cerebro normal.

Fueron los estudios de Sperry (1974) sobre la “especialización hemisférica” los que abrieron un nuevo horizonte para posteriores estudios sobre el aprendizaje y su compatibilidad con el cerebro. La descripción del hemisferio izquierdo como cerebro analítico, verbal, detallista, secuencial y del hemisferio derecho como globalista e intuitivo, base del lenguaje no verbal, cuna de las emociones y del arte en general repercutió considerablemente en lo que se denominó “estilos de aprendizaje” (Saavedra, 2001: 143).

Basándose en estos conocimientos, Hart (1983: 318) expuso que la estructura del enfoque tradicional de enseñanza y de aprendizaje era en cierta medida opuesta al cerebro. Ella acuñó por primera vez el término “compatible con el cerebro” y posteriormente Jensen (1997) para argumentar que la educación debería estar diseñada para ajustar los escenarios y la instrucción a la naturaleza del cerebro y no de forzar al cerebro a implicarse con arreglos establecidos, sin atender a lo que este órgano es o cómo funciona mejor.

Respecto a la función cerebral en educación, recientes investigaciones sobre el cerebro confirman que las experiencias previas y complejas son esenciales para el

aprendizaje. Jensen (1998: 29) estima que: “Lo que mejor hace el cerebro es aprender. El aprendizaje a su vez, modifica el cerebro, con cada nueva estimulación, experiencia y conducta”. Las experiencias vitales de una persona llevan a establecer nuevas conexiones entre neuronas, de manera que nuestra interpretación de lo que hemos experimentado está basada en las experiencias que hayamos comprendido previamente. Estos cambios y conexiones neuronales producidos por la experiencia es lo que se denomina “plasticidad cerebral o plasticidad sináptica”, o lo que Jensen (2006) considera “neuroplasticidad del cerebro”. Jensen (2004) explica el funcionamiento del cerebro durante el proceso de aprendizaje de la siguiente manera:

New learning forms new synaptic connections. Each cell body, or neuron, has spindly branches called dendrites a single larger projection called an axon. The axon of one cell connects with the dendrites of another. Novel and coherent experiences form those connections. If the experiences are incoherent, no learning may result. In a student’s brain, the acquisition stage is the making of connections; neurons are now talking to one another (Jensen, 2009: 5).

Estas experiencias las deben procesar los estudiantes de forma que puedan obtener significado. Debemos señalar que la búsqueda de significado es un principio importante para el educador y el educando, debido a que toda experiencia involucra la activación y la conexión entre las neuronas, y esto hace más efectivo el aprendizaje, puesto que el alumno adquirirá un conocimiento con significado y se alejará del conocimiento superficial.

De forma más explícita, podemos apuntar que el cerebro está continuamente remodelándose, lo que permite que la relación entre los cambios en el comportamiento y en el cerebro sea bidireccional, es decir, la experiencia cambia las estructuras neurales, lo que da lugar a comportamientos distintos. El nuevo aprendizaje hace, por lo tanto, que se generen nuevos cambios en el cerebro: “*It’s also very clear that the human brain is highly experience-dependent. That means that the life you lead influences your brain sometimes for the worse, sometimes for the better*” (Jensen, 2006: 11).

A este respecto, es importante tener presente el concepto de “competencias del cerebro en el aprendizaje”; en este proceso debemos tener en cuenta, según Jensen (2004:

9), aspectos como los entornos enriquecidos, el movimiento y el aprendizaje, la nutrición, los ciclos de atención y la química de las emociones entre otros.

El entorno en el que se basa este trabajo de investigación es el aula, lugar donde se produce el aprendizaje de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera. El aprendizaje y el cerebro están conectados y afectados por todo lo que ocurre en este espacio. Es por este motivo que todo lo que acontezca en este ambiente afectará directamente al aprendizaje. Hart (1983) afirmó que un ambiente sin amenazas, que permitiera el uso adecuado de la neocorteza, podría producir mejores resultados, y declaraba enfáticamente que para que la educación fuera realmente compatible con el cerebro deberá ocurrir un cambio en el paradigma de enseñanza-aprendizaje.

Jensen (2004: 49-65) apoya esta idea y expone que la influencia del entorno es maleable. Como solución propone que los educadores proporcionen un entorno enriquecido mediante el desarrollo de las habilidades de pensamiento, la lectura, la meditación, la resolución de problemas, las artes y las habilidades manuales, las cuales contribuyen al éxito del estudiante. Además de esto subraya que los educadores debemos aprovechar el conocimiento relevante de una gran variedad de disciplinas científicas y aplicarlo en el contexto en que se encuentren.

También menciona que el ejercicio físico es muy importante, debido a que se relaciona con el aumento de masa cerebral, con una buena cognición, con la regulación del humor, con una nueva producción celular, y explica que, mediante el proceso de neurogénesis, el cerebro humano tiene la capacidad de crear nuevas neuronas y hacerlas crecer; algunas de estas neuronas están relacionadas con la memoria, el humor y el aprendizaje. Este proceso puede reforzarse mediante ejercicios físicos y nutrición.

La idea de que el cerebro es como un músculo que crece con el ejercicio no es ninguna metáfora. Una mente flexible potencia la capacidad de pensar, una persona que realiza ejercicio físico y está en forma tiene la capacidad de adaptarse a diferentes situaciones.

Otro aspecto que Jensen (2006: 452-456) realza es la necesidad de que los educadores conozcan la relación entre nutrición y aprendizaje, debido a que la nutrición puede repercutir en aspectos que influyen en el proceso de aprendizaje: cuando se ingieren proteínas solas o con carbohidratos, por ejemplo, aumenta la fuerza cerebral; cuando los carbohidratos se ingieren solos aumenta la relajación.

Debemos tener en cuenta que el cerebro es un setenta y ocho por ciento de agua. Cuando nos deshidratamos hay problemas con la atención, el pensamiento crítico y el aprendizaje. Nuestro cerebro está, pues, diseñado para tener una atención no continuada, y la atención es uno de los pilares en el proceso de aprendizaje. El reloj de nuestro cuerpo atiende a ciclos de energía-relajación. Estos ciclos se ven afectados por la respiración, y los niveles de energía afectan a nuestro aprendizaje. La actividad física puede modificar los ritmos del cerebro. Un descanso con ejercicio físico altera un ciclo bajo, necesitamos espacio para equiparar los tiempos de aprendizaje más productivo con las tareas por realizar (Jensen, 1998: 65-66). Es una realidad que el aula no es el lugar idóneo para algunas actividades físicas; en la expresión de la inteligencia cinestésica los alumnos deben tener espacios para la movilidad. Como alternativa, podemos buscar un espacio adecuado en los ambientes creados en el centro para desarrollar cierto tipo de actividades.

Por último, Goleman (1995), Adolphs and Damasio (2000), Jensen (2004), Immordino-Yang y Damasio (2007) Haidt y Seder (2009) aportan un elemento más a estas investigaciones, la importancia de las emociones en el aprendizaje, un elemento que ayuda a entender la adquisición de hechos significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que conduce a una mayor comprensión de los mismos y que nos lleva a un aprendizaje más profundo que el de los contenidos.

Para que se produzca un aprendizaje de más calidad en el aula, Jensen (2004: 103-117) expone que un aspecto que los educadores debemos tener en cuenta en el diseño de nuestras clases es el de “las condiciones sociales”, debido a que estas influyen sobre el cerebro. Las conductas escolares son conductas sociales que se reconocen a través de la aceptación, el premio, el dolor y el placer, la coherencia, la tensión y la afinidad. En definitiva, las emociones vividas en el aula están estrechamente vinculadas al proceso de aprendizaje y constituye uno de los temas de estudio sobre el que profundizaremos en este trabajo de investigación.

2.3.3.1. *Las emociones y el aprendizaje*

2.3.3.1.1. Emoción y motivación

En el apartado anterior hemos analizado las conexiones que Jensen (1997, 1998, 2004, 2009) establec entre el cerebro y el aprendizaje. En este apartado vamos a profundizar

en la neurociencia afectiva que revela que la mente está influenciada por la interdependencia del cuerpo y del cerebro a través de procesos que pueden ser organizados en construcciones coherentes y variables en nuestro aprendizaje que llamamos emociones. Esta relación entre cuerpo y cerebro juega un papel crítico en la motivación de nuestros pensamientos y de nuestro aprendizaje en ambos niveles, en el consciente y en el subconsciente (Immordino-Yang y Damasio, 2007).

Por lo tanto, la neurobiología nos muestra evidencias de que el aprendizaje es más efectivo cuando un determinado contenido o materia presenta ciertos componentes emocionales. Emoción y motivación dirigen el sistema de atención, el cual decide qué informaciones se archivan en los circuitos neuronales y, por tanto, se aprenden (Posner, 2004 y Posner y Rothbart, 2005).

Esto ocurre especialmente cuando hay que asimilar una gran cantidad de información para un determinado proceso al mismo tiempo. Según Marsh (2009: 345), decidir qué es lo verdaderamente importante es una competencia de la resolución de problemas y esta es una situación que se da constantemente en bilingüismo. El hecho de ser capaz de interpretar información y resolver problemas implica no solo decidir a qué le damos atención sino también a qué no se la damos.

Studies on or around executive function processing report on possible advantages of bilingualism in relation to aspects of problem-solving, including abstract thinking skills, creative hypothesis formulation, higher concept formation skills and overall higher mental flexibility. The reasons for any advantage may be linked to the management of two or more active language systems, and experience of that management over time (Marsh, 2009: 345).

Goleman (1998: 155) expone que las palabras “motivo” y “emoción” proceden de la misma raíz *moveré*, que significa “mover”, y lo que nos moviliza a conseguir retos o a cumplir nuestros objetivos son las emociones. Goleman explica que cuando hacemos algo que nos gusta entramos en un estado mental denominado “flujo”; este aparece cuando nos hallamos fascinados por un proyecto ilusionante.

En este estado, nos adaptamos al flujo y movilizamos nuestras habilidades sin que ello suponga esfuerzo. El estado de flujo activa nuestra motivación: es la realización del trabajo por placer y no la realización del trabajo por una recompensa. Es en este estado cuando las personas obtienen el rendimiento máximo, debido a que es el estado de flujo el que nos permite realizar tareas complejas con un mínimo de actividad y energía cerebral.

Goleman (1998) resalta que en la motivación interviene la “presencia psicológica”, cuando estamos presentes permanecemos completamente “atentos e implicados” en la tarea que estamos realizando y comprometidos en hacer la tarea del mejor modo posible. Este estado nos impulsa a mejorar, ya que el resultado es una motivación continua que nos hará comprometernos cada vez con más retos.

Podríamos considerar que este estado de flujo descrito anteriormente viene producido por la fascinación ante un proyecto o ante la tarea en sí. Immordino-Yang y Lesley Silvan (2010) exponen que la admiración originada por la virtud activa nuestra motivación de una manera muy parecida a la que señala Goleman al describir el estado de flujo. Según estas investigadoras, las emociones sociales complejas, como la admiración por la virtud, no solo involucran los sistemas neuronales relacionados con la representación del conocimiento cognitivo sino también sistemas en el cerebro relacionados con la regulación de la conciencia y el sentimiento del cuerpo.

La visión de Haidt y Seder (2007) se aproxima a este criterio, basándose también en que las emociones sociales, como la admiración por las virtudes de otros, juegan un papel crítico en las relaciones interpersonales y en el comportamiento moral.

Immodino-Yang y Sylvan (2010) realizaron una investigación para comprobar el fuerte vínculo entre emoción y motivación. La hipótesis que formularon fue la siguiente:

[...] we hypothesized that despite the complexity of the culturally-relevant knowledge required to fully induce the emotion of admiration for virtue, once this complex knowledge was called up, we would see also the activation of systems in the brain and brain stem that maintain basic survival and prepare the body for action. These would include such systems as those that modulate heart rate, blood pressure and hormone regulation, and those that feel the gut and viscera (Immodino-Yang y Sylvan, 2010: 111).

Para comprobar el grado de emoción, realizaron una entrevista a trece personas y les expusieron historias de la vida real convincentes que inducían a un sentimiento de admiración ante una virtud o compasión frente a un dolor físico o moral, antes y después de tomar imágenes del cerebro. Estas imágenes mostraron que los voluntarios necesitaron entre seis y ocho segundos para responder a las historias sobre virtud o dolor social. Sin embargo, una vez interiorizada la emoción, las respuestas duraron más tiempo que las reacciones suscitadas por las historias de dolor físico.

Por una parte pudieron comprobar en su estudio que los humanos pueden clasificar información de forma muy rápida y responder en fracciones de segundo a signos de dolor físico en los otros. Sin embargo, la admiración y la compasión, dos emociones sociales que definen la humanidad, toman mucho más tiempo. En conclusión las emociones vinculadas al sentido de la moralidad requieren un procesamiento cerebral más lento. Por otra parte, descubrieron que el sentimiento de admiración se encuentra profundamente arraigado en el cerebro y en la percepción del organismo ya que implica sistemas neurales primarios que regulan la química sanguínea, el sistema digestivo y otras partes del cuerpo.

Los resultados de esta investigación tienen fuertes implicaciones en el campo de la influencia de la educación sobre la motivación. Estos resultados muestran que los participantes en el experimento que sentían admiración ante una virtud describían en su reflexión un fuerte deseo de superación, sintiéndose profundamente motivados, ansiosos por mostrar ser virtuosos y desempeñar actividades socialmente relevantes a pesar de las dificultades. Desde una perspectiva psicológica, las emociones positivas, como la admiración, y las negativas, como el odio, tienen el poder de motivar nuestras decisiones y acciones incluyendo *our educational decisions and actions* (Immordino-Yang y Sylvan, 2010: 112).

Estimamos, en definitiva, que la motivación intrínseca es un proceso positivo y socialmente contextualizado que está altamente valorado en el proceso educativo. Así lo corrobora Jensen (2004: 91-103), que considera necesario promover la motivación intrínseca en el contexto escolar. El educador debe lograr que el estudiante lleve a cabo una acción cuando no hay recompensa externa de por medio, que el estudiante se sienta motivado solo por su interés o la satisfacción personal que deriva de su realización.

A la luz de los resultados de la investigación descrita en este apartado, parece evidente que las emociones sociales como la admiración, pueden contribuir al estudio de la

motivación intrínseca, debido a que los estados motivados intrínsecamente envuelven un alto nivel de un proceso tanto afectivo como cognitivo que encontramos en la mente consciente.

Así pues, podemos concluir lo que los educadores llevamos intuyendo desde el primer contacto con los alumnos en el aula: la emoción es un factor fundamental en los procesos de contexto como la motivación por el aprendizaje. Otro factor importante que los educadores debemos tener en cuenta a la hora de elegir una metodología adecuada en el aula es que la emoción también juega un papel importante en la resolución de problemas y en la toma de decisiones (Adolphs y Damasio, 2000).

2.3.3.1.2. Emoción y cognición

Recientes estudios revelan que el pensamiento es un proceso emocional. Ciertamente, sin emociones el ser humano se vuelve insensible al riesgo e inconsciente de las consecuencias, también son menos capaces de aprender de sus experiencias. Un aspecto de especial relevancia en el campo de la educación, según Immordino-Yang y Fisher (2010: 310-311), es la preconcepción existente de que biológicamente las características con las que el niño nace son fijas e independientes de la experiencia, de manera que las experiencias sociales y culturales, incluyendo la escolarización, dependen de estas predisposiciones. Dicha preconcepción se basa en que el cerebro desarrolla un proceso dinámico en el que las experiencias cognitivas, sociales y emocionales organizan el cerebro en consonancia con los principios biológicos, es decir, las fortalezas y debilidades neuropsicológicas particulares de un chico modelan, influyen en la manera en la que percibe e interactúa con el mundo.

Sin embargo, recientes investigaciones en neurociencia han cambiado esta visión y refuerzan la noción de que la experiencia del niño modifica su biología tanto como la biología del niño puede modificar su desarrollo. En conclusión, esta relación bidireccional hace que el campo de la neurociencia y la educación estén estrechamente unidos.

The fields of neuroscience and more broadly biology are leading education toward analyzing the dynamic relationship between nurture and nature in development and schooling. A more nuanced understanding of how biology and experience interact is critically relevant to education (Immordino-Yang y Fisher y 2010: 311).

Desde hace tiempo, según Immordino-Yang y Damasio (2007), los educadores han experimentado que no es suficiente adquirir el conocimiento y las destrezas de razonamiento lógico en el sentido académico tradicional. Las emociones y el pensamiento emocional y los sentimientos tienen una enorme repercusión en la manera en la que aprendemos y, sobre todo, en la manera de consolidar y acceder al conocimiento:

As educators have long known, it is simply not enough for students to master knowledge and logical reasoning skills in the traditional academic sense. They must be able to choose among and recruit these skills and knowledge usefully outside of the structured context of a school or laboratory. Because these choices are grounded in emotion and emotional thought, the physiology of emotion and its consequent process of feeling have enormous repercussions for the way we learn and for the way we consolidate and access knowledge (Immordino-Yang y Damasio 2007: 9).

Hechas estas consideraciones, somos conscientes de que en el ámbito educativo es necesario entender la naturaleza de la relación entre emoción y cognición para poder aplicar esta relación en los diseños y contextos de aprendizaje. Immordino-Yang y Damasio (2007: 9) lo explican de la siguiente manera:

When we educators fail to appreciate the importance of students' emotions, we fail to appreciate a critical force in students' learning. One could argue, in fact, that we fail to appreciate the very reason that students learn at all.

Immordino-Yang (2011) afirma que las emociones son sumamente importantes y ayudan a comprender ciertas conductas que, desde otra perspectiva, podría ser muy complicado; son de gran utilidad en el caso de formar alumnos con capacidad para la toma

de decisiones y de autonomía, debido a que el factor emocional puede influir en la comprensión de esa toma de decisión que tiende a ser meramente racional. En la misma línea Goleman 1996 y Damasio 1994, 1998 consideran que el ser humano tiene actos de la mente racional y actos de la mente emocional, una que piensa y otra que siente.

Al hilo de lo anteriormente expuesto, concluimos en que el papel de las emociones en la educación es crucial.

2.3.3.1.3. Emoción, memoria y atención

Si la emoción influye directamente en la cognición, también desempeña un papel muy importante en la memoria y en la comprensión de la memoria, así como en el razonamiento y en la toma de decisiones, desde las más simples a las más complejas (Damasio, 1998).

El cerebro emocional controla la rabia y la compasión: es por este motivo que cuando estamos emocionalmente perturbados, según Goleman (1996: 54), decimos que no podemos pensar con claridad. Esto también explicaría por qué la “tensión emocional prolongada” podría ser un obstáculo en el desarrollo de las facultades intelectuales de un niño y dificultar su capacidad de aprendizaje. En definitiva, las emociones influyen en la toma de decisiones y en su puesta en práctica en la vida.

Estudios como los de Damasio (1994) corroboran esto hecho. El estudio se basó en una investigación con pacientes que tenían lesionadas las conexiones entre la amígdala y el lóbulo prefrontal. Llegó a la conclusión de que estos pacientes tenían debilitado el proceso de toma de decisiones, aunque no presentaban ningún deterioro en otro tipo de habilidades cognitivas, ni si quiera en el CI; esto hacía que su toma de decisiones, tanto laborales como personales, no fuera acertada.

Goleman (1996: 53) apoya esta idea y expone que las conexiones existentes entre la amígdala y el neocórtex “constituyen el centro de gravedad de las luchas y de los tratados de cooperación entre el corazón y la cabeza, entre los pensamientos y los sentimientos”. En base a este argumento, Goleman (1996: 56) subraya la necesidad de “armonizar la emoción y el pensamiento” y explica que, de alguna manera, poseemos dos cerebros y dos clases de inteligencia que determinan nuestra manera de actuar en la vida: la inteligencia racional y la inteligencia emocional. El nuevo paradigma que propone es el de crear armonía entre la cabeza y el corazón tratando de utilizar de manera inteligente las emociones.

Otro aporte importante sobre emoción, memoria y atención es el que exponen Immordino-Yang y Fisher (2010: 310), que argumentan que, para entender los últimos avances en las investigaciones sobre la memoria y la atención, es necesario conocer cómo se construye la realidad en la mente y el cerebro así como su relación con el proceso de percepción.

El trabajo realizado en algunas áreas de la neurociencia, como la visión o la percepción del cuerpo, demuestra que los humanos no construimos la realidad directamente de nuestra percepción del medio ambiente, nuestra formación previa, nuestra predisposición neuropsicológica y el contexto en el que se encuentra condiciona la realidad que construimos y experimentamos. Respecto a este aspecto, Goleman (1996) manifiesta que nosotros construimos la realidad basándonos en nuestras suposiciones, interpretaciones y expectativas, y que cada persona las recibe y percibe de un modo diferente.

A modo de conclusión, y vista la vinculación entre emoción, motivación, cognición y atención, podemos comprender la enorme repercusión que puede tener la integración de la inteligencia emocional en la metodología bilingüe (véase 3.4.).

2.3.3.2. Principios del aprendizaje del cerebro y su aplicación al proceso de adquisición-enseñanza de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera

Todo lo expuesto a lo largo de este capítulo nos hace tomar conciencia de la importancia del proceso de aprendizaje según la información recibida del cerebro. Es por este motivo que, para finalizar este capítulo, vamos a describir en este apartado los principios del aprendizaje del cerebro, y su aplicación al proceso de adquisición-enseñanza de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera tomando como referencia la lista elaborada por Caine y Caine (1997). Ellos incluyen información proveniente de campos tales como la neurociencia, la psicología cognoscitiva, la teoría del estrés y la creatividad, desde las perspectivas de las nuevas ciencias. Su objetivo al elaborar dicha lista era el de obtener una síntesis de investigación de muchas disciplinas que sirvieran de fundamento para reflexionar sobre el aprendizaje.

La síntesis que presentamos a continuación está enfocada a los principios del aprendizaje de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera que debemos aplicar en el aula.

- Principio 1. El cerebro es un complejo sistema adaptativo. Una de las características más poderosas del cerebro es su capacidad para funcionar de muchas maneras simultáneamente, sin embargo hay propiedades del cerebro que actúan como un sistema total y que no pueden ser entendidas cuando sólo se exploran las partes separadamente. Los pensamientos, las emociones, la imaginación operan en la medida en que todo el sistema interactúa e intercambia información del entorno. Este principio es necesario tenerlo presente para una enseñanza apropiada, y en la de lenguas especialmente. Si nos referimos a la competencia oral, en la que el significado del mensaje puede ser presentado a través de la entonación, el lenguaje corporal e incluyendo diferentes niveles que deben ser comprendidos como un todo. Los niños bi/ plurilingües no dudan en utilizar todos los recursos lingüísticos que tiene a su disposición ya sea individual o colectivamente. Ellos están más abiertos a la variedad y muestran más flexibilidad a la hora de adaptarse a nuevos sistemas lingüísticos.
- Principio 2. El cerebro es un cerebro social. Al aprender, interviene toda nuestra fisiología debido a que su estado es flexible, impresionable y receptivo, especialmente durante el primer y segundo año de vida. Según Morgan-Short (2011: 282-299), el aprendizaje de una lengua cuando se es un niño es natural y no requiere ningún esfuerzo, por el contrario, el aprendizaje de una lengua cuando se es adulto sí conlleva dificultades. A medida que establecemos relaciones interpersonales e interactuamos en nuestro entorno, el cerebro cambia en respuesta a su compromiso con los demás. Por lo tanto, el aprendizaje está profundamente influido por la naturaleza de las relaciones sociales. En el aula de lenguas extranjeras, esto es de especial importancia. El tratamiento del error debe ser integrado como parte del aprendizaje para que el alumno no se cree barreras de aprendizaje y pierda el miedo a expresarse en la lengua extranjera. Otro aspecto muy importante es propiciar un ambiente participativo en el aula, haciendo que el alumno se sienta seguro al expresarse en la lengua extranjera y creando un ambiente apropiado para la interacción. Hay que incluir estrategias que permitan el movimiento físico y el cambio después de largos momentos de escucha pasiva.
- Principio 3. La búsqueda de significado es innata. Dotamos de sentido nuestras experiencias. El ser humano enfoca la búsqueda de significado estableciendo metas y valores, desde la necesidad de alimentarse y encontrar seguridad, y lo hace a través de las relaciones sociales. En el aprendizaje de la lengua extranjera se produce la búsqueda de significado continuamente. Los alumnos prestarán más atención si les dejamos descubrir lo que significan las cosas. Debemos propiciar que

los alumnos tengan experiencias ricas y ofrecerles tiempo para dar sentido a sus reflexiones sobre estas experiencias y obtengan sus hallazgos propios.

The metalingüistic mind enables the person to have specific types of ability to handle “language dynamics” in communication. Essentially, it enables the person to “go beyond the words”, and is closely linked to improved reading skills through phonemic awareness (understanding sounds and symbols), and heightened sensitivity in interpersonal communication (Marsh, 2009: 348).

Este principio en la enseñanza de la comunicación oral es muy utilizado, debido a que hay inmersión lingüística en el aula y los alumnos deben comunicarse y buscar el significado del lenguaje en todo momento permitiéndoles inferir o deducir el lenguaje sin recurrir a la traducción.

- Principio 4. La búsqueda de significado ocurre a través de patrones. La búsqueda de sentido se produce a través de la organización y clasificación de la información y no a través de pautas aisladas y sin relación. El cerebro es capaz de asimilar una gran cantidad de información cuando esta se produce de manera que el cerebro la ordene adecuadamente en patrones. La enseñanza bilingüe, que sustenta la enseñanza de contenidos de áreas lingüísticas y no lingüísticas de la lengua extranjera a través de un currículo integrado, se basa en el principio de buscar y observa patrones interrelacionados. El cerebro está programado para recordar más información si un tema está relacionado con cualquier otro diferente. De esta manera, se puede enseñar a través de un patrón haciendo que la enseñanza del idioma a través de la ciencia, la literatura y los estudios sociales sea más significativa.
- Principio 5. Las emociones son fundamentales para la elaboración de patrones. Las emociones y los pensamientos se moldean unos a otros y no pueden separarse, es decir, no cabe separar la emoción de la cognición. Por lo tanto, un clima emocional apropiado es indispensable para una sana educación. Los alumnos y profesores somos criaturas sociales que convivimos trabajando juntas y aprender a comunicarse es muy importante. En un contexto en que la lengua extranjera es el vehículo de comunicación este principio se hace imprescindible en el ambiente creado en el aula, debemos aplicar el concepto de aprendizaje cooperativo, y una mayor expresión de las emociones en el aula (véase 3.4 y 5.2.8.).

- Principio 6. Cada cerebro simultáneamente percibe y crea una idea de las partes y del todo. El cerebro fracciona la información en partes, el lenguaje se localiza en el hemisferio izquierdo, mientras que la entonación y otras características paralingüísticas se localizan en el hemisferio derecho, pero percibe la totalidad al mismo tiempo: ambos hemisferios interactúan en cada actividad en una persona sana. En la enseñanza de lenguas extranjeras, las actividades comunicativas se centran en la búsqueda de información, incluyendo varios sentidos (cerebro límbico), así como el dominio de la inteligencia visual-espacial, asociativa, intuitiva y racional que se sitúan en la neocorteza (Beauport 1994), citado en Manrique (2012), en definitiva cada actividad debe realizarse en un contexto específico en el aula, de manera que el alumno obtenga la mayor información posible del objetivo que se desea alcanzar.
- Principio 7. El aprendizaje implica tanto una atención focalizada como una percepción periférica. El cerebro absorbe información de lo que le es directamente consciente, y también de lo que está alejado del foco de atención, a través de señales periféricas. Estas señales a veces son inconscientes y pueden revelar nuestras actitudes y pensamientos interiores, los cuales pueden tener un efecto considerable.

*Attention is an important factor in not only problem-solving, but learning in general. It is said that **attention drives memory and learning**. The multilingual mind is already involved with separating the language processing frameworks resulting from knowing more than one language. This is especially the case in terms of ambiguity, and different representations created by words. However, it also separates distracting alternatives which might interfere with thought (Marsh, 2009: 345).*

En infantil y en los primeros cursos de educación primaria, que son los que se han seleccionado como muestra en esta investigación, los alumnos descubren, desarrollan, utilizan su conocimiento allí y viven numerosas experiencias de aprendizaje en el aula, en la cual las estrategias para mantener la atención focalizada y las señales periféricas son extraordinariamente importantes para conseguir una atmósfera apropiada de aprendizaje. La actitud del profesor es muy importante, puesto que los alumnos captan estas señales que pueden influir positiva o negativamente en su motivación, así como la decoración del contexto donde se desarrolla la comunicación de la lengua extranjera, las canciones de fondo a la vez que realizan otras actividades, la exposición de carteles con ilustraciones de

aspectos culturales en el aula y pasillos del centro, el uso continuado de *flash-cards* con vocabulario de la lección que se esté aprendiendo en ese momento. Todo lo expuesto puede contribuir a inspirar señales periféricas en nuestros alumnos que les lleven al aprendizaje inconsciente, especialmente si las renovamos continuamente.

- Principio 8. El aprendizaje siempre implica procesos conscientes e inconscientes. Aprendemos mucho más de lo que entendemos conscientemente. El aprendizaje a través de una lengua utilizada como herramienta para el pensamiento y la comunicación humana es un valor añadido al proceso de aprendizaje. Esto conduce a una mayor comprensión de cómo la lengua se utiliza para logra metas en la vida.

The metalinguistic mind enables the person to have specific types of ability to handle “language dynamics” in communication. Essentially, it enables the person to “go beyond the words”, and is closely linked to improved reading skills through phonemic awareness (understanding sounds and symbols), and heightened sensitivity in interpersonal communication (Marsh, 2009: 348).

La mayoría de las señales que se perciben en la periferia entran en el cerebro sin nuestro consentimiento e interactúan con otros niveles de conocimiento. La comprensión, por lo tanto, puede darse pasado un tiempo y no en el tiempo de exposición del contenido en el aula. Los educadores pueden facilitar ese procesamiento inconsciente diseñando apropiadamente el contexto, incorporando actividades metacognoscitivas, proporcionando actividades para que los alumnos puedan expresar ideas creativas en lengua extranjera.

- Principio 9. Tenemos al menos dos maneras de organizar la memoria. Por un lado, poseemos el sistema de memoria para el aprendizaje que se caracteriza por aprender de manera memorística; se trata de un sistema clasificador que no tiene que ver con la imaginación o la creatividad. En este sistema, los estudiantes son motivados por la recompensa y el castigo. El sistema escolar se basa en este modelo. Por otro lado, poseemos la memoria espacial que permite registrar experiencias completas, creando nuevas conexiones y fortaleciendo la memoria a largo plazo. Este sistema es muy global, es decir, no se centra en un área en particular y está motivado por la novedad. El aprendizaje significativo ocurre a través de una combinación de ambos enfoques de memoria. Marsh (2009: 349) distingue entre *episodic memory* y

semantic memory. La primera es utilizada para describir la memoria de sucesos relacionada con episodios como fechas, lugares, sensaciones, sentimientos; la memoria semántica describe un conocimiento más general y se utiliza para interpretar experiencias o sucesos. En la enseñanza bilingüe se refuerza la función de la memoria debido a que los alumnos deben utilizar la lengua extranjera para el aprendizaje de áreas no lingüísticas.

- Principio 10. El cerebro entiende y recuerda mejor cuando los hechos y las habilidades están fijados en el sistema de memoria espacial natural. El cerebro posee plasticidad y es moldeado por la experiencia de cada persona. Este principio tiene especial relevancia en la adquisición de lenguas extranjeras y en bilingüismo debido a que existen predeterminadas secuencias de desarrollo en el niño, y es el motivo por el que deben ser iniciadas y establecidas en los niños a edades muy tempranas. Según Luo, Craik., Moreno , Bialystok, (2012), uno de los beneficios del bilingüismo es el desarrollo de una mejor capacidad memorística en los niños.
- Principio 11. El aprendizaje complejo se incrementa por el desafío y se inhibe por la amenaza. El cerebro aprende de manera óptima haciendo el mayor número de conexiones en un entorno no amenazante y que le estimule a asumir riesgos. Un individuo se encuentra en estado de amenaza si muestra un sentimiento de desamparo o fatiga, no se trata de estar tenso puesto que el aprendizaje puede estar intrínsecamente lleno de tensiones. En el aula de lengua extranjera debemos conseguir que los alumnos se encuentren relajados; podemos emplear técnicas de relajación al principio de la clase con indicaciones breves en lengua extranjera, de manera que puedan revertir el efecto de las hormonas del estrés en el cuerpo. El descanso es la base de la actividad, de manera que podemos disminuir el ritmo en el cual nos encontramos si observamos que es necesario. El profesor debe analizar el ritmo natural de los alumnos de manera individual y del grupo en general. Los ritmos con los que trabajamos en la clase son importantes, y el orden en el aula facilita el cambio de ritmo.
- Principio 12. Cada cerebro está organizado de manera única. Todos somos diferentes debido a varios factores como la herencia genética, las experiencias diversas o los entornos distintos. Los alumnos son diferentes y necesitan estar expuestos a una multiplicidad de *inputs*, estas diferencias se reflejan en los estilos de aprendizaje, los talentos y las inteligencias (véase 3.3).

A modo de conclusión de este capítulo, precisemos que la globalización junto a la revolución digital son fenómenos que están influyendo de manera notable en el futuro del

aprendizaje, fenómenos que cada vez más, como hemos podido comprobar, requieren un aprendizaje de la habilidad de resolución de problemas.

En relación a este fenómeno, Gardner propone un modelo de escuela inteligente basada en el aprendizaje como una consecuencia del acto de pensar y como comprensión profunda en el que el conocimiento pueda ser llevado a la práctica.

Asimismo, conviene señalar que el cerebro tiene la capacidad de transformarse, de ir más allá de su forma cada vez que el individuo aprende algo nuevo. Los nuevos avances de la investigación sobre mente, cerebro y educación demuestran que las emociones y el pensamiento, las pasiones y la inteligencia conviven en la capacidad y el aprendizaje de todo lo que nos rodea.

Los conceptos teóricos aquí expuestos constituyen una parte fundamental de esta investigación, conformando la base teórica que nos lleva a profundizar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje del futuro y nos hace conscientes de la importancia de indagar en nuevas teorías basadas en estos hallazgos como son la teoría las múltiples inteligencias y de la inteligencia emocional y sobre su aplicación en el aula de lengua extranjera.

CAPÍTULO 3.

LA ESCUELA INTELIGENTE: UNA APORTACIÓN DIFERENTE AL MUNDO DE LA EDUCACIÓN

CONTENIDOS DE ESTE CAPÍTULO

- 3.1. Formulación del concepto de inteligencia a lo largo de la historia.....
- 3.2. La teoría de las inteligencias múltiples: perspectiva personal de Howard Gardner...
 - 3.2.1. Criterios para la identificación de una inteligencia en función de sus raíces disciplinarias
 - 3.2.1.1. Criterios procedentes de las ciencias biológicas
 - 3.2.1.2. Criterios procedentes del análisis lógico
 - 3.2.1.3. Criterios procedentes de la psicología evolutiva
 - 3.2.1.4. Criterios procedentes de la psicología tradicional
 - 3.2.2. Formulación de las siete inteligencias originales.....
 - 3.2.2.1. Inteligencias valoradas en la escuela tradicional: la inteligencia lingüística y lógico- matemática.....
 - 3.2.2.2. Inteligencias que destacan en las bellas artes: musical, corporal-cinestésica y espacial.....
 - 3.2.2.3. Inteligencias personales: la inteligencia interpersonal y la inteligencia e intrapersonal.....
 - 3.2.3. Inteligencias posteriores a las anteriormente descritas: naturalista, espiritual y existencial.....
- 3.3. Desarrollo de la teoría de las inteligencias múltiples en el ámbito escolar.....
 - 3.3.1. Vías de acceso para la consecución de las inteligencias múltiples en la enseñanza.
 - 3.3.2. Aplicación de las inteligencias múltiples en el aula de lengua extranjera
 - 3.3.2.1. Estrategias docentes para la implementación de las inteligencias múltiples en el aula de L2.
 - 3.3.2.1.1. Estrategias para la aplicación de la inteligencia lingüística
 - 3.3.2.1.2. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia lógico-matemática.
 - 3.3.2.1.3. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia musical.
 - 3.3.2.1.4. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia corporal-cinestésica.
 - 3.3.2.1.5. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia espacial.
 - 3.3.2.1.6. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia interpersonal.
 - 3.3.2.1.7. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia intrapersonal.
 - 3.3.2.1.8. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia naturalista.
 - 3.3.2.2. La evaluación de las inteligencias múltiples y su relación con los museos infantiles.
 - 3.3.2. Aplicación de las inteligencias múltiples en el aula de lengua extranjera
 - 3.3.2.1. Estrategias docentes para la implementación de las inteligencias múltiples en el aula de L2.
 - 3.3.2.1.1. Estrategias para la aplicación de la inteligencia lingüística
 - 3.3.2.1.2. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia lógico-matemática.
 - 3.3.2.1.3. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia musical.
 - 3.3.2.1.4. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia corporal-cinestésica.
 - 3.3.2.1.5. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia espacial.
 - 3.3.2.1.6. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia interpersonal.
 - 3.3.2.1.7. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia intrapersonal.
 - 3.3.2.1.8. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia naturalista.
 - 3.3.2.2. La evaluación de las inteligencias múltiples y su relación con los museos infantiles.
- 3.4. La teoría de la inteligencia emocional de Daniel Goleman y la aplicación de su marco competencial en el aula

3.4.1. Competencia personal.....	
3.4.1.1. La conciencia de uno mismo.....	
3.4.1.2. La autorregulación.....	
3.4.1.3. La motivación.....	
3.4.2. Competencia social.....	
3.4.2.1. La empatía.....	
3.4.2.2. Habilidades sociales.....	

3. LA ESCUELA INTELIGENTE: UNA APORTACIÓN DIFERENTE AL MUNDO DE LA EDUCACIÓN

3.1. FORMULACIÓN DEL CONCEPTO DE INTELIGENCIA A LO LARGO DE LA HISTORIA

El ideal de persona inteligente a lo largo de la historia, y especialmente en las últimas décadas, ha ido variando en función de la época. En este apartado vamos a analizar cómo hemos avanzado del concepto de la “inteligencia psicométrica tradicional” (Galton, 1869; Binet, 1903, Stern, 1912), basada plenamente en la capacidad cognitiva y que toma como medidas de la inteligencia únicamente el “cociente intelectual”, a nuevas concepciones que presentan una nueva visión de la inteligencia, como la “inteligencia social” (Thorndike, 1920), las “inteligencias múltiples” (Gardner, 1983; Beauport, 1996, 2002); la “inteligencia emocional” (Payne, 1983, 1986; Greenspan, 1989; Mayer y Salovey (1990, 1995); Goleman, 1995, Ledoux, 1986, 1996; Stenberg 1997).

En el transcurso del tiempo, cada sociedad ha desarrollado un ideal diferente de la inteligencia. Podemos apreciar que el concepto de inteligencia ya era diferente para los griegos y para los romanos. Los griegos consideraban que una persona inteligente era aquella persona dotada de una gran agilidad física y de un gran criterio racional, mientras que los romanos aclamaban “el arrojo varonil”. Para los pueblos Chinos, en cambio, el ideal tradicional era la persona culta: “*Under the influence of Confucius, Chinese populations traditionally valued the person who was skilled in poetry, music, calligraphy, archery, and drawing*” (Gardner 1999: 1). Sin embargo, en algunas tribus como la tribu *Keres*, la persona admirada y por la que sienten gran estima es, a diferencia con las anteriormente descritas, la que cuida de las demás personas.

Asimismo, esta diferencia la podemos encontrar actualmente en el mundo occidental. Este concepto varía en función de su campo de aplicación. Si hacemos referencia al mundo empresarial, una persona inteligente es considerada aquella persona emprendedora capaz de vislumbrar oportunidades para crear negocios y de correr riesgos calculados. En cambio, si aplicamos el concepto de inteligencia a la escuela tradicional siempre se ha considerado que una persona inteligente es aquella que domina las lenguas clásicas y las matemáticas, especialmente la geometría.

Hacia 1860, Charles Darwin había establecido las bases científicas del origen y la evolución de las especies, pero fue su primo Francis Galton, uno de los fundadores de la

medición psicológica moderna, el que en su búsqueda por la medición asoció la inteligencia a los descendientes de la burocracia, sin embargo se dio cuenta de que el linaje no era suficiente para este fin y hacia 1870 empezó a crear pruebas más formales basándose en la noción de que la mente humana se podía someter a la medición y la experimentación.

Los indicadores para medir la inteligencia elegidos por Galton se basaban en que la persona inteligente era aquella que demostraba tener más agudeza sensorial; estos resultaron inservibles pero su intuición de que la inteligencia se podía medir, definir y cultivar resultó ser acertada.

Galton fue, por lo tanto, el primero en reunir datos empíricos sobre las diferencias intelectuales entre las personas; sin embargo, el honor de haber creado la primera prueba de inteligencia se suele otorgar a Binet¹², psicólogo francés interesado en los niños y en la educación. Binet y Théodore-Simon publicaron su primera escala “Binet-Simon” en 1905 por encargo del ministerio de educación de su país.

Más adelante, en 1912, el psicólogo alemán Stern propuso medir la edad mental de una persona y su edad cronológica, proporción que después se debía multiplicar por 100. Este concepto no es aplicable a los adultos. La media estaría aproximadamente en 70 y, por lo tanto, aquellos que queden por debajo de esta valoración sufren un déficit intelectual serio. El test pronto llegó a EEUU y Lewis Terman, catedrático de la universidad de Stanford, California, lo revisó, perfiló algunos elementos originales, agregó otros y amplió el rango de edad. En 1916, esta revisión recibió el nombre de escala Stanford-Binet.

Las definiciones tradicionales de inteligencia que hasta ahora hemos desarrollado hacían hincapié en los aspectos cognitivos, tales como la memoria y la capacidad de resolver problemas, definiciones, visión con la que discrepaban influyentes investigadores del ámbito del estudio de la inteligencia. Son numerosos los precursores que comparten la creencia de que las definiciones tradicionales de inteligencia no dan una explicación exhaustiva de sus características.

Una de los precursores es Thorndike (1920), psicólogo famoso de la Universidad de Columbia, que introdujo en la discusión académica sobre el concepto de inteligencia el

¹²En 1903, Binet publicó *L'Étude expérimentale de l'intelligence* (Estudios Experimentales sobre la Inteligencia); en ella expuso los problemas que presentaba establecer las diferencias entre los niños aventajados y los retrasados así como los métodos empleados para evaluar sus diferencias.

tema de la “inteligencia social” en un artículo publicado en el *Harper’s Magazine*, y lo describió como un aspecto de la inteligencia emocional que nos proporciona la habilidad para comprender y dirigir a los hombres y mujeres, muchachos y muchachas, y actuar sabiamente en las relaciones humanas (Thorndike, 1920: 228). Para Thorndike, además de la inteligencia social, existen también otros dos tipos de inteligencias: la abstracta, que define como la habilidad para manejar ideas, y la mecánica, que define como la habilidad para entender y manejar objetos. Sin embargo, Thorndike (1920) no es el único que establece diferencias al definir la inteligencia.

En la misma línea, Wechsler¹³ (1939), psicólogo doctorado en la universidad de Colombia, explica la influencia de factores no intelectivos sobre el comportamiento inteligente. Sin embargo, su formulación de inteligencia social no obtuvo demasiada aceptación.

Sin duda, uno de los mayores defensores de la investigación psicológica cimentada en que el concepto de inteligencia no se basa únicamente en aspectos cognitivos categorizando este tipo de valoración unidimensional como “visión uniforme” es Gardner (1983). Su teoría proporciona uno de los aportes más valiosos y que más han repercutido en el campo

¹³Wechsler es mejor conocido por sus tests de inteligencia. La Escala de Inteligencia para Adultos (*WAIS*) fue desarrollada por primera vez en 1939 y fue llamada entonces el *Wechsler-Bellevue Intelligence Test*. De esa escala test se derivó la Escala Wechsler de Inteligencia para Niños (*WISC*) en 1949 y la *Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence (WPPSI)* en 1967. Wechsler originalmente creó estos tests para saber más acerca de sus pacientes en la clínica Bellevue al encontrar el entonces vigente test de CI de Binet insatisfactorio. Las escalas de Wechsler introdujeron muchos conceptos novedosos e innovaciones al movimiento de los tests de inteligencia. Primero, Wechsler se deshizo de las puntuaciones de cociente de tests más viejos, (la C en "CI"). En lugar de eso, asignó un valor arbitrario de cien a la inteligencia media y agregó o sustrajo otros 15 puntos por cada desviación estándar arriba o abajo de la media en la que se encontraba el sujeto. Rechazando un concepto de inteligencia global (como el propuesto por Spearman), dividió el concepto de intelligence en dos áreas principales: área verbal y área de ejecución (no-verbal), cada una subdividida y evaluada con diferentes subtests. Estas conceptualizaciones aún se reflejan en las versiones más recientes de las escalas de Wechsler. El *WAIS* es hoy en día el test psicológico más comúnmente aplicado. Los tests actualmente son actualizados aproximadamente cada diez años para compensar el efecto Flynn. La última versión disponible de estos son el *WISC-IV* y el *WAIS-IV*, versiones que en algunos países se encuentran en proceso de validación (Información disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/David_Wechsler#Biograf.C3.ADA).

educativo, y constituye uno de los temas centrales que abarcamos y analizamos en esta investigación.

Esta teoría introduce una nueva visión pluralista de la mente que reconoce muchas facetas distintas de la cognición que defiende que las personas tienen diferentes potenciales cognitivos denominados inteligencias: la inteligencia lingüística, la inteligencia lógico-matemática, la inteligencia musical, la inteligencia corporal-cinestésica, la inteligencia espacial, la inteligencia musical, la inteligencia interpersonal, la inteligencia intrapersonal, la inteligencia naturalista, la inteligencia espiritual y la inteligencia existencial.

Gardner (1983) afirma que todos los seres humanos poseemos todas las inteligencias y estas no son inamovibles sino educables, es decir, se pueden desarrollar. Así, todos tenemos un perfil distinto de inteligencia y esto es lo que lo hace importante respecto al tema de la educación.

De todas ellas, las dos inteligencias que más expectación crearon cuando publicó *Frames of Mind* en 1983 fueron las inteligencias personales: la inteligencia interpersonal, entendida como la capacidad de configurar una imagen precisa respecto de nosotros mismos y de organizar y dirigir nuestra propia vida de un modo eficaz, y la inteligencia intrapersonal, vinculada a su importancia con la vida emocional y su estrecha relación con los factores afectivos.

Gardner, hoy día, da más relevancia al papel que esta inteligencia desempeña en la toma de decisiones a lo largo de la vida y también hoy no limita las inteligencias a una o dos inteligencias personales sino que expone que hay que tener en cuenta las facetas emocionales de cada inteligencia.

En definitiva, la teoría de las múltiples inteligencias abre un camino diferente del modelo aceptado del CI, un modelo que favorece el potencial y la capacidad de éxito de un niño (véase 3. 3).

Posteriormente, el modelo de inteligencia emocional fue considerado por Wayne Paine (1983,1986) y Greenspan (1989), seguido por Salovey y Mayer (1990: 185-211), que desarrollaron el concepto de inteligencia emocional y explicaron que algunas personas destacaban más que otras en cosas como identificar sus propios sentimientos, identificar los sentimientos de otros y resolver temas de aspectos emocionales, más adelante, definen la inteligencia emocional basándose en la tesis de las inteligencias múltiples de Gardner, en

función de cinco dimensiones: conocimiento de las propias emociones, autorregulación, motivación de uno mismo, comprensión de las emociones de los demás y gestión de las relaciones.

Sin embargo, esta teoría no se conoce mundialmente hasta la publicación de Goleman (1995) *Emotional Intelligence* en la que amplía esta teoría y la aplica en forma de talentos que influyen en el mundo laboral y en el campo educativo.

Cabe destacar, como influencia más reciente, a Ledoux (1996), que divulga sus hallazgos acerca de los circuitos neuronales del cerebro y nos enseña que la emoción precede al pensamiento. En su estudio, nos explica por qué los procesos de raciocinio que tienen lugar en el neocórtex van muchas veces a la zaga o en contra de los impulsos de la amígdala. Con sus investigaciones, reivindica y prestigia nuestra realidad emocional como seres humanos.

Sternberg ha contribuido a esta nueva concepción, adoptando una visión multidimensional de la inteligencia, en la que distingue varios tipos de talentos o inteligencias relativamente distintas e interdependientes: la analítica, la práctica y la creativa (Sternberg, 1997).

Para estos autores, hay diversas formas de ser inteligente y, en cuanto a los test, consideran que estos sólo miden un tipo de inteligencia y habría que ir más allá del cociente intelectual, es decir, más allá de la inteligencia analítica para identificar a personas inteligentes con pronóstico de resultados favorables en la vida, debido a que la inteligencia analítica no es suficiente para desenvolverse de manera exitosa en el mundo real.

3.2. LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES: PERSPECTIVA PERSONAL DE HOWARD GARDNER

Somos ya muchos los educadores e investigadores que hemos explorado y llevado a la práctica docente con excelentes resultados la teoría de las múltiples inteligencias del reconocido neuropsicólogo Howard Gardner, profesor de Cognición y Educación de la Universidad de Educación de Harvard, y profesor de Neurología en la Facultad de Medicina de la Universidad de Boston.

Admirador de Sigmund Freud, Erik Erikson, Bruner y Jean Piaget, Gardner, fascinado por el campo de la Psicología Evolutiva, descubrió que el pensamiento científico era considerado la cumbre del desarrollo cognitivo humano:

Nearly all developmentalists assumed that scientific thought and the career of science represented the pinnacles “or end states” of human cognitive development. That is, people with fully developed cognitive capacities would think like scientists –indeed, like the kind of people who studied developmental psychology or (even better!) particle physics or molecular biology. This is not the first time in the history of the academy that scholars looked into the disciplinary mirrors and saw their own reflections. In fact, it is this kind of egocentric thinking that led to the creation of the items on current intelligence tests (Gardner, 1999: 28).

El arte en general y la música en particular ocupan un lugar importante en su formación y en su vida. Esta consideración lo llevó a ampliar la definición de cognición y a demostrar que las capacidades de los artistas eran tan cognitivas como las que se atribuían a los matemáticos y a los científicos. Este razonamiento sienta las bases de su campo inicial de investigación.

Inspirados por Piaget y sus seguidores, que habían esclarecido el desarrollo cognitivo de los niños mediante el estudio del proceso que siguen hasta llegar a pensar como científicos, Gardner y sus colegas basan su investigación en el pensamiento de los niños como artistas, intentando comprender cuál es el desarrollo de las capacidades artísticas y cómo se llegan a conseguir unos niveles elevados de creación, actuación y crítica.

La conclusión que obtiene de lo anteriormente expuesto es que las capacidades de los artistas son muy difíciles de diseccionar y de analizar en su contexto. Esto le lleva a investigar la configuración de las capacidades en general y de la artística en particular.

Con este fin, centra su atención en el funcionamiento del cerebro en personas normales y en personas con lesiones cerebrales. En su trabajo como investigador en el *Aphasia Research Center* de la Universidad de Boston trata con pacientes que sufren trastornos cerebrales por lesiones y otro tipo de problemas cognitivos y emocionales. De

esta manera investiga la configuración de las capacidades de cada paciente en caso de lesión cerebral y, sobre todo, la de la capacidad artística.

Además de estos estudios, Gardner, en su empeño por comprender el desarrollo de las capacidades cognitivas humanas, visita otro laboratorio situado en el *Project Zero*¹⁴ de Harvard, donde trabaja con niños normales y con niños dotados. El hecho de trabajar con niños y con adultos le permite constatar que las personas poseen una amplia gama de capacidades:

The daily opportunity to work with children and with brain damaged adults impressed me with one brute fact of human nature: People have a wide range of capacities. A person's strength in one area of performance simply does not predict any comparable strengths in other areas (Gardner, 1999: 31).

En base a estos hallazgos sobre la cognición humana, Gardner desarrolla la teoría de las inteligencias múltiples en que describe las facultades humanas, también llamadas por los psicólogos “aptitudes o capacidades o dotes, talentos o habilidades”

En esta reflexión sobre la inteligencia, Gardner propone que se amplíe el término, abarcando capacidades que hasta el momento no se contemplaban, y argumenta que estas facultades son independientes entre sí, desafiando la creencia de que la inteligencia es una

¹⁴El Proyecto Zero es un proyecto de investigación desarrollado en la Universidad de Harvard. El Este proyecto co-dirigido por Gardner tiene como objetivo entender y mejorar la educación, la enseñanza, el pensamiento y la creatividad en las artes basados en la aplicación de la teoría de las inteligencias múltiples. Sus programas de investigación abarcan disciplinas artísticas, humanísticas y científicas, a nivel individual e institucional. Entre los proyectos surgidos en el Proyecto Zero destacamos entre otros: el Proyecto *Spectrum*, que constituye una forma de educación centrada en la primera infancia; el proyecto *PIFS (Practical Intelligence for School)*, en el que colaboran Gardner y Stenberg en 1993, centrado en el desarrollo de la inteligencia práctica en las escuelas a través de materiales para promover las habilidades de aprendizaje fomentando el pensamiento crítico y creativo en los adolescentes; el *CIFS (Creative Intelligence for School)*, programa que surge del *PIFS*, en el que la escuela se adapta a los puntos fuertes del alumno; el Proyecto *Arts' PROPEL* cuya finalidad es la evaluación del aprendizaje artístico en secundaria; el *SUMMIT (School Using Multiple Intelligence Theory)* y el EEIM (Enfoque para Enseñar las Inteligencias Múltiples).

sola facultad y definiéndola como la capacidad de resolver problemas o de crear productos que son valorados en uno o más contextos culturales:

To my mind, a human intellectual competence must entail a set of skills of problem solving-enabling the individual to resolve genuine problems or difficulties that he encounters and, when appropriate, to create effective product-and must also entail the potential for finding or creating problems-thereby laying the groundwork for the acquisition of new knowledge. These prerequisites represent my effort to focus on those intellectual strengths that prove of some importance within a cultural context (Gardner, 2011: 64).

Casi dos décadas después, añade un nuevo matiz a su formulación y la define como un potencial biopsicológico para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas o crear productos que tienen valor para una cultura.

Para comprobar si era una inteligencia o bien la descartaba como tal, Gardner (2011: 66-67), al igual que Galton y Binet (véase 3. 2), empezó a investigar las facultades estrechamente relacionadas con las modalidades sensoriales concretas: inteligencia visual, táctil. Con este fin agrupó los ocho criterios: *“I consider the establishment of these criteria to be one of the enduring contributions of multiple intelligences theory”* (Gardner, 1999: 41).

3.2.1. Criterios para la identificación de una inteligencia en función de sus raíces disciplinarias

3.2.1.1. Criterios procedentes de las ciencias biológicas

El primero de estos criterios según Gardner (2011: 66-70) es la posibilidad de que una inteligencia se pueda aislar en casos de lesiones cerebrales; si hay pacientes que tienen una facultad intacta y otras dañadas incrementan las posibilidades de que esa facultad sea una inteligencia.

El segundo criterio en el que se basa es que tenga una historia evolutiva plausible. Gardner estudia todas las pruebas sobre la evolución evolutiva de nuestra especie, y como ejemplo cita las pruebas sobre el homo sapiens que demuestran la gran capacidad espacial que tenían para orientarse.

3.2.1.2. Criterios procedentes del análisis lógico

El primero de estos criterios lo conforma la existencia de una o más operaciones identificables que desempeñen una función esencial o central. Gardner expone que cada inteligencia opera en un entorno concreto en conjunción con otras inteligencias, sin embargo, insiste en la importancia de aislar desde un punto de vista analítico las capacidades que parecen desempeñar una función básica en una inteligencia. En este estudio, Gardner, habla de núcleos intelectuales o subinteligencias.

The existence of what I've termed "intellectual cores" or "subintelligences" raises an important question: Are these "cores"-sometimes called "subintelligences"- closely enough linked to warrant their being grouped together under eight to seven generic headings? I believe that, even if these "cores" or subintelligences are actually separate from one another, they tend to be used in conjunction with one another and so merit being grouped together (Garner 1999: 37).

El siguiente criterio es la posibilidad de codificación en un sistema de símbolos. Los sistemas de símbolos que dominamos y manipulamos: el lenguaje hablado y escrito, los sistemas matemáticos, los gráficos, etc...Estos parecen haber surgido para codificar los significados ante los que las inteligencias humanas son más sensibles. Además especifica que para cada tipo de inteligencia humana hay sistemas de símbolos sociales y personales que permiten intercambiar a las personas ciertos tipos de significados.

3.2.1.3. Criterios procedentes de la psicología evolutiva

El primero que Gardner describe es un desarrollo bien diferenciado y un conjunto definible de actuaciones que indiquen un estado final. Las inteligencias se manifiestan cuando las personas desempeñan ciertas funciones relevantes en su sociedad y siguiendo un proceso de desarrollo; por ejemplo, aquellos que quieren dedicarse a la matemática deben desarrollar su capacidad lógico-matemática, o aquellos que se quieren ser músicos deben desarrollar a fondo su inteligencia musical. Referente a este aspecto, Gardner explica que existe una tendencia a confundir una inteligencia con un ámbito social.

Una inteligencia no se debe confundir con un ámbito o una disciplina, se basa en potencialidades y capacidades mientras que el ámbito engloba un conjunto de actividades organizadas en una cultura. Esta potencialidad se puede desarrollar a través de las experiencias, las motivaciones o incluso los factores culturales. Gardner apunta que lo ideal sería hablar del desarrollo de un matemático en el ámbito social, que se conoce por matemática y no del desarrollo de la inteligencia matemática. De hecho, sugiere que, si hoy tuviera que revisar este criterio hablaría del desarrollo de unos estados finales que hacen uso de unas inteligencias concretas.

El segundo es la existencia de *idiots savants*, prodigios y otras personas excepcionales. En la vida cotidiana, las inteligencias se desarrollan y se combinan con libertad. Así, Gardner aprovecha el estudio de los traumas o apoplejías para observar con claridad la identidad y el funcionamiento de una inteligencia concreta. También estudia las múltiples inteligencias a través de personas que sin indicios de lesiones cerebrales tienen unos perfiles de inteligencia inusitados, como por ejemplo el *savant* que presenta una capacidad excepcional en un ámbito concreto pero cuyo rendimiento en otros ámbitos es normal o incluso inferior. También hace alusión a los niños autistas que destacan en el cálculo numérico, en la interpretación musical, en la reproducción de melodías o en el dibujo, pero, a su vez, presentan problemas en cuanto a la comunicación, lenguaje y sensibilidad a los demás.

Algunos investigadores argumentan que las personas que sufren lesiones en el lado derecho pueden tener dañada la zona del cerebro que gobierna la capacidad de comprender las intenciones de las otras personas. El rendimiento de los prodigios es excepcional y extraordinario en un área concreta y, sin embargo, también tienen un rendimiento normal en otras áreas. Los prodigios y los autistas tienden a destacarse en ámbitos que están regidos por reglas y que no requieren mucha experiencia en la vida, como el ajedrez, la matemática, el arte, etc. Sin embargo, estos, a pesar de ser capaces de trabajar con personas de más edad, tienen dificultades a la hora de relacionarse. Es por este motivo que normalmente llegan a ser expertos en un área pero no llegan a ser grandes creadores.

3.2.1.4. *Criterios procedentes de la psicología tradicional*

El primero de ellos es contar con el respaldo de la psicología tradicional. En su estudio sobre las capacidades mentales y cerebrales, los psicólogos observan si se pueden llevar a cabo dos actividades simultáneamente. Si estas no interfieren es porque se basan en capacidades mentales y cerebrales diferentes. El hecho de hablar al mismo tiempo que orientarse implica que estas inteligencias están separadas, sin embargo conversar a la vez que hacer un crucigrama es muy difícil, lo que implica que tenemos dos manifestaciones de la misma inteligencia que compiten entre sí. Los estudios sobre la transferencia (normalmente algo bueno) o la interferencia no justificada (normalmente algo malo) nos puede ayudar a identificar inteligencias separadas.

El segundo criterio es contar con el apoyo de datos psicométricos. Realmente, la teoría de las múltiples inteligencias nace como una reacción contra la psicometría, sin embargo es conveniente tener en cuenta este tipo de datos. Al estudiar la inteligencia espacial y lingüística se ha demostrado que entre las dos existe una correlación débil.

Estos criterios aquí expuestos constituyen, según Gardner (1999), una serie de factores que deben ser considerados en el estudio de la cognición humana y que constituyen la base de la teoría de las múltiples inteligencias.

Esta teoría se ha delineado a partir de datos empíricos procedentes de disciplinas como la neurociencia, la psicología, la antropología y otras disciplinas relacionadas.

Inicialmente, Gardner (1983) propone la existencia de siete inteligencias separadas: lingüística, lógico-matemática, musical, cinestésica, espacial, interpersonal e intrapersonal: *“In the first edition of Frames of Mind, I listed seven intelligences largely because these intelligences best met my eight criteria”* (Gardner, 1999: 47). Posteriormente añade otras inteligencias a las descritas en su lista original: naturalista, espiritual y existencial.

3.2.2. Formulación de las siete inteligencias originales

La “teoría de las inteligencias múltiples” presenta las inteligencias bajo nuevo concepto de la naturaleza del ser humano desde el punto de vista cognitivo. Sócrates veía al hombre como un animal irracional y Freud destacaba la irracionalidad del ser humano. Gardner se atreve a definir al ser humano como un organismo que posee un número

determinado de inteligencias con las que nacemos. Estas inteligencias surgen de la combinación de la herencia genética y de sus condiciones de vida en una cultura y en una época; es por este motivo que no hay dos personas que posean las mismas inteligencias ni las mismas combinaciones.

3.2.2.1. *Inteligencias que se han valorado en la escuela tradicional: la inteligencia lingüística y lógica matemática*

En un principio, Gardner (1999: 41-46) describe en su lista original aquellas inteligencias valoradas por la escuela tradicional, que son las que proporcionan la base principal para los tests del coeficiente intelectual: la inteligencia lingüística y la inteligencia lógico-matemática.

La inteligencia lingüística se relaciona con la sensibilidad hacia el lenguaje escrito y hablado; dicho de otro modo, supone la capacidad de usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o escrita. Esta inteligencia incluye la capacidad para el aprendizaje de idiomas y el empleo del lenguaje para lograr determinados objetivos, el aprendizaje de la lectura y la expresión. Se encuentra situado en el hemisferio izquierdo, aunque, para lograr determinados objetivos, utiliza ambos hemisferios (véase 2.3.2). Entre las personas que tienen una gran inteligencia lingüística, se encuentran los escritores, los oradores, los periodistas, los poetas entre otros.

In the poet, then, one sees at work with special clarity the core operations of language. A sensitivity to the meaning of words, whereby an individual appreciates the subtle shades of difference between spilling ink “intentionally”, deliberately” or “on purpose”. A sensitivity to the order among words- the capacity to follow rules of grammar, and, on carefully selected occasions to violate them. At a somewhat more sensory level- a sensitivity to the sounds, rhythms, inflections, and meters of words –that ability which can make even poetry in a foreign tongue beautiful to hear. And a sensitivity to the different functions of language- its potential to excite, convince, stimulate, convey information, or simply to please (Gardner, 2011: 82).

Las personas que poseen una alta capacidad de inteligencia lingüística e inteligencia interpersonal suelen triunfar en la vida social. Estas personas son capaces de transformar los pensamientos, los sentimientos o las conductas de sus seguidores. Logran sus efectos narrando relatos e incluso hablando de sus propias experiencias: a menudo se trata de narraciones dramáticas sobre ellos mismos y suelen ser muy cautivadoras.

La inteligencia lógico-matemática supone la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente. Esta inteligencia incluye la sensibilidad para realizar operaciones de una manera científica.

Investigada por los psicólogos tradicionales, ha sido considerada a lo largo de la historia como “la inteligencia en bruto” o la habilidad para resolver problemas generales. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que la cultura occidental ha considerado siempre como la única inteligencia. Como hemos apuntado anteriormente, se ha demostrado en investigaciones científicas que ciertas áreas del cerebro son más preminentes que otras para el cálculo matemático; las personas que poseen esta inteligencia muestran una gran sensibilidad para realizar esquemas y relaciones lógicas. Algunos “sabios idiotas” realizan grandes avances en el cálculo, aunque en otras áreas resulten deficientes; por otra parte, también son numerosos los niños prodigio que destacan en matemáticas.

Se puede apreciar un alto nivel de esta inteligencia en científicos, matemáticos, ingenieros y analistas de sistemas.

3.2.2.2. Inteligencias que destacan en las bellas artes: musical, corporal-cinestésica y espacial

Las tres inteligencias que Gardner describe a continuación de las inteligencias basadas en la enseñanza tradicional son las que destacan en las bellas artes.

La inteligencia musical es la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales como, por ejemplo, un aficionado a la música, un crítico musical y un compositor. Esta inteligencia incluye la sensibilidad para el ritmo, el tono, la melodía, el timbre y la habilidad para percibir y discriminar sonidos. La inteligencia musical puede manifestarse antes de haber recibido ninguna instrucción musical y en la expresión de ideas en formas musicales.

Aunque esta inteligencia ha sido considerada en el transcurso del tiempo como un talento, Gardner (1999) insiste en su formulación como inteligencia:

[...] In my view, musical intelligence is almost parallel structurally to linguistic intelligence, and it makes neither scientific nor logical sense to call one (usually linguistic) an intelligence and the other (usually musical) a talent (Gardner, 1999: 42).

La inteligencia corporal-cinestésica incluye la sensibilidad para usar todo el cuerpo y para expresar ideas y sentimientos.

Skilled use of one's body has been important in the history of the species for thousands, if not millions, of years. In speaking of masterful use of the body, it is natural to think of the Greeks, and there is a sense in which this form of intelligence reached its apogee in the West during the Classical Era. The Greeks revered the beauty of the human form and, by means of their artistic and athletics activities, sought to develop a body that was perfectly proportioned and graceful in movement, balance and tone. More generally, they sought a harmony between mind and body, with the mind trained to use the body properly, and the body trained to respond to the expressive powers of the mind. (Gardner, 2011: 219).

Esta inteligencia incluye habilidades físicas como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad, así como las capacidades auto-perceptivas, las táctiles y la percepción de medidas y volúmenes. El dominio del movimiento corporal reside en la corteza motora y cada hemisferio domina o controla los movimientos corporales del lado opuesto. Los bailarines, actores, atletas, deportistas, mimos tienen esta inteligencia muy desarrollada. Asimismo, esta inteligencia es apreciada en aquellas personas que tienen facilidad en el uso de las propias manos para producir o transformar cosas, como los artesanos, escultores, mecánicos, cirujanos.

La inteligencia espacial supone la habilidad de pensar en tres dimensiones. Permite percibir imágenes externas o incluso internas, modificarlas, transformarlas. Esta inteligencia incluye la sensibilidad al color, la línea, la forma, el espacio y las relaciones que existen

entre estos elementos. Incluye la capacidad de visualizar, de representar de manera gráfica ideas visuales o espaciales y de recorrer el espacio.

As an intelligence that reaches far back into the past, spatial competence can be readily observed in all known human cultures. To be sure, specific inventions like geometry or physics, kinetic sculpture or impressionist painting, are restricted to certain societies; but the capacity to make one's way around an intricate environment, to engage in complex arts and crafts, and to play sports and games of various types seems to be found everywhere (Gardner, 2011: 219).

Esta inteligencia se sitúa principalmente en el hemisferio derecho. Las personas que suelen tener un daño en el hemisferio derecho intentan compensar este déficit espacial con estrategias lingüísticas que tienen su sede en el hemisferio izquierdo y viceversa. Llama la atención el hecho de que existen pocos niños prodigio que posean esta inteligencia, sin embargo, sí que existen “sabios idiotas”, y menciona el caso de una niña que, a pesar de su extremado autismo, era capaz de hacer dibujos con precisión. La inteligencia espacial suele estar presente en pilotos, marinos, navegantes que reconocen y manipulan pautas en espacios grandes y en escultores, pintores, cirujanos, jugadores de ajedrez, artistas gráficos o arquitectos, que lo hacen en espacios más reducidos.

3.2.2.3. *Inteligencias personales: la inteligencia interpersonal y la inteligencia intrapersonal*

Las dos inteligencias que Gardner (1983, 2004, 2011) cita al final de su lista original son las inteligencias personales. Inicialmente, cree en dos formas de inteligencia personales, aunque realza el hecho de que esta lista es provisional y que cada una de las inteligencias contiene sus propias subinteligencias.

[...] I still believe it makes sense to speak of two forms of personal intelligence and its strong alliance with affective factors and, indeed, recent evolutionary and psychological work has stressed the long history of interpersonal intelligence (as compared to the relatively recent emergence of intrapersonal intelligence, perhaps in conjunction with human consciousness). In the initial discussion of intrapersonal intelligence, I also stressed its origins in a person's emotional life (Gardner, 1999: 43).

La inteligencia interpersonal denota la capacidad de una persona para percibir los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas, y esto puede incluir la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz y los gestos, la capacidad para discriminar entre diferentes clases de señales interpersonales y la habilidad para responder de manera efectiva a estas señales en la práctica; en consecuencia, la capacidad de influenciar a grupos de personas y así conseguir fines determinados. Este es el caso de los líderes, que tienen esta capacidad muy desarrollada: son capaces de comprender las aspiraciones y temores de otras personas en las que pueden influir y son muy conscientes de sus puntos fuertes y débiles. Poseen una conciencia clara de sus objetivos, lo cual les puede hacer abordar cuestiones existenciales y ayudar a los demás a comprender su propio lugar en la vida, a sentirse comprometidos con algo que tenga significado para ellos. Mahatma Gandhi, un creador con una inteligencia interpersonal excepcional, difería de otros líderes modernos. Tanto líderes como creadores coinciden en la influencia que pueden ejercer sobre otras personas y en el empleo de la persuasión. La encarnación y la personificación es importante para los dos grupos. Esta inteligencia está presente en personas como políticos, docentes, líderes religiosos, actores.

La inteligencia intrapersonal supone la capacidad de conocerse, comprenderse y aceptarse uno mismo, y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento. Esta inteligencia incluye tener una imagen precisa de uno mismo, ser consciente de las virtudes y de las limitaciones, tener conciencia de los estados de ánimo interiores, las intenciones, las motivaciones, los temperamentos y los deseos, y la capacidad para la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima. Gardner enfatiza el papel vital que esta inteligencia tiene en la toma de decisiones.

3.2.3. Inteligencias posteriores a las anteriormente descritas: naturalista, espiritual y existencial

El tercer paso que Gardner plantea es la existencia de otras tres inteligencias: una naturalista, una espiritual y una existencial.

La persona que posee la inteligencia naturalista es experta en reconocer y clasificar las especies, la flora, la fauna y todo su entorno. Entre las capacidades que posee una persona naturalista se encuentra la de establecer y justificar distinciones como, por ejemplo, la clasificación de especies. No consiste únicamente en la aplicación de las taxonomías, tienen una capacidad especial para cuidar, domesticar seres vivos y realizar actividades en el hábitat natural, como la ganadería, la caza, la agricultura, la jardinería, la geología, la floristería, la arqueología. Las personas que desarrollan más esta inteligencia se caracterizan por su profundo respeto a la naturaleza.

Del mismo modo que existe la inteligencia naturalista, Gardner plantea la existencia de la inteligencia espiritual. Hay ciertas personas que manifiestan una sensibilidad especial hacia la vida espiritual o que poseen un don para lo místico o lo religioso, muchas personas no poseen, no dan el mismo reconocimiento a la mente o al cuerpo, sin embargo es cierto que la mayoría de los seres humanos reconoce su importancia.

The first variety of spirituality reflects a desire to know about experiences and cosmic entities that are not readily apprehended in a material sense but that, nonetheless, seem important to human beings. If we humans can relate to the world of nature, we can also relate to the supernatural world-to the cosmos that extends beyond what we can perceive directly, to the mystery of our existence, and to life-and-death experiences that transcend what we routinely encounter (Gardner 1999: 54).

Existen tres sentidos de la palabra “espiritual” según Gardner. El primero refleja el deseo de relacionarse con el mundo sobrenatural, la necesidad de entender el sentido de la vida y de la muerte, cuestiones sobre qué nos depara el futuro, el amor, las pérdidas, es decir, el sentido de lo espiritual entendido como inquietud por conocer el misterio de cuestiones cósmicas o existenciales. Otro sentido es lo espiritual, como logro de un estado del ser: algunas personas tienen más facilidad que otras para alcanzar estados espirituales,

es decir, están capacitadas para meditar, estar en estado de trance e incluso experimentar fenómenos psíquicos o espirituales. Este estado se puede alcanzar realizando ejercicios propuestos por sacerdotes o bien mediante experiencias sensoriales, como escuchar música.

Las inquietudes espirituales, por lo tanto, se encuentran fuera del ámbito de lo cognitivo y se engloban más en el ámbito de lo afectivo o emocional. También cabe mencionar que el contacto con personas que poseen una gran fuerza espiritual, como los místicos, los yoguis y los meditadores, conduce a un estado alterado de conciencia. Los grandes líderes religiosos han alcanzado un nivel de conexión con el resto del mundo y esto hace que algunas personas se sientan más completas en sus vidas. De algún modo, las palabras y los ejemplos de lo espiritual pueden abarcar una enorme variedad de capacidades y logros del ser que en otras inteligencias no se podrían abarcar.

En su propia perspectiva personal, Gardner manifiesta no tener ninguna identidad religiosa, sin embargo, sí nos habla de otras experiencias que algunas personas consideran dentro de lo espiritual, como cuando escucha o interpreta música y se desvanecen las preocupaciones mundanas, cuando está inspirado y su mente se pierde en cuestiones de alcance cósmico. El sentirse en este ámbito de la existencia le hace que se enriquezca como ser humano.

Estas son las inteligencias propuestas por Gardner. Además de estas, incluye la inteligencia existencial, reconociéndola como la parte más cognitiva de lo espiritual; supone la capacidad de situarse uno mismo en relación con determinadas características de la condición humana, como la vida o la muerte. Esta capacidad ha sido valorada a lo largo de la historia; se trata de una capacidad intelectual diferente al resto. Cualquier persona que sea capaz de pensar en profundidad puede poseer la inteligencia existencial, pero esto es independiente de que los pensamientos sean morales o no. Gardner no añade a su lista la “inteligencia moral” propiamente dicha, pero reconoce que existen capacidades que atañen al ámbito moral. Estas capacidades tienen que ver con el conocimiento, el control de las emociones y la sensibilidad a los estados emocionales:

[...] Goleman describes a collection of capacities having to do with knowledge of emotions, control of emotions, and sensitivity to one's own or other's emotional states. This characterization fits comfortably with my own sense of interpersonal or intrapersonal intelligences (Gardner, 1999: 69).

Estamos, en definitiva, ante una teoría que pone de manifiesto que cada persona tiene su propio perfil de inteligencia y será más competente en unas que en otras. A modo de resumen de lo anteriormente expuesto, presentamos un cuadro propuesto por Armstrong (2009: 10-11) en el que podemos visualizar los principales aspectos de la teoría de las múltiples inteligencias de Howard Gardner.

1.1
MI Theory Summary Chart

Intelligence	Core Components	Symbol Systems	High End-States	Neurological Systems (Primary Areas)	Developmental Factors	Ways that Cultures Value	Evolutionary Origins	Presence in Other Species	Historical Factors (Relative to Current U.S. Status)
Linguistic	Sensitivity to the sounds, structure, meanings, and functions of words and language	Phonetic languages (e.g., English)	Writer, orator (e.g., Virginia Woolf, Martin Luther King Jr.)	Left temporal and frontal lobes (e.g., Broca's/ Wernicke's areas)	"Explodes" in early childhood; remains robust until old age	Oral histories, storytelling, literature	Written notations found dating to 30,000 years ago	Apes' ability to name	Oral transmission more important before printing press
Logical-Mathematical	Sensitivity to, and capacity to discern, logical or numerical patterns; ability to handle long chains of reasoning	Computer languages (e.g., Basic)	Scientist, mathematician (e.g., Madame Curie, Blaise Pascal)	Left frontal and right parietal lobes	Peaks in adolescence and early adulthood; higher math insights decline after age 40	Scientific discoveries, mathematical theories, counting and classification systems	Early number systems and calendars found	Bees calculate distances through their dances	More important with influence of computers
Spatial	Capacity to perceive the visual-spatial world accurately and to perform transformations on one's initial perceptions	Ideographic languages (e.g., Chinese)	Artist, architect (e.g., Frida Kahlo, I. M. Pei)	Posterior regions of right hemisphere	Topological thinking in early childhood gives way to Euclidean paradigm around age 9-10; artistic eye stays robust into old age	Artistic works, navigational systems, architectural designs, inventions	Cave drawings	Territorial instinct of several species	More important with advent of video and other visual technologies
Bodily-Kinesthetic	Ability to control one's body movements and to handle objects skillfully	Sign languages, Braille*	Athlete, dancer, sculptor (e.g., Martha Graham, Auguste Rodin)	Cerebellum, basal ganglia, motor cortex	Varies depending upon component (strength, flexibility) or domain (gymnastics, baseball, mime)	Crafts, athletic performances, dramatic works, dance forms, sculpture	Evidence of early tool use	Tool use of primates, anteaters, and other species	Was more important in agrarian period

Musical	Ability to produce and appreciate rhythm, pitch, and timbre; appreciation of the forms of musical expressiveness	Musical notational systems, Morse Code	Composer, performer (e.g., Stevie Wonder, Midori)	Right temporal lobe	Earliest intelligence to develop; prodigies often go through developmental crisis	Musical compositions, performances, recordings	Evidence of musical instruments back to Stone Age	Bird song	Was more important during oral culture, when communication was more musical in nature
Interpersonal	Capacity to discern and respond appropriately to the moods, temperaments, motivations, and desires of other people	Social cues (e.g., gestures and facial expressions)	Counselor, political leader (e.g., Carl Rogers, Nelson Mandela)	Frontal lobes, temporal lobe (especially right hemisphere), limbic system	Attachment/bonding during first 3 years critical	Political documents, social institutions	Communal living groups required for hunting/gathering	Maternal bonding observed in primates and other species	More important with increase in service economy
Intrapersonal	Access to one's own "feeling" life and the ability to discriminate among one's emotions; knowledge of one's own strengths and weaknesses	Symbols of the self (e.g., in dreams and artwork)	Psychotherapist, religious leader (e.g., Sigmund Freud, the Buddha)	Frontal lobes, parietal lobes, limbic system	Formation of boundary between "self" and "other" during first 3 years critical	Religious systems, psychological theories, rites of passage	Early evidence of religious life	Chimpanzees can locate self in mirror; apes experience fear	Continues to be important with increasingly complex society requiring choice-making
Naturalist	Expertise in distinguishing among members of a species; recognizing the existence of other neighboring species; and charting out the relations, formally or informally, among several species	Species classification systems (e.g., Linnaeus), habitat maps	Naturalist, biologist, animal activist (e.g., Charles Darwin, E. O. Wilson, Jane Goodall)	Areas of left parietal lobe important for discriminating "living" from "nonliving" things	Shows up dramatically in some young children; schooling or experience increases formal or informal expertise	Folk taxonomies, herbal lore, hunting rituals, animal spirit mythologies	Early hunting tools reveal understanding of other species	Hunting instinct in innumerable species to discriminate between prey and nonprey	Was more important during agrarian period; then fell out of favor during industrial expansion; now "earth-smarts" are more important than ever to preserve endangered ecosystems

*Recent research suggests that many sign languages, such as American Sign Language, have a strongly linguistic basis as well (see, for example, Sacks, 1990).

Tabla 2. Cuadro resumen de los principales aspectos de la teoría de las inteligencias múltiples (Armstrong, 2009: 10-11)

Finalmente, podemos concluir que la teoría de las múltiples inteligencias repercute considerablemente en el sistema educativo que privilegia la inteligencia lingüística y presta menos importancia a las otras inteligencias. En otras palabras, esta teoría entra en conflicto con las prácticas habituales de enseñanza establecidas, debido a que no todos los estudiantes aprenden, memorizan, actúan o comprenden del mismo modo.

[...] Having a blend of linguistic and logical-mathematical intelligence is no doubt a blessing for students and for anyone else who must take tests regularly. Indeed, the fact that the most psychologists and most other academics exhibit a reasonable amalgam of linguistic and logical intelligence made it almost inevitable that those faculties would dominate tests of intelligence. No todos los estudiantes aprenden, memorizan, actúan o comprenden del mismo modo (Goleman, 1999: 42).

En las páginas siguientes expondremos la aplicación práctica de las inteligencias múltiples en el aula en general y analizaremos en profundidad su integración en la adquisición de la competencia comunicativa oral en el aula de lengua extranjera.

3.3. DESARROLLO DE LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL ÁMBITO ESCOLAR

3.3.1. Vías de acceso para la consecución de las inteligencias múltiples en la enseñanza

En el campo educativo, se hace necesaria una reforma en la que se implementen estrategias metodológicas creativas e innovadoras basadas en el desarrollo y la aplicación de las inteligencias en el aula. Actualmente, las inteligencias múltiples se consideran un hallazgo tan importante que se están aplicando como estrategias metodológicas en programas tradicionales sin incluirlas en el currículo y sin ser contempladas en la evaluación.

Gardner propone varias vías de acceso para su aplicación en el aula: la narrativa, la cuantitativa/numérica, la lógica, la existencial/esencial, la práctica y la social.

Estas vías de acceso ayudan a la comprensión, pero el docente debe buscar analogías instructivas. A modo de ejemplo de esta aplicación en el aula, Gardner (1994) presenta la exposición de tópicos, como la evolución y el holocausto a través de cinco vías de acceso. En el caso de la evolución, el autor expone analogías que se pueden encontrar en la historia y en el arte; en el caso del holocausto propone buscar una analogía en el intento de aniquilar de una civilización o de erradicar un suceso como, por ejemplo, la desaparición de una civilización por una causa involuntaria como consecuencia de un desastre natural o a causa de una guerra devastadora. Las vías que Gardner presenta son:

- *Narrativa*. Esta vía de acceso está más dirigida a aquellos que tienen más capacidad lingüística y disfrutan aprendiendo a través de relatos o narraciones, vidas de mitos, leyendas etc. En ellos surgirán conflictos y tensiones que los protagonistas tendrán que resolver y objetivos que lograr. Para explicar el tópico de la evolución, Gardner sugiere emplear la historia de los viajes de Darwin, y contrastarla con el origen de vida explicado en la Biblia. En el caso del tema del holocausto, se puede presentar mediante la narrativa de una persona como Adolf Hitler o Ana Frank o mediante un documental sobre el III Reich. Una actividad de clase realizada a través de esta vía es escribir un diario situándose en el contexto del holocausto (Baum, Viens, Slating, 2005: 79).
- *Cuantitativa / numérica*. Esta vía se dirige a los estudiantes que se sienten atraídos por los números, nociones de tamaño, operaciones, proporción. El tópico de la evolución se puede estudiar a través de esta vía mediante la observación de la incidencia de diversas especies. En el caso del holocausto, se estudiarían, por ejemplo, los traslados de varias personas a campos de exterminio, otra opción sería hablar del traslado de los judíos a diferentes países, regiones y ciudades, o de la tasa de víctimas.
- *Lógica*. Esta vía se dirige a personas que poseen la capacidad de razonar por deducción y pueden aprender por silogismos. Para el estudio de la evolución, Gardner (1994) propone hablar, por ejemplo, de territorios que tienen más individuos o especies de los que se puede sustentar; en cuanto al tema del holocausto, se puede trabajar con dilemas morales, debates dirigidos, información que tienen que buscar en la web (Baum, Viens, Slating, 2005: 79).
- *Existencial / esencial*. A través de esta vía aprenden las personas que se sienten atraídas por las cuestiones existenciales. Respecto a la evolución, se puede plantear hablar de quiénes somos y de dónde venimos. Referente al tema del holocausto, podemos enfocarlo preguntando qué clase son las personas hablar de sus virtudes y defectos y del sentido de la vida en un campo de exterminio (Gardner, 1994).
- *Práctica*. Un gran número de personas puede abordar un tema con más facilidad y a través de la manipulación de objetos o materiales realizando experimentos. Para el estudio de la evolución, Gardner (1994) presenta el ejemplo de criar moscas de la fruta, que hace que los estudiantes observen las mutaciones genéticas. En cuanto al tema del holocausto, propone la visita a un museo histórico, de manera que se

ofrecerá a los estudiantes la oportunidad de visionar lo que les ocurrió a estas personas en este acontecimiento histórico.

- *Social.* Las vías de acceso anteriores se centran en el individuo, sin embargo, muchas personas aprenden mejor dentro de un grupo, donde se puede interaccionar o contrastar opiniones. Para presentar el tema evolución, Gardner (1994) propone plantear cuestiones como qué les ocurriría a las especies si se produce un cambio climático drástico. En cuanto al holocausto, propone plantear la cuestión de la reacción de los alemanes si de repente se encuentran que han volado todas las vías de un tren. La realización de actividades, como la representación de un suceso del holocausto, o el trabajo en grupo para buscar soluciones a problemas hipotéticos o reales que pueden suceder en este contexto son atractivas para los alumnos (Baum, Viens, Slating, 2005: 79).

3.3.2. Aplicación de las inteligencias múltiples en el aula de lengua extranjera

La teoría de las múltiples inteligencias ofrece a los docentes la oportunidad de emplear un amplio abanico de estrategias en el aula. En la enseñanza de lenguas extranjeras, los niños no dominan el lenguaje al que están continuamente expuestos, es por este motivo que la aplicación de las inteligencias múltiples son una herramienta muy válida para potenciar la destreza oral.

Según Cameron (2001: 107-122), los dos principios que rigen el desarrollo de las destrezas orales son el significado y la participación en el discurso oral y el desarrollo de conocimientos y destrezas para desenvolverse en la interacción. El discurso oral presenta una serie de características que lo diferencian del discurso escrito; es un recurso necesario para que los alumnos de infantil y primaria accedan a una lengua diferente a la nativa (Salaberri, 2009: 115).

El discurso oral refuerza los elementos lingüísticos con otros suprasegmentales (acento, ritmo y entonación) y con rasgos paralingüísticos (gestos, expresiones faciales, aspectos proxémicos y kinésicos, etc.). El discurso escrito, por otro lado, recurre a medios lingüísticos exclusivamente para expresar ideas. La expresión oral es más espontánea, informal y directa, mientras que la expresión escrita requiere más elaboración. El discurso oral tiene carácter temporal frente al escrito que permanece. La interacción oral suele ser inmediata en contraposición con la escrita (Salaberri, 2009: 115-116).

Si aplicamos la teoría de las múltiples inteligencias a la enseñanza en primaria, los niños estarán expuestos a diferentes canales o vías para desarrollar la destreza oral. Cada niño posee ocho inteligencias, por este motivo no todos los alumnos responderán de la misma manera a las estrategias planteadas: *“Because of these individuals differences among students, teachers are best advised to use a broad range of teaching strategies with their students”* (Armstrong, 2009: 73).

El profesor en una clase en la que se aplican las múltiples inteligencias, como hemos visto, tiene varias vías de acceso para plantear el mismo contenido a los estudiantes y cambiará su método de presentación de una manera lingüística a la espacial, o musical o puede optar por combinar varias estrategias de una manera creativa. Estos hallazgos nos llevan en esta investigación a conocer y explorar en profundidad las estrategias propuestas para cada inteligencia con el fin de favorecer la destreza oral de la lengua extranjera en el aula.

En las páginas siguientes expondremos la aplicación práctica de las inteligencias múltiples en el aula para lo que desarrollaremos una serie de estrategias docentes para la etapa de educación primaria, en la cual se desarrolla esta investigación.

3.3.2.1. *Estrategias docentes para la implementación de las inteligencias múltiples en el aula de L2.*

3.3.2.1.1. Estrategias para la aplicación de la inteligencia lingüística

Las estrategias que se han utilizado a lo largo del tiempo para desarrollar la inteligencia lingüística han sido los libros de texto, los apuntes y las largas exposiciones orales del profesor. Según Armstrong (2009: 73), estas prácticas sólo alcanzan a un

porcentaje de la población, *the most book-oriented and lectura-gifted students*. Con los planteamientos de las nuevas inteligencias, los libros que se presentan en las aulas son muy variados según Arcos (2002: 46-48), como en el proyecto *SUMMIT* (2000: 2), en el que se presentan diferentes libros con temáticas variadas que atienden a los intereses de los niños. Los cuentos, que ellos podrán elegir, tratan de temas cercanos a ellos y se presentan de una manera muy dinámica en lengua inglesa, considerada como un vehículo de transmisión y no como un fin. Otra manera de presentar la lectura es dar vida a los cuentos, presentando de forma real los objetos que aparecen en la historia, o dramatizar el cuento asignando roles a los niños.

Asimismo, la interacción o debates en grupo son estrategias que ayudan a los niños a reflexionar y a transmitir sus ideas; les motiva para expresarse en lengua extranjera y para asimilar vocabulario y estructuras, además de potenciar la habilidad de la resolución de problemas. En primaria, esta estrategia debe estar dirigida por el profesor, que ayudará a los niños a interaccionar presentando imágenes, *flash-cards* y otros recursos.

Armstrong (2009: 74) propone otra estrategia muy utilizada para el desarrollo de esta inteligencia, “la tormenta de ideas”, que se puede emplear como pre-actividad para introducir cualquier tema en clase:

During brainstorming, students produce a torrent of verbal thoughts that can be collected and put on the board or an overhead projector or entered into computer software such as Inspiration or Kidspiration.

Otras estrategias que se emplean para el desarrollo de la inteligencia lingüística son las publicaciones o la redacción de un diario de clase en el que los alumnos escriben sus reflexiones personales sobre lo que ha acontecido en clase; opcionalmente, los alumnos pueden compartirlo con sus compañeros o, eventualmente, leerlo en la clase: de esta manera también desarrollan las inteligencias personales. Los profesores también pueden incorporar otras inteligencias diciéndoles que incluyan fotos, dibujos, diálogos... Las grabaciones son otra herramienta que Armstrong (2009: 75) recomienda:

[...] they offer students a medium through which to learn about their linguistic powers and help them employ verbal skills to communicate, solve problems, and express inner feelings.

También Armstrong (2009: 76) insiste en la idea de que los profesores deben conseguir que los alumnos vean la escritura como una poderosa herramienta para comunicar ideas e influenciar a las personas. Para ello, propone que los alumnos tengan oportunidades para publicar sus trabajos a través del periódico escolar, o a través de la web del colegio, y que se organice un debate. Consideramos que esta estrategia es muy valiosa también para potenciar la destreza oral en la lengua extranjera, debido a que se puede producir una interacción sobre el tema publicado y divulgar su grabación en los medios digitales.

3.3.2.1.2. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia lógico-matemática

A lo largo del tiempo, la inteligencia lógico-matemática se ha atribuido al campo matemático y científico, sin embargo, recientes investigaciones demuestran que la inteligencia lógico-matemática no se restringe a las clases de matemáticas y de ciencias; hay componentes de esta inteligencia que se aplican a cualquier aspecto del currículo.

The emergence of the critical-thinking movement certainly suggests one broad way in which logical-mathematical intelligence has affected the social sciences and humanities. Similarly, the call for “numeracy” (the logical-mathematical equivalent of “literacy”) in our schools and, in particular, the recommendation that mathematics be applied to an interdisciplinary curriculum point to the wide application of this form of thinking to every part of school day (Armstrong, 2009: 76-77).

Para el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática en el aula de lengua extranjera se pueden emplear estrategias como el cálculo, las estimaciones y las cuantificaciones. Las novelas, las historias cortas, y otros trabajos literarios hacen referencia a los números. Arcos (2002: 50) propone, para promover estas capacidades, combinar los libros que tratan el tema de los números con campos semánticos específicos, contar los libros que hay en la biblioteca o averiguar el número de personajes que aparecen en una historia.

En cuanto a las clasificaciones y las categorizaciones, la inteligencia lógica se puede estimular utilizando diagramas, mapas mentales: *“The value of this approach is that disparate fragments of information can be organized around central ideas or themes”* (Armstrong, 2009: 78).

Otra estrategia que podemos emplear en el aula de lengua extranjera para potenciar la inteligencia lógico-matemática son las preguntas socráticas, en las que el profesor pide el punto de vista de los alumnos y participa en los diálogos con ellos; la heurística es una estrategia muy útil para instruir a los alumnos en la resolución de problemas. Los principios de la heurística incluyen buscar analogías para resolver un problema.

Examples of heuristic principles include finding analogies to the problem you wish to solve, separating the various parts of the problem, proposing a possible solution to the problem and then working backward, and finding a problem related to yours and then solving it (Armstrong, 2009: 78).

Las historias o cuentos propuestos en clase suelen seguir una presentación lógica y secuencial, según Arcos (2002: 51). Para el desarrollo de destrezas lógicas, el profesor puede alterar el orden de los párrafos o de las páginas para que los alumnos razonen cuál sería la secuencia lógica. Otra estrategia que potencia esta inteligencia es la realización de una actividad en la que los alumnos resuman las historias de libros que ellos conocen en hojas o tarjetas sueltas y que posteriormente las coloquen en el orden que corresponde con la historia; de esta manera, los alumnos adquirirán con más facilidad el vocabulario y las estructuras utilizadas debido a la lectura reiterada de los textos o tareas en su búsqueda para la resolución del problema.

En su aporte de estrategias para el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática, Armstrong cita en último lugar el pensamiento científico como propuesta para que los alumnos amplíen el conocimiento científico en el currículo, proponiendo ejes temáticos como el efecto invernadero, la sobrepoblación, descubrimientos científicos, etc...

3.3.2.1.3. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia musical

El conocimiento se ha impartido, generación tras generación, a través de la música. Según Arcos (2002: 58), las canciones para el aprendizaje del inglés integran, al menos, las siguientes inteligencias: musical, corporal, lingüística y las inteligencias personales; esto facilita la memorización. Otro autor que apoya esta idea es Armstrong:

Twenty five years ago, educational researchers in Eastern Europe discovered that students could more easily commit information to memory if they listened to the teacher's instruction against a musical background (Armstrong, 2009: 86).

Asimismo, Fonseca (2002: 211) expone que la música facilita el proceso de comprensión y de expresión lectoras, así como la adquisición de vocabulario, y afirma que la música contribuye a que los alumnos perfeccionen la pronunciación y potencien la creatividad en la escritura.

Además de seleccionar canciones relacionadas con los contenidos que se están impartiendo en el tema, se puede jugar con un formato rítmico que se pueda acompañar con coros, golpear, etc... Otra estrategia recomendable en el aula de lengua extranjera es utilizar la música de fondo para proporcionar un ambiente de relajación o para crear ambiente adecuado antes o después de la lectura de un cuento (Arcos, 2002: 58). La música mejora los estados de ánimo y reconduce las actitudes negativas, reactiva a los alumnos que pueden padecer cansancio físico, estimula sentimientos de autoconfianza y respeto hacia los demás, activa el canal creativo y propicia una atmósfera relajada y de afectividad dentro del aula (Fonseca 2002: 214). Muchos de los beneficios que aporta el desarrollo de esta inteligencia están contemplados en los principios del aprendizaje del cerebro de Caine y Caine (1997) descritos en el capítulo anterior (véase 2.3.3.2).

3.3.2.1.4. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia corporal-cinestésica

El sentido del movimiento está presente en todas las actividades humanas. Partiendo de esta premisa, el movimiento y el cuerpo son importantes para la expresión de ideas y sentimientos. Así pues, la inteligencia corporal-cinestésica favorece la percepción del

significado y facilita el aprendizaje. El uso de las estrategias para la aplicación de esta inteligencia implica, por lo tanto, incluir en el aula experiencias sensoriales de movimiento, actividades en las que predominen la coordinación física y el uso de habilidades motrices.

Tradicionalmente, el aprendizaje físico se ha considerado dominio de la educación física y la educación vocacional, sin embargo, hoy día, numerosas estrategias de tipo físico, táctil e interpretativo se desarrollan en otras áreas. En el aula de lengua extranjera se ha incrementado la aplicación de esta inteligencia mediante el uso de actividades de diferentes estrategias, como las actividades de respuesta física total a través de las cuales los niños tienen que realizar acciones que se plantean en la clase en la lengua extranjera sin necesidad de responder oralmente, utilizando sus cuerpos como medio de expresión:

The simplest and most overused example of this strategy is asking students to raise their hands to indicate understanding. This strategy can be varied in any number of ways, however. Instead of raising hands, students could smile, blink one eye, hold up fingers (one finger to indicate just a little understanding, five fingers to show complete understanding), make flying motions with their arms, and so forth (Armstrong, 2009: 83).

Los juegos y las canciones de acción son otras estrategias que se emplean para el aprendizaje de contenidos o lecturas y que favorecen la comprensión y la memorización de estos mediante los movimientos realizados en su ejecución. Arcos (2002: 56) propone otra estrategia que se recomienda emplear en el aula de lengua extranjera a estas edades: la dramatización. Los alumnos representan durante unos minutos pasajes leídos en clase utilizando materiales apropiados al contexto o bien mediante los gestos del cuerpo y las expresiones de la cara con los que pueden expresar los estados de ánimo.

En la misma línea, Armstrong (2009: 84) propone la estrategia de los “conceptos-cinestésicos”, que implica introducir los conceptos a través de ilustraciones o pidiendo a los estudiantes que realicen una pantomima para explicar los elementos específicos de un tema. Respecto a la resolución de problemas, el movimiento físico repetido que representa una idea o un proceso específico ayuda a los estudiantes a interiorizarlo; la manipulación de objetos representando conceptos, por ejemplo, ayuda a su memorización.

3.3.2.1.5. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia espacial

La inteligencia espacial es la capacidad de percibir el mundo visual de forma correcta. Se relaciona con la sensibilidad para percibir imágenes mentales o provenientes del mundo exterior, como los símbolos, los dibujos, las fotos, los paisajes o de aspectos como el color, el espacio, la forma, la línea. En el ámbito escolar, la manera de presentar información visual se reduce a la exposición en la pizarra, una práctica que, según Armstrong, es de naturaleza lingüística; sin embargo, existen numerosas estrategias diseñadas para el uso de la inteligencia espacial con fines académicos, como veremos en las siguientes líneas. Las capacidades de reproducir mentalmente objetos, de producir imágenes y de operar con ellas resulta, como afirma Ávila (2002: 143), de especial interés para la clase de lengua extranjera.

[...] una condición esencial del pensamiento es la habilidad de formar imágenes mentales de forma interna y la capacidad de ordenarlas. Damasio (1994: 93) otorga un papel crucial a las imágenes mentales en el pensamiento humano, ya que estas dan sentido y organizan la información nueva, al tiempo que proporcionan modos de razonamiento y toma de decisiones entre las que figura la capacidad de seleccionar o desarrollar una respuesta motriz (Ávila, 2002: 144).

La visualización es una estrategia que puede ayudar a los alumnos a transformar en imágenes lo que están estudiando y “depositar” estas imágenes que guían el aprendizaje en lo que Armstrong (2009: 80) denomina: *inner blackboard*. Los alumnos podrán depositar en esta especie de pizarra mental los materiales que necesiten, como fórmulas, hechos históricos, fonética, verbos irregulares, que podrán ver cuando la necesiten.

De igual modo, las actividades en las que se potencia el dibujo y que se realizan antes de leer o escuchar la lengua meta, según (Ávila, 2002: 148), pueden activar la creación de imágenes mentales que les acompañarán en la interacción con la información nueva; si estos dibujos se realizan mientras leen, generarán representaciones mentales del texto, en cambio si el dibujo es posterior conseguiremos que consoliden la comprensión del texto.

A review of some of the notebooks of eminent individuals in history, including Thomas Edison, Henry Ford, and Charles Darwin, reveals that these individuals used simple drawings in developing many of their powerful ideas. Teachers should recognize the value that this kind of visual thinking can have in helping students articulate their understanding of subject matter (Armstrong, 2009: 81).

La estrategia de *idea sketching* ayuda a los estudiantes a articular la comprensión de la asignatura. Los alumnos harán dibujos rápidos para llegar a ideas centrales, posteriormente se explicará la relación entre los dibujos y el tema central. El dibujo de gráficos o dibujos en la pizarra también ayudará a los niños a explorar el tema con mayor profundidad.

Por último, resaltamos que los alumnos que están dotados de esta inteligencia son sensibles al color. Esto puede resultar un buen recurso para el profesor mediante la utilización de transparencias, tizas de colores, posters... Asimismo, para los alumnos que poseen esta inteligencia, el uso del color es una herramienta que pueden utilizar para enfatizar patrones, reglas o clasificaciones, incluso podría ser considerado como un reductor de estrés al realizar tareas difíciles.

3.3.2.1.6. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia interpersonal

El aprendizaje en el ser humano no ocurre aisladamente, es decir, no está unido exclusivamente a factores cognitivos; las emociones y el aprendizaje están estrechamente unidos (véase 2.3.3.1). Los factores sociales y afectivos son fundamentales en el proceso de adquisición de la lengua extranjera. Kramersch (1990: 31) afirma que la complejidad que puede surgir en el aula de lengua de idiomas no es consecuencia de la complejidad que conlleva el estudio de una lengua extranjera exclusivamente, sino que también se debe a otros factores que surgen dentro del grupo de aprendizaje: la inseguridad, la falta de experiencia, la falta de memoria y los aspectos afectivos que pueden aparecer en el grupo. En ocasiones, estos factores son invisibles, como actitudes de atracción o rechazo, complejos, sentimientos de dependencia, etc... En este sentido, las destrezas sociales en el aula son un factor que condiciona el aprendizaje en el aula y son importantes para el desarrollo de la inteligencia interpersonal.

En primaria, una de las estrategias más utilizadas para el aprendizaje cooperativo es el trabajo en grupo. Algunos alumnos que tienen esta inteligencia muy desarrollada necesitan comunicar sus ideas al resto de compañeros para sentirse realizados.

The use of small groups working toward common instructional goals is the core component of the cooperative learning model. Such groups generally work most effectively when they have three to eight members (Armstrong 2009: 89).

Los grupos de cooperación proporcionan que los alumnos trabajen con objetivos comunes y afronten las tareas de diferentes maneras, adquiriendo diferentes roles en el trabajo en equipo, trabajarán en equipo para estructurar el trabajo y se dividirán para elaborarlo: redactarlo, ilustrarlo, exponerlo ante la clase, etc...

Con el fin de mejorar la interacción en el aula, pilar de la comunicación en la adquisición de la lengua extranjera, es importante construir un ambiente de cooperación entre iguales. Para ello, Johnson y Johnson (1994) proponen cinco fases en la preparación de una actividad cooperativa:

- Planificación de actividades: especificación de los objetivos académicos y destrezas sociales que se van a desarrollar.
- Organización de la clase: asignación de grupos, roles, materiales y organización física del aula.
- Presentación de tareas: conceptos y estrategias, criterios de evaluación y destrezas sociales.
- Papel del profesor: observación, recogida de datos y apoyo a los alumnos.
- Evaluación: rendimiento de los alumnos, valoración reflexión del alumnado.

Sobre este aspecto, Arcos plantea la importancia del aprendizaje de “reglas y normas para la cooperación”, enfocando el aprendizaje de estas normas como una experiencia agradable y utilizada como refuerzo positivo. Para este propósito, recomienda lecturas de cuentos y actividades de diversas inteligencias donde se trabajen temas de comportamiento social: “los libros son una fuente inagotable para establecer normas en clase” (Arcos, 2002:

59-63). Como actividad, los niños en grupos pueden elaborar *posters* con frases relacionadas con las destrezas sociales como: *please, sorry, thank you, etc...* Otra estrategia que complementa la anterior es la simulación. Los alumnos podrán simular roles parecidos en clase:

A simulation involves a group of people coming together to create an “as-if” environment. This temporary setting becomes the context for getting into more immediate contact with the material to be learned (Armstrong, 2009: 90).

Gardner (1994) enfatiza la importancia de la inteligencia interpersonal para el aprendizaje del futuro y de las relaciones sociales y afirma que en las escuelas el ambiente festivo favorece el desarrollo de esta inteligencia; los beneficios del desarrollo de esta inteligencia en clase son numerosos. Díaz-Barriga (2002) asegura que el aprendizaje es más efectivo debido a que se potencia la empatía entre los alumnos y mejora las relaciones entre ellos.

3.3.2.1.7. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia intrapersonal

La inteligencia intrapersonal permite comprender el propio mundo interior y la identificación de nuestras emociones y pensamientos. Comprende la habilidad de adaptar la manera de actuar partiendo del conocimiento de nuestros puntos débiles y fuertes, de nuestros estados de ánimo, nuestros sentimientos e intenciones. Si nos trasladamos al ámbito escolar, somos conscientes de que los alumnos pasan mucho tiempo en el aula; este hecho, según Armstrong (2009: 91), crea una intensa atmósfera social que puede resultar claustrofóbica, que posean una desarrollada inteligencia personal y que sean introvertidos. Es por ello que afirma que los profesores deben ofrecer con frecuencia oportunidades para que los estudiantes se sientan seres autónomos con un fuerte sentido de individualidad, y propone diferentes estrategias para el desarrollo de esta inteligencia en el aula. Los periodos de reflexión de un minuto son una estrategia mediante la cual los estudiantes asimilan la información presentada para relacionarla con otros hechos. Por una parte, el silencio es, sin duda, la atmósfera propicia para la reflexión, aunque también se podría utilizar la música de

fondo como opción. Por otra parte, brindar a los alumnos la oportunidad de que tomen decisiones es otra alternativa para el desarrollo de esta inteligencia:

Giving students choices is as much a fundamental principle of good teaching as it is a specific intrapersonal teaching strategy. Essentially, choice time consists of building in opportunities for students to make decisions about their learning experiences (Armstrong, 2009: 92).

Otra estrategia que permite a los profesores trabajar de forma individualizada con los alumnos es la lectura independiente; se puede optar, según Arcos (2002: 64), por que el niño elija entre la lectura u otras actividades para trabajar de forma individual. La expresión de los sentimientos a través de los cuales el alumno muestra alegría, emoción, pena, enfado, energía, timidez, felicidad es otra estrategia muy importante en el desarrollo de esta inteligencia (véase 2.3.3.1.). La habilidad de percibir las propias emociones es una de las capacidades relacionadas con la inteligencia intrapersonal, y se puede aplicar trabajando el vocabulario mediante *flashcards* al comienzo de cada sesión incorporándolo al *daily routine*. La actitud positiva y negativa de los alumnos es un factor que influye en el grado de motivación que tienen, y esto a su vez depende del grado de confianza que posean. La autoeficacia, según Boza (2002: 227), se relaciona con estas creencias, y en el caso del aprendizaje de la lengua extranjera, aunque tenga la capacidad para realizar la tarea, esta disminuirá si se cree incapaz de llevarla a cabo, por el contrario, cuánto más alta sea la autoeficacia, mayor será el esfuerzo y mejores los resultados. La habilidad de controlar las emociones y la automotivación son dos capacidades de la inteligencia intrapersonal.

3.3.2.1.8. Estrategias docentes para la aplicación de la inteligencia naturalista

Los alumnos que poseen esta inteligencia aprenden mejor en ambientes naturales, por este motivo, el aula no es el sitio más idóneo para el desarrollo de esta inteligencia. Armstrong propone las siguientes soluciones:

There are two primary solutions to this dilemma. First, more learning needs to take place for these kids outside in natural settings. Second, more of their natural world needs to be brought into the classroom and other areas of the school building, so that naturalistically inclined students might have greater access to developing their naturalist intelligence while inside of the school building (Armstrong, 2009: 94).

Nos encontramos ante nuevas tendencias de aprendizaje. En el desarrollo de esta inteligencia, el medio exterior y los espacios abiertos como marco de aprendizaje cobran importancia frente a la metodología tradicional que tiene lugar en el aula. En este contexto, el desplazamiento de los alumnos a la ventana para visualizar un paisaje, el tiempo atmosférico, etc. se convierte en una estrategia, así como los paseos por la naturaleza, en la que los alumnos tienen oportunidad de reforzar los conceptos que han sido aprendidos dentro del aula. En las metodologías *AMCO* y *AICLE* esta estrategia es muy utilizada para las clases de Ciencias y Matemáticas en las que se brinda a los alumnos la oportunidad de experimentar la clasificación y el crecimiento de las plantas, el mundo de los animales, o incluso para una clase de Lengua, en la que se puedan reconstruir escenarios de novelas en la naturaleza, o de un periodo de la historia, además de preparar a los alumnos para actividades creativas de dibujo, redacción, etc. Otra estrategia para el desarrollo de esta inteligencia es permitir a los alumnos tener una mascota en clase; para aquellos alumnos dotados de esta inteligencia, la clase se convierte en un lugar seguro.

3.3.2.2. La evaluación de las inteligencias múltiples y su relación con los museos infantiles

La evaluación es un rasgo fundamental del sistema educativo. Si nos remitimos a la evaluación de las inteligencias múltiples, debemos considerar un aspecto primordial: la persona evaluada debe tener la habilidad individual para resolver problemas o crear productos con los materiales propios de esas inteligencias. Las pruebas de este tipo difieren de las intelectuales en dos aspectos fundamentales: en primer lugar, dependen de materiales y equipamiento, nos encontramos ante el primer contraste con las medidas tradicionales ya que en estas el material utilizado se limita a papel y lápiz. En segundo lugar, los resultados obtenidos presentan un perfil individual de “propensiones intelectuales”, en contraste con una única puntuación de inteligencia en la medida tradicional. Según Gardner (1994: 31), los test de CI miden únicamente las capacidades lógico-matemáticas basándose en la

habilidad para resolver problemas, por este motivo se utilizan para predecir el éxito escolar, pero no predice el posible éxito en una profesión después de la escolaridad: “es más fácil frustrar niños dotados y creativos que estimular su desarrollo” (Gardner, 1994: 75). Sin embargo, esta nueva propuesta de evaluación basada en las múltiples inteligencias permite analizar las capacidades y los puntos débiles, con lo cual se pueden predecir las dificultades que el alumno tendrá que afrontar en un futuro y tener una información cuidadosa acerca de posibles carreras y aficiones para que puedan desarrollarse profesionalmente.

Las inteligencias se deben evaluar con métodos que las examinen de manera directa y no mediante instrumentos que dependan de la inteligencia lingüística o lógica. Un ejemplo de un método adecuado para evaluar la inteligencia espacial sería dejar que las personas evaluadas exploraran un terreno y ver si se pueden orientar en él. Es mucho más acertado evaluar las inteligencias de un niño observándolo durante varias horas que con pruebas normalizadas.

Aunque existen diversas baterías de pruebas basadas en preguntas y respuestas breves que dicen medir las inteligencias, en realidad son pruebas básicamente lingüísticas que con frecuencia confunden el interés por una inteligencia con la capacidad manifiesta para esa inteligencia (Gardner, 1994: 146).

Gardner (1994) propone una serie de pautas para explorar las inteligencias con mayor profundidad: aprender más sobre la teoría, formar grupos de estudio, visitar instituciones que estén aplicando estas ideas, asistir a congresos dedicados a las inteligencias múltiples, unirse a una red de centros. Existe una forma de educar totalmente contraria al de esta teoría denominada “enseñanza uniforme”, que se caracteriza por la creencia de que todas las personas deben recibir el mismo trato, estudiar las mismas materias, con los mismos métodos y ser evaluadas de la misma manera.

Como educadores, elegimos si ignoramos las diferencias o no. Quienes ignoran estas diferencias suelen centrarse en la mente lingüístico-lógica, y el estudiante que tenga una mentalidad diferente no se sentirá motivado y no desarrollará su potencial.

La contribución más importante de la teoría IM a la evaluación es que esta estimula a los enseñantes a conocer las mentalidades de sus alumnos, teniendo siempre presente que

no se les debe etiquetar. Esto llevará al enseñante a ser imaginativo al seleccionar los currículos e influirá en la manera de impartir los contenidos. En algunas ocasiones, los estudiantes serán evaluados de la misma manera y en otras, de una forma más personalizada. En cierto modo, algunos centros educativos ya han encontrado la manera de diversificar.

La visión de Gardner (1994) sobre cómo se debe educar en las escuelas dista de los métodos tradicionales, como iremos analizando en este apartado. La primera función que propone es la incorporación de un “especialista evaluador” que posea una visión actualizada y constante de las desventajas y potenciales particulares de los niños.

En este contexto, los docentes tendrían que realizar observaciones y actividades constantes para después compartir la información recopilada con los propios estudiantes, con los padres y con el “gestor estudiante-currículo”, que realiza la función de recomendar los cursos a los que el estudiante debe acceder y la manera en la que el estudiante puede llegar a dominar las materias. Esta información es necesaria, incluso en el caso en que todos tuvieran que tener un currículum uniforme, ya que se determinaría la forma mejor con que dicho currículum se podría impartir, podría variar atendiendo a la diversificación encontrada en el aula. Asimismo, es muy importante elegir bien el modo de presentación, ya que en muchas ocasiones esto podría significar la diferencia entre una buena o mala experiencia educativa.

Además de las figuras del especialista evaluador y del gestor estudiante-currículo, como hemos apuntado más arriba, Gardner (1994) añade una tercera función: la de gestor escuela-comunidad, que se encarga de buscar oportunidades, y cuyo objetivo es que el estudiante encuentre su vocación o una carrera que encaje con su perfil de inteligencias. Por último, sugiere una función centralizada del coordinador, que garantice que las necesidades de los estudiantes estén siendo atendidas, no sólo por los gestores sino también por los especialistas.

La escuela que Gardner (1994: 88) imagina será capaz de estimular el conocimiento de los estudiantes en diversas disciplinas de una manera profunda, para que sean capaces de resolver problemas y realizar tareas que se les exigirán en un futuro, y evaluará el desarrollo de las inteligencias en cada alumno de una manera neutra respecto al tipo de inteligencia, en el sentido de que se utilizarán técnicas que correspondan al nivel evolutivo del niño en la especialidad correspondiente. En la escuela, se creará un ambiente en el que los estudiantes

se sientan libres y perciban estímulos nuevos en situaciones desconocidas en este entorno, donde no hay restricciones pero sí objetivos.

En la escuela del futuro, la jornada sería aquella en que por la mañana los alumnos estudiaran materias tradicionales pero de manera no tradicional, es decir, a través de propuestas de aprendizaje mediante proyectos. La intención es que los estudiantes puedan manipular materiales y abordar los problemas a los que se podrían enfrentar los profesionales en su trabajo, como los modelos que proponen en *Art's PROPEL*. La segunda mitad de la jornada sería un complemento de la primera; en ella, los estudiantes junto a sus profesores se mezclan en la comunidad, los más pequeños visitarán los museos infantiles y visitarán el teatro, el auditorio o espacios naturales como parques o zoos. Las salidas a estos espacios, se repetirán con el fin de que los estudiantes puedan continuar los proyectos anteriormente iniciados. Es fundamental en este proceso que estas experiencias se planifiquen en la clase con antelación y posteriormente se induzca a debates sobre ellas.

Estos “puentes educativos”, como los denomina Gardner (1994), se pueden presentar a través de programas organizados, como en el proyecto *Spectrum*¹⁵. En este proyecto, Gardner, en colaboración con sus colegas, creó un entorno para evaluar en vez de diseñar una batería de pruebas, el aula *Spectrum*. En su planteamiento, Gardner argumenta que los tests como Stanford-Binet son efectivos para detectar alumnos académicamente superdotados, pero no detectan los potenciales de individuos que obtienen malos resultados. Teniendo en cuenta este aspecto, propone este nuevo método de evaluación denominado Proyecto *Spectrum*, en el que se potencian la aparición y el estímulo de las inteligencias en la primera infancia.

¹⁵El método de evaluación *Spectrum* es un proyecto de investigación que llevan a cabo investigadores del proyecto Zero de Harvard. Dos años después de la publicación de *Frames of Mind*, un grupo de ocho maestros de escuelas de Indianápolis visitan a Gardner con el fin de poner en funcionamiento una escuela de primaria basada en las IM. Periódicamente, Gardner se reunía con ellos para asesorarlos. Existe una gran variedad de talleres donde ellos aprenden a dominar un oficio o disciplina de su interés, todo esto se complementa proporcionando fuertes vínculos con la comunidad. Una vez por semana, uno de los visitantes suele ser un padre que explica un oficio a los alumnos, de esta manera se propicia un ambiente en que los estudiantes puedan conocer una amplia gama de oficios que se puedan realizar en la comunidad. También se intenta que realicen un seguimiento de algún área concreta, como a través de participación en un centro para la exploración o en el museo infantil de Indianápolis, donde los estudiantes puedan hacer un curso de aprendizaje (125).

Gardner compara estas dos escalas de evaluación mediante los resultados de las pruebas que se le administraron a un niño que se mostró reacio a ser examinado con la escala Stanford-Binet, aunque finalmente realizó tres subtests, los cuales dejó incompletos. Sin embargo, se mostró receptivo a realizar la mayoría de las tareas que comprende la batería Spectrum: quince tareas en las que demostró su gran potencial con éxito hacia las artes visuales y hacia los números y mostró un gran interés por los materiales de los que estaban compuestos los juegos, las figuras de un tablero, en cómo encajan los huesos en el área de naturales, demostrando menos interés por el movimiento y por la música.

El aula *Spectrum* estaba situada en un centro de preescolar y estaba dotada de materiales diversos y zonas para el baile, la construcción y el ejercicio. La idea principal era que los niños interactuaran con materiales atractivos e interaccionaran con ellos de manera que, a través de la observación de las interacciones, pudiéramos conocer su gama particular de inteligencias de una manera natural. El método *Spectrum* funcionó y, aunque en un principio se ideó para niños que oscilaban entre 4 y 7 años de edad, se podía adaptar a otras edades.

Todo este estudio, cuya práctica se realiza en *Key School*, culmina con un informe *Spectrum* en el que se detalla el perfil de las inteligencias múltiples del niño, con una serie de actividades que potencian el crecimiento en las áreas fuertes, para que sigan creciendo, o en las más desaventajadas, para que las refuercen. Además de estos informes, también se puede aportar documentación filmada en vídeo para que los padres puedan ver los avances.

Según Gardner (1994: 100-101), si comparamos este tipo de evaluación con la escala Stanford-Binet y otro tipo de tests, podríamos citar ciertos aspectos en los que este tipo de evaluación podría beneficiar a los niños. El primero es el factor motivacional, ya que se presenta a través de juegos; otro aspecto positivo es el hecho de que se integra la evaluación dentro del programa educativo; otro factor que aporta beneficios es la apuesta por evaluar de manera neutra, observando directamente la inteligencia que está actuando. En la infancia no vamos a encontrar las inteligencias en forma pura, están incrustadas en el lenguaje, el sistema notacional, los sistemas gráficos, los mapas, etc. El último factor es muy importante, según Gardner: es la fase en que la escuela prepara los temas durante un año y los presenta a intervalos de diez semanas, y cita como ejemplo el tema del “Renacimiento”; se pide a cada estudiante que elabore tres proyectos al año, los expone y responde a preguntas de sus compañeros o su profesor. Todas las presentaciones se graban en vídeo; cada estudiante posee una carpeta con los vídeos de los proyectos. Precisamente la

colaboración de Gardner con la *Key School* se basa en los distintos usos que pueden tener las carpetas de vídeo.

El concepto científico de inteligencia tiene raíces académicas y la teoría de las nace como una crítica a la teoría de la psicometría dominante de Alfred Binet y sus colegas. En un principio esta teoría estaba destinada a ayudar a los estudiantes que tenían dificultades en la escuela, sin embargo su aplicación se ha extendido a diferentes instituciones como es el caso de la escuela, los museos infantiles y la empresa. Estos museos destacan por sus zonas al aire libre para trepar, las áreas acuáticas con surtidores, estructuras para moverse, líneas de montaje para que construyan y manejen materiales, aparatos acústicos para que puedan crear melodías; sus objetivos principales son la educación y la diversión (Gardner, 1994: 1081).

Consideramos importante resaltar una iniciativa interesante propuesta en este proyecto: la creación de lazos temáticos entre el currículum y las exposiciones de los museos mediante *kits*, cajas de material organizadas en base a temáticas llamativas para los niños y que proporcionan actividades que potencian el estímulo de todas las inteligencias. Gardner (1994) cita varios ejemplos, como “la caja de la noche y el día representando las actividades más comunes que realizan durante el día y la noche”. En este espacio apropiado para el aprendizaje infantil los niños se mueven con libertad y exploran; los profesores toman nota acerca de qué estudiantes muestran una atención especial por algunas actividades o qué tareas les resulta más difíciles. Esta es la manera de trabajar en el proyecto *Spectrum*, proveyendo a los estudiantes de gran cantidad de materiales, lo cual supone una herramienta muy útil en la educación bilingüe en el que los niños interaccionan y experimentan continuamente:

Un juego de búsqueda del tesoro ayuda a desarrollar la habilidad de los niños para realizar inferencias lógicas. El montaje de algún sencillo objeto mecánico potencia la motricidad. Un tablero representando un paisaje ambiguo y una serie de objetos y figuras imaginativas (un rey, un dragón, un joyero) fomenta la capacidad de los niños para usar el lenguaje descriptivo, diálogos y recursos narrativos (Gardner, 1994: 89).

Los museos infantiles suelen ser muy atractivos, no sólo para los niños sino para las familias en general; en sus recintos encontramos restaurantes así como tiendas del propio

museo. La diferencia con el aprendizaje en las escuelas es que en estos museos el niño puede aprender a su propio ritmo, los docentes actúan como meros “observadores” y los niños centran su atención en lo que realmente les entusiasma. El problema es que el número de visitas que los niños realizan al año son muy escasas.

Existe, por lo tanto, una afinidad entre las múltiples inteligencias y los museos. Una de las maneras en que los museos hacen que las inteligencias múltiples entren en acción es ofreciendo exposiciones muy ricas a través de varias vías de acceso, incluso en algunos museos se montan exposiciones sobre las múltiples inteligencias. En ellas se muestran como las diferentes regiones de la corteza cerebral trabaja con distintos tipos de información, muestran la relación entre los sistemas sensoriales y motores y las inteligencias múltiples.

3.4. LA TEORÍA DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL DE DANIEL GOLEMAN Y APLICACIÓN DE SU MARCO COMPETENCIAL EN EL AULA DE LENGUA EXTRANJERA

Las emociones y el pensamiento, las pasiones y la inteligencia conviven en la capacidad y aprendizaje de todo lo que nos rodea. Las habilidades emocionales son fundamentales y nos pueden obstaculizar o ayudar para determinar el éxito de las habilidades cognoscitivas tradicionales, incluso pueden determinar o condicionar nuestra percepción del mundo y de las diferentes sensaciones que vivimos, especialmente si estas tienen lugar en un contexto de bilingüismo educativo. Como hemos señalado en el apartado anterior, Gardner indica que existe una dimensión de la inteligencia emocional al hablar de las inteligencias personales.

Gardner se da perfectamente cuenta de lo decisivas que son, en lo que respecta a la confusión y a la violencia de la vida las aptitudes emocionales y sociales, y subraya que muchas personas con un elevado CI de 160 (aunque con escasa intrapersonal) trabajan para gente que no supera el CI de 100 (pero que tiene muy desarrollada la inteligencia intrapersonal) (Goleman, 1996: 73).

En esta descripción, Goleman (1996: 70) dice que Gardner asigna gran importancia al aspecto cognitivo, al proceso de comprensión del juego de las emociones, así como a la capacidad de dominarlas, es decir, “a la faceta cognitiva del sentimiento”, pero no profundiza en “desentrañar el papel que desempeñan los sentimientos”.

Consideramos complementario en este estudio, en el que abordamos factores psicopedagógicos que favorecen la adquisición de la lengua extranjera, el aporte de Goleman que, basándose en investigaciones recientes, pone de manifiesto la importancia de las emociones en la vida personal y profesional y explica el papel de formas alternativas de inteligencia relegadas hasta ahora al mundo de la educación y del trabajo, donde los conocimientos y las aptitudes intelectuales han dominado durante décadas.

Goleman recoge todos estos conocimientos de la neurofisiología del cerebro en la “teoría de la inteligencia emocional”. En ella define el término “inteligencia emocional” como la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los ajenos, de motivarnos y de manejar bien las emociones, en nosotros mismos y en nuestras relaciones. Es un término que engloba habilidades diferentes y complementarias a la cognitiva, a la inteligencia académica.

Estos dos tipos de inteligencia expresan la actividad de diferentes regiones del cerebro. El intelecto se basa exclusivamente en el funcionamiento del neocórtex, el estrato que recubre la superficie del cerebro; los centros emocionales, en cambio, ocupan un lugar inferior en la región subcortical más antigua (véase 2.3). La inteligencia emocional está relacionada con el funcionamiento armónico entre los centros emocionales y los centros intelectuales (Goleman 1998: 430). La aptitud emocional, basada en la inteligencia emocional, es una capacidad aprendida que desempeña un papel sobresaliente en el campo educativo y en el mundo laboral. En estos ámbitos, un conocimiento apropiado de la competencia emocional conducirá a que nuestros estudiantes obtengan futuros logros personales, académicos y profesionales.

Las habilidades emocionales son fundamentales y pueden obstaculizar o ayudar a determinar el éxito de las habilidades cognoscitivas tradicionales, incluso pueden determinar o condicionar nuestra percepción del mundo y las diferentes sensaciones que vivimos. La inteligencia emocional en el campo educativo es indispensable para estimular el aprendizaje de la L2 de nuestros alumnos:

Nuestra inteligencia emocional determina la capacidad potencial de que dispondremos para aprender las habilidades prácticas basadas en uno de los siguientes elementos compositivos: la conciencia de uno mismo, la motivación, el autocontrol, la empatía y la capacidad de relación (Goleman, 1998: 47).

La importancia que tienen las emociones en la vida personal y social nos lleva a repensar la educación. Con este fin debemos arbitrar las estrategias adecuadas para integrar las emociones en las dimensiones cognitivas para conseguir el máximo potencial de los alumnos. Carpena (2010: 51-52) afirma que su conocimiento y su práctica conducen a tener importantes habilidades personales y asegura que la acción educativa no tendrá sentido si nos limitamos al aprendizaje de una serie de técnicas y no va acompañada de una reflexión y una conexión emocional que valide y que conduzca no sólo a la plenitud individual sino que contribuya a la plenitud colectiva. Asimismo, expone que el trabajo de estas competencias no debe entenderse como una sucesión de actividades de papel y lápiz, ni como actividades basadas en el discurso para hacer reflexionar sino que se trata de "vivenciar". Para ello necesitamos crear esquemas y estilos emocionales que nos permitan educar de manera no explícita. Este planteamiento nos conduce a situar las competencias emocionales del profesorado que desarrollaremos en las siguientes líneas.

Carpena (2010: 51-52) insiste en que la acción educativa para la educación de las competencias emocionales tiene que ser continua y que el tutor debe ser el "eje vertebrador" para que el profesorado conozca y siga el proceso en que se encuentra cada uno y ponga en la práctica lo que se trabaja en clase.

[...] la acción del profesorado tendría que ser educativa en este sentido haciendo conectar hacia el propio interior y poniendo en marcha la autorregulación (la motivación, la alegría, la regulación de la frustración, del miedo, la envidia, la rabia, etc.) integrando siempre emoción, razón y estados orgánicos. Cuanto más se experimenta una propuesta educativa, en diferentes momentos y desde diferentes perspectivas, recibiendo feed-back, de manera precisa y afectiva, más posibilidades existen para que sea interiorizada (Carpena, 2010: 52).

Además de todo lo mencionado anteriormente, Carpena (2010:52) considera necesario un espacio en el que se aprendan y practiquen las técnicas de autogestión emocional y que se programen aspectos como aprender a relajarse, a practicar el pensamiento positivo, a poner nombre a lo que se siente. La gestión de las emociones se perfecciona con la práctica, de manera que para los profesores y los alumnos cada vez será más fácil conectar y entenderse con la propia vida emocional, especialmente en la etapa de primaria (Carpena 2003).

En el marco de la teoría de Daniel Goleman las competencias emocionales se agrupan en conjuntos basados en capacidades subyacentes de la inteligencia emocional que son necesarias para aprender las competencias que nos llevarán a tener éxito en el trabajo.

A continuación vamos a desarrollar el marco competencial de Goleman (1998: 46-52), que nos muestra la relación existente entre las cinco dimensiones de la competencia emocional, y lo vamos a adaptar a su aplicación al aula de Lengua Extranjera.

En el marco competencial, Goleman destaca en primer lugar la competencia personal, que determina el modo en que nos relacionamos con nosotros mismos y comprende las siguientes competencias: la conciencia de uno mismo, la autorregulación y la motivación. En segundo lugar, describe la competencia social, que comprende la competencia que determina el modo en que nos relacionamos con los demás: empatía y habilidades sociales (Goleman, 1998: 50-320).

3.4.1. Competencia personal

3.4.1.1. La conciencia de uno mismo

La conciencia de uno mismo incluye las siguientes competencias: la conciencia emocional, la valoración adecuada de uno mismo y la confianza en sí mismo.

La conciencia emocional es la capacidad de reconocer el modo en que nuestras emociones afectan a nuestras acciones y la capacidad de utilizar nuestros valores como guía en el proceso de toma de decisiones. Las emociones tienen diversos grados de intensidad; algunas son lo suficientemente intensas como para poder percatarnos de ellas de forma consciente, pero otras están por debajo del umbral de percepción consciente: “Las emociones que bullen bajo el umbral de la conciencia pueden tener un poderoso impacto en

nuestra forma de percibir y de reaccionar” (Goleman, 1996: 93). Así se explica el hecho de que, después de un encuentro desagradable, una persona puede sentir pasado un tiempo en que ya se tranquilizó, pero sin embargo los efectos de la discusión son los que dictan su actitud nerviosa o irritable hasta que tome conciencia de este hecho y sea capaz de modificar los estados de ánimo desfavorables. Bajo las emociones no conscientes podemos fracasar en el ámbito escolar, laboral o en cualquier otra situación que represente un escalón hacia el éxito.

La conciencia de uno mismo constituye una especie de barómetro interno que nos dice si la actividad que estamos llevando a cabo o la que vamos a emprender-merece realmente la pena. Los sentimientos nos proporcionan una imagen global de toda la situación. Y, en el caso de que existan discrepancias entre nuestros valores y nuestros sentimientos, el resultado será una profunda inquietud, remordimientos o similares. Y todo este ruido de fondo actúa a modo de niebla emocional que inspiran sentimientos que pueden acabar saboteando todos nuestros esfuerzos (Goleman, 1998:89).

En el aula de lenguas extranjeras es necesario promover la identificación de sentimientos y del comportamiento para que el alumno pueda controlar sus propias emociones, fortalezas, debilidades, necesidades e impulsos y sea capaz de automotivarse y de manejar con más éxito las relaciones interpersonales:

La conciencia emocional comienza estableciendo contacto con el flujo de sentimientos que continuamente nos acompaña y reconociendo que estas emociones tienen todas nuestras percepciones, pensamientos y acciones, un reconocimiento que nos permite comprender el modo en que nuestros sentimientos afectan también a los demás (Goleman, 1998: 85-856).

Según Lawrence (1997: 357), enseñar a los niños a comprender y comunicar sus emociones influirá en muchos aspectos de su desarrollo y éxito en la vida. De hecho, afirma que, si somos capaces de enseñar a los niños a comprender y comunicar sus emociones, estos podrían volverse vulnerables a los conflictos de los demás. En la etapa de primaria los alumnos ya han adquirido el lenguaje necesario y la capacidad de expresarse, la capacidad

de mostrar conciencia emocional y hablar de los sentimientos. Sin embargo, la capacidad de comprender y comunicar sentimientos es diferente a la capacidad para hacerlo. Esta capacidad depende del contexto escolar en el que se encuentre y de la capacidad del profesor para interactuar con los alumnos y para lograr que estos interactúen entre sí, así como de la capacidad de comunicar sentimientos que hayan encontrado en el entorno familiar.

La valoración adecuada de uno mismo, en el sentido de conocer las propias fortalezas y debilidades, es una competencia muy importante. Las personas dotadas de esta competencia son conscientes de sus capacidades, de sus puntos fuertes y de sus debilidades; son personas reflexivas, capaces de aprender de la experiencia y los riesgos que toman son calculados. Esto es debido a que toman decisiones que se ajustan a su “brújula interna” y les resultan estimulantes, lo cual les lleva a ser “trabajadores estrella”, que buscan un sentido al trabajo. Aquello que compromete plenamente despierta en ellos talento y energía: “La conciencia de nosotros mismos nos proporciona, pues, una brújula segura para armonizar nuestras decisiones con nuestros valores más profundos” (Goleman, 1998: 91).

Una de las estrategias recomendables que un profesor puede aplicar para promover la conciencia emocional de los alumnos en el aula de lengua extranjera es aumentar su vocabulario emocional alentándolos para interactuar en el ámbito de las emociones. Preguntar a los alumnos sobre su estado emocional como parte de un *daily routine* al comienzo de cada clase los alienta a verbalizar sus sentimientos y los ayudamos a enfrentar sus conflictos y preocupaciones así como a satisfacer sus necesidades. La interacción entre ellos les potenciará la capacidad para escuchar, y ello les proporcionará relaciones emocionalmente gratificantes.

Si conseguimos que los alumnos sean conscientes de cuáles son sus puntos fuertes y sus puntos débiles en el aprendizaje de la lengua extranjera, conseguiremos que encuentren el camino para avanzar teniendo como referencia cuáles son sus principales puntos de apoyo para asimilar los conceptos.

La confianza en uno mismo es una competencia que, según Goleman (1999: 103), es “una sensación muy clara de nuestro valor y de nuestras capacidades”. Aquellas personas que están dotadas de esta competencia manifiestan confianza en sí mismas y poseen “presencia”. El nivel de confianza que muestran les permite defender puntos de vista impopulares sin recibir ningún apoyo, así como asumir decisiones importantes.

La confianza en uno mismo está íntimamente ligada a lo que los psicólogos denominan “autoeficacia”, el juicio positivo de nuestra capacidad para actuar. Pero la autoeficacia no es lo mismo que nuestras capacidades reales, sino más bien lo que creemos que podemos llegar a hacer con ellas. Por sí sola, nuestra capacidad no basta para garantizar el desempeño óptimo, sino que también debemos creer en ella para poder sacarle el máximo provecho (Goleman 1999: 106).

La seguridad, tanto física como emocional, en la enseñanza bilingüe es uno de los componentes que proporciona un marco adecuado para la consecución de un aprendizaje integrado “afectivo” y “efectivo”, debido a que los errores deben asumirse como parte integrante del aprendizaje. La experiencia en el aula nos demuestra que los alumnos que creen en sus capacidades suelen adquirir mejor la competencia comunicativa oral en la lengua extranjera. Esta creencia los motiva y les ayuda a trabajar intensamente y a ser más perseverantes ante las adversidades. Asimismo estos alumnos no tienen miedo a situaciones en las que puedan fallar como por ejemplo, en una exposición oral dirigida a sus compañeros; ellos se sienten capaces de superar sus desafíos. Por el contrario, aquellos alumnos que carecen de confianza en sí mismos tienen miedo a parecer ineptos en situaciones de fracaso, se ven abocados a renunciar a opiniones o juicios que son aportaciones interesantes si estas se ven cuestionadas y están sujetos a la indecisión crónica.

En las páginas siguientes analizaremos tres componentes que se refieren, precisamente, a la posibilidad de controlar los estados de ánimo.

3.4.1.2. *La autorregulación*

El siguiente componente del coeficiente emocional es la autorregulación. Los impulsos biológicos de la autorregulación manejan nuestras emociones, el autocontrol es por ende la competencia de la inteligencia emocional que nos libera de ser prisioneros de nuestros sentimientos. La amígdala es el banco de la memoria emocional del cerebro, el lugar donde se almacenan todas nuestras experiencias de éxito, fracaso, esperanza, temor, indignación y frustración, actuando a modo de centinela que supervisa toda la información que recibimos (Goleman 1998: 112).

El desastre viene cuando se produce un “secuestro amigdalár” que, en situaciones críticas, puede tener resultados desastrosos. En algunas ocasiones, las emociones extremas pueden provocar reacciones como ansiedad, depresión o furia, interfiriendo incluso en el aprendizaje y provocando, de esta manera, situaciones inadecuadas en el aula si los alumnos no encuentran la manera de controlarlos y canalizarlos en forma útil. La ira es una de las emociones más difíciles de controlar.

Goleman (1988) describe la competencia del autocontrol como la capacidad de manejar adecuadamente las emociones y los impulsos conflictivos. Para ayudar a nuestros alumnos a potenciar esta competencia podemos emplear algunos recursos y así ayudar a que los alumnos controlen sus emociones negativas; entre estos, destacan la reconsideración, el aislamiento en el sentido de distanciarse del foco de conflicto con el fin de obtener serenidad o la distracción. También pueden ayudar al autocontrol las técnicas de relajación como la respiración profunda o la meditación. Estos recursos son también útiles en otros casos de sentimientos y emociones igualmente indeseables que pueden manifestarse en los alumnos, como la ansiedad o la depresión.

Otras competencias de la autorregulación son la confiabilidad entendida como la fidelidad al criterio de sinceridad, la integridad o responsabilidad de nuestra actuación personal, la adaptabilidad para afrontar los cambios y la innovación logrando que los alumnos se sientan cómodos ante nuevas las nuevas ideas, enfoques e información presentadas en clase.

Los alumnos que están dotados de estas competencias son capaces de controlar sus sentimientos e impulsos, son razonables y son capaces de crear un ambiente de confianza. Quienes logran dominar sus emociones pueden manejar los cambios. Si se consigue esta estabilidad emocional serán numerosas las ventajas; los alumnos no entrarán en pánico cuando se introduzcan los contenidos y serán capaces de empezar a buscar información con un mayor grado de atención e implicación. En el ámbito educativo, el ambiente en el aula debe ser positivo y los alumnos serán más receptivos a las nuevas iniciativas propuestas por los profesores; de esta manera los docentes conseguiremos que la productividad aumente.

3.4.1.3. *La motivación*

En tercer lugar está la automotivación, que es la que permite que los alumnos se desarrollen sin que les afecte un estado mental negativo externo y que este se fije metas y expectativas para lograr el éxito premeditado. Goleman (1988) describe tres competencias motivacionales fundamentales: el logro, el compromiso y el optimismo.

El logro es el impulso que nos conduce a mejorar o “satisfacer” un modelo de excelencia. Las personas dotadas de esta competencia luchan por obtener los resultados que se han fijado y se sienten motivadas para cumplir sus objetivos. La palabra clave aquí es “lograr”: se motivan por un deseo profundamente enraizado de tener logros, por el hecho mismo de alcanzarlos. Los alumnos que poseen esta competencia buscan desafíos creativos y están dispuestos a afrontarlos por encima de las expectativas propias y de las de los demás. Las personas que se hallan motivadas por la necesidad de logro están interesadas en aprender, recaban la información necesaria y se forman adecuadamente para mejorar el nivel de desempeño. En el caso de AICLE, donde el procesamiento de información se realiza a través de la lengua meta, puede que la motivación del alumno se vea afectada hasta que el nivel de competencia comunicativa entre profesor-alumno sea fluido sin embargo, los alumnos en la enseñanza bilingüe son proclives a realizar el trabajo bien hecho y poseen una incansable energía para realizar las tareas en las que se hallan implicados debido, a que las actividades que se centran en el contenido resultan altamente motivadoras.

El compromiso es la capacidad de sintonizar con los objetivos de una organización o un grupo; se da en personas dispuestas a sacrificarse por el beneficio del grupo. El compromiso nace del vínculo emocional. La iniciativa y el compromiso son las competencias que hacen que los alumnos se sientan impulsados a aprovechar las oportunidades y a afrontar las adversidades. La iniciativa debe estar equilibrada con la vida social.

El optimismo es una competencia muy importante, se trata del modo en que interpretamos los contratiempos buscando siempre respuestas positivas y no derrotistas; se da en personas que saben entender los fracasos como una oportunidad para hacer mejor las cosas en el futuro. En el aula de lengua extranjera hay que acometer los errores ayudando a los alumnos a aprender de ellos. El optimismo y la esperanza están estrechamente unidos: “La esperanza es una fuerza motivadora cuya ausencia lleva a la paralización” (Goleman,

1998: 184). La esperanza es crucial en el aprendizaje, dado que las expectativas pueden ser beneficiosas para cumplir los objetivos establecidos.

3.4.2. Competencia social: la empatía y las habilidades sociales

3.4.2.1. La empatía

La empatía es la primera dimensión de la competencia social. Se entiende como la habilidad para saber y entender lo que siente la otra persona, su perspectiva y sus emociones. La empatía resulta fundamental para realizar cualquier trabajo que requiera una relación personal.

La comprensión de los demás es una competencia imprescindible para el educador: se trata de captar los sentimientos y puntos de vista de los alumnos, de las cosas que les preocupan. Esto permitirá que el profesor pueda anticipar, reconocer y satisfacer las necesidades de sus alumnos y actuar de acuerdo a la diversidad a la que se enfrenta, desarrollando de esta manera lo que Goleman (1998: 212) denomina “la competencia de orientación hacia el servicio”.

El educador tendrá más oportunidad de acceder al alumno si es capaz de vislumbrar sus corrientes emocionales y las relaciones en el grupo. No debemos llegar a lo que Goleman denomina el sufrimiento empático. Debemos permanecer abiertos a los sentimientos a la vez que activamos el autocontrol emocional para no dejarnos arrastrar por el dolor de las personas con las que nos relacionamos.

Otra competencia de la empatía es el desarrollo de los demás, reconocer y recompensar la fortaleza de los demás, así como dedicar tiempo y tutelar a los demás asignándoles retos que potencien sus habilidades.

La conciencia política, es la competencia que nos lleva a apreciar las corrientes emocionales y de las relaciones de poder en el grupo.

Entre los componentes de la empatía, consideramos que el aprovechamiento de la diversidad es uno de los que tienen más importancia en la enseñanza en el aula. Es el que nos permite cultivar las oportunidades que nos brindan las diferentes personas con sus visiones, sensibilizándonos ante aquellos alumnos que se desarrollan en sustratos muy diferentes y afrontando la intolerancia.

Goleman, basándose en el tema central del artículo “*Making Differences Matter. A New Paradigm for Managing Diversity*”¹⁶, nos habla de los siguientes principios:

El aprovechamiento de la diversidad trasciende con mucho el hecho de ser intolerante con la intolerancia y descansa en tres habilidades fundamentales: estar a gusto con personas diferentes, apreciar las singularidades de los demás y no desaprovechar ninguna oportunidad que pudiera brindarnos esta situación (Goleman, 1998: 221).

Según Lawrence (1997: 89), “la recompensa por enseñar a los niños a mostrar más empatía es enorme”. Los niños que muestran una gran capacidad empática suelen ser menos agresivos y colaboran en acciones que implican colaborar y compartir. Durante el primer año de vida, la mayoría de los niños muestran “empatía emocional” e interpretan la aflicción del otro como suya propia. Entre el segundo y tercer año los niños entran en una segunda etapa en la que sí diferencian la aflicción del prójimo y la propia y adquieren un estado de confusión empática. Conforme los niños crecen, sus capacidades perceptivas y cognitivas maduran y aprenden a reconocer los diferentes tipos de congoja emocional y desarrollan una conducta apropiada a su preocupación. Lawrence afirma que la empatía es la base de todas las capacidades sociales.

Para conseguir que los alumnos en el aula de lengua extranjera sean más empáticos, atentos y serviciales debemos inculcarles el sentido de la responsabilidad a través de unas normas coherentes como, por ejemplo, mantener el orden y la limpieza en la clase, hacer a cada uno responsable de diferentes tareas que surjan a diario en el aula; enseñarles a practicar actos aleatorios de bondad, comprometerlos a ayudar a los demás a través de proyectos, realizar actividades, como ser tutor de niños más pequeños, preparar exposiciones sobre cultura inglesa o representaciones teatrales en lengua extranjera para niños enfermos, etc.

¹⁶Artículo publicado por David Thomas y Ronin Ely en la “*Harvard business Review*”.

3.4.2.2. *Habilidades sociales*

La quinta dimensión del coeficiente emocional lo conformarían las habilidades para relacionarse, también conocidas como habilidades sociales, y son las que nos permiten interactuar de una manera sana y positiva y recibir respuestas inducidas en los demás. Consiste en ser hábiles en la transmisión y recepción de señales emocionales. Nuestros estados de ánimo se transmiten con facilidad a través de señales vitales; son mensajes poderosos que no sólo se articulan con palabras. Se trata de un sistema de señales basado en las emociones que pueden influir positiva o negativamente en el estado emocional de los demás. Recientes estudios demuestran que los sentimientos positivos se transmiten más fácilmente que los negativos y nos llevan a crear un clima más adecuado de trabajo favoreciendo la equidad, la cooperación, la colaboración y conducen a un mejor rendimiento del grupo (véase 2.3.3.1.1.).

Goleman (1998) cita varias competencias para describir “la habilidad social de movilizar las emociones de los demás”. La primera es la influencia y la persuasión, que consiste en la capacidad de despertar emociones en los demás y ser capaces de sentir e incluso anticipar las reacciones de las personas que las escuchan en ese momento para lo cual es fundamental la empatía, lo cual les permite renunciar o apelar a cuestiones lógicas o emocionales según lo indique la circunstancia. Una de las estrategias que emplean son las acciones contundentes, recurren a presentaciones muy precisas para impactar positivamente a los demás. Otras estrategias, muy eficaces, son las estrategias indirectas, como delegar funciones en personas que tienen redes de influencia y buscan un consenso de apoyo.

La comunicación es otra competencia que consiste en el arte de la escucha, es decir, permanecer receptivo, comprender, formular preguntas apropiadas buscando la comprensión mutua y estar abierto a cuestiones difíciles, así como dar mensajes convincentes. Asimismo, el estado de ánimo es también importante: un estado de ánimo neutro es el más adecuado; el control emocional nos permite estar abiertos a lo que se nos dice y responder con precisión a los conflictos que se puedan presentar.

Como anteriormente hemos apuntado en este apartado, resulta importante enseñar a los alumnos a hablar sobre sus sentimientos y escuchar los sentimientos de los demás, sin embargo, las palabras, según Lawrence (1997), representan en realidad sólo una parte de la comunicación emocional.

En una serie de estudios, el psicólogo Albert Mehrabian mostró que en las interacciones cara a cara, el 55 por ciento del significado emocional de un mensaje se expresa a través de señales no verbales tales como la expresión facial, la postura y el gesto, y un 38 por ciento se transmite a través del tono de voz. Sólo el 7 por ciento del significado emocional se expresa a través de las palabras (Lawrence, 1997: 369).

El comportamiento no verbal es continuo, en contraste con la conducta verbal que comienza y se detiene. Los niños siempre se están comunicando a través del lenguaje del cuerpo y las expresiones faciales, ya sea consciente o inconscientemente. Nuestro conocimiento de las reglas de la conducta no verbal reside en las partes emocionales de nuestro cerebro fuera del alcance de nuestra comprensión cognoscitiva “disponibles para ser analizadas cuando reconocemos la importancia de este tipo de comunicación” (Lawrence, 1997: 371)”.

En el aula de lengua extranjera, la comprensión del poder de la comunicación no verbal por parte del docente puede ayudar al alumno a desarrollar capacidades de liderazgo, de seguridad en sí mismo y a que sea capaz de mostrar empatía por las necesidades y problemas de sus compañeros.

El liderazgo es una competencia muy valorada de esta dimensión; los alumnos dotados con esta competencia inspiran y dirigen a los componentes de los grupos, lo cual resulta muy beneficioso en el ámbito en que nos encontramos.

Los catalizadores del cambio conforman una capacidad que poseen aquellas personas que reconocen la necesidad de un cambio, lo promueven y eliminan barreras para abrir nuevos caminos. La globalización, como hemos comentado en el capítulo anterior, ha traído como consecuencia la aceleración del cambio y ha convertido la capacidad de dirigir a los demás en una competencia muy importante (véase 2.2). Los catalizadores del cambio poseen una gran variedad de competencias emocionales, como un alto nivel de influencia, motivación, iniciativa, alianza y un alto grado de confianza en sí mismos.

Por último, Goleman destaca la resolución de conflictos, la colaboración y la cooperación y las habilidades de equipo.

La resolución de conflictos es la capacidad de negociar y resolver los conflictos. Según Lawrence (1997: 239), muchos niños que tienen problemas para relacionarse bien

con otros carecen de la capacidad de conversar y no son capaces de transmitir sus necesidades a los demás. Por el contrario, los niños que están dotados de esta inteligencia, según Goleman (1999: 246), manejan las relaciones con los demás y las situaciones tensas con diplomacia, reconocen los posibles conflictos, alientan el debate y la discusión abierta y buscan soluciones que puedan satisfacer a todos. En el aula de lengua extranjera, en la que los alumnos interactúan, se deben aportar soluciones para que las relaciones no sean tensas entre ellos y propiciar una atmósfera adecuada para el aprendizaje a través de la interpretación de señales para prevenir el conflicto y no recurrir a amenazas o exigencias. Goleman (1999: 252) propone algunos aspectos fundamentales para la resolución de conflictos:

- Calmarse, establecer contacto con los pensamientos y buscar el modo de expresarlos.
- Mostrarse dispuesto a resolver el conflicto hablando y no dejarse llevar por la agresividad.
- Formular el punto de vista en un lenguaje neutro y no en tono de enfrentamiento.
- Tratar de encontrar formas equitativas de resolver el problema.

La colaboración y la cooperación son competencias que permiten que los alumnos trabajen con los demás en la consecución de objetivos compartidos. Los alumnos dotados de esta competencia comparten planes, información y recursos, promueven un clima de amistad y cooperación y son proclives a colaborar.

Las personas dotadas de habilidades de equipo adoptan cualidades como el respeto, la disponibilidad, la cooperación, despiertan entusiasmo, consolidan compromiso, cuidan el grupo y su reputación y comparten los méritos (Goleman, 1999: 296).

Los niños empiezan a hacerse amigos individuales a una edad temprana. Lawrence (1997: 272) afirma que el segundo pilar que necesita un niño para consolidar relaciones sociales es la capacidad de unirse a un grupo del mismo sexo. Es a la edad de seis años, al comienzo de la educación primaria, cuando los niños comienzan a apreciar que el ser miembro de un grupo puede mejorar su confianza y su sentido de pertenencia.

Los estados emocionales tienen una relación directa con los aprendizajes, y la falta de habilidad para regular las emociones, puede comportar graves trastornos personales,

interpersonales y académicos, sobre todo con respecto a las emociones perturbadoras. Resulta imposible separar el bienestar del estado emocional de las personas. Los impulsos emocionales de cada individuo pueden ser difícilmente evitables, pero está demostrado, desde la neurociencia, que se pueden modificar. Tener un papel activo en vez de uno reactivo o pasivo respecto a las emociones es algo que puede conseguirse. Las personas que trabajan sobre las propias emociones y que determinan qué hacer son personas emocionalmente inteligentes. Las capacidades del profesorado tienen que estar en consonancia con lo que se pretende desarrollar con el alumnado. Su formación es indispensable.

CAPÍTULO 4.

BILINGÜISMO/PLURILINGÜISMO/ MULTILINGÜISMO Y EDUCACIÓN

CONTENIDOS DE ESTE CAPÍTULO

4.1. Concepto de bilingüismo	
4.1.1. Tipos de bilingüismo.....	
4.1.2. El bilingüismo y el cerebro.....	
4.1.3. Teorías sobre el bilingüismo.....	
4.1.4. Multilingüismo/plurilingüismo.....	
4.2. Bilingüismo Educativo.....	
4.2.1. Introducción.....	
4.2.2. Modelos y tipos de educación bilingüe.....	
4.2.2.1. Marco teórico de la educación bilingüe.....	
4.2.2.2. Tipos de educación bilingüe.....	
4.2.2.2.1. Tipos de educación bilingüe basados en la ideología monoglósica	
4.2.2.2.2. Tipos de educación bilingüe basados en la ideología heteroglósica	
4.2.3. Factores y variables de la educación bilingüe.....	
4.2.3.1. Factor situacional.....	
4.2.3.2. Factor operacional.....	
4.2.3.3. Factor resultado.....	
4.2.4. Beneficios de la educación bilingüe: cognitivos, lingüísticos, neurológicos, económicos y sociales	
4.3. Desarrollo del bilingüismo y plurilingüismo en Europa.....	
4.3.1. La dimensión socioeducativa de las lenguas.....	
4.3.2. El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).....	
4.3.2.1. Descripción del Marco.....	
4.3.2.2. Objetivos, finalidad y enfoque del Marco.....	
4.3.2.3. Los niveles comunes de referencia.....	
4.3.2.3.1. Nivel de usuario básico.....	
4.3.2.3.2. Nivel de usuario independiente.....	
4.3.2.3.3. Nivel de usuario competente.....	
4.3.2.4. La evaluación en el MCERL.....	
4.3.3. El portafolio europeo de las lenguas (PEL).....	
4.3.3.1. Definición y objetivos.....	
4.3.3.2. Secciones del PEL.....	
4.4. Desarrollo del bilingüismo en España y en Andalucía: Plan de Fomento de Plurilingüismo.	
4.4.1. La enseñanza de las lenguas extranjeras en España.....	
4.4.2. Secciones Bilingües en Andalucía.....	
4.4.2.1. Medidas y acciones vinculadas al desarrollo del Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía	
4.4.2.1.1. Medidas de carácter general	
4.4.2.1.2. Acciones vinculadas al programa “Centros Bilingües”	

- Idiomas”
 - 4.4.2.1.3. Acciones vinculadas al programa “Escuelas Oficiales de
- Profesorado”
 - 4.4.2.1.4. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo y
- Sociedad”
 - 4.4.2.1.5. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo y
- Interculturalidad”
 - 4.4.2.1.6. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo e
- 4.4.2.2. AICLE, propuesta metodológica para el desarrollo del plurilingüismo
 - 4.4.2.2.1. Acciones vinculadas al nuevo modelo metodológico
 - 4.4.2.2.2. Proyecto Lingüístico de Centro
 - 4.4.2.2.3. El Currículo Integrado
 - 4.4.2.2.4. Organización y evaluación del Plan de Plurilingüismo

4. BILINGÜISMO/PLURILINGÜISMO/MULTILINGÜISMO Y EDUCACIÓN

4.1. CONCEPTO DE BILINGÜISMO

La definición del término bilingüismo es de una enorme complejidad y difícil de delimitar, debido a que abarca variables de diversa índole: histórica, política, geográfica, sociológica, lingüística, psicológica y pedagógica. Este término está considerado como uno de los más imprecisos de aquellos que forman parte del amplio elenco de constructos que manejamos con asiduidad en el territorio de las lenguas, en su aprendizaje, enseñanza y evaluación (Lorenzo, Trujillo y Vez, 2011: 17).

Etimológicamente, procede de la palabra *bi-linguis*, dos lenguas; sin embargo, este término ha ido evolucionando considerablemente desde el comienzo del siglo XX y sigue remodelándose según la perspectiva o el campo de estudio: competencia lingüística, funcionalidad de la lengua, contexto de adquisición de la segunda lengua y orientación social.

Podemos diferenciar bilingüismo a nivel individual, entendiéndolo como la relación de un individuo con dos lenguas, o a nivel de sociedades, refiriéndonos a aquella sociedad en la que existe más de un idioma. En el caso en que uno de los idiomas existentes en una sociedad implique diversificación de funciones se considera diglosia, según Ninyoles (1972) y Sánchez Carrión (1974: 64). Hay diglosia siempre que la utilización de una y otra lengua esté vinculada a circunstancias establecidas por la propia sociedad basándose en una identificación de prestigio. En cambio, en el caso de que ambos idiomas se utilicen en todas las circunstancias y la mayoría de los hablantes sean bilingües se denomina *equilingüismo*.

En una aproximación a la definición del concepto de bilingüismo en este apartado, nos vamos a centrar en la perspectiva de bilingüismo a nivel individual y atendiendo al nivel de conocimiento lingüístico de las lenguas adquiridas. Considerando la visión de expertos en este campo, analizaremos el fenómeno del bilingüismo desde un nivel máximo o estricto de competencia lingüística, en el que el bilingüismo es identificado con el dominio nativo de dos lenguas, a niveles más flexibles o mínimos, en el que se identifica el bilingüismo con algún conocimiento sobre una segunda lengua, sin alcanzar el dominio nativo de la lengua.

Con respecto al nivel máximo de competencia bilingüe, destacamos la visión de Bloomfield (1933: 56), que estima que el hablante bilingüe es aquel que tiene un control nativo de dos o más lenguas.

Con relación a este nivel máximo de competencia bilingüe, habría que señalar la definición que ofrecen autores como Halliday, Mckintosh y Stevens (1964), quienes califican como *equilingüismo* la capacidad de utilizar con plena competencia dos lenguas.

Otros autores, como Titone (1976: 13), Hammers y Blanc (1989), defienden esta postura desde una concepción más psicológica del concepto y señalan que el bilingüe tiene o usa habitualmente dos lenguas con la fluidez característica de un hablante nativo. En la misma línea, Cerdá Massó (1986) realiza la “aptitud” del hablante para utilizar las dos lenguas indistintamente. Titone (1976: 13), siendo más explícito en su definición, hace hincapié en el conocimiento de los conceptos y de las estructuras de la segunda lengua:

El bilingüismo consiste en la facultad que posee un individuo de saber expresarse en una segunda lengua adaptándose fielmente a los conceptos y estructuras propias de la misma sin parafrasear la lengua nativa. La persona bilingüe posee la facultad de saber expresarse en cualquiera de las dos lenguas sin dificultad cada vez que surge la ocasión (Titone, 1976: 13).

En un nivel intermedio podemos considerar la postura de Weinreich (1964: 1), que define el bilingüismo como la práctica de usar dos lenguas alternativamente, aunque no especifica el grado de conocimiento lingüístico. En esta misma línea, otras definiciones interesantes son la que aportan Siguán y Mackey (1986), para quienes un individuo bilingüe es el que posee dos lenguas que presentan una competencia similar y que puede utilizar con semejante eficacia.

[...] un individuo bilingüe es el que posee dos sistemas lingüísticos-dos lenguas- con parecida extensión y profundidad y es capaz de utilizarlos en cualquier circunstancia y con parecida eficacia. He dicho intencionadamente “parecida” para dejar claro que la absoluta igualdad en el conocimiento y en el uso de dos lenguas, el bilingüismo perfecto, no existe y que lo que encontramos en realidad son aproximaciones más o menos cercanas a esta igualdad ideal (Siguán, 1995: 5).

Otros expertos optan por definiciones más flexibles respecto a la competencia bilingüe. En este nivel mínimo o flexible de competencia bilingüe podemos destacar la definición de Macnamara (1967), que considera bilingüe a cualquier persona capaz de desarrollar alguna de las competencias de una segunda lengua (hablar, leer, entender, escribir). En la misma línea, la visión de Haugen (1987: 3) es considerada una de las más flexibles en la definición de bilingüismo, debido a que esta no implica un alto grado en el dominio de las competencias de la lengua.

Moreno (2006: 55) nos habla de un plurilingüismo receptivo de hablantes *sequilingües* planteando profundizar en el tratamiento intercomprensivo de las competencias plurilingües que lleven al conocimiento y uso de estas como potenciar el comprender pero no hablar. Para ello hace alusión a la diferencia entre bilingüismo activo y bilingüismo pasivo:

Con el fin de traspasar la barrera de estas tres o cuatro lenguas hay que acudir a la diferenciación entre el conocimiento activo y el pasivo de un idioma: para entender una lengua no hace falta hablarla o gesticularla y sabemos que aprender a entender una lengua es mucho menos costoso y mucho más rápido que aprender a hablarla o gesticularla (Moreno, 2006: 56).

Basándose en estos argumentos, Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 22-23) exponen que este bilingüismo pasivo descrito por Moreno (2006) lo encontramos como una modalidad para gestionar el currículo AICLE, en el que el alumnado trabaja receptivamente el contenido curricular en un idioma diferente al que se habla en el centro. La integración de

contenido curricular e idioma se realiza bajo principios intercomprensivos que han sido impulsados por *EuroCom*¹⁷ en el ámbito de la Unión Europea.

4.1.1. Tipos de bilingüismo

El bilingüismo es un fenómeno cuya definición, como hemos podido comprobar en el apartado anterior, no es homogénea; en su complejidad han ido aflorando diversas tipologías que tratan de explicar las diversas formas de bilingüismo.

Weinreich (1970) y posteriormente Lambert (1974) establecen la diferencia entre “bilingüismo coordinado y compuesto”. El bilingüismo coordinado afirma que el individuo desarrolla dos sistemas lingüísticos paralelos, es decir, tiene sistemas de significado y expresión separados en ambas lenguas, funcionaría como dos hablantes monolingües. El bilingüismo compuesto propone el aprendizaje de dos lenguas en un solo contexto, lo cual ocurre cuando los códigos de ambas lenguas están fusionados y ninguno domina sobre el otro, los símbolos de las dos lenguas funcionan como alternativas intercambiables con el mismo significado.

Asimismo, Lambert (1974), para una mejor comprensión del bilingüismo remarca la diferencia la diferencia entre “bilingüismo aditivo y sustractivo”. En primer lugar, expone que el bilingüismo aditivo es aquel en que la adquisición de una segunda lengua representa un enriquecimiento cultural. Resalta el hecho de que se trata de individuos bilingües “por elección”, es decir, estos individuos optan voluntariamente por hacerse bilingües y buscar clases formales o incluso contextos en los que se pueda adquirir una lengua diferente (Lambert, 1981). El bilingüismo aditivo representa, por lo tanto, el caso de la adquisición de idiomas y la educación bilingüe vigente en los sistemas educativos mediante *AICLE/CLIL/EMILE*. Por el contrario, según Lambert (1981), el bilingüismo sustractivo o

¹⁷*EuroCom* (acrónimo de la intercomprensión europea en los tres grupos de lenguas de Europa: románica, eslava y germánica.). Es un proyecto de la Unión Europea que se presenta como una alternativa curricular a los programas convencionales de enseñanza y aprendizaje de lenguas. Se caracteriza por la valoración de todas las lenguas y consiste en facilitar a los europeos el acceso al multilingüismo reduciendo el esfuerzo de aprendizaje y reconociendo el valor de una competencia lingüística parcial para finalidades comunicativas. El planteamiento de EuroCom es recurrir a las analogías existentes en una misma familia de lenguas concentrándose en la adquisición de competencias receptivas mediante *7 tamices*.

sustitutivo surge en un contexto en el que el individuo debe aprender otra lengua para sobrevivir. En esta circunstancia, la adquisición de una segunda lengua puede llegar a convertirse en un riesgo de pérdida de identidad. Según García (2009: 51), en el bilingüismo sustractivo existe un retroceso de una lengua para favorecer a nivel cultural y lingüístico la otra lengua. A este respecto, podemos considerar, como Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 17) afirman, que el bilingüismo es positivo para el desarrollo de las competencias lingüísticas y cognitivas:

[...] el bilingüismo compuesto, sustractivo y desigual, constituye un obstáculo para el desarrollo del ser humano, siendo el bilingüismo coordinado, aditivo e igualitario ideal para el desarrollo de competencias lingüísticas y cognitivas del individuo.

Otra tipología considerada más extremista es el “bilingüismo igualitario o equilibrado” (Lambert, 1981), en el que la relación entre ambas lenguas puede ser de igualdad en varios contextos. Referente al bilingüismo equilibrado, Fishman (1971: 560) advierte que los bilingües equilibrados rara vez poseen la misma fluidez debido a que la asignación de funciones en la sociedad está en desequilibrio.

Por último, desarrollaremos una de las tipologías más frecuentes en la práctica: el “bilingüismo desigual o dominante”. Según Abelló, Ehlers y Quintana (2010: 12), el bilingüismo desigual o asimétrico representa la situación en la que el nivel global del manejo de las lenguas del individuo bilingüe es desigual puesto que una está más desarrollada que la otra en cuanto al número de habilidades comunicativas, el nivel de conocimiento de cada componente de la lengua, los grados de fluidez, la precisión o la idiomática. Este tipo de bilingüismo desigual o dominante, en definitiva, contempla, según Lambert (1981), que la relación de las lenguas está sujeta a un tipo de subordinación, de manera que una es primordial para la otra.

4.1.2. EL BILINGÜISMO Y EL CEREBRO

La ciencia del bilingüismo ha sido estudiada por numerosos investigadores en los últimos veinte años. El descubrimiento de técnicas y herramientas no invasivas, utilizadas para medir las funciones cerebrales, ha conducido a la creación de la neurociencia cognitiva

en 1990 (Ansari *et al.*, 2011: 636-643). Los resultados de las investigaciones presentadas han favorecido de manera extraordinaria el mundo de la educación, contribuyendo a una mejor comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito escolar.

En el capítulo segundo de esta tesis hemos trazado la relación entre psicología y educación, analizando la trayectoria de los avances de la neurociencia cognitiva que conciernen a la comprensión de la mente, el cerebro y la educación (véase 2.3).

En este apartado vamos a profundizar en las conclusiones de resultados de investigaciones que nos ayudarán a comprender el funcionamiento del “cerebro bilingüe” que, según Grosjean (1982: 67), todavía es *terra incognita*. Referente a estudios neurológicos de la organización lingüística, Paradis (1981) nos presenta dos perspectivas: una primera denominada “hipótesis del sistema extendido”, en la que las dos lenguas forman un solo sistema y sus elementos se apoyan en los mismos mecanismos neurológicos, y una segunda perspectiva denominada hipótesis del “sistema dual”, en el que se afirma que las dos lenguas están situadas en la misma área pero se apoyan en mecanismos diferentes.

Otras investigaciones apuntan a que las lenguas están representadas como subsistemas microanatómicos diferentes pertenecientes a las mismas regiones cerebrales pero independientes, tanto en el campo estructural como funcional (Gómez Ruiz, 2010: 443-452).

Recientes estudios sobre los circuitos neurológicos involucrados en la producción y en el dominio de las lenguas, realizados por Bialystock, (2012: 240-250) y por su equipo, demuestran que el procesamiento lingüístico de la primera y de la segunda lengua ocurren en las mismas partes del cerebro y que las diferencias proceden de factores como la edad de adquisición y el nivel de exposición a la lengua. En sus estudios sobre la lateralización cerebral bilingüe y la influencia de la edad de adquisición de la L2, Hull *et al.*, (2007: 1987-2008) demuestran que los bilingües que adquieren su L2 antes de los seis años muestran un mayor desarrollo de ambos hemisferios, sin embargo, en aquellos que adquieren las dos lenguas posteriormente el hemisferio izquierdo es el dominante.

Las investigaciones en este campo, según Marsh (2013: 113), tienen una fuerte repercusión en CLIL:

Research in this field does not only consider research subjects who have considerable levels of fluency in more than one language. It also examines impact in terms of effect of how languages are acquired and learned, and smaller of larger exposure and levels of fluency. In these respects it has been of interest to those involved with CLIL. (Marsh, 2013: 113).

Basándose en este criterio, Marsh (2013: 113) cita la investigación de Mohades *et al.*, (2012), que examina la edad de adquisición de la segunda lengua y acepta que hay diferencias entre los monolingües y los bilingües. Bialystock y Craik (2010) desarrollan una investigación que despeja la incógnita sobre cómo el bilingüismo puede afectar el desarrollo lingüístico y cognitivo a lo largo de la vida de una persona. Los resultados de esta investigación demuestran que la experiencia de hablar dos lenguas potencia la habilidad cognitiva y las funciones del control ejecutivo de la persona. En este sentido, otro estudio que es relevante es el realizado sobre el desarrollo de los niños en contextos de inmersión; en dicho estudio se demuestran los beneficios del bilingüismo en el control ejecutivo de los niños. Los resultados del estudio concluyen en que los mecanismos de adquisición de las segundas lenguas no dependen solamente del nivel de competencia sino de las condiciones en las que la L2 se enseña (Hermanto, Moreno y Bialystok, 2012).

Marsh (2013: 114) relaciona estos hallazgos con AICLE de la siguiente manera: *“Research such as this may have considerable impact in deepening understanding of the effects of implicit “naturalistic” learning environments as common to CLIL”*.

Numerosas investigaciones sobre la memoria y el aprendizaje, basadas en la resolución de problemas y la creatividad, demuestran que los niños bilingües o que reciben una educación bilingüe están dotados de una serie de beneficios con respecto a los niños monolingües (véase 4.2.4).

4.1.3. Teorías sobre el bilingüismo

El fenómeno del bilingüismo ha suscitado el interés y el estudio de numerosos científicos, como hemos analizado en el apartado anterior. En este apartado profundizaremos en la dimensión psicológica y cognitiva del bilingüismo, exponiendo las hipótesis y teorías predominantes en el área en que han tenido repercusión en el campo educativo.

Si nos centramos en las hipótesis que se basan en el bilingüismo y en el desarrollo del pensamiento, Sapir-Wohrf considera que el lenguaje es un producto social que condiciona la manera de aprender el mundo que nos rodea. Otro argumento es el de Vigotsky (1962), que considera que, en un principio, el lenguaje es una herramienta de comunicación social que posteriormente se interioriza y se convierte en una herramienta de pensamiento.

A este respecto, Piaget (1959) considera que la lengua sólo tiene un papel causal mínimo en el desarrollo del pensamiento. Chomsky (1959) difiere de esta hipótesis y desarrolla la teoría del innatismo, en la que defiende que el ser humano está dotado de una especie de maquinaria de adquisición innata, es decir, que todos los individuos estamos programados biológicamente, que el entorno no es imprescindible aunque sí reconoce que hay un periodo para su adquisición. Referido a esto último, destaca la hipótesis de Lenneberg (1985: 200-205), conocida como “el periodo crítico”.

Otras hipótesis referentes a los sistemas lingüísticos surgen en los años sesenta: “la hipótesis del conmutador simple” de Penfield y Roberts (1959), como regulador de uno de los sistemas lingüísticos que posee el bilingüe a la vez que inhibe el otro y que permite la alternancia de uno y otro, y “la hipótesis del conmutador doble” de Macnamara (1967), que concibe la producción como una función comunicativa del sujeto y el de la recepción que implica dos niveles, uno perceptivo y otro comprensivo. Otra hipótesis de Macnamara (1967) referente a este aspecto es la hipótesis del interruptor, basada en que los hablantes bilingües son capaces de controlar y separar sus lenguas mediante un interruptor que se activa conscientemente.

Son varias las teorías que intentan abordar el almacenamiento y accesibilidad a la información lingüística. La teoría del equilibrio nos presenta la imagen de dos lenguas en una balanza en la que la segunda lengua aumenta en función de la primera. Otra teoría que apoya la idea de dos lenguas como autónomas y aisladas es la teoría que concibe la mente bilingüe como dos globos lingüísticos independientes destinados a cada lengua.

Cummins (1979: 221-251), por el contrario, denomina “hipótesis de interdependencia evolutiva” la que se basa en que las capacidades lingüísticas de una y otra lengua no están aisladas en el sistema cognitivo, sino que se transfieren y son interactivas mediante la existencia de una competencia subyacente común, la cual representa por analogía de dos icebergs que en la parte inferior aparecen fusionados en un sistema operativo central o

fuerza integrada de pensamiento¹⁸ y en la superficie se presentan separados como las características particulares de cada lengua¹⁹. Cummins señala que, en esta transferencia, cuanto más desarrollada tenga un niño la L1 más fácilmente desarrollará la L2. Otro factor que beneficiará, según Cummins, la adquisición de la L2 es una intensiva exposición a dicha lengua.

[...] en la medida que la instrucción en Lx es efectiva para promover competencia en Lx, la transferencia de esta competencia a la Ly ocurrirá si existe una exposición adecuada a la Ly (o bien en la escuela, o bien en el entorno) y una motivación adecuada para aprender la Ly (Cummins, 1981: 29).

Cummins (1979), Toukoma y Skutnabb-Kangas (1977) aportan una teoría que amplía más esta cuestión: la teoría de los umbrales, que plantea las ventajas cognitivas del bilingüismo según el nivel de equilibrio existente entre las dos lenguas. El primer umbral es un nivel mínimo de competencia en las dos lenguas que el alumno debe alcanzar para evitar los efectos cognitivos negativos del bilingüismo. En los siguientes umbrales se empezarán a experimentar los posibles beneficios gradualmente.

4.1.4. Multilingüismo/plurilingüismo

La globalización y la movilidad han potenciado que los conceptos plurilingüismo y multilingüismo adquieran importancia en el Consejo de Europa, cuyos objetivos generales se basan en una formación plurilingüe y en una educación para el plurilingüismo. El multilingüismo hace referencia a una situación en la que se hablan varias lenguas en una sociedad determinada, una sociedad cada vez más expuesta a un mercado global, una

¹⁸Cummins denomina a estas destrezas compuestas por aspectos cognitivos, lingüísticos y metalingüísticos para procesar información y lenguaje descontextualizado *CALP (Cognitive Academic Language Proficiency)*.

¹⁹Estas características se refieren a las destrezas comunicativas como la pronunciación, el vocabulario y la gramática necesarias para la expresión y la comprensión y las denomina *BICS (Basic Interpersonal Communicative Skills)*.

sociedad en la que cada vez es más evidente el papel destacado de las nuevas tecnologías de la información. Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 34) exponen:

[...] las sociedades multilingües no son algo nuevo bajo el sol. Han existido en todos los continentes de este mundo desde siempre. Lo que es nuevo, sin duda, es el valor que en el tránsito de la cultura del siglo XXI- en el cambio de un modelo cultural de uniformidad a otro de diversidad y aceptación de la diferencia en una cultura de mestizaje- está adoptando el multilingüismo social.

El valor al que se refieren no está en el hecho del avance en el desarrollo y protección de las sociedades multilingües sino en la necesidad del desarrollo de una ciudadanía con competencias plurilingües. La Unión Europea se asienta en la unidad de la diversidad, culturas que entienden el multilingüismo como la capacidad de una persona para utilizar varios idiomas, así como la situación en la que conviven diferentes comunidades lingüísticas en una zona geográfica. En la reflexión del aprendizaje de las lenguas extranjeras, el concepto de plurilingüismo entendido como el uso de tres o más lenguas por un individuo ha ido adquiriendo importancia en el enfoque del Consejo de Europa sobre el aprendizaje de las lenguas.

Si nos remitimos al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL, 2002: 4), podemos establecer que el concepto “multilingüismo” hace referencia a la comunidad, a la sociedad y el término “plurilingüismo”, al individuo en sí y a su capacidad de expresarse en diferentes lenguas con la particularidad de que estas lenguas no se consideran de forma aislada sino que se complementan:

[...]el enfoque plurilingüe enfatiza el hecho de que conforme se expande la experiencia lingüística de un individuo en los entornos culturales de una lengua, desde [el lenguaje familiar hasta el de la sociedad en general, y después hasta las lenguas de otros pueblos (ya sean aprendidas en la escuela o en la universidad, o por experiencia directa) el individuo no guarda estas lenguas y culturas en compartimentos mentales estrictamente separados, sino que desarrolla una competencia comunicativa a la que contribuyen todos los conocimientos y las experiencias lingüísticas y en la que las lenguas se relacionan entre sí e interactúan (MCERL, 2002: 4).

La promoción del plurilingüismo y pluriculturalismo en el sistema educativo es fundamental para el desarrollo de las finalidades de la UE. Lo que se propone en el enfoque plurilingüe potencia que los ciudadanos europeos respeten la riqueza lingüística de los estados miembros y su cultura obteniendo una formación adaptada a la sociedad del siglo XXI. El concepto de plurilingüismo, tan familiar en países como Canadá o Suiza, ha ido adquiriendo importancia en el Consejo de Europa con el paso de los años. Este concepto es diferente al concepto de multilingüismo no incluido en el DRAE pero sí descrito en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas:

El multilingüismo es el conocimiento de varias lenguas o la coexistencia de distintas lenguas en una sociedad determinada. Se puede lograr simplemente diversificando las lenguas que se ofrecen en un centro escolar o en un sistema educativo concreto, procurando que los alumnos aprendan más de un idioma extranjero, o reduciendo la posición dominante del inglés en la comunicación internacional (MCERL, 2001: 4).

Desde esta perspectiva, en pleno proceso de globalización, se requiere de un gran esfuerzo y adaptación de los gobiernos y de los sistemas educativos para afrontar esta realidad. En este proceso de mundialización, surge la necesidad de dar una respuesta al proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas en Europa (Plan de Fomento, 2005: 4-5). El concepto de bilingüismo educativo adquiere, por lo tanto; una gran relevancia en nuestra sociedad en el siglo XXI.

4.2. BILINGÜISMO EDUCATIVO

4.2.1. Introducción

El gran avance del siglo XX ha sido la extensión de una educación, que en el pasado se limitaba a una elite social, a las masas: la educación bilingüe (García 2009: 112).

Comenzaremos por hacer una reflexión sobre los tiempos remotos, en los que los conocimientos ya se ha transmitían mediante lenguas no autóctonas, el griego era reconocido como la lengua de instrucción para las clases altas, y el latín fue considerado como la lengua de comunicación entre la élite intelectual, durante la Edad Media hasta la Edad Moderna.

For a time, scholars and clerics who regularly travelled across the boundaries of national languages continued to use Latin as their lingua franca. But as knowledge of Latin declined and the rise of merchant and professional classes produced travelers unschooled in Latin, people sought alternative means of international communication (Graddol, 1997: 6).

El francés también tuvo su auge como lengua de referencia para relaciones internacionales, así como lengua literaria en el siglo XVIII, hasta que declinó su uso como lengua internacional y a finales del siglo XIX emergió el inglés como símbolo reconocido en aspectos de globalización, diversificación, progreso e identidad (véase 2.1).

Hechas estas consideraciones, podemos concluir que el concepto de bilingüismo ha sufrido una transformación en el tiempo. Siendo más preciso en esta cuestión, García (2009: 135) argumenta que el bilingüismo se ha ido transformando desde tipos lineales del pasado hasta tipos más recursivos y dinámicos en el presente.

La necesidad de una educación bilingüe, extendida a nivel mundial, nace de la necesidad social de comunicarse de la sociedad en la lengua extranjera. En este marco actual, en el que impera la globalización y en plena era de las nuevas tecnologías, se ubica el planteamiento del conocimiento de otras lenguas como instrumento fundamental para la comunicación y la convivencia en un mundo global (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2005: 5). Desde esta perspectiva, el Consejo de Europa muestra un interés profundo por la

situación que abarca el ámbito lingüístico y cultural, y el término “bilingüismo educativo” adquiere una gran relevancia en nuestra sociedad.

Profundizando en la definición y en el uso de este concepto, Baker (1993: 9) expone que se utiliza para referirse unas veces a la educación de estudiantes que hablan los dos lenguas y en otras ocasiones a aquellos estudiantes que estudian segundas lenguas. En este último caso, los programas de educación bilingüe adaptados a los sistemas educativos tienen un papel fundamental. Es relevante en este estudio sobre metodologías de enseñanza bilingüe establecer las diferencias entre los programas tradicionales de adquisición de una segunda lengua y los programas bilingües.

En el caso de la educación bilingüe, la lengua se utiliza como medio de instrucción, es decir, se utiliza una segunda lengua para la enseñanza del contenido y se admite el uso de varias lenguas en parte de la instrucción. Sin embargo, en la enseñanza tradicional de lenguas extranjeras, la lengua se enseña como una asignatura y se limita la instrucción a la segunda lengua. Vistas estas características, hay que resaltar que, según Mackey y Siguán (1986), cuando las lenguas no están implicadas en la instrucción y solamente son enseñadas como áreas del currículum no se considera educación bilingüe.

A este respecto, García (2009: 6) considera que las ideologías de ambos programas de adquisición de las lenguas, se aproximan cada vez más en el sentido de que no existe traducción en la instrucción, y expone que la diferencia entre estos programas, está en la responsabilidad de instruir a los estudiantes como ciudadanos responsables y prepararlos para el mundo de la globalización con la finalidad de capacitarlos para sobrepasar los límites culturales en los que opera la enseñanza tradicional.

En el siguiente cuadro, García (2009: 6) proporciona una síntesis de las diferencias entre la educación bilingüe y la adquisición de lenguas extranjeras basadas en la metodología tradicional:

Table 1.1 Differences between Bilingual Education and Language Education

	<i>Bilingual Education</i>	<i>Foreign or Second-Language Education</i>
<i>Overarching Goal</i>	Educate meaningfully ⁶ and some type of bilingualism	Competence in additional language
<i>Academic Goal</i>	Educate bilingually and be able to function across cultures	Learn an additional language and become familiar with an additional culture
<i>Language Use</i>	Languages used as media of instruction	Additional language taught as subject
<i>Instructional Use of Language</i>	Uses some form of two or more languages	Uses target language mostly
<i>Pedagogical Emphasis</i>	Integration of language and content	Explicit language instruction

Tabla 3. Diferencias entre la Educación Bilingüe y la Enseñanza de Lenguas Extranjeras (García, 2009: 6)

A modo de conclusión, y atendiendo a los argumentos de Fishman, Joshua y García, (2011), el término “educación bilingüe” está vinculado a la investigación sobre el aprendizaje de las lenguas extranjeras, a la política educativa y, especialmente, a las prácticas bilingües en los centros escolares, donde el currículo y la evaluación es más lineal. En la Unión Europea, la educación bilingüe se ha promocionado con las siglas CLIL/*EMILE*²⁰ (2002):

The choice of CLIL/ EMILE responds to the fact that the term “bilingual education” is politically loaded for certain European countries, even though these are bilingual programs that use more than one language in instruction (García, 2009: 10).

Ante la complejidad del mundo globalizado y las necesidades de cada sociedad, existen diferentes modalidades o tipologías de bilingüismo educativo; algunas incluyen modelos donde dos o más lenguas están separadas para la instrucción, y otros donde dos o más lenguas se utilizan en diferentes combinaciones como detallaremos en el siguiente apartado.

²⁰CLIL/*EMILE*, 2002: “Content and Language Integrated Learning/*Enseignement d’une Langue Etrangère*.”

4.2.2. Modelos y tipos de educación bilingüe

En la educación bilingüe podemos diferenciar entre el concepto de modelo y tipos de programas. Según Hornberger (1991: 222), el concepto de modelo hace alusión a una categoría más amplia que abarca el lenguaje, la cultura y la sociedad, mientras que los tipos de programas se refieren a las características del contexto (profesorado y estudiantes) y a las características de la estructura (tipo de estructura de programa, lenguas del currículum, y uso de la lengua en el aula). En su clasificación, Hornberger (1991: 223) propone tres modelos de educación bilingüe:

- Modelo transicional: implica que el individuo adquiera la lengua y asimile el nivel cultural de la sociedad donde se va a incorporar.
- Modelo de mantenimiento: se reafirma la identidad cultural y los derechos civiles mediante el estudio de la lengua que lo representa.
- Modelo de enriquecimiento: se potencia el pluralismo cultural adquiriendo varias lenguas.

En relación con los modelos metodológicos, García (2009: 114) argumenta que los modelos bilingües no responden al proceso de adquisición-aprendizaje en la realidad escolar:

[...] we recognize that models are artificial constructs that are divorced from the day- to- day reality of school language use, and the teaching and the learning of an additional language. There is no tight representation of systems, and the same model may have different features depending on how the many variables interact with each other.

Una de las aportaciones de García (2009: 114-115) a este respecto es la consideración de que una tipología puede resultar más útil para los educadores. La mayoría de tipologías de educación bilingüe incorporan características contextuales y estructurales como las de Baker (2001), Baker and Prys Jones, 1998; Brisk, 2006; Fishman (1976); Skutnabb-Kangas (1981, 2000); Skutnabb-Kangas and García (1995). Entre ellas destaca la clasificación de Baker y Prys Jones (1998), los cuales enumeran diez tipos de programas de educación bilingüe y noventa variedades en el mundo, y la de Mackey (1970: 596-608), que diferencia

noventa variables organizadas en base a cuatro factores: la relación entre las lenguas de la casa y del colegio, la organización curricular de las lenguas, el carácter lingüístico de la comunidad y el país y la función, el estatus y las diferencias tanto regionales como internacionales de las lenguas .

4.2.2.1. *Marco teórico de la educación bilingüe*

Los tipos de programas de educación bilingüe desarrollados en el siglo XX responden, como afirma García (2009: 115), a la manera en que se definía el bilingüismo social en el que estaba establecida la diglosia y las lenguas se adquirirían atendiendo a las normas monolingües; sin embargo, la educación bilingüe en la complejidad del siglo XXI se puede dar separando dos lenguas para su instrucción o incluso en complejas combinaciones (García 2009: 7-8). En el marco teórico de la educación bilingüe, García establece esta diferencia proponiendo los siguientes tipos de ideologías bilingües: la ideología monoglósica y la ideología heteroglósica.

Theoretical Frameworks of Bilingual Education

	<i>MONOGLOSSIC IDEOLOGIES</i>		<i>HETEROGLOSSIC IDEOLOGIES</i>	
	<i>Subtractive Bilingual Ed. Theoretical Framework</i>	<i>Additive Bilingual Ed. Theoretical Framework</i>	<i>Recursive Bilingual Ed. Theoretical Framework</i>	<i>Dynamic Bilingual Ed. Theoretical Framework</i>
Language Ideology	Monoglossic	Monoglossic	Heteroglossic	Heteroglossic
Linguistic Goal	Monolingualism	Bilingualism	Bilingualism	Bilingualism
Linguistic Ecology	Language shift	Language addition; Language maintenance for minorities	Language revitalization	Plurilingualism
Bilingualism Orientation	Bilingualism as problem	Bilingualism as enrichment	Bilingualism as right	Bilingualism as resource
Cultural Ecology	Monocultural	Monocultural to bicultural	Bicultural multiplicity	Transcultural
Type of Children	Exclusively minority	Exclusively majority (maintenance and prestigious); Exclusively minority (maintenance)	Mostly non-dominant groups	All

Tabla 4. Marco Teórico de la Educación Bilingüe (García, 2009: 120)

La ideología monoglósica aborda el aprendizaje de las lenguas atendiendo a las normas monolingües, que abarcan los siguientes tipos de marcos teóricos de educación bilingüe: sustractivo o aditivo. En el primer tipo, el marco teórico sustractivo de la educación bilingüe, se otorga el poder a la lengua de instrucción de una manera no-diglósica; el objetivo principal es el monoculturalismo pudiéndose llegar a perder la primera lengua: $L1+L2-L1=L2$.

This framework supports language shift to the more powerful language of instruction It does so by using the two languages interchangeably, that is, in non diglossic ways, temporarily, and results in children developing a feeling the home language is useless at school, and that only the school language is valued and assessed (García, 2009: 116).

El marco aditivo mantiene la diglosia, es decir las dos lenguas son funcionalmente compartidas; en este marco los alumnos mantienen la lengua que han aprendido y aprenden la segunda lengua en la escuela, finalmente acaban adquiriendo ambas lenguas: L1+L2=L1+L2.

A diferencia de la ideología monoglósica, la ideología heteroglósica abarca múltiples normas coexistentes en el discurso bilingüe, *translanguaging*²¹, se utiliza el bilingüismo para enseñar una lengua dominante y una adicional de manera más efectiva y global. Esta ideología contempla también objetivos sociolingüísticos, como la revitalización de las lenguas, el desarrollo de una lengua minoritaria y la noción de que la relación entre las lenguas aprendidas no son competitivas entre sí sino estratégicas, y que responden a necesidades funcionales.

Los marcos teóricos de la educación bilingüe propuestos por García (2009: 118) en esta ideología son: “el marco teórico recursivo” y el “marco teórico dinámico”. El primero de ellos, el marco recursivo, es aquel que contempla la posibilidad de recuperar o revitalizar una lengua minoritaria mediante la educación, promoviendo el biculturalismo, y reconstruyendo sus culturas a la vez que desarrollan competencias en otras lenguas con las que están en contacto. El segundo, el marco teórico dinámico, incluye interacciones en diferentes escalas incluyendo multimodalidades y otras interrelaciones lingüísticas; en este marco el bilingüismo es considerado como un recurso y promueve diferentes experiencias y contextos culturales.

²¹. García (2009: 45) toma el término *translanguaging* prestado de Cen Williams (citado en Baker, 2001) que lo utiliza para referirse a una práctica pedagógica en la que se hace uso de las dos lenguas en la clase bilingüe, por ejemplo, se utiliza la lengua materna para la destreza escrita y la lengua extranjera para la destreza oral. Para García, este término va más allá y lo denomina *hybrid language use*. En palabras de García (2009: 45): “*translanguagings are multiple discursive practices in which bilinguals engage in order to make sense of their bilingual worlds*”.

Como características del marco teórico de la educación bilingüe, García (2009) destaca: la ideología lingüística, los objetivos lingüísticos, la ecología lingüística, la orientación bilingüe, la ecología cultural y los tipos de niños que participan en la tipología.

En la primera característica del marco, la ideología lingüística, García (2009: 121) hace una distinción entre la ideología monoglósica, que abarca el marco teórico de educación bilingüe sustractivo y aditivo, y la ideología heteroglósica que es más compleja y abarca el marco de educación bilingüe recursivo y dinámico.

Referente a la segunda característica, el objetivo lingüístico, García establece que, en el marco teórico, la adquisición del bilingüismo es el objetivo de educación la educación bilingüe, excepto en el caso del bilingüismo sustractivo en el que, como hemos descrito al comienzo de este apartado, tiene como objetivo el monolingüismo

En relación con el objetivo lingüístico, García establece la tercera característica del marco, la ecología lingüística, y argumenta las diferencias entre las dos:

Although the language goal of the other theoretical frameworks and the type of bilingual education that they produce is bilingualism, their linguistic ecology is different, with additive bilingual frameworks responding to linear addition of languages, while the recursive bilingual framework acknowledges the bilingual continuum of language revitalization, and the dynamic bilingual framework builds on plurilingualism (García, 2009: 121).

Otra característica propuesta por García (2009: 121), es la orientación bilingüe; cada uno de los marcos teóricos para la educación bilingüe responde a diferentes orientaciones bilingües. Si hacemos una reflexión sobre el marco teórico de educación bilingüe sustractivo²², la conclusión es que la orientación bilingüe podría considerarse un problema debido a que su meta es el monoculturalismo, dando opción a la pérdida de la primera lengua. Por el contrario, en el caso del bilingüismo aditivo, la orientación se reconoce como un enriquecimiento. Si nos centramos en el bilingüismo recursivo, el bilingüismo educativo

²²El marco teórico de educación bilingüe sustractivo corresponde al el modelo transicional de Fishman (1976) expuesto en apartado 4.3.2.

se reconoce como un derecho de la comunidad de la lengua minoritaria, que desea revitalizar la lengua, y en el marco dinámico es considerado como un recurso.

La ecología cultural es otra característica; esta se concibe de manera diferente en la ideología monoglósica y en la ideología heteroglósica. La diferencia radica en que mientras en la ideología monolingüe la cultura es considerada de forma separada²³, en la ideología heterolingüe existe gran multiplicidad cultural que se mezcla en ocasiones para obtener el transculturalismo, especialmente en el marco plurilingüe dinámico.

La última característica considerada por García (2009: 122), en la que se basan los cuatro marcos teóricos, es “el tipo de niños que participan en los programas de bilingüismo”, característica que está estrechamente relacionada con la orientación de la lengua descrita anteriormente.

En este sentido, el bilingüismo es considerado un problema cuando se trata de educar a una minoría aislada, a diferencia de cuando se trata de educar a una élite, caso en el que el bilingüismo se considera como un enriquecimiento. El bilingüismo es considerado un derecho en el caso de minorías de niños que han adquirido poder y derechos. Por último el bilingüismo se considera un recurso en dos situaciones: en el caso en que los alumnos de lenguas mayoritarias y minoritarias son educados juntos y cuando todos los estudiantes de una región o un estado se educan en bilingüismo.

Existen diferentes tipos de educación bilingüe que corresponden a los cuatro marcos teóricos descritos.

4.2.2.2. *Tipos de educación bilingüe*

García (2009: 123) une a los cuatro marcos teóricos los tipos de educación bilingüe que resume en el siguiente cuadro.

²³ En la ideología monolingüe la cultura en el caso del marco sustractivo es impuesta, mientras que en el bilingüismo aditivo el monoculturalismo se mantiene y se potencia el biculturalismo (García, 2009:122)

Theoretical Framework and Bilingual Education Types				
	<i>Subtractive Bilingual Ed.</i>	<i>Additive Bilingual Ed.</i>	<i>Recursive Bilingual Ed.</i>	<i>Dynamic Bilingual Ed.</i>
Language Ideology	Monoglossic	Monoglossic	Heteroglossic	Heteroglossic
Linguistic Goal	Monolingualism	Bilingualism	Bilingualism	Bilingualism
Types	<ul style="list-style-type: none"> transitional 	<ul style="list-style-type: none"> maintenance prestigious immersion 	<ul style="list-style-type: none"> immersion revitalization (heritage language immersion) developmental 	<ul style="list-style-type: none"> poly-directional or two-way (dual lang., bilingual immersion; two-way immersion) CLIL and CLIL-type Multiple multilingual

Tabla 5. Marco Teórico y Tipos de Educación Bilingüe (García, 2009: 123)

4.2.2.2.1. Tipos de educación bilingüe basados en la ideología monoglósica

Los tipos de educación bilingüe que se basan en la ideología monolingüe están enfocados a separar la adquisición y el desarrollo de las lenguas. En este tipo de programas se asume que los niños empiezan como monolingües desde el mismo punto lingüístico. Según García (2009: 123-124), podemos destacar los siguientes tipos de educación bilingüe: transicional, de mantenimiento, prestigioso o de élite, de inmersión.

- El tipo de educación bilingüe transicional es aquel que utiliza la lengua materna como una herramienta hasta que el niño adquiere la lengua mayoritaria, que es a menudo la lengua del estado.

Transitional bilingual education programs usually have no clear language policy. Teachers are given a charge- to teach children the majority language and to use the children's home language to facilitate and speed up the process (García, 2009: 124).

- El programa de educación bilingüe de mantenimiento es el empleado por las personas que hablan la lengua minoritaria en casa a la vez que desarrollan la lengua dominante en la escuela. Los niños que practican este tipo de bilingüismo están expuestos a una gran identidad bicultural.
- En el tipo de educación bilingüe prestigioso los niños son instruidos mediante dos lenguas de prestigio internacional o de elite, con un profesor diferente para cada una de ellas.
- En el tipo de inmersión lingüística los niños son instruidos en la lengua que desean adquirir. Las lenguas se adquieren mejor cuando la comunicación es real y no enseñada, como ocurre en los programas de adquisición de una segunda lengua. Las características de la inmersión lingüística (Johnson y Swain, 1997: 6-8, citado en García 2009: 126) son las siguientes: la L2 es la lengua de instrucción, el currículum de la L1 es paralelo al de la lengua mayoritaria, existe un apoyo a la L1, el tipo de bilingüismo es aditivo, la L2 se expone exclusivamente en el aula, los alumnos comienzan con un homogéneo nivel de competencia lingüística que suele ser elemental, los profesores son bilingües y la cultura es la de la lengua mayoritaria de local. Existen dos tipos de programas, el de inmersión temprana si los alumnos comienzan en infantil o de inmersión tardía si comienzan en etapas posteriores, otra característica de estos programas es que pueden ser de inmersión parcial o de inmersión total.

4.2.2.2.2. Tipos de educación bilingüe basados en la ideología heteroglósica

Existen otros tipos de educación bilingüe basados en la ideología heteroglósica. Este tipo de programas se caracteriza porque muchos de los niños expuestos proceden de comunidades o casas que tienen familiaridad con el bilingüismo, estos niños no empiezan como monolingües sino que tienen acceso a diversas prácticas lingüísticas. El desarrollo de estos tipos de educación bilingüe depende del grado de las prácticas lingüísticas de los niños en el contexto académico:

Heteroglossic bilingual education types support the language interaction of children with different translanguaging practices and build bilingualism accordingly (García, 2009: 128).

Entre estos programas figuran:

- Programa de revitalización mediante inmersión, conocido también como *heritage language inmersión* debido al énfasis no solo por reclamar su lengua sino también por el hecho de incorporarla al currículum.
- El programa polidireccional o dual, que es un programa de enseñanza bilingüe de doble inmersión. En estos programas se encuentran niños que hablan dos lenguas diferentes, de ahí el nombre “programa dual” y que comparten sus diferencias lingüísticas en el grupo.
- El tipo de educación bilingüe AICLE, aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras que ha sido propuesto por la Comisión Europea como el programa educativo bilingüe para todos. AICLE protege el desarrollo de la primera lengua a la vez que los estudiantes adquieren la segunda lengua.

For the European Union, with an understanding that all students should be fluent in their Mother Tongue + 2 languages in the near future, CLIL is providing a practical and sustainable way of educating their citizens for plurilingualism (Baetens Beardsmore, 2002). The CLIL –type bilingual education includes all children in the learning of an additional language and builds flexibility in its conception of bilingualism (García, 2009: 130).

No se requiere el mismo tiempo para las dos lenguas ni tampoco que los niños adquieran el nivel de un hablante nativo.

- Por último, García (2009: 131) menciona los programas de educación múltiple multilingüe en el que se adquieren al menos tres lenguas. En la actualidad, la mayoría de los programas bilingües educativos para mayorías o minorías contemplan la multiplicidad de este tipo de educación multilingüe.

4.2.3. Factores y variables de educación bilingüe

En este apartado vamos a analizar las variables de influencia en la educación bilingüe. Según la propuesta de Baetens-Beardsmore (2009), las macro-variables que debemos considerar están organizadas tomando como referencia tres factores que a su vez

comprenden otras variables interindependientes: el factor situacional, el factor operacional y el factor del resultado (Baetens-Beardsmore, 2009: 138).

4.2.3.1. *Factor situacional*

El factor situacional enmarca el contexto en el que la educación bilingüe se desarrolla; engloba numerosas variables: los alumnos, la diversidad de población, la política lingüística, oportunidades del uso de la lengua, las características lingüísticas, las actitudes, la economía y, por último, la religión, la cultura y la ideología.

En relación con la primera variable, existen diversidad de opiniones referentes a qué tipo de alumnado puede beneficiarse mejor de una educación bilingüe. Existe la creencia popular de que los niños y jóvenes de clase media que aprenden lenguas prestigiosas son los más indicados para ser expuestos a una educación bilingüe, aunque Baetens-Beardsmore (2009: 139) expone que atendiendo a la gran variedad de población, edades, contextos sociales y lingüísticos, todos podrían obtener beneficios si acceden a un programa bilingüe adecuado.

Although this great variety in target students implies different types of bilingual programs, what is clear is that any type of student can benefit from some form of bilingual education, since the whole range of students is at present being catered for in bilingual education programs throughout the world (Baetens-Beardsmore, 2009: 139).

No obstante, a este respecto, faltan evidencias que muestren que existe un perfil de preferencia de alumnado que pueda beneficiarse de la educación bilingüe escolar.

La segunda variable se refiere a la diversidad de la población en la que opera la educación bilingüe. Muchos de los programas del mundo están diseñados para la elite social o para los inmigrantes, aunque cada vez más los programas bilingües se destinan a poblaciones con un contexto social mixto en que los grupos son heterogéneos. El contexto lingüístico fomenta la educación bilingüe para lenguas mayoritarias o minoritarias. En el caso de los programas de inmersión de Canadá, donde los hablantes ingleses seguían programas de inmersión lingüística en francés desde el principio, también han tenido éxito

cuando se ha ofertado a hablantes de lenguas mayoritarias; por el contrario, ha resultado inapropiado si se ha ofertado a hablantes de lenguas minoritarias. Además de lo anteriormente expuesto, el desarrollo de los programas bilingües depende en gran medida de la diversidad de la población, es decir, el hecho de que los estudiantes tengan una lengua común o si hablan diferentes idiomas puede afectar el programa bilingüe.

La política lingüística europea es uno de los parámetros más polémicos según Baetens-Beardsmore (2009: 141), debido a que determina claramente el tipo de educación bilingüe que se oferta en los centros educativos. Estos centros pueden ser:

- Obligatorios, a favor de promocionar el bilingüismo para todos, como en Luxemburgo y en el País Vasco, Malta o Brunei.
- Altamente intervencionistas, como en Singapur donde la naturaleza del desarrollo bilingüe está determinado por el origen étnico como en Singapur.
- Prohibitorios, como en Bélgica, California, Flemish, Arizona y Massachusetts donde, excepto para los pilotos, la educación bilingüe es ilegal.
- Minimalistas, como Irlanda donde hay poca oferta.
- Indiferentes al respecto, como Inglaterra.

Algunos países como Islandia no incluyen la educación bilingüe en la política educativa oficial a pesar de las recomendaciones del Consejo de Europa y de la Comisión Europea.

Otra variable por tener en cuenta, según Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 171-182), es “la proporción de inmersión”. Esta variable hace alusión a las oportunidades de usar la lengua meta de la sección dentro del aula. Baetens-Beardsmore (2009: 142) también hace referencia al uso de la lengua fuera del aula y pone de manifiesto el éxito del sistema trilingüe de Luxemburgo se debe a que las tres lenguas están disponibles dentro y fuera del ámbito escolar. En cambio el éxito del aprendizaje de la lengua inglesa en países de habla no inglesa se atribuye a los medios tecnológicos, los viajes, contactos turísticos, los intercambios, etc.

Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 171-182) consideran que el estatus de una lengua puede contribuir al desarrollo de un programa bilingüe. En relación con esto último,

Baetens-Beardsmore (2009: 142) afirma que un alto estatus de la lengua meta puede compensar la falta de oportunidades de uso en el entorno:

High status languages can compensate for their lack of prevalence in the out of school environment, as witnessed by the success of bilingual programs with English as a component part.

En nuestro país se ha optado por elegir una metodología en la que el objetivo es enseñar en una segunda lengua como vehículo de comunicación y una aproximación curricular que favorece la enseñanza temprana, fomentando la enseñanza por tareas, y la adquisición de estrategias y de las distintas competencias (Pavón, 2007: 47).

Otra variable es la de las características lingüísticas; en este punto hay que señalar que las lenguas que pertenecen a la misma familia tienen características en común que resultan beneficiosas al aprender una lengua adicional. El inglés y el español pertenecen a diferentes familias, mientras que el francés y el español pertenecen a la misma familia.

La actitud de la comunidad hacia la lengua extranjera es crucial para el éxito de la implementación del programa bilingüe: *“One of the major justifications for introducing content-matter bilingual teaching is precisely because of the impact on attitudes and motivations”* (Baetens-Beardsmore, 2009: 142).

El fomento de las actitudes positivas con respecto a los hablantes y a su cultura va a proporcionar un aumento de los aspectos motivacionales, esto hará que los estudiantes se interesen más por los temas tratados en el aula (Pavón, 2007: 53).

Además de la variable actitudinal y motivacional, una variable que repercute en la decisión de implementar los programas bilingües es la económica. El coste de la educación bilingüe es, por lo tanto, un aspecto básico. Baetens-Beardsmore (2009: 144) afirma que esta apuesta económica nos reportará a corto y largo plazo beneficios a nivel social y económico.

La última variable es la de la religión, la cultura y las ideologías. Estos últimos parámetros son muy importantes y van a condicionar tanto la decisión de implantar como el proceso de aprendizaje una educación bilingüe.

4.2.3.2. *Factor operacional*

El factor operacional es aquel relacionado con el sistema educativo. En este Baetens-Beardsmore (2009: 146) e identifica numerosos sub-componentes o variables.

La primera variable se refiere al currículo, y abarca el tiempo de la lengua extranjera y la distribución de asignaturas de contenidos que se enseñan en otras lenguas. La segunda variable es la que Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 171-182) definen como “proporción de lengua y contenido”. Baetens-Beardsmore (2009: 146) resalta la importancia de la elección de las asignaturas, ofreciéndonos un gran abanico de opciones, desde introducir la L2 como asignatura antes de utilizarla como lengua vehicular, hasta la inmersión total desde el primer momento en que los niños se instruyen en la L2.

Algunos programas incluyen la lengua como una materia en el currículum para apoyar su uso como medio de instrucción, otros programas eliminan gradualmente la materia de la L2 y otros hay que cambian el uso de una lengua de instrucción a otra. La naturaleza de las asignaturas de contenido o “tipos de materias”, según Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 171-182), enseñadas en la lengua adicional, es otra variable que tener en cuenta. Referente a la elección de las asignaturas, Baetens-Beardsmore (2009: 146) explica que estas pueden variar, aunque la mayoría de los programas suelen escoger Ciencias Sociales, Geografía, Historia, Arte y Educación Física para ser enseñadas en la L2. La asignatura de Conocimiento del Medio suele enseñarse en inglés o francés en países donde las lenguas indígenas no han desarrollado registros académicos científicos. En otros países, la segunda lengua ayuda a conseguir el objetivo necesario para adquirir el conocimiento, como es el caso de Perú, donde un grupo de profesores decidieron apostar por un enfoque interdisciplinar en el que se utilizaba el francés para hablar a los adolescentes de educación sexual; de esta manera consiguieron evitar embarazos no deseados y comunicarlo de una manera objetiva.

En Europa, el estatus de la lengua meta no parece estar vinculado a la selección de las asignaturas, cualquier asignatura es apta para ser impartida en la L2. El sistema modular en el que la lengua de instrucción puede variar, desarrolla la capacidad de que la materia específica de contenido pueda ser utilizada en las dos lenguas. Basándose en Ramírez (1992), Thomas y Collier, (1997, 2002), Baetens-Beardsmore (2009) expone que los factores importantes al elegir el lenguaje de instrucción para una determinada materia deben ser la progresión y la continuidad:

Unsuccessful bilingual development often results from lack of continuity and lack of lock-step development. This has been observed in research in the United States which shows that the least development is reached by those students that go back and forth among English as a second language programs, transitional bilingual education programs and dual language or two-way dual language programs, or who are faced with different language policies in education in the bilingual education programs they attend [...]
(Baetens-Beardsmore, 2009: 147).

En relación con esto último, es interesante la aportación de Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 171-182), que no sólo consideran que la naturaleza de las asignaturas pueda ser una influencia en el desarrollo del programa bilingüe, sino que también hay que tener en cuenta la proporción de lengua y contenido estimada en el programa.

Otras variables destacables son: “la edad de entrada al programa” (Lorenzo, Trujillo y Vez, 2011: 171-182) y la primera alfabetización (Baetens-Beardsmore, 2009: 148); esta última depende de las variables situacionales o de las lenguas de instrucción en el programa. Se considera aconsejable comenzar a leer y a escribir en la lengua más fuerte, en el caso de tratarse de una lengua minoritaria amenazada como la de los inmigrantes, refugiados o minorías autóctonas. Sin embargo, en otros programas, como en el caso de la inmersión francesa canadiense, se propone lo opuesto, debido al prestigio del inglés en contextos no escolares.

Otra de las variables en el factor operacional es la de los criterios de evaluación, que son los que a menudo determinan la evolución de la educación bilingüe; las destrezas orales o escritas se desarrollan mejor si estas son evaluables y evaluadas. Baetens-Beardsmore (2009: 148) expone que hay varias formas de evaluar las destrezas, sin embargo, la más empleada es la utilizada en los programas monolingües, que no contempla la especificidad del desarrollo bilingüe, especialmente en las etapas intermedias del desarrollo.

Los materiales empleados por el profesorado implicado en la educación bilingüe son otra variable que hay que tener en cuenta. La mayoría de los centros deben adaptar los recursos monolingües para poder desarrollar los objetivos bilingües debido a la escasez de recursos. Por otra parte, también nos podemos encontrar incompatibilidad entre la lengua del texto y el contenido del curriculum, lo cual ocurre especialmente en asignaturas como Historia o Geografía, también es frecuente en Matemáticas, donde la interpretación de

teoremas que en francés y alemán pueden llevar el mismo nombre deben interpretarse de maneras diferentes.

En el contexto escolar, una variable importantísima por tener en cuenta es la del profesorado. A este respecto, existe dificultad para encontrar profesores altamente cualificados y capacitados para implicarse en este tipo de programas: *“Ideally, bilingual education should rest on specialists with fluent competency or having been educated in a country where the language of instruction is spoken”* Baetens-Beardsmore (2009: 150). Según Hengst *et al.*, (2005: 18), la enseñanza bilingüe ofrece al docente la posibilidad para el desarrollo y la mejora de la actividad profesional.

No obstante, un elemento de importancia que hay que reseñar es que la competencia nativa no es absolutamente necesaria si el profesor presenta los niveles requeridos por el MCERL (véase 4.3.2). Otro problema añadido es el de la formación metodológica específica bilingüe: muchos profesores han sido educados en la enseñanza monolingüe y deben adaptarse a los programas bilingües en el trabajo mediante el ensayo-error.

Las estrategias lingüísticas constituyen una variable fundamental en la que la enseñanza de contenidos debe integrar problemas lingüísticos de la asignatura, a través de una coordinada colaboración del profesorado intercurricular.

La implicación de las familias es una variable que dependerá principalmente de la habilidad de los centros para mantener a los padres informados de todo lo que se realiza en el programa, así como de involucrarlos lo máximo posible para que compartan los mismos valores y para que los niños se sientan guiados y apoyados en el proyecto bilingüe.

La última variable citada por Baetens-Beardsmore (2009: 151) está relacionada con la implicación de todo el centro:

This goes from signs and public announcements reflecting a multilingual environment, to structured collaboration between language and content-matter teachers to smooth out discrepancies between levels and approaches to use of the additional language.

Lorenzo, Trujillo y Vez, (2011: 171-182) estiman que la “autonomía y organización del centro” es una variable fundamental que puede consolidar o amenazar el desarrollo de un programa bilingüe. En definitiva, el centro bilingüe debe ser el máximo promotor del desarrollo plurilingüe.

4.2.3.3. *Factor resultado*

El factor resultado hace referencia a la competencia lingüística y a la expectativas del rendimiento académico de un determinado programa de educación bilingüe atendiendo a un contexto dado y con unos recursos específicos.

La primera variable descrita en el factor resultado es la variable lingüística: Consciente de la complejidad del concepto de bilingüismo, Baetens-Beardsmore (2009: 152) sintetiza los objetivos de un programa de educación bilingüe, en particular en esta variable:

- Cambiar a una lengua mayoritaria y a perder la lengua materna: objetivo de los programas de educación bilingüe transicional que prevalece en USA y en algunos países de África.
- Aprendizaje adicional de una L2 sin que afecte a la L1: objetivo de la mayoría de la población en Canadá y Europa
- Mantenimiento de una lengua minoritaria añadiendo una lengua adicional, prevalece en poblaciones de lenguas minoritarias
- Revitalización de una lengua amenazada: objetivo que se da en programas para personas indígenas principalmente.
- Desarrollo de la competencia plurilingüe: característico de programas en el que se enseñan dos o más lenguas.
- Desarrollo de múltiples lenguas: prevalece en sociedades multilingües como India.

La segunda variable propuesta es la alfabetización, cuyos objetivos pueden variar debido a que no todos los programas promocionan la biliteracidad. Existen diferentes programas bilingües que pueden atender a la monoliteracidad (en los que la alfabetización se da en una sola lengua), a la biliteracidad receptiva, a la biliteracidad parcial, como en los

programas de inmersión canadiense, en los que la competencia escrita en francés no es una prioridad y, por último, a la bilateracidad completa (aunque no necesariamente con la competencia de hablante nativo).

Otra variable es la que Lorenzo, Trujillo y Vez, (2011: 171-182) denominan “nivel educativo”. A este respecto, Baetens-Beardsmore (2009: 155) argumenta que se espera obtener los mismos resultados en las áreas no lingüísticas en un programa bilingüe que en los programas monolingües, con los mismos porcentajes de éxito, fracaso, abandonos, dificultades y problemas. La diferencia entre un programa monolingüe y un programa bilingüe debe estar en la variedad de lenguas extranjeras que se usan para la instrucción de áreas no lingüísticas en el programa además de la lengua materna. En esta variable se debe tener en cuenta que la adaptación de algunos niños en un programa bilingüe puede conllevar dificultades. Basándose en Baetens-Beardsmore (2009: 155), expone que aquellos alumnos que presentan dificultades de aprendizaje no deben abandonar el programa bilingüe sino mantenerse en él con ciertos apoyos.

Finalmente, la última variable del factor resultado es la sociocultural. Existen muchos niños de minorías que se sienten más motivados en programas bilingües: el desarrollo de la educación poli-direccional impacta la actitud de los niños en los grupos de lenguas diferentes y su habilidad de trabajar juntos. Recientes investigaciones demuestran que los niños que reciben una educación bilingüe gozan de innumerables beneficios respecto a los niños que reciben una educación monolingüe, no sólo a nivel lingüístico sino también a nivel sociocultural.

4.2.4. Beneficios de la educación bilingüe: cognitivos, lingüísticos, neurológicos, económicos y sociales

Más de ciento cincuenta estudios de investigación concluyen que cuando los niños reciben una educación bilingüe logran una mayor comprensión del lenguaje y una manera más efectiva de utilizarlo. La investigación de Peal y Lambert (1962: 1-3) en Canadá es una de las más importantes que analizan los beneficios que podemos obtener al recibir una educación bilingüe. En esta investigación se demostró que los niños bilingües que hablaban francés e inglés obtenían mejores resultados en las tareas cognitivas que los monolingües.

En esta línea, otros autores como Hammers y Blanc (1989) o Bialystok *et. al.*, (2005: 40-49), han detallado aspectos de las ventajas cognitivas de los niños que están expuestos al bilingüismo, como la adquisición de una mayor flexibilidad mental y lingüística. La clave para entender, cómo el bilingüismo afecta al cerebro y a la mente es en el hallazgo sorprendente de que ambas lenguas de un hablante bilingüe están en cierto modo constantemente activas, incluso en contextos monolingües, donde sólo se utiliza una lengua. Para mantener el balance entre dos lenguas, el cerebro bilingüe realiza funciones ejecutivas, un sistema regulador de habilidades cognitivas generales que incluyen procesos como la atención y la inhibición. El sistema de control ejecutivo está involucrado en situaciones donde el proceso de selección o la resolución de conflictos es requerido. El hecho de que las dos lenguas en un hablante bilingüe estén activas introduce un problema de atención que no existe en los monolingües, tiene que seleccionar el lenguaje correcto entre dos opciones, lo cual constituye un desafío, en el sentido de que suele haber varias opciones para satisfacer este criterio en ambas lenguas.

Los efectos del bilingüismo, por lo tanto, repercuten en la cognición de un control ejecutivo más agudizado en los hablantes bilingües. Estos efectos se han encontrado en todas las etapas de la vida, empezando por la infancia, como se demuestra en los estudios de niños bilingües de siete meses de Kovács y Mehler (2009) y sí como continúan en la adolescencia y en la etapa adulta (Bialystok, Craik, Green y Collan, 2009: 89-129). Las personas bilingües también son más hábiles al desempeñar tareas duales *switching between two tasks*. En todos estos casos, según Bialystock *et al.*, (2010), se ha demostrado que los hablantes bilingües resuelven mejor tareas que implican el manejo de conflictos y poseen un mejor control ejecutivo que los que no son bilingües (Bialystock y Barac, 2012).

Recientes investigaciones sobre bilingüismo también han demostrado que existe una “conciencia metalingüística” más desarrollada en los bilingües que en los monolingües. En dichas investigaciones se han empleado técnicas de imagen del cerebro, como *FMRI* (*functional magnetic resonance imaging*) para investigar qué regiones del cerebro se activan cuando las personas bilingües realizan actividades en las que tienen que utilizar los dos idiomas. El control cognitivo requerido para manejar varias lenguas parece tener un amplio efecto en la función neurológica que repercute en los mecanismos de dicho control cognitivo y en los procesos sensoriales que pueden ayudar a la persona bilingüe a procesar información y facilitar el aprendizaje. Esta habilidad permite que las personas bilingües tengan más facilidad para el aprendizaje de nuevas palabras y de un nuevo idioma que las

personas monolingües. Bialystok *et al.*, (2004) señala que los niños bilingües desarrollan una orientación más analítica hacia el lenguaje, denominada “conciencia metalingüística”, son más sensibles a la comunicación y, según Hawkins, desarrollan la habilidad de adquirir otras lenguas con facilidad.

Como hemos podido comprobar, el bilingüismo es fuente de estudio del campo de la neurología. Bialystock, Craik, Klein y Viswanathan (2004: 290-303) demuestran que los beneficios neurológicos y cognitivos del bilingüismo, que también se siguen manifestando en la etapa madura, proporcionan que siga habiendo una eficiente función cerebral, a la que Bialystock, Craik y Freedman (2010: 1726-1729) denominan *cognitive reserve*.

Otros de los beneficios que nos encontramos en este campo, según Bialystock (2011: 233), además de los anteriormente citados, son la disposición de mejor memoria y la protección de los efectos de enfermedades como el Alzheimer en la madurez:

[...] the advantages documented for executive control across the life span seem to contribute to cognitive reserve, allowing bilinguals to better cope with Alzheimer's disease and postpone the appearance of its devastating symptoms (Bialystock, 2011: 233).

La plasticidad del sistema cognitivo que aporta la experiencia bilingüe también representa una gran ventaja. Vygotsky (1930) realza el hecho de que los niños bilingües tienen dos maneras de describir el mundo, y esto conduce a que sus percepciones e interpretaciones sean más flexibles.

A este respecto, García (2009: 96) expone que las personas bilingües muestran soluciones más innovadoras a los problemas y son capaces de pensar con creatividad y flexibilidad; los psicólogos se refieren a esta habilidad como pensamiento divergente o creativo. El pensamiento divergente formula distintas opciones, ya que enfoca el problema desde nuevas perspectivas, lo que da lugar a múltiples soluciones, mientras que el pensamiento convergente opta por una sola solución para cada problema, de manera que toda la información ha de ubicarse de manera adecuada para conseguir inferir la solución. A través del pensamiento divergente, la creatividad puede plasmarse tanto en la invención o descubrimiento de objetos o técnicas, en la capacidad para encontrar nuevas soluciones modificando los habituales planteamientos o puntos de vista. Las personas bilingües son

más hábiles en el análisis de un producto creativo que, según Guilford (1950: 444-450), se caracteriza por los siguientes indicadores:

- **Fluidez:** entendida como capacidad para dar respuestas múltiples ante un problema y elaborar soluciones más complejas y diversas.
- **Flexibilidad:** capacidad de adaptarse a nuevas reglas y cambiar de perspectiva, así como tener la habilidad para ver distintos ángulos de un problema.
- **Originalidad:** referida a la novedad desde un punto de vista estadístico.
- **Redefinición:** capacidad para encontrar funciones y aplicaciones diferentes a las establecidas y mostrar agilidad mental.
- **Penetración:** capacidad de profundizar y detectar en el problema aspectos que otros no son capaces.
- **Elaboración:** capacidad de detallar y adornar.

Además de los beneficios cognitivos del bilingüismo educativo aquí expuestos, hay que considerar también como un factor importante los beneficios sociales que los niños bilingües adquieren. La habilidad de comunicarse fluidamente en varias lenguas es un requisito fundamental en la era de la globalización, en la que la tecnología permite una comunicación global instantánea. García (2009: 98) afirma que las personas bilingües desarrollan una conciencia comunicativa y tienen una sensibilidad especial a la realidad social y a las funciones comunicativas de la lengua.

Según Mehisto y Marsh (2010: 21-47), el efecto social del bilingüismo puede contribuir a la expansión económica según la región o la nación; en Canadá, por ejemplo, el bilingüismo es considerado una ventaja sobre los monolingües cuando se trata de conseguir un empleo, así como en otros países.

García (2009: 100) expone que el ser bilingüe realza la conciencia cultural, tanto en la cultura de origen como en la cultura de la lengua adicional y señala cuatro aspectos de la competencia cultural: el conocimiento de la cultura incluyendo la lengua, las tradiciones y las instituciones, los sentimientos como componente afectivo que hace alusión a la identificación de una cultura, el comportamiento referido a la capacidad de actuación de una

manera adecuada y la conciencia metacultural referida a la comprensión hacia la diversidad cultural:

When one is confronted with another way of looking at things, as if through a different pair of spectacles, one becomes more aware of one's culture of origin, as well as that of others (García 2009: 100).

En definitiva, la evidencia muestra el impacto del plurilingüismo en el cerebro. Los recientes descubrimientos conducen a un trabajo de investigación sobre su utilidad en diferentes contextos. Si nos remitimos a los beneficios cognitivos en el trabajo, Marsh (2013: 1290) afirma que estos pueden ser de gran utilidad en la enseñanza bilingüe desarrollada en Europa.

4.3. DESARROLLO DEL BILINGÜISMO EN EUROPA

4.3.1. La dimensión socioeducativa de las lenguas

Es incuestionable la necesidad de una lengua mundial fomentada por la necesidad de un acercamiento entre países propiciado por el fenómeno de la globalización. Estamos sin duda ante un proceso irreversible de adaptación a las nuevas realidades. Esta situación pone a los gobiernos y a la sociedad en general ante el reto del aprendizaje de una lengua global como instrumento que garantice las posibilidades de éxito en el marco de un mundo globalizado (véase 2.1).

Si analizamos la situación lingüística en Europa, debemos remarcar el hecho de que en la Unión Europea conviven 450 millones de personas de contextos culturales y lingüísticos diferentes. Las lenguas oficiales reconocidas en Europa son 23 y se hablan aproximadamente otras sesenta lenguas autóctonas y no autóctonas, entre las que se encuentra el inglés, que continúa siendo el idioma más hablado en Europa según los datos del Eurobarómetro 2012:

In terms of the most common foreign languages spoken, the linguistic map of Europe is similar to that presented in 2005, with the five most widely spoken foreign languages remaining English (38%), French (12%), German (11%), Spanish (7%) and Russian (5%) (Eurobarómetro, 2012: 19).

Sin embargo, aunque el proceso de mundialización haya generado la necesidad de unificar las lenguas y las culturas en una *lingua franca* ignorando la riqueza que aporta el plurilingüismo en Europa, se hace una fuerte apuesta por el aprendizaje de diferentes lenguas.

La enseñanza-aprendizaje de la lengua en la Unión Europea ha estado sujeta a directrices nacionales y regionales y a otras recomendaciones, acciones y proyectos desde 1958, cuando el Consejo de Regulación EEC (EEC Council 1958) determina cuáles son las lenguas que van a tener un estatus oficial en la Comunidad Económica Europea (Marsh, 2013: 46).

En 1970, los miembros de la Comunidad Económica Europea empiezan a colaborar en el área de la educación, principalmente armonizando políticas nacionales. De esta manera, el 5 de enero la Comisión elaboró un programa de acción educativa en el que se seleccionaron una serie de sectores educativos específicos para desarrollar una acción comunitaria: se hacía necesario que se llevara a cabo en aspectos educativos que se basaran en el tratado de Roma, como la libre circulación de los administradores, los profesores y el alumnado, los investigadores y el reconocimiento de diplomas.

Más adelante, el 6 de junio de 1974, los ministros de educación de los estados miembros adoptan una resolución y establecen un Comité de Educación. Dos años después se establece el “Primer Programa de Acción en Educación de la Comunidad Europea”. En este programa se resaltaba la necesidad de unificar los sistemas educativos respetando la identidad de cada nación, así como la necesidad de adoptar medidas para preparar a los jóvenes de una manera global para afrontar el mundo laboral. La aprobación del programa, llamado “marco de cooperación”, sirvió para desarrollar actividades y programas de cooperación potenciados por la Comunidad Europea²⁴. Estas modalidades de cooperación consistían en visitas de estudio, intercambios, o en el desarrollo de los servicios nacionales

²⁴Programas de ARION, TEMPUS, ERASMUS, EURYDICE, SÓCRATES, LINGUA, LEONARDO, Etc...

de información. En 1983, una resolución parlamentaria acuerda implementar un plan de acción en el que se facilitarán intercambios para estudiantes y profesores y se creará un nuevo programa que mejorará el aprendizaje y la enseñanza de la lengua extranjera (Marsh, 2013: 46).

Un año más tarde, el Parlamento Europeo aprobó una resolución sobre el uso de las lenguas en la comunidad. En dicha resolución, se reconoció que todas las lenguas tienen un valor intrínseco y que la enseñanza de las lenguas de la comunidad eran importantes asignaturas desde la educación primaria. En ese mismo año, el Consejo de Educación dio prioridad a este tema:

[...]The Education Council (Education Council 1984) made a resolution declaring that it was necessary to give fresh impetus to the means by which foreign languages were taught and learnt, and to encourage cooperation between Member States on initial and in-service training of teachers of foreign languages, including the role of language assistants and the setting up of exchanges for students alongside recognized study periods for those students in higher education (Marsh, 2013: 47).

El Consejo de Europa declaró en 1985 que los ciudadanos debían tener acceso a la enseñanza de idiomas que les aportara un conocimiento práctico de otras lenguas comunitarias y que las lenguas extranjeras debían ser incluidos en el currículum de educación básica. La mayoría de los programas educativos europeos que se aprobaron en 1976 se desarrollaron en 1986; posteriormente, en 1989, se estableció el programa *LINGUA* para la mejora de la enseñanza de la lengua.

Haciendo un recorrido por los países europeos que impulsaron la enseñanza obligatoria de las lenguas extranjeras desde edades tempranas (educación primaria), observamos que los primeros fueron los países nórdicos. El país pionero fue Dinamarca (1958), seguido de Suecia (1962), Noruega (1969), Finlandia (1970) e Islandia (1973). Otros países introdujeron el aprendizaje del francés o el alemán, como Luxemburgo en 1912 y Bélgica en 1940. Los países de Europa Central y Oriental reestructuraron los sistemas educativos a mediados de los años 40, orientándose hacia las lenguas occidentales, el alemán, el francés y el inglés. El ruso pasó a ser la primera lengua extranjera, salvo en

Eslovenia, en los años 40, y en los años 60 se crearon sistemas paralelos de escuelas especializadas bilingües.

Europa Occidental fue más tardía en esta cuestión: en la mayor parte de los países de la Unión Europea no se implantaron reformas educativas que introdujesen la lengua extranjera obligatoria en educación primaria. Fueron Austria, (1983), los Países Bajos (1985) y Portugal (1989) los que se adelantaron. Debido a la importancia que ya empezaba a tener el aprendizaje de una lengua extranjera, países como Alemania ofertaban su enseñanza fuera de los contenidos mínimos.

Hoy en día, en casi todos los países de la Unión Europea, la enseñanza de una segunda lengua se impone a partir de los 12 años; en algunos países se apuesta por el aprendizaje de tres y cuatro lenguas en la Educación Secundaria, como en Alemania, Bélgica y Luxemburgo. Otra iniciativa por tener en cuenta es el hecho de que en algunos países resurja la enseñanza de las lenguas autóctonas, incluso como lengua vehicular, para la enseñanza de distintas materias: países como Escocia, Irlanda del Norte y República de Irlanda. Esto demuestra la prioridad que progresivamente se ha ido dando en el continente al aprendizaje de las lenguas extranjeras. Algunos países han adoptado, incluso, iniciativas relacionadas con la enseñanza bilingüe o secciones europeas, como Bélgica que, aprovechando que casi todo el alumnado belga prosigue sus estudios en francés, propuso el empleo de la lengua francesa o alemana para la enseñanza de diferentes áreas. Así, numerosos países europeos se han sumado a esta iniciativa, como es el caso de Finlandia, Austria y los Países Bajos, que utilizan el inglés como lengua vehicular (Plan de Fomento, 2011: 12).

En los centros educativos de Europa del este se están empleando lenguas como el italiano y el español como alternativa al inglés, francés o alemán que se ya se venían utilizando. Es interesante la apuesta en Alemania por enseñar ciencias sociales en una lengua no materna, e incluso la posibilidad de que los alumnos puedan adquirir en Bachillerato en algunos *länder* la doble titulación alemana y francesa. En Francia también están apostando por una educación bilingüe y proporcionan a aquellos alumnos que superan la enseñanza bilingüe una mención especial en el diploma de Bachillerato.

Otro ejemplo para toda Europa es la inmersión lingüística en el valle de Aosta, en el Norte de Italia, en el que el francés era la lengua dominante hasta que Mussolini italianizó el valle. El italiano se convirtió entonces en la lengua utilizada por la mitad de la población

y la otra mitad se hizo bilingüe, pues además del italiano se hablaba el dialecto franco-provenzal. El francés siempre había constituido un legado histórico y en 1985 se empezó a impartir la mitad de las enseñanzas en lengua francesa y la otra mitad en lengua italiana, con la peculiaridad de que el bilingüismo se implanta en todos los centros públicos de la región y no en una parte de ellos como en otros lugares. Esta iniciativa fue un éxito y con el fin de impulsar más el bilingüismo, propusieron el programa *Pax Linguis* en 1991. Tres años después, los promotores de este programa escribieron una Carta Magna sobre educación plurilingüe y la presentaron a los ministros europeos de Educación y Cultura (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2005: 13)

Marsh (2013: 47) expone que la primera referencia formal de la Unión Europea sobre educación y enseñanza de las lenguas tiene lugar en el Tratado de Maastricht de 1992, en el que se establece que la Comunidad debe contribuir a la calidad de la educación, y en el artículo 126 de dicho tratado se especifica que los estados miembros deben responsabilizarse del contenido de la enseñanza y la organización de los sistemas educativos y de su diversidad cultural y lingüística:

It specifically argues that Community action should be aimed at developing the European dimension in education, particularly through the teaching and dissemination of the languages of the Member States. This marked the introduction of two new concepts into the then current focus on the significance of the teaching and learning of languages, namely, quality and the European dimension (Marsh, 2013: 48).

Dos años después se establece el programa Leonardo da Vinci (Parlamento Europeo, 1994) que se centraba específicamente en el aprendizaje-enseñanza de la lengua extranjera. En una resolución de un consejo de ministros de educación, se establece la necesidad de comunicarse en al menos dos lenguas de la comunidad, además de la lengua materna, y se hace alusión a la promoción de métodos innovadores y a la enseñanza de otras disciplinas que no sean la enseñanza de la lengua como asignatura. Esto se aprueba en la resolución²⁵ del 6 de enero de 1995, promocionando los métodos de innovación en las escuelas y la enseñanza de asignaturas no lingüísticas en lengua extranjera, *CLIL (Content and Language*

²⁵Presidency to Education Committee 6 January 1995

Integrated Learning) en las universidades. En este mismo año, la Comisión Europea (*White Paper*, 1995) reconoce la importancia del empleo de nuevos métodos y herramientas para la enseñanza de la lengua extranjera en la etapa pre-escolar, así como la introducción de una segunda lengua extranjera en secundaria y una tercera al final de la educación formal (1995: 43-67).

Otro avance en la enseñanza de las lenguas fue la movilidad, los intercambios y el desarrollo lingüístico establecido por el programa SOCRATES²⁶ (*European Parliament*, 1995a) y el reconocimiento de la importancia de la enseñanza de las lenguas dentro del sistema educativo de los estados miembros (*Education Council*, 1995). En esta resolución se enfatizó la necesidad del desarrollo de la competencia comunicativa oral, en la que centramos fundamentalmente esta investigación, y en la importancia de los medios de comunicación virtual, nuevas tecnologías, la movilidad, como hemos mencionado, y la contratación de profesores auxiliares. *The Green Paper* (*European Commission*, 1996) reconoce que la educación es un pilar fundamental en la preparación de los jóvenes para ejercer su responsabilidad en el área social y económica. Desde esta perspectiva, el avance de la dimensión europea de la educación debe ser reconocido como un factor importante para el desarrollo económico, social y cultural de los ciudadanos europeos.

A pesar del reconocimiento europeo de la importancia del aprendizaje de las lenguas, los sondeos realizados por el Eurobarómetro (abril 2000) ponen de manifiesto que más de la mitad de los europeos tienen graves dificultades para mantener una conversación en la lengua extranjera. Partiendo de la realidad de que la mayoría de la población realiza el aprendizaje de la lengua extranjera en la escuela, los sistemas educativos intentan dar una solución favoreciendo la enseñanza-aprendizaje del idioma desde edades tempranas y a lo largo de toda la vida. El Parlamento Europeo y el Consejo de Europa muestran, de hecho, un gran interés por el enfoque que se da a la enseñanza de las lenguas, realizan la segunda fase del plan de acción de la comunidad en el campo de la educación y establecen *the CULTURE 2000 program*, potenciando el concepto de plurilingüismo frente a multilingüismo, y declaran el año 2001 como Año Europeo de las Lenguas.

²⁶Desde 1996 el programa SOCRATES ha contribuido a la implementación de los objetivos propuestos por la dimensión europea basados en el tratado de Maastricht (1992), y le ha seguido el programa SOCRATES II (2000-2006) en el que se han incluido los siguientes programas: *COMENIUS*, *ERASMUS*, *GRUNDTVIG*, *LINGUA*, *MINERVA*, *OBSERVATION AND INNOVATION*, *JOINT ACTIONS*, *ACCOMPANYING MEASURES*

Este año, según Marsh (2013: 50), es muy significativo debido a las primeras iniciativas políticas para establecer directrices y medios para la mejora de la enseñanza-aprendizaje de la lengua a través de la Comunidad y emerge la metodología *CLIL (Content and Language Integrated Learning)*. Estas iniciativas las lleva a cabo la Comisión Europea, que encarga a un equipo de expertos la elaboración del *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (2001)*, un instrumento no normativo en el que se describen las competencias en materia lingüística.

La aplicación de este marco permite dar coherencia y establecer unos puntos de referencia que propicien la coordinación nacional e internacional de la planificación de la enseñanza de las lenguas, creando una base para la elaboración de los currículos, de los programas y de la evaluación de los conocimientos, y tener un común denominador a la hora de relacionar exámenes con los niveles europeos comunes. Con este fin, la División de Políticas Lingüísticas elabora un dispositivo piloto en el que se establecen relaciones entre los diplomas y certificados emitidos por las instituciones educativas y las escalas que figuran en el Marco (véase 4.4.2).

En este contexto, se crea el Portafolio de las Lenguas con la única intención de promover el plurilingüismo (véase 4.3.2). Se trata de un documento en el que toda persona que haya aprendido una lengua puede consignar sus conocimientos lingüísticos y experiencias culturales.

Las instituciones educativas, conscientes de esta realidad, intentan adaptar los sistemas educativos a las nuevas necesidades, promoviendo, en todo momento y desde diferentes acciones, el aprendizaje de idiomas, mostrando especial interés por la dimensión comunicativa de la lengua. El año 2002 es clave en este proceso; el Parlamento Europeo y el Consejo de 24 de enero de 2002 establece la segunda fase del programa de acción comunitario en materia de educación SÓCRATES (Decisión nº 253/2000/CE), cuyos objetivos son: promover una Europa de conocimientos y el fomento del aprendizaje a lo largo de la vida mediante la mejora del conocimiento de las lenguas extranjeras, la promoción de la movilidad en el ámbito educativo y la cooperación a nivel europeo, la apertura a los medios de acceso a la educación a todos los niveles y el estímulo del uso de las nueva tecnologías. Este programa incluye ocho programas de acción:

- *Comenius*: enseñanza escolar (escuelas maternas, primarias y secundarias). Promueve la realización de proyectos escolares, proyectos lingüísticos, proyectos

de desarrollo escolar, proyectos de cooperación multilateral entre diferentes tipos de instituciones y concesión de becas individuales a los futuros profesores.

- *Erasmus*: enseñanza superior, universitaria y postuniversitaria. Promueve la participación del profesorado en intercambios, elaboración de cursos en común, programación de cursos intensivos y participación en redes temáticas.
- *Grundtvig*: educación para adultos y otros itinerarios educativos. Promueve la realización de proyectos para la mejora de la cooperación entre los niveles educativos, la creación de asociaciones educativas, actividades de movilidad para la formación y creación de redes para el intercambio de información.
- *Lingua*: enseñanza y aprendizaje de lenguas. Lingua se divide en dos acciones: Lingua 1 se basa en la promoción del aprendizaje de las lenguas y Lingua 2 se basa en la elaboración de instrumentos técnicos que faciliten su aprendizaje.
- Minerva (EN): tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito de la educación. Implica la realización de proyectos diseñados para una mejor comprensión de la innovación, la creación de nuevos métodos pedagógicos, estudio y comunicación de los resultados de los proyectos e intercambio de experiencias sobre la educación y las TIC.
- Observación e innovación de los sistemas educativos (EN). Realización de proyectos encaminados a elaborar análisis comparativos de los sistemas y las políticas educativas (Eurydice), participación en visitas de estudios (Arion), coordinación de una red de institutos (Naric), realización de proyectos piloto y reconocimiento de los títulos.
- Acciones conjuntas (EN): incrementar la sinergia de las políticas de educación (Sócrates), formación profesional (Leonardo da Vinci) y juventud (Juventud) mediante convocatorias de propuestas sobre temas comunes.
- Medidas de acompañamiento: cuyo objetivo es la difusión de los resultados de los proyectos y la mejora de su aplicación.

De todos los programas aquí descritos, que fundan una serie de proyectos para el desarrollo de metodologías de innovación para la enseñanza de asignaturas mediante otras lenguas que no sean la *lingua franca*, cobran una especial relevancia para el Consejo de Europa el mencionado programa *SOCRATES Lingua action 2*, así como *European Eurydice*

Unit (2006)²⁷, que reúne información sobre CLIL en su base de datos *Network*, (Comisión Europea, 2003: 16).

En lo concerniente al enfoque AICLE, empieza a extenderse considerablemente en la educación europea y se establecen programas que apoyan a los colegios que quieren implementar esta metodología, como el mencionado programa *Socrates Comenius Action 1: school projects* (2004). Ante este panorama, el Comité de ministros del Consejo de Europa (Consejo de Europa, 2005), hace una recomendación formal para la transmisión de la aplicación de la enseñanza de las lenguas y su uso en la educación, y ese mismo año reconoce el potencial de la educación bilingüe:

[...] the Council of the European Union issued an outcomes statement resulting from the Luxembourg Presidency conference, the Changing European Classroom- The Potential of Plurilingual Education (Marsh, 2005). The statements declares that Content and Language Integrated Learning (CLIL) in which pupils learn a subject through the medium of a foreign language, is emerging across Europe in response to increasing demands for pupils with better language skills (Marsh, 2013: 54).

4.3.2. El Marco Común Europeo de (Referencia para las Lenguas (MCERL): aprendizaje, enseñanza, evaluación

4.3.2.1. Descripción del Marco

Los sondeos realizados por el Eurobarómetro (2002), como hemos argumentado en el apartado anterior, han mostrado que más de la mitad de los europeos no son capaces de mantener una conversación en una lengua diferente a la lengua materna; esto refleja la necesidad de mejorar el aprendizaje de las lenguas extranjeras. El Consejo de Europa plantea una serie de recomendaciones como: sensibilizar a la sociedad de la riqueza que supone la diversidad lingüística y cultural existente en la Unión; responder a los desafíos que se derivan de la movilidad de los ciudadanos y las ciudadanas; propiciar el dominio de

²⁷El Consejo de Europa se constituyó en 1949. Está compuesto por 49 países y tiene como finalidad favorecer la concienciación del concepto de identidad europea. Se basa en los valores comunes más allá de las diferencias culturales, proporcionando los conocimientos y actitudes específicos en ámbitos como los derechos humanos, la democracia local, la educación, la cultura y el medio ambiente.

las lenguas como factor clave para incrementar la cooperación internacional en materia de educación, cultura, ciencias, comercio e industria; cuidar aspectos como la comprensión mutua, la tolerancia, el respeto a las identidades y a la diversidad cultural.

Es en 2002 cuando el Consejo de Europa proporciona un documento que establece una base común para la elaboración de programas de lenguas, orientaciones curriculares, exámenes, manuales, etc. en toda Europa, *El Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCERL): aprendizaje, enseñanza, evaluación*. En este documento se describe lo que los estudiantes tienen que aprender con la finalidad de utilizar una lengua para comunicarse, así como los conocimientos y las destrezas que tienen que desarrollar. El Marco también comprende el contexto cultural donde se sitúa la lengua y define los niveles de dominio de la lengua que permiten comprobar el progreso de los alumnos en las diferentes fases del aprendizaje y a lo largo de toda la vida (MCERL, 2002: 1).

La puesta en práctica del Marco Común Europeo proporciona coherencia y claridad en la enseñanza de las lenguas extranjeras atendiendo a un conjunto de criterios comunes, destinados a la elaboración de los currículos y de los programas, la selección de los materiales, el establecimiento de programas de enseñanza y aprendizaje y la evaluación de los conocimientos. Sin embargo, la elaboración de un Marco Común Europeo de Referencia comprensivo que identifique las necesidades, transparente en cuanto a una información clara, asequible y coherente para la enseñanza y el aprendizaje de las lenguas, no implica la imposición de un sistema uniforme único. Por el contrario, el marco es un documento abierto, flexible y dinámico adaptable a los estudiantes europeos (MCERL) que va dirigido a los siguientes perfiles: autoridades educativas, profesorado, formadores, alumnado, diseñadores de cursos, examinadores y a todas aquellas personas relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras.

El MCERL crea una base de reflexión común para los profesionales de las lenguas, promueve mecanismos que sirven como referencia para planificar acciones formativas, desarrolla sistemas de certificaciones emitidas por diferentes instituciones educativas de la Unión, establece puntos de referencia para planificar la enseñanza de las lenguas propiciando la reflexión sobre el aprendizaje, diseña y programa actividades y relaciona los exámenes con los niveles europeos comunes como detallaremos en el siguiente apartado.

4.3.2.2. *Objetivos, finalidad y enfoque del Marco*

El Marco de Referencia tiene entre sus objetivos establecer comunicación entre los profesionales y coordinar sus esfuerzos, informando sobre los objetivos establecidos para los alumnos y la manera de alcanzarlos, así como fomentar la reflexión sobre las necesidades, las motivaciones, las características y los recursos de aquellas personas que aprenden un idioma.

La finalidad del MCER es integrar los conocimientos, los usos y destrezas de las lenguas de una manera coherente, además de desarrollar sistemas de certificaciones de lenguas reconocidos entre instituciones de los países de la Comunidad Europea.

El MCERL establece una serie de niveles para medir el progreso del aprendizaje, para ello diferencia entre una dimensión cualitativa (uso de la lengua) y una dimensión cuantitativa (niveles de competencia del usuario). Cabe destacar que el marco señala el principio de que todo conocimiento de la lengua es parcial e incompleto (competencia parcial); como la lengua materna o nativa que es siempre incompleta y no se desarrolla de forma homogénea en todos los hablantes.

Fundamentalmente, el marco se caracteriza por un enfoque basado en competencias: generales y comunicativas. Se entiende por competencias generales aquellas no relacionadas directamente con la lengua, mientras que las competencias comunicativas son aquellas que sí están relacionadas directamente con la lengua. El aprendizaje y la comunicación requieren la realización de tareas comunicativas cuyas estrategias necesitan el uso de textos orales y escritos.

4.3.2.3. *Los niveles comunes de referencia*

El Marco describe seis niveles de competencia de lengua extranjera presentada a modo de escala lineal de medida: A1, A2, B1, B2, C1, y C2. En esta escala también se proporcionan subescalas o niveles intermedios para precisar el nivel de competencia: A2+, B1+ y B2+.

Usuario Básico		Usuario Independiente		Usuario Competente	
A1	A2	B1	B2	C1	C2
Acceso	Plataforma	Umbral	Avanzado	Dominio operativo	Maestría

Tabla 6. Niveles de competencia de lengua extranjera (MCERL)

4.3.2.3.1. Nivel de usuario básico

El nivel A1 (Acceso). Es el nivel más bajo de la escala. El alumno es capaz de comprender y utilizar expresiones de uso cotidiano para satisfacer necesidades inmediatas, comunicándose mediante frases simples, como presentaciones, transmisión de información personal... Puede relacionarse siempre que la comunicación sea clara y lenta.

El nivel A2 (Plataforma). Es un nivel superior al A1 en el nivel de usuario básico. El alumno es capaz de comprender expresiones de uso frecuente, como información básica sobre sí mismo y su familia, lugares de interés, ocupaciones. Puede comunicarse para realizar tareas simples y rutinas mediante información directa y sencilla sobre temas conocidos o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.

4.3.2.3.2. Nivel de usuario independiente

El nivel B1 (Umbral). En este nivel el alumno es capaz de producir los principales puntos de textos sencillos y familiares, como el trabajo, el colegio, el tiempo libre. Es capaz de mantener una interacción que pueda surgir en un viaje en la lengua extranjera, así como justificar opiniones o describir experiencias, deseos, acontecimientos y aspiraciones.

B2 (Avanzado). Representa un nivel superior al B1 en el nivel de usuario independiente y supone un avance en el nivel de competencia de la lengua extranjera. Este nivel se caracteriza porque el alumno es capaz relacionarse con hablantes nativos y de argumentar con fluidez y eficazmente en un discurso social. También conlleva un nuevo grado de conciencia de la lengua debido a que el alumno es capaz de comprender las ideas clave de textos complejos, así como defender puntos de vista generales basándose en las posibles ventajas y desventajas de las opciones posibles.

4.3.2.3.3. Nivel de usuario competente

C1 (Dominio operativo eficaz). En este nivel el alumno se caracteriza por saber mantener una comunicación fluida y espontánea y es capaz de expresarse de manera flexible y efectiva en el idioma para fines profesionales académicos y sociales. Es capaz de

comprender y producir con cohesión una gran variedad de textos con nivel de exigencia y reconocer la complejidad implícita.

C2 (Maestría). Representa un nivel superior al C1 en el nivel de usuario competente. Aunque este es el nivel de competencia más elevado de la escala, no equivale a la competencia de hablante nativo, sí implica que el alumno sea capaz de expresarse con un grado de precisión, espontaneidad y gran fluidez diferenciando matices de significado en situaciones de mayor complejidad. El alumno es capaz de presentar información de diversas fuentes, en lengua hablada o escrita, de manera coherente y resumida y el nivel de comprensión que posee es muy elevado.

Entre los descriptores de niveles del MCERL, podemos distinguir entre descriptores de niveles para las actividades lingüísticas en general (expresión oral) y descriptores de niveles para la realización de tareas lingüísticas (hablar en público). En el informe de evaluación del dominio lingüístico no se debe en cuenta ninguna actuación concreta, en realidad se debe optar por valorar las competencias generalizables que se muestran en esa actuación. Las valoraciones pueden tener muchas funciones diferentes ya que lo que resulta apropiado para una finalidad puede no serlo para otra.

4.3.2.4. *La evaluación en el MCERL*

La evaluación del alumnado es fundamental en el proceso educativo; el Marco de Referencia Europeo para las Lenguas se convierte en un manual orientador para el diseño y realización de exámenes. El profesorado lo puede utilizar para distintas funciones: especificar el contenido de las pruebas y de los exámenes; establecer los criterios respecto a la consecución de un objetivo de aprendizaje y para describir los niveles de dominio de la lengua en pruebas y exámenes existentes, permitiendo establecer comparaciones entre distintos sistemas de certificación.

A la hora de elaborar un examen real o un banco de exámenes, debe adoptarse un criterio sobre el nivel de detalle que se corresponda con los descriptores que cada competencia tiene especificados para cada nivel de referencia.

Los examinadores de la actuación oral tienen que trabajar bajo una considerable limitación de tiempo y sólo pueden manejar un número estricto de criterios, por lo que los usuarios deben ser selectivos

Además de los profesores los alumnos también pueden evaluar su propio dominio de la lengua mediante el MCERL, teniendo en cuenta el hecho de que tienen que ser muy selectivos con los componentes de la competencia comunicativa general que se adecuen a su perfil.

La evaluación puede ser “formativa o continua”; se trata de un concepto más amplio que el que recurre exclusivamente a pruebas formales. Este incluye la observación de la actividad de clase y el análisis de tareas, de manera que el proceso evaluador se centra en la misma actividad ordinaria del aula: ejercicios, trabajos, dibujos, redacciones, lecturas, esquemas y solución de problemas entre otros. De esta manera se recoge información sobre el resultado y sobre el proceso en sí, lo cual nos permite conocer mejor las fortalezas y debilidades del alumno y lograr una mejor adaptación de nuestro trabajo pedagógico.

Entre los fines de la evaluación formativa o continua destacan:

- Retroalimentación, tanto al alumno como al docente acerca del desarrollo del proceso.
- Enseñanza-aprendizaje.
- Detección del grado de avance en el logro de los objetivos.

Otro tipo de evaluación es la “evaluación sumativa”; se realiza al término de una etapa del proceso enseñanza-aprendizaje para verificar sus resultados y determinar si se han logrado los objetivos educativos y en qué medida el alumno los ha conseguido alcanzar. La evaluación final o sumativa debe ser una consecuencia lógica de la evaluación continua y sistemática de los trabajos y pruebas realizadas a lo largo del proceso de aprendizaje.

Es muy importante tener en cuenta que la evaluación es una herramienta para conocer el grado de logro de los objetivos, y no solo para emitir una calificación. Los resultados obtenidos representan una valoración global del itinerario educativo desarrollado por el alumno que nos situarán para su progresión y mejora en el período en el siguiente grado académico. Los fines de la evaluación sumativa son: hacer un juicio sobre los resultados de un curso o programa, verificar si un alumno domina una habilidad o conocimiento, proporcionar bases objetivas para asignar una calificación, informar acerca del nivel real en que se encuentran los alumnos.



Figura 2. Tipos de Evaluación (MCERL)

4.3.3. El portafolio europeo de las lenguas (PEL)

4.3.3.1. Definición y objetivos

El Consejo de Europa, como hemos argumentado en el apartado anterior, pone de manifiesto la necesidad de una Europa multilingüe y multicultural que necesita mejorar la competencia comunicativa en distintas lenguas y por lo tanto la mejora de su enseñanza y aprendizaje. Como consecuencia de lo anteriormente expuesto, se promueve la elaboración del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL, 2001): aprendizaje, enseñanza, evaluación y, como complemento al marco, nace el Portafolio Europeo de las Lenguas (PEL).

EL Portafolio Europeo de Lenguas Extranjeras se define como un documento personal en el que todo estudiante que aprende o haya aprendido una lengua, en el ámbito escolar o en cualquier otro contexto, puede registrar y demostrar sus esfuerzos, sus progresos y logros sobre conocimientos lingüísticos y sus experiencias culturales (Genesee y Upshur, 1996: 99). El PEL se considera, por lo tanto, una herramienta para la promoción del plurilingüismo con la que el individuo puede reflexionar sobre su propio aprendizaje, definir sus competencias lingüísticas mediante unos criterios reconocidos en todos los países europeos (basados en el MCERL) y completar los certificados académicos. Según

Valdez Pierce y O'Malley (1992: 20), presentan de forma práctica los trabajos realizados por los estudiantes, las evidencias de su trayectoria y la evaluación de sus actuaciones atendiendo a los objetivos de aprendizaje.

Las funciones de las lenguas del Portfolio Europeo son de índole formativo-pedagógica, en la que se ayuda a que el proceso de aprendizaje de idiomas sea más efectivo y de índole informativa, referente a la documentación y acreditación de la competencia lingüística.

El PEL tiene como objetivos promover el plurilingüismo protegiendo la herencia cultural y la diversidad de Europa, estimular el aprendizaje de idiomas promocionando alumnos autónomos en el aprendizaje, facilitar la movilidad en Europa reconociendo certificaciones de competencias lingüísticas homologables.

Los Portafolios Europeos de las Lenguas desarrollados por cada país de la Unión, pueden ser diferentes pero deben estar basados en el mismo Marco Común Europeo de Referencia y deben estar validados por el Consejo de Europa. Los Portafolios en España son los siguientes: el portfolio de Infantil²⁸, que comprende alumnos de tres a siete años, el único en Europa para este nivel educativo; el portfolio de Primaria, de ocho a doce; el portafolio de Secundaria, de doce a dieciocho años y el portafolio de adultos, desde los dieciséis años.

4.3.3.2. Secciones del PEL

La organización del trabajo en el PEL consta de tres secciones: el Pasaporte de las Lenguas, la Biografía Lingüística y el Dossier.

El Pasaporte de las Lenguas es un documento dentro del Portafolio que se suele actualizar y en el que se describen las competencias lingüísticas y las experiencias lingüísticas e interculturales más significativas adquiridas en las diferentes lenguas. En esta carpeta de documentos se informa además de las experiencias de aprendizajes lingüísticos y culturales, sobre los certificados y diplomas obtenidos, cursos a los que ha asistido así como contactos relacionados con otras lenguas y culturas obtenidos a lo largo de la vida. Las competencias se describen mediante el Cuadro de Autoevaluación por Destrezas (hablar,

²⁸España ha sido el primer país en validar un PEL para Educación Infantil.

leer, escuchar, escribir), de manera que el titular puede reflexionar y autoevaluarse. Esto permite al estudiante tomar decisiones sobre su propio aprendizaje y posibilita la evaluación de sus fortalezas y debilidades en el dominio del idioma.

Referente a la evaluación externa por parte del profesorado y por parte de las comisiones de examen oficiales, la información registrada en el Pasaporte indica quién ha evaluado, cuándo y con qué criterios. El Consejo de Europa ha promovido un modelo estándar del resumen del Pasaporte para adultos para facilitar el reconocimiento y la movilidad.

La Biografía Lingüística es otra sección o documento dentro del PEL en el que se describen las experiencias culturales y lingüísticas del titular en cada una de las lenguas y permite al titular involucrarse en la planificación y evaluar su progreso dentro y fuera del contexto educativo formal incluir información sobre las experiencias lingüísticas y culturales obtenidas puede servir de estímulo.

Por último, el Dossier es la sección del PEL que nos sirve para adjuntar la selección de materiales, ilustrar y documentar progresos o experiencias registradas en la Biografía Lingüística o el Pasaporte, como trabajos personales sobre las capacidades y conocimientos lingüísticos del titular: trabajos, proyectos, grabaciones en audio, vídeo, presentaciones, certificados, diplomas y otros documentos y recuerdos de su contacto con otras lenguas y culturas.

4.4. DESARROLLO DEL BILINGÜISMO EN ESPAÑA Y EN ANDALUCÍA: PLAN DE FOMENTO DE PLURILINGÜISMO

4.4.1. La enseñanza de las lenguas extranjeras en España

La mayoría de los países en el entorno europeo demuestran un dominio más aceptable en segundas y terceras lenguas, ya que incorporaron hace media década la implantación de la enseñanza de un segundo idioma. La enseñanza de lenguas extranjeras en España comenzaba a los doce años coincidiendo con el segundo curso de Bachillerato y finalizaba a la edad de catorce años si era Bachillerato Elemental o a los dieciséis si era Bachillerato Superior. No fue hasta los años cincuenta que los alumnos empezaron a cursar lenguas como inglés o alemán en algunos centros privados, ya que la lengua estudiada era el francés como primer idioma extranjero (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2011: 15).

En 1970 entró en vigor una ley²⁹ por la cual las lenguas extranjeras entraban a formar parte de la enseñanza primaria; para este fin, se creó la figura del profesor de Educación General Básica especialista en lengua extranjera, francés o inglés. Posteriormente, en 1998, se autorizó la impartición del idioma extranjero en el segundo ciclo de la Educación Infantil.

Esta implantación tardía de la enseñanza de idiomas en España con respecto a la mayoría de los países europeos repercute en la posición de España respecto a la mayoría de los países Europeos. Si analizamos la situación de la enseñanza de idiomas de nuestro país en el contexto europeo, los resultados son inferiores respecto a los de otros. De hecho, si nos remitimos a los resultados del Eurobarómetro 2005, nos sorprenderá saber que España ocupaba el lugar 21 de entre los 25 países miembros de la Unión Europea en cuanto al conocimiento de una lengua diferente a la materna; estos datos han variado en los últimos años y en el Eurobarómetro de 2012 se ha registrado que España ocupa el puesto 22 de los 27 países miembros que son capaces de mantener una conversación en una lengua extranjera.

Esta situación desalentadora, sumada a una metodología no comunicativa, provocó un desequilibrio en la adquisición de las competencias lingüísticas básicas de una lengua extranjera, especialmente en la adquisición de las habilidades comunicativas del alumnado ya que la mayor parte de la población que había cursado durante cuatro años una lengua extranjera se sentía incapacitada para mantener una conversación en dicha lengua.

Es a partir de las dos últimas décadas del siglo XX que muchas comunidades autónomas intentan dar un tratamiento más intensivo a la lengua extranjera mediante la enseñanza precoz en Infantil o refuerzo en cursos superiores.

Algunas comunidades autónomas pusieron en marcha diversos programas de formación lingüística. En algunas que tienen su propia lengua se desarrollan proyectos plurilingües, como es el caso de Cataluña, cuya primera lengua es el catalán, y abordan la inmersión lingüística en inglés con el proyecto *Orator*. En el País Vasco, los centros docentes se convierten prácticamente en centros de investigación y experimentación plurilingües ya que se pretende avanzar de forma integrada en los objetivos de la normalización de las dos lenguas oficiales del País Vasco y en el aprendizaje de una lengua

²⁹Ley 14/1970 de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa.

extranjera como mínimo. La Xunta de Galicia que trabaja en la normalización de la lengua gallega y la enseñanza del idioma extranjero. La Comunidad Valenciana tiene un sistema educativo plurilingüe. De esta manera, algunas comunidades con lengua propia además de la lengua española comienzan a regular programas de bilingüismo (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2011: 16).

El resto de comunidades, Canarias, Cantabria, Castilla la Mancha, Castilla y León, Extremadura, La Rioja Murcia, Navarra y Andalucía, abordan la anticipación de la lengua extranjera a la etapa de Infantil. Destacan el Principado de Asturias, que desarrolla en la actualidad, por el convenio de 1996 entre el Ministerio de Educación y Cultura y el British Council, el proyecto de Currículo Integrado Español-Inglés y que posibilita la obtención de los títulos académicos de los dos países (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2011: 17-18).

4.4.2. Secciones bilingües en Andalucía

Con anterioridad a la implantación de la LOGSE, las comunidades autónomas no disponían de un marco normativo que les permitiera tomar decisiones en materia lingüística. Fue con la promulgación de dicha ley, Ley Orgánica 1 en 1990, cuando la Consejería de la Junta de Andalucía opta por fortalecer el papel de las lenguas extranjeras, haciendo que se convierta en comunidad pionera en esta materia.

Referente al estudio de lenguas extranjeras, la consejería trabajó en varias líneas: horario semanal, firmas de acuerdos, protocolos y convenios con organismos y universidades para promocionar la movilidad del profesorado y del alumnado mediante intercambios y la introducción de una segunda lengua extranjera en Secundaria como opción preferente y en Bachillerato como opción obligatoria, además de anticipar la enseñanza de lenguas extranjeras, asumiendo la importancia del aprendizaje precoz (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2005: 19-20).

El 2 de marzo de 1998, las secciones bilingües en Andalucía contempladas en el Plan de Fomento del Plurilingüismo se regulan en la comunidad andaluza y se firman protocolos de colaboración³⁰ con Francia (1998) para la implantación del desarrollo de servicios

³⁰La Junta de Andalucía firmó acuerdos con la Alianza Francesa (*Alliance Française*) y el Instituto Goethe (*Goethe-Institut*), por los que se establecían en francés y alemán en cuatro escuelas de dos provincias de Andalucía. Ramos (2007:4) expone que las secciones se extendieron a otras escuelas,

bilingües español-francés en centros escolares y con Alemania (2000) para el desarrollo de servicios bilingües español-alemán. Esta red de centros experimentales se amplían a otras comunidades posteriormente. El éxito de estas secciones experimentales hizo que estas se fueran ampliando, y en este marco se ubica el Plan de Fomento de Plurilingüismo aprobado en marzo de 2005, que responde al reto educativo del conocimiento de segunda lengua de la sociedad andaluza. (Ramos, 2007: 4).

Cabe destacar que estas secciones bilingües están inspiradas en las definiciones de Willian Mackey y Miguel Siguán, que se basan en que la enseñanza se lleva a cabo a través de dos lenguas vehiculares, siendo la primera la lengua del alumnado, de manera que los alumnos adquirirán conocimientos en ambas lenguas.

En el bilingüismo escolar es muy improbable que se dé un bilingüismo equilibrado, en el que las dos lenguas se utilicen como medio de comunicación con la misma fluidez o con las mismas destrezas; en este contexto se trata de un “bilingüismo desequilibrado”, en el que una lengua domine a la otra. La segunda lengua debe adquirir, por lo tanto, un status similar al de la lengua materna, para convertirse en la lengua vehicular del aprendizaje de áreas no lingüísticas como Conocimiento del Medio, Plástica, Música etc...(Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2005: 22).

Los objetivos que el Plan de Fomento aspira a alcanzar son ambiciosos. Por una parte, pretende crear una conciencia metalingüística en el alumnado al abordar diferentes campos semánticos en las dos lenguas; este enfoque dotará al alumno de una mayor competencia perceptiva que incrementará no sólo su comprensión, sino también su producción lingüística. Todo ello conduce al mejor desarrollo intelectual, que redundará en su creatividad además de despertar una actitud crítica desde edades tempranas, al verse inducidos a confrontar y valerse de dos códigos diferentes. El desarrollo cognitivo del alumnado se acrecentará al estar expuesto al bilingüismo.

Por otra parte, la lengua se convierte en una fuente de expresión cultural en la que el alumno se verá inmerso en otras realidades culturales, despertando así su interés a esta edad temprana. De esta manera, se propicia la tolerancia y el respeto mutuo hacia otras identidades y hacia la diversidad cultural, y se crea el sentido de responsabilidad social

gracias al apoyo de los consulados de Francia y Alemania. Este apoyo y la aceptación de la implantación de las secciones llevó a la Consejería a institucionalizar estos programas en las provincias de la comunidad, mediante la aprobación del Plan de Fomento del Plurilingüismo.

(MCERL, 2002: 33). El Plan de Fomento del Plurilingüismo promueve valores fundamentales como la tolerancia, la libertad y el respeto a la diversidad.

4.4.2.1. *Medidas y acciones vinculadas al desarrollo del Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía*

4.4.2.1.1. Medidas de carácter general

La implantación de las secciones bilingües requieren un nuevo modelo organizativo. El documento contempla 72 medidas recogidas en los siguientes programas: centros bilingües, escuelas oficiales de idiomas, plurilingüismo y profesorado, plurilingüismo y sociedad y plurilingüismo e interculturalidad.

Entre las medidas vinculadas al desarrollo del Plan de Fomento del Plurilingüismo de carácter general (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2005: 31), se encuentran la flexibilidad del horario escolar y se contempla la ampliación del número de horas que se va a llevar en el currículo de centro. Otra medida es la anticipación de la primera lengua extranjera a la etapa de Educación Infantil y Primaria (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2005: 32) así como la flexibilidad del horario en cuanto a la ampliación de horas en el aprendizaje de áreas no lingüísticas en Primaria. Para llevar a cabo este plan, la Junta de Andalucía propone la creación de 400 centros bilingües que atiendan a la pluralidad lingüística sentando sus bases en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

El profesorado adquiere una relevante importancia en este nuevo modelo pedagógico ya que tiene que adaptar los currículos a las exigencias del proyecto bilingüe; en este sentido, la formación del profesorado es fundamental debido a que hay profesores de áreas no lingüísticas que incorporan conocimientos, elementos culturales y valores en la lengua extranjera. Por este motivo, las instituciones organizan acciones formativas³¹ para el profesorado en las que se prioriza la enseñanza de técnicas o estrategias de la enseñanza de

³¹Estas medidas dirigidas a la mejora de la formación tenían como ámbitos de actuación: los centros de profesores, encargados de organizar actividades dirigidas a la actualización y mejora de métodos pedagógicos, teniendo en cuenta el portfolio europeo de las lenguas y las recomendaciones del MCERL; la administración local educativa que potenciaría las estancias e intercambios internacionales de profesores, las escuelas oficiales de idiomas como centros de enseñanza de lenguas y las universidades locales y extranjeras (Ramos, 2007: 143).

la lengua extranjera o de la enseñanza de contenidos a través de las lenguas con los llamados “Proyectos de Competencias Lingüísticas” (Plan de Fomento del Plurilingüismo, 2005: 29).

Ramos (2007: 142) expone, basándose en las Direcciones Generales de Planificación y Centros de Ordenación y Evaluación Educativa (2006), que las líneas maestras del plan se basaban en que el contenido de los cursos de formación priorizara la fluidez expresiva de los docentes mediante la interacción, la integración de las diferentes habilidades básicas y el uso de estrategias interdisciplinares que facilitaran el aprendizaje.

Una segunda medida para proveer el refuerzo lingüístico del profesorado en clases de lengua extranjera y en las de contenido no lingüístico fue la contratación de auxiliares de conversación en lengua extranjera, seleccionados por el Ministerio de Educación y Ciencia a través de las embajadas españolas en países en los que se había firmado convenios y memorándum (Ramos, 2007: 142).

Estas líneas de actuación formativa, encaminadas a lo que se denomina “reciclaje lingüístico” en el Plan de Fomento de Plurilingüismo, propiciaban la movilidad del profesorado y del alumnado, desarrollando los “Proyectos de Movilidad de Apoyo”, proyectos como los programas de la Unión Europea, Leonardo da Vinci, para el ámbito de educación profesional, o el programa Sócrates, para el ámbito de educación primaria y secundaria.

Otra medida de acción es la de los programas internacionales que incluyen “idiomas y juventud” que se extendió a 30.000 jóvenes con intercambios escolares que subvencionan sus estancias en el extranjero. Además de estos dos programas para alumnos, hay uno para potenciar la formación lingüística de los profesores de áreas no lingüísticas de los centros bilingües que es el de “Inmersión Lingüística”.

Además de estos programas, se llevan a cabo otras acciones como dar un nuevo impulso a los campamentos de verano y al hermanamiento de centros andaluces con centros europeos. Así mismo, se considera importante que las familias de alumnos pertenecientes a secciones bilingües puedan participar en cursos de formación.

El proyecto lingüístico, en cualquier caso, debe ser considerado un proyecto de centro que recogerá la organización de actividades culturales e intercambios del alumnado y del profesorado.

4.4.2.1.2. Acciones vinculadas al programa “Centros Bilingües”

Además de las acciones generales expuestas en el subapartado anterior (acciones 1-8), en el Plan de Fomento del plurilingüismo desde 2005³² se presentan las acciones de programas específicos diseñadas para los cinco programas en los que se desarrolla el plan, que son las que citamos a continuación:

Acción 9: Incremento del profesorado especializado en la enseñanza de idiomas en centros bilingües.

Acción 10: Reconocimiento de horas de actividad docente no lectivas para el profesorado que imparta el currículo de áreas no lingüísticas en lenguas extranjeras en centros bilingües.

Acción 11: Creación de la figura del coordinador o coordinadora (proyecto lingüístico y currículo integrado) en centros bilingües.

Acción 12: Elaboración de un plan de formación para el profesorado de los centros bilingües.

Acción 13: Apoyo a las acciones de inmersión lingüística en todas las actividades de la comunidad escolar en centros bilingües.

Acción 14: Dotación de equipamiento didáctico y materiales curriculares específicos en centros bilingües.

Acción 15: Dotación de equipamiento tecnológico en centros bilingües.

Acción 16: Elaboración de un currículo integrado de lenguas y áreas no lingüísticas en centros bilingües.

Acción 17: Elaboración de un programa de apoyo para el profesorado que aborde la creación del currículo integrado y de los materiales correspondientes en centros bilingües.

Acción 18: Elaboración de un plan de formación para padres y madres en centros bilingües.

³²En noviembre de 2004, la junta lanzó su programa de bilingüismo que posteriormente fue aprobado en Consejo de Gobierno de 22 de marzo de 2005.

Acción 19: Introducción del Portafolio Europeo de las Lenguas en los centros que participen en el Plan de Fomento del Plurilingüismo.

4.4.2.1.3. Acciones vinculadas al programa “Escuelas Oficiales de Idiomas”

Acción 20: Ampliación de la red de Escuelas Oficiales de Idiomas a todas las capitales de provincia.

Acción 21: Extensión progresiva de las actividades educativas de las Escuelas Oficiales de Idiomas a determinadas zonas geográficas en las que exista crecimiento de población y fuerte demanda.

Acción 22: Fomento de la enseñanza de idiomas a distancia y *online*.

Acción 23: Programa de formación para el profesorado de las Escuelas Oficiales de Idiomas sobre el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.

Acción 24: Desarrollo de cursos para la actualización de conocimientos de idiomas para la formación de las personas adultas y del profesorado.

Acción 25: Desarrollo de planes de investigación e innovación en relación con las enseñanzas impartidas en las Escuelas Oficiales de Idiomas.

Acción 26: Desarrollo de la normativa sobre pruebas de grado y convalidaciones y unificación de pruebas de nivel y de las pruebas libres en las Escuelas Oficiales de Idiomas.

Acción 27: Reforma de la normativa de escolarización de las Escuelas Oficiales de Idiomas.

4.4.2.1.4. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo y Profesorado”

Acción 28: Reforma de las normativas de organización y funcionamiento de las Escuelas Oficiales de Idiomas.

Acción 29: Desarrollo de cursos de formación del profesorado para la anticipación lingüística de lenguas extranjeras.

Acción 30: Desarrollo de programas de intercambios para el profesorado en el extranjero.

Acción 31: Desarrollo de cursos intensivos de formación de lenguas extranjeras para el conjunto del profesorado.

Acción 32: Programa de formación para el profesorado de lenguas y de áreas no lingüísticas sobre metodología, tomando como referencias el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación y el Portfolio Europeo de las Lenguas.

Acción 33: Desarrollo de actividades formativas relacionadas con la educación a distancia, *online*, así como otras actividades que permitan el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación.

Acción 34: Gratuidad de los cursos para el profesorado involucrado en el Plan de Fomento del Plurilingüismo en Escuelas Oficiales de Idiomas y demás instituciones colaboradoras.

Acción 35: Establecimiento de un catálogo de buenas prácticas en las enseñanzas de idiomas en el marco de un protocolo general de buenas prácticas docentes.

Acción 36: Proponer la reforma del acceso a la función pública docente (las oposiciones) con la incorporación de conocimientos de lenguas para el profesorado.

Acción 37: Proponer la revisión de la provisión de puestos de trabajo con la creación del perfil del profesorado de área no lingüística con conocimientos de idioma.

4.4.2.1.5. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo y Sociedad”

Acción 38: Desarrollo de cursos específicos de lenguas para profesionales.

Acción 39: Desarrollo de cursos específicos de lenguas para las familias del alumnado de centros bilingües.

Acción 40: Elaboración de adaptaciones curriculares para el alumnado con necesidades educativas especiales, especialmente en centros bilingües.

Acción 41: Desarrollo de convenios con las universidades andaluzas, universidades extranjeras y otros centros de formación andaluces, nacionales y extranjeros.

Acción 42: Ampliación del Programa "Idiomas y Juventud" y puesta en marcha de un programa similar para el alumnado de Educación Primaria.

Acción 43: Fomento de los hermanamientos entre centros educativos de diversos países.

Acción 44: Desarrollo de convenios con la Radio y Televisión Andaluza, con la radio y televisión de titularidad pública, así como otros medios de comunicación.

Acción 45: Desarrollo de las escuelas de padres y madres para el aprendizaje de las lenguas.

4.4.2.1.6. Acciones vinculadas al programa “Plurilingüismo e Interculturalidad”

Acción 46: Desarrollo de actividades formativas relacionadas con la atención a la diversidad.

Acción 47: Puesta en marcha de un Programa de Adaptación Lingüística en los centros que lo necesiten.

Acción 48: Puesta en marcha de programas educativos conjuntos entre Andalucía y países de origen de los inmigrantes.

Acción 49: Puesta en marcha de un programa piloto de escolarización mixta.

4.4.2.2. *AICLE, propuesta metodológica para el desarrollo del plurilingüismo*

El nuevo modelo metodológico que se propone para el desarrollo del plurilingüismo se aleja de los principios pedagógicos de la enseñanza tradicional de idiomas (véase 5.3). La Junta de Andalucía propone una metodología basada en el Currículo Integrado de las Lenguas (orden de julio de 2006). En este nuevo modelo metodológico, el aprendizaje de una lengua se apoya en la lengua que se domina, de manera que se pueden transferir los conceptos y procedimientos de una lengua a otra a través de un currículo integrado de las lenguas. La competencia comunicativa oral del alumnado se verá ampliada con la

elaboración de este currículo integrado, ya que se incorporan diferentes códigos lingüísticos y se van adquiriendo nuevos conceptos, estrategias y habilidades.

Una de las características del currículo integrado es la valoración de la variedad lingüística que tenemos en el Estado Español y de las lenguas extranjeras. En nuestra comunidad, el alumnado desarrolla como medio de comunicación y expresión el castellano; la lengua materna, pues, se utilizará como referencia, cobrando una especial relevancia el registro oral puesto que la lengua escrita se aprende una vez adquirido este registro. La experiencia de aprendizaje de la lengua materna como referente y de las otras lenguas incluye contenidos para el aprendizaje de vocabulario de las áreas no lingüísticas.

Este nuevo modelo metodológico conduce a una profunda modificación en los centros donde se imparte este tipo de enseñanza; esta manera organizativa hace hincapié en el autoaprendizaje y promueve la autonomía del alumnado. Un aspecto fundamental en este modelo organizativo es que la coordinación horizontal redonda en un cambio en la coordinación vertical (para llevar a cabo todo este proceso, la Comisión Europea crea el Marco Común de Referencia para las Lenguas). La función del coordinador o coordinadora de la sección bilingüe en este nuevo enfoque metodológico cobra nueva importancia; su función es la de supervisar el diseño del nuevo currículo integrado de las lenguas y las áreas no lingüísticas impartidas en la segunda lengua que debe adecuarse al MCERL.

El Plan de Fomento de Plurilingüismo apuesta por el diseño de nuevos currículos que desarrollen la competencia plurilingüe y pluricultural. La política educativa apuesta por la enseñanza basada en la integración de lengua y contenido, rompiendo de esta manera las barreras que existen entre el aprendizaje de la lengua materna y las lenguas extranjeras. Esta metodología se basa en los principios generales que dicta la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía (2004: 58-59):

- El aprendizaje de una nueva lengua se apoya en la(s) lengua(s) ya aprendida(s), puesto que los conceptos y los procedimientos del aprendizaje lingüístico se pueden transferir de una lengua a la otra y esta transferencia ha de ser explotada pedagógicamente en un currículo integrado.
- Esta metodología profundizará igualmente en la comprensión del valor connotativo y representativo del lenguaje al comprobar que códigos lingüísticos diferentes implican distintas formas de estructurar una misma realidad.

- El proceso de adquisición de las segundas lenguas se hace así más reflexivo y contribuye a afianzar el conocimiento de la lengua materna. El alumnado se basará en estrategias y procedimientos utilizados en la práctica de la lengua materna y usará procesos ya conocidos.
- El currículo integrado tendrá en cuenta la variedad lingüística existente en el Estado Español, que configura un rico y variado panorama lingüístico, y las lenguas extranjeras con la finalidad de que el alumnado de nuestra comunidad autónoma identifique su propia lengua y su propia modalidad lingüística dentro del mosaico plurilingüe español y desarrolle una actitud de respeto y valoración hacia todas las lenguas.
- El estudio de las lenguas clásicas tiene un importante papel que desempeñar como soporte lingüístico de la mayoría de las lenguas habladas actuales y, por lo tanto, podrán incorporarse a ese currículo integrado de las lenguas para reforzar la reflexión lingüística de nuestro alumnado y facilitar su enriquecimiento cultural.
- El registro oral se tomará como punto de partida y como referencia constante para el tratamiento de los contenidos que llevarán al aprendiz a un conocimiento reflexivo de las lenguas no maternas, al aprendizaje de su vocabulario y a una progresiva utilización creativa de estas.
- Las experiencias previas de aprendizaje de la lengua materna y de las otras lenguas ampliarán, en el alumnado, el campo de observación y de reflexión de los aspectos lingüísticos, cognitivos y metacognitivo, aprendiendo a aprender y logrando su autonomía en dicho aprendizaje.

Debido al carácter plurilingüe y pluricultural del Plan de Fomento del Plurilingüismo para la diversificación de la enseñanza de las lenguas y el impulso de una nueva política en Andalucía, no se ve conveniente adoptar un único modelo metodológico. Siguiendo el MCREL (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 2004: 62-63) se recomienda en el Plan de Fomento las siguientes modalidades: la exposición a la lengua debe ser lo más prolongada posible con el apoyo de medios audiovisuales, y el empleo de las nuevas tecnologías, exposición directa a enunciados orales y escritos adaptando si fuera necesario los documentos de las materias no lingüísticas, participación directa en interacciones comunicativas reales mediante intercambios y actividades, estudio *online* (autodidacta o dirigido), combinación de presentaciones, ejercicios de repetición, reduciendo el uso de la lengua materna y potenciando el uso de la lengua extranjera.

4.4.2.2.1. Acciones vinculadas al nuevo modelo metodológico

Acción 50: Elaboración del currículo integrado para todas las lenguas, materna y extranjeras.

Acción 51: Adecuación de los niveles entre las diferentes modalidades educativas (Educación Secundaria y Escuelas Oficiales de Idiomas).

Acción 52: Diseño de módulos de formación para atender a diferentes perfiles profesionales.

Acción 53: Formación del profesorado para las distintas modalidades educativas en relación con el nuevo modelo metodológico.

Acción 54: Formación del profesorado en relación con el desarrollo de la competencia comunicativa en el alumnado.

4.4.2.2.2. Proyecto Lingüístico de Centro

El Proyecto Lingüístico de Centro (PLC) es una iniciativa de la Consejería de Educación que nace como reacción a una situación deficitaria en la competencia comunicativa de niños y jóvenes (Pérez, 2012: 144-145). Según Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 4), se denomina PLC toda medida que explicita la promoción, enseñanza o visibilización de las lenguas.

En definitiva, surge como un tratamiento de las lenguas que establece una integración entre ellas, con la finalidad de que el alumno obtenga una visión más global del aprendizaje de la lengua (Dodero *et al.*, 2010). Este proyecto se plasma en un documento que recoge la política de centro para facilitar la posibilidad de que el alumnado desarrolle su competencia en comunicación lingüística atendiendo a la diversidad, y esto incluye según D'Angelo, *et al.*, (2011: 24), todo lo referente a la organización de escenarios, el entorno de la lectura, escritura y conversación.

Para contribuir al desarrollo de una alta competencia en comunicación lingüística, Pérez (2012: 146) menciona cuatro líneas de actuación que atienden a las últimas corrientes pedagógicas: actuaciones en respuesta a las pruebas de diagnóstico, actuaciones de atención

a la diversidad de capacidades, lingüística y cultural, actuaciones de currículo integrado, actuaciones de integración de lenguas y currículo integrado.

Este proyecto requiere la participación de todo el claustro debido a que la competencia comunicativa implica, además del conocimiento del código lingüístico, su aplicación a situaciones comunicativas, de manera que todos los profesores tienen responsabilidad y pueden aportar una modalidad discursiva diferente desde su área.

Pérez (2012), expone que, para trabajar la competencia lingüística que incluye el dominio de varias lenguas de forma transversal, el claustro debe acercar posturas referente a la coordinación de todas las áreas. En este sentido, se requieren habilidades lingüísticas por parte del profesorado, debido a que los conocimientos se adquieren por este medio.

El tratamiento integrado de lenguas necesita una nueva organización curricular. Las claves organizativas de esta propuesta derivan de las bases establecidas en el MCREL. Otros autores como D'Ángelo *et al.*, (2011: 27), mencionado en Pérez (2012: 148), propone las siguientes claves organizativas para el tratamiento de las lenguas:

- Identificar el sentido que tiene el Proyecto Lingüístico de Centro y su relación con el Proyecto Curricular de Centro. Requiere que el grupo de docentes se una a esta iniciativa y reflexione sobre el sentido que esta tiene tanto para el alumnado como para la actividad de todo el centro. Se hace relevante que el grupo docente perciba que el proyecto se realiza para la mejora de la calidad educativa del centro.
- Trazar las líneas claves del PLC. Se requiere que el equipo docente identifique y analice los elementos fundamentales y anticipar el tipo de actuaciones que podrían responder a sus objetivos (acciones en aulas, entre diferentes aulas y en relación con otros ámbitos de la comunidad educativa; acciones presenciales y virtuales; acciones relacionadas en el contexto de algunas o todas las áreas curriculares lingüísticas y no lingüísticas, etc.) Es importante un mecanismo de coordinación ágil y con capacidad de convocatoria para organizar la cadena de comunicaciones que requiere la toma de decisiones referentes a las siguientes líneas de actuación: planificación del PLC integrada en el PEC, coordinación del PLC, currículum de lenguas e integración de proyectos e iniciativas del centro. El abordaje de estos apartados se analiza, atendiendo a la lógica de este trabajo, en el paso siguiente.
- Desarrollar las estrategias para el avance de cada una de las líneas principales del PLC. Se requiere una planificación para el tratamiento integrado de las lenguas. Es importante buscar respuesta a las dudas, respecto del aprendizaje de las lenguas en

el marco del desarrollo curricular del centro. La coordinación del proyecto es clave para liderar las actuaciones del grupo de trabajo así como sistematizar el trabajo: los currículos, la integración de contenidos con la integración de proyectos, integración de iniciativas. Se trata de optimizar trabajo y recursos de modo que las tareas no se multipliquen de forma innecesaria y potenciar un clima de intercambio además de una coordinación efectiva entre los distintos proyectos e iniciativas que emprenda el centro a nivel regional, nacional y/o europeo.

- Comunicar los procesos abordados pues la comunicación del trabajo favorecerá el conocimiento y la colaboración de todos los agentes (centro, familias, entorno social). Es importante que los centros tracen sus propias estrategias de apoyo y difusión al PLC.

4.4.2.2.3. El Currículo Integrado

El funcionamiento de una enseñanza integrada de lengua y contenidos lo constituye el Currículo Integrado (CI). En este las programaciones de las asignaturas deberán coincidir con un número de objetivos y contenidos, seleccionando temas comunes que tendrán que ser tratados de forma coordinada por todas las asignaturas. Pavón (2010: 23), describe el CI de la siguiente manera:

En el caso del CI, se trata de organizar y secuenciar de forma integrada las asignaturas a lo largo de todo el periodo escolar. Por “integrada” se entiende la necesidad de que exista una relación entre los objetivos y los contenidos de las distintas asignaturas y de que esta relación se plasme a lo largo de todo el currículo (Pavón, 2010: 23).

Con respecto a currículos integrados en la enseñanza bilingüe, se pueden diferenciar dos tipos de CI: CIL (Currículo Integrado de las Lenguas) y AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas).

El Currículo Integrado de las Lenguas (Arcos *et al.*, 2008) es aquel en el que los objetivos, los contenidos y la metodología de las asignaturas lingüísticas son homogéneos. El CIL implica una profunda revisión de las lenguas en el currículo; el resultado no conlleva la pérdida de la lengua materna, sino que su aprendizaje se vea reforzado por ellas y se

alcancen niveles de competencia más elevados. La integración de la L1, L2 y L3 según Pérez (2012: 154) tiene una serie de implicaciones organizativas, curriculares y metodológicas, como la organización de espacios y tiempos para su desarrollo, adaptación de los horarios, demanda de una homogeneidad metodológica, fomento del trabajo del profesorado en equipo.

El AICLE es un modelo de currículo integrado global en que las áreas lingüísticas (AL) y no lingüísticas (ANL) presentan programaciones integradas. La idea central de la enseñanza integrada de lenguas y contenidos es que las materias o parte de las materias se enseñan a través de una lengua extranjera con un objetivo doble, el aprendizaje de contenidos y el aprendizaje simultáneo de la lengua. Pavón (2009: 68-69), basándose en las aportaciones de Short (1991: 1) sobre la integración de lenguas y contenidos y de Richards y Rodgers (2003), que profundiza en los enfoques y métodos de la enseñanza, expone que podemos distinguir entre dos tipos de enseñanza AICLE:

[...] podemos distinguir fundamentalmente entre dos tipos de enseñanza AICLE, una en la que se utilizan los contenidos académicos de forma sistemática como el elemento sobre el que articular las clases de lengua extranjera, y otra en la que la lengua extranjera se utiliza como vehículo de transmisión de conocimientos en las clases no lingüísticas, pudiendo coexistir ambos modelos (Pavón, 2009: 69).

El segundo modelo, en el que los contenidos académicos se imparten en una lengua extranjera es el más utilizado por las políticas educativas.

Existen dos elementos, según Pavón (2009: 73), que se deben ser tenidos en cuenta al establecer los principios para la elaboración curricular en AICLE: en primer lugar, la interrelación disciplinar y la coordinación, y en segundo lugar la existencia de diferentes estructuras curriculares y no de un único modelo integrado; aspecto determinante, afirma Pavón (2009), que va a caracterizar el modelo de enseñanza y aprendizaje que se desarrolle en el aula. Las aproximaciones más utilizadas son dos: currículos integrados cerrados y currículos integrados abiertos.

Los currículos integrados cerrados, son aquellos que están definidos perfectamente, en los que se precisan los objetivos, los contenidos, la metodología y la evaluación y las

actividades se establecen previamente de una manera ordenada y con un plazo estipulado para su cumplimiento. Este modelo es el sistema seguido por la Comunidad Autónoma de Madrid, que marca unas directrices claras al profesorado basándose en el Currículo Nacional Británico como referencia. Estamos hablando de un modelo organizado que es fácil seguir para el profesorado aunque en algunas ocasiones puede resultar limitado. Según Pavón (2010: 27-28), una de las razones por las que el estar expuesto a un currículo cerrado puede limitar la efectividad de la enseñanza de la lengua extranjera es que el currículo cerrado condiciona al profesorado a la hora de aportar soluciones metodológicas que puedan favorecer al grupo en cuestión. Otra limitación que podemos encontrar es la adaptación a ciertos contenidos y actividades cuando la competencia lingüística del grupo podría adaptarse mejor a otro tratamiento.

Frente a esta perspectiva, Pavón (2010: 27-29) sugiere que se puede optar por el currículo integrado abierto, en el que su plasmación surge del proceso de creación de las programaciones integradas de los centros educativos en los que se aplican las enseñanzas de lenguas y contenidos; de esta manera cada centro crea su propio currículum independientemente y no se comparte un currículum integrado global y unitario para todos los centros. Este currículum, elaborado por los profesores de los departamentos, se adaptará a las necesidades de los grupos y estará sujeto a aportaciones metodológicas y a la adaptación de los contenidos y se puede considerar una ventaja respecto al currículo cerrado. Sin embargo, confeccionar este tipo de currículo requiere un gran esfuerzo y dedicación por parte del profesorado, debido a que la responsabilidad de la elección de las unidades didácticas recae sobre ellos y deben decidir cuáles son los temas comunes y los contenidos que se van a impartir teniendo con la dificultad añadida de no disponer de una estructura superior en la que se base la estructura de dichas unidades.

Un aspecto importante que hay que tener en cuenta es que la enseñanza de un contenido en lengua extranjera no consiste en el mero hecho de adquirir el léxico propio de las ANL, sino que el alumno consiga los conceptos y procedimientos de cada disciplina a través de la lengua extranjera.

El reto está en proponer actividades a través de las cuales se aprenda la lengua y los contenidos de manera integrada. El enfoque es diferente al de aprender primero la lengua y después los contenidos del ANL. Aunque el lenguaje, según Luengo y Moya (2011: 34), es el principal instrumento de comunicación, de representación y se le debe dar un gran peso en el currículum que se extienda a todas las áreas y no sólo a las estrictamente lingüísticas,

otros autores, como Coyle (2007), señalan que la enseñanza integrada de una lengua no pretende impartir con toda precisión los mismos contenidos en una segunda lengua sino hacer que los alumnos no muestren dificultades ante la comprensión de los contenidos y garantizar el éxito académico a través de una segunda lengua.

No obstante lo anterior, debemos ser conscientes de que el hecho de que el alumno no domine la lengua puede conducir a dificultades en la adquisición de los contenidos, especialmente en las primeras fases del aprendizaje, en cuyo caso se puede recurrir a otras lenguas para superar los obstáculos que se puedan presentar en la realización de algunas actividades. De esta manera, la lengua se está usando de manera significativa en el aula. Si se realiza de manera continuada y utilizando estrategias de calidad, el alumno adquirirá los conocimientos con mayor facilidad (Nussbaum, 2009).

El profesorado tiene un papel fundamental en el desarrollo de una metodología flexible basada en el aprendizaje constructivo. Luengo y Moya (2011: 34) afirman que las competencias se adquieren ejerciéndolas. Según Pavón (2009: 70), habría que tener en cuenta en contextos educativos la competencia lingüística de los alumnos y del profesorado, y si esta no fuera aceptable, se debería evitar impartir la mayoría o la totalidad de las asignaturas en lengua extranjera. Pavón considera apropiada la implantación del Plan de Fomento del Plurilingüismo en la Comunidad Autónoma de Andalucía en el que las horas dedicadas a su impartición ha ido creciendo gradualmente, favoreciendo de esta manera que la competencia lingüística del alumnado y profesorado vaya creciendo y adaptándose a las nuevas necesidades.

El instrumento utilizado para articular las consideraciones metodológicas del proceso de enseñanza integrada de lenguas y contenidos es la secuencia didáctica. Estas deben construirse sobre una estructura básica común: información básica, título de la unidad, temas transversales, objetivos generales, objetivos específicos, contenidos y secuenciación de la unidad, diseño y secuenciación de las actividades, evaluación, materiales y bibliografía (Pavón, 2007: 56).

Coyle, Hood y Marsh, (2010: 53-64) recomiendan seguir cuatro pasos en la “planificación de la unidad didáctica”. El primero de ellos es la selección de contenido en el que debemos tener en cuenta el contexto y utilizar un currículum ya existente como referencia. A este respecto, Pavón (2007: 58) sugiere que estos deben elegirse en primer lugar en función de su carácter emotivo para despertar el interés y en segundo lugar

atendiendo a las necesidades lingüísticas y no lingüísticas del alumnado. En esta elección es muy importante encontrar temas transversales en los que haya elementos comunes, así mismo es necesario tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes y la valoración del el trabajo sistemático de todos los elementos que conforman la tarea. La definición de los objetivos y los contenidos deben sustentarse en el conocimiento de las necesidades, los puntos fuertes y las carencias del alumnado (Pavón, 2010: 24).

El segundo paso propuesto, una vez que tenemos la selección de contenidos, es conectar el contenido y la cognición:

[...] the next step is to analyse and select the thinking skills, problem solving and creativity which connect with the content. This process ensures that the cognitive level of the CLIL unit relates to the learner's own levels of development (Coyle, Hood y Marsh, 2010: 58).

Pavón (2010: 24) considera que es necesario realizar una cuidadosa selección de objetivos generales y particulares para las asignaturas integradas que deben ser reales y adaptadas a las características biológicas, cognitivas y psico-afectivas de las diferentes etapas educativas, y una elección del enfoque metodológico y de los recursos didácticos supeditada a las modificaciones requeridas.

El tercer paso es la comunicación. Se trata de relacionar la cognición y los contenidos con el uso y el aprendizaje de la lengua: “*language of, for and through learning*” (Coyle, Hood y Marsh, 2010: 59). La lengua del aprendizaje explora lo que necesitarán los estudiantes para tratar el contenido, como el vocabulario específico del contenido requerido, las frases; mientras que la lengua para el aprendizaje es la lengua vehicular en el contexto de aprendizaje, la que los alumnos utilizan para organizar, investigar o presentar tareas o mini-proyectos:

[...] the language for learning is the most crucial element for successful CLIL, as it makes transparent the language needed by learners to operate in a learning environment where the medium is not their first language (Coyle, Hood y Marsh, 2010: 62).

En la misma línea, Pavón y Rubio (2010: 53) exponen que en la elaboración de las unidades didácticas integradas, las materias lingüísticas y la L2 deben coordinarse con las ANL; esto implica que el profesorado debe coordinarse con el de contenidos para la aportación de recursos. Se puede plantear la dificultad de coordinar e integrar las asignaturas de lenguas con las de contenidos, especialmente en la selección de los objetivos: es importante que el trabajo de coordinación se centre en encontrar objetivos comunes

La nueva lengua que fluye mediante el aprendizaje emerge del desarrollo sistemático de la lengua expuesta en contextos específicos, se parte de un estructurado conocimiento gramatical, usando la lengua conocida de varias maneras y accediendo a la lengua desconocida en otros momentos. El nuevo cometido y desafío de los profesores en este caso es reciclar y extender el nuevo lenguaje.

En este sentido, Pavón (2007: 57) afirma que el elemento de fricción más común en la enseñanza integrada de lengua y contenidos es la decisión de “incluir o no incluir” elementos lingüísticos en las asignaturas no lingüísticas. Con respecto a esto último, debemos tener en cuenta que en la enseñanza integrada de lengua y contenidos el objetivo principal de las ANL es la de facilitar el aprendizaje de los contenidos a través de la lengua extranjera.

De acuerdo con esta perspectiva, el objetivo que deben marcarse las asignaturas lingüísticas es servir de apoyo a la consecución del aprendizaje de la ANL, proporcionado los medios y recursos para su logro. A este respecto, Mehisto *et al.*, (2008: 22) y Meyer (2010: 11-13) apuntan que debido a la variedad de contextos en los que CLIL tiene lugar es posible que no haya materiales disponibles; como resultado son los profesores los que deben confeccionar o diseñar sus propios materiales.

El último paso que Coyle, Hood y Marsh, (2010: 64) proponen seguir en la planificación de la unidad didáctica es “el desarrollo de las oportunidades y el conocimiento cultural”; se basa en la convicción de que integrar oportunidades culturales en una clase *CLIL* no es una opción sino una necesidad. Se pueden desarrollar desde diferentes perspectivas, uniendo el currículo al de otras clases, mediante el contenido de la unidad o a través de conexiones con el mundo exterior, para lo cual la tecnología se convierte en un requisito fundamental.

Las unidades didácticas deben ser flexibles en el tiempo designado a la consecución de la unidad y el sistema de evaluación elegido debe ser claro (Pavón 2011: 24):

- La flexibilidad en el tiempo establecido para la realización de las unidades así como libertad para la inclusión o supresión de diferentes necesidades según las necesidades que se puedan plantear son aspectos fundamentales por tener en cuenta.
- La elección de un sistema de evaluación claro y detallado se hace necesario; la enseñanza integrada de lengua y los contenidos requieren unos principios y unas herramientas propias, diferentes a las tradicionales, especialmente en el caso de las áreas no lingüísticas para no confundir la progresión en la asimilación de los contenidos con la evaluación de la competencia lingüística.

A modo de resumen de lo anteriormente expuesto, destacamos que en la enseñanza bilingüe son claves los enfoques didácticos que permiten la integración de competencias lingüísticas en el alumnado y la integración en otras comunidades lingüísticas: CIL y AICLE. No cabe duda de que este nuevo enfoque afronta problemas que no experimentados en la enseñanza tradicional.

Como conclusión, el resultado de esta integración, como afirman Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 150), no es solo una enseñanza de más calidad sino que también se potencia la adquisición de otras competencias como la de aprender a aprender, la competencia social o la competencia digital.

4.4.2.2.4. Organización y evaluación del Plan de Plurilingüismo

El Plan de Plurilingüismo requiere de una infraestructura organizativa que dé respuesta a las necesidades requeridas para llevar a cabo los objetivos, las medidas de carácter general y los programas específicos que hemos desarrollado en este apartado.

Las medidas vinculadas a la organización son las siguientes:

Acción 55: Creación de un Consejo Asesor de Política Lingüística en el seno de la Consejería de Educación.

Acción 56: Creación de la Comisión de Coordinación del Plan de Plurilingüismo.

Acción 57: Creación de la Comisión Provincial del Plan de Plurilingüismo.

La evaluación se considera una de las principales herramientas para la gestión y la mejora de la calidad de la enseñanza. La Consejería de Educación de la Junta de Andalucía

tiene la competencia de la evaluación del sistema educativo en el ámbito autonómico, en el que se definen los criterios de evaluación del rendimiento escolar, análisis, plan de medidas y evaluación del rendimiento del sistema educativo (Plan de Fomento, 2005:70). En la evaluación del Plan de Fomento se pretenden desarrollar las siguientes líneas:

- Establecer la evaluación según el Marco de Referencia Europeo teniendo en cuenta los recursos y tipos de evaluación propuestos en dicho marco basados en la validez, la fiabilidad y la viabilidad.
- La evaluación de los procesos y factores atribuidos a la mejora de la calidad de los programas específicos del Plan.

Las medidas vinculadas a la evaluación del Plan y de los diferentes programas son las siguientes

Acción 58. Elaboración de los procedimientos de evaluación del Plan de Fomento del Plurilingüismo.

Acción 59: Elaboración de un plan de evaluación de centros bilingües y Escuelas Oficiales de Idiomas.

Acción 60: Evaluación, seguimiento y asesoramiento de los Programas que conforman el Plan por parte de la Inspección Educativa.

Son numerosos los factores que han influido en los resultados de los programas bilingües. Ramos (2007: 133-146) expone que es difícil separar el efecto éxito-fracaso debido a que ha podido influir en ello desde el apoyo de las autoridades educativas hasta la solidez de su currículo, teniendo en cuenta factores variables como los materiales, los recursos, los presupuestos disponibles e incluso el nivel socio-económico de la zona donde se ubica el centro escolar. El Plan de Fomento, como hemos argumentado anteriormente, reconocía la importancia de reunir profesionales cualificados como factor indispensable en el éxito de los programas bilingües, así como dotarlos de competencias necesarias para ejercer su labor. En definitiva, cabe destacar que este ha contribuido al fomento de un aprendizaje reflexivo y al desarrollo de la autonomía en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras y de la propia lengua materna mediante la creación de programas bilingües en los que las lenguas vehiculares han sido el francés, el alemán y el inglés.

Los programas bilingües, según Ramos (2007: 143), han permitido que los alumnos se beneficien de un mayor uso de los idiomas, no sólo en situaciones académicas sino en situaciones reales, y que logren una mayor capacitación académica. En un estudio, cuyo propósito era examinar la opinión de los estudiantes de un programa bilingüe andaluz sobre el bilingüismo y los programas bilingües, Ramos (2007:12) concluye, a la luz de los resultados obtenidos, que los alumnos se mostraban satisfechos con la instrucción recibida en el programa, aunque algunos mostraban dudas por los beneficios intelectuales y cognitivos del aprendizaje de idiomas. El informe de la evaluación del Programa de Educación Bilingüe en España (PEB)³³ ha permitido obtener datos objetivos sobre este programa. Estos datos, según Dobson, Pérez y Johnstone (2010: 5), muestran con claridad que el programa ha alcanzado un éxito considerable en las tres áreas que han sido investigadas durante la evaluación: desempeño, logros y percepciones.

Los resultados sobre las tareas llevadas a cabo en el estudio, así como el rendimiento en un examen internacional de prestigio, muestran grandes niveles de desempeño y avance en inglés en asignaturas de áreas no lingüísticas como Historia, Geografía o Biología. En lo que respecta a los resultados de desempeño y logros, el equipo evaluador obtiene una imagen muy positiva del programa, lo que les lleva a concluir que los alumnos se están beneficiando de la educación bilingüe que reciben. En cuanto a las percepciones el equipo evaluador obtuvo testimonio de los implicados en el PEB: alumnos, padres, profesores, y directores:

Todos estos colectivos perciben el PEB en términos fuertemente positivos, las opiniones negativas surgen solo de una pequeña minoría y se refieren únicamente a algunos aspectos concretos (Dobson, Pérez y Johnstone, 2010: 157).

En cuanto a temas de reflexión y de interés para el Ministerio de Educación y el British Council con el fin de obtener un mejor desarrollo del PEB proponen, en primer

³³El interés generado en España de educación bilingüe en España y en otros países hacen que el Ministerio de Educación y el *British Council* encarguen a Johnstone OBE (Universidad de Stirling) la realización de una evaluación externa e independiente en el año 2006 con el fin de obtener datos objetivos sobre este programa. El análisis ha tenido una duración de tres años y los resultados se han publicado en 2010.

lugar, reflexionar sobre “un cierto problema de sostenibilidad”; preocupa a los docentes si se mantendrá la provisión de asesores lingüísticos o si se diseñará otra medida debido a los costes. En segundo lugar, a pesar de que los resultados del informe muestran que un 90% de los alumnos manifiestan una experiencia educativa satisfactoria, preocupan los alumnos de menor rendimiento. Otra cuestión sobre la que Dobson, Pérez y Johnstone (2010: 157) argumentan que merece reflexión es la de los contenidos de la revista y de la página web del PEB en la que encuentran alguna carencia y, por último, mencionan la accesibilidad de las nuevas tecnologías.

En otras investigaciones, como las de Lorenzo, Casal y Moore (2009: 19), se profundiza en cuestiones como el desarrollo de competencias, la organización curricular, la praxis del aula y los niveles de satisfacción. Cabe mencionar en este estudio la sección basada en las siguientes preguntas metodológicas sobre aspectos importantes en la investigación de CLIL a nivel europeo: “*linguistic outcomes and competence levels; acquisitional routes and individual differences; L2 use in CLIL classrooms; and educational effects beyond the L2*” (Lorenzo, Casal y Moore, 2009: 19).

Algunas de las respuestas encontradas, han contribuido a la investigación de lingüística aplicada. En primer lugar, se confirma que los estudiantes de CLIL obtienen mejores logros que sus compañeros monolingües, se demuestra que existe una transferencia positiva y un aprendizaje incidental mediante la instrucción de los contenidos en la L2. En definitiva, la opinión de los docentes, incluyendo los profesores y los coordinadores en los cuestionarios, es positiva. Los cuestionarios analizados muestran este aspecto con detalle y la conclusión es que AICLE es beneficioso para el proceso educativo en general. Este enfoque potencia que haya cohesión en los centros:

One of the greatest challenges for bilingual education undoubtedly lies in the successful integration of language and content. In order for such adventure to succeed, it is vital that it be operating at both curricular planning (top-down) on and classroom praxis (bottom-up levels). It is therefore significant that the teaching body as a whole considers that interdepartmental cooperation and cohesion is improved in bilingual sections (Lorenzo, Casal y Moore, 2009: 16).

Estos resultados sugieren que el enfoque AICLE es una iniciativa con un gran potencial para la educación europea que no solo promueve la integración del contenido y la lengua, sino que también requiere una importante colaboración interdepartamental proporcionando cohesión al centro. Además de lo anteriormente expuesto, Lorenzo, Casal y Moore (2009: 16) resaltan que este enfoque implica nuevas iniciativas del desarrollo de la lengua como “*Language Across the Curriculum, the genre based approach and multi-disciplinary curricula*” (Lorenzo, Casal y Moore, 2009: 19).

En la misma línea, Pérez (2012: 536), basándose en estos autores como referencia, realiza un estudio con la intención de mantener la orientación de la evaluación de los centros bilingües en Andalucía para aproximarse a una valoración global del programa bilingüe español-francés en esta comunidad. En este estudio la autora fija unos objetivos específicos relacionados con los de la investigación anteriormente mencionada: conocer el perfil del alumnado que termina sus estudios en una sección bilingüe, conocer el uso de la L2 que se hace en el entorno escolar y fuera de él y la actitud hacia las lenguas extranjeras y su cultura e indagar en las prácticas metodológicas más utilizadas en las secciones bilingües, las competencias generales alcanzadas por el alumnado que finaliza sus estudios en una sección bilingüe y el grado de satisfacción adquirido. Cabe mencionar que en esta investigación también se incluye el perfil de profesorado, analizado, como hemos visto anteriormente, por otros autores.

Las conclusiones referentes a este estudio están organizadas en torno a cinco dimensiones. La primera de ellas se refiere al índice socioeconómico y cultural (ISC); es determinante en el alumnado y repercute en que se tenga éxito o no en una sección bilingüe. Se hace necesaria una reflexión sobre metodología para reducir el porcentaje de abandono del programa.

La segunda dimensión es el uso de la L2 en las secciones bilingües. En el estudio se concluye que es apropiado, sin embargo argumenta que no se suele hacer un uso abundante de la L2, por lo que se deben tomar medidas metodológicas que puedan paliar el filtro afectivo y aumentar el número de situaciones reales para su uso.

La tercera dimensión se basa en un estudio sobre el perfil del profesorado. En los resultados se aprecia que la efectividad del rendimiento del sobreesfuerzo que realiza el profesorado debe mejorar mediante formación sobre el enfoque AICLE.

En cuanto a la cuarta dimensión, las competencias, el profesorado suple las deficiencias con el apoyo del lector. Otros datos relevantes obtenidos en esta dimensión es indicar que las competencias a final de bachillerato de todo el alumnado se establecen entre el B1 y el B2, no obstante las actitudes de los alumnos respecto a otras culturas y lenguas es mejorable.

En la revisión del programa, Pérez (2012: 534) argumenta que la persistencia en la falta de formación expone a los alumnos con dificultades de aprendizaje a no beneficiarse del programa bilingüe, lo cual supone una amenaza. La actitud de la comunidad educativa constituye en cambio una fortaleza del programa; se manifiesta en esta investigación la energía y la buena disposición del profesorado hacia un programa motivador y que obtiene altos estándares de satisfacción; otra fortaleza lo constituye el apoyo institucional, los recursos puestos a disposición de las secciones bilingües y los agentes.

Como conclusión, y a la vista de las recientes investigaciones aquí expuestas, queda de manifiesto que el PEB (Programa Educativo Bilingüe) beneficia a los alumnos en aspectos muy diversos, a los profesores y a los centros educativos.

CAPÍTULO 5.

MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO: COMPARACIÓN DE LOS TRES MODELOS DE ENSEÑANZA (INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA, AICLE Y AMCO)

CONTENIDOS DE ESTE CAPÍTULO

- 5.1. Teorías y enfoques sobre la adquisición de la segunda lengua
 - 5.1.1. Concepto de adquisición de una segunda lengua
 - 5.1.2. Teorías innatistas
 - 5.1.2.1. Teoría del dispositivo de adquisición del lenguaje de Chomsky
 - 5.1.2.2. Teoría sobre la adquisición de la lengua de Krashen
 - 5.1.3. Teorías ambientalistas
 - 5.1.3.1. El modelo de aculturación de Schumann
 - 5.1.3.2. El modelo de Gardner y Lambert sobre las actitudes y la motivación
 - 5.1.4. Teorías interaccionistas
 - 5.1.4.1. La teoría cognitiva de Piaget
 - 5.1.4.2. Teoría socio-cultural del procesamiento mental humano de Vigotsky
 - 5.1.4.3. Modelo sobre el procesamiento de la información de McLaughlin
 - 5.1.4.4. El modelo de Bialystok
 - 5.1.4.5. La teoría de la interlengua y la hipótesis contrastiva y el análisis de errores
 - 5.1.4.6. La hipótesis del *output* de Swain y la teoría integrada de Ellis
- 5.2. La enseñanza del inglés como lengua extranjera
 - 5.2.1. El método gramática-traducción
 - 5.2.2. El método natural o directo
 - 5.2.3. El método situacional y el enfoque oral de la lengua
 - 5.2.4. El método audio-lingüístico
 - 5.2.5. El enfoque comunicativo o nocional-funcional
 - 5.2.6. Respuesta física total
 - 5.2.7. Sugestopedia
 - 5.2.8. El enfoque cooperativo
 - 5.2.9. El enfoque basado en tareas
- 5.3. Enfoque AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas).....
 - 5.3.1. Trayectoria de AICLE.....
 - 5.3.2. Características de un modelo AICLE.....
 - 5.3.2.1. Bases metodológicas en el aprendizaje integrado de lenguas y contenidos
 - 5.3.2.1.1. Instrucción basada en contenidos (*Content Based Instruction, CBI*)
 - 5.3.2.1.2. Educación basada en competencias
 - 5.3.2.1.3. Aprendizaje cooperativo y enfoque basado en tareas: importancia del andamiaje
 - 5.3.2.2. Función del profesorado, del asistente de conversación y del coordinador en los modelos AICLE
 - 5.3.2.3. Beneficios de un programa AICLE
 - 5.3.3. Implicaciones teóricas y prácticas sobre la integración de lengua y contenidos.
 - 5.3.3.1. El currículo integrado
 - 5.3.3.1.1. Planificación de la unidad didáctica y del proyecto integrado

5.3.3.1.2. Herramientas para la planificación de la una sección AICLE	
5.3.4. Evaluación en la enseñanza integrada de lengua y contenidos	
5.3.5. Cuadro resumen planificación curricular AICLE/ Lista de control para una adecuada planificación de la enseñanza AICLE	
5.4. <i>AMCO (Advanced Methods Corporation)</i>	
5.4.1. Trayectoria y características generales del método <i>AMCO</i>	
5.4.2. Principales fundamentos psicopedagógicos del método <i>AMCO</i> que hacen distintiva esta metodología.....	
5.4.2.1. Integración de las inteligencias múltiples en el proceso de enseñanza aprendizaje	
5.4.2.1.1. Estrategias docentes para la implementación de las inteligencias múltiples en el aula <i>AMCO</i> para la adquisición de la L2....	
5.4.2.1.2. Las inteligencias múltiples y las nuevas tecnologías.....	
5.4.2.2. Teoría de la voz generadora.....	
5.4.2.3. Aplicación de la inteligencia emocional en las sesiones <i>AMCO</i>	
5.4.2.4. Mapas mentales de Tony Buzan.....	
5.4.2.5 La taxonomía de Bloom.....	
5.4.2.5.1. Dominios de la Taxonomía de Bloom	
5.4.2.5.1.1. Dominio cognoscitivo	
5.4.2.5.1.2. Dominio psicomotriz	
5.4.2.5.1.3. Dominio afectivo	
5.4.2.5.2. Taxonomía de Bloom para la era digital	
5.4.2.6. Beneficios del método <i>AMCO</i>	
5.4.3. Método integral mensual (MIM).....	
5.4.4. Instrumentos de planificación <i>AMCO</i>	
5.4.4.1. Estructura de una sesión <i>AMCO</i>	
5.4.4.2. Materiales.....	
5.4.5. Asesoría <i>AMCO</i> y coordinación	
5.4.6. Evaluación.....	
5.5. Cuadro comparativo: enseñanza del inglés como lengua extranjera/AICLE/ <i>AMCO</i>	

5. MARCO TEÓRICO-METODOLÓGICO: COMPARACIÓN DE LOS TRES MODELOS DE ENSEÑANZA (INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA, AICLE Y AMCO)

5.1. TEORÍAS Y ENFOQUES SOBRE LA ADQUISICIÓN DE LA SEGUNDA LENGUA

5.1.1. Concepto de adquisición de una segunda lengua

En este apartado vamos a analizar diferentes factores psicopedagógicos que operan en la adquisición de la competencia lingüística de la lengua extranjera. Si nos remontamos a la segunda mitad del siglo XX, el concepto de “adquisición lingüística” se reservaba para referirse a la adquisición de la lengua materna; el término “aprendizaje” tenía otra concepción, se empleaba para referirse al proceso de adquisición de la segunda lengua. Este concepto ha variado en el transcurso del tiempo. Mayor (1994) argumenta que, si la adquisición de una segunda lengua se establece al mismo tiempo que la adquisición de la primera, estamos ante una situación de bilingüismo inicial en la que las dos lenguas se usan indistintamente. En el caso de que se adquiriera una segunda lengua con posterioridad, podrían aparecer problemas que serían leves al tratarse de un contexto bilingüe. En el caso específico de adquisición que analizamos en esta tesis, esta conlleva otra serie de variables que pueden afectar al proceso de adquisición y enseñanza de lenguas extranjeras en el contexto escolar o bilingüismo educativo (véase 4.2).

El concepto de adquisición se ha ido forjando desde diferentes disciplinas y con enfoques teóricos y metodológicos diferentes:

En un principio el tópico de la enseñanza de la lengua estuvo vinculado a la lingüística a través de la lingüística aplicada y del tópico de la adquisición (o aprendizaje) de la lengua se ocupó la psicología, especialmente la psicolingüística, muy pronto esos temas se desarrollaron como resultado de múltiples cruces y dependencias interdisciplinarias (Mayor, 1994: 23).

En el campo de la enseñanza y de la adquisición del lenguaje se ha producido una gran complejidad en las aportaciones inter y multidisciplinares. Referente a este hecho, Mayor (1994: 23) argumenta, basándose en el criterio de Mackey (1970), que en los años sesenta surgieron diferentes esquemas de articulación multidisciplinar como la lingüística,

la psicología, la psicolingüística, la sociología, la sociolingüística, la pedagogía y la antropología. Mayor (1994: 24) considera que, de estas, la aportación disciplinar decisiva en el análisis del proceso de adquisición del lenguaje es la psicolingüística, y en el caso de la segunda lengua, en la que se incluye la actividad complementaria de instrucción o enseñanza, las aportaciones disciplinarias se condensan en cuatro: la lingüística, la psicológica, la sociológica y las que proceden de las ciencias de la educación.

Estas disciplinas aquí expuestas darán lugar a sus correspondientes disciplinas aplicadas; este conocimiento que resulta de la interacción entre las disciplinas es por lo tanto el requerido para el proceso de enseñanza-adquisición de una segunda lengua (Mayor, 1994: 27).

Los enfoques que se han desarrollado en estas disciplinas fueron en un principio reduccionistas, es decir, explicaban la adquisición de la segunda lengua teniendo en cuenta una sola dimensión o variable como la conductista y la psicolingüística. Más adelante, empezaron a tenerse en cuenta las variables o dimensiones anteriormente expuestas, destacando los factores comunicativos, pragmáticos y contextuales, como los procesos cognitivos.

A lo largo de la historia se han producido numerosas y variadas teorías sobre el proceso de adquisición de las lenguas extranjeras, debido a que este proceso puede ser observado e interpretado desde diferentes perspectivas. Según Larsen-Freeman y Long (1994), se han propuesto aproximadamente unas cuarenta teorías. A pesar de que estas teorías, según Brown (1987: 78), resultan ser muy generalizadas para un proceso tan complejo, sientan las bases para comprender los procesos de aprendizaje (Lebrón, 2009: 1).

En los siguientes apartados seguiremos la clasificación propuesta por autores como Larsen-Freeman (1991: 220) y González y Asensio (1998: 52) en la que explican la ASL destacando tres tendencias: las teorías innatistas, las ambientalistas y las interaccionistas.

5.1.2. Teorías innatistas

Estas teorías defienden que la adquisición de la segunda lengua (ASL) se produce debido a que los principios del lenguaje son innatos y no aprendidos, es decir, sus defensores consideran que el lenguaje se adquiere porque los seres humanos están biológicamente preparados para su adquisición. Según Larsen Freeman y Long (1994: 207),

la adquisición de la segunda lengua toma como base un talento biológico innato que es el que permite el aprendizaje. Entre las propuestas innatistas destacan la Gramática Universal de Chomsky (GU) y el DAL (Dispositivo de Adquisición del Lenguaje) y la hipótesis del aprendizaje para la adquisición del lenguaje de Krashen.

Lebrón (2009:5-6) incluye en este grupo las hipótesis de las perspectivas neurolingüísticas basadas en las implicaciones de la especialización cerebral en el aprendizaje de las lenguas, y destaca la hipótesis del periodo crítico de Lenneberg (1967) y la teoría neurofuncional de Lamandella.

5.1.2.1. Teoría del dispositivo de adquisición del lenguaje de Chomsky

Chomsky (1957, 1974) es uno de los autores que más ha aportado y que más ha influido en el desarrollo de las teorías nativistas por su propuesta del concepto de dispositivo para la adquisición del lenguaje (DAL) como un procesador lingüístico innato con capacidad de recibir el *input* lingüístico y derivar reglas gramaticales presentes en todas las lenguas, concepto conocido como Gramática Universal³⁴. En esta teoría el autor postula que los principios abstractos básicos de la lengua generativa y transformativa son innatos, por lo que el niño será capaz de generar oraciones bien estructuradas y determinar en qué forma deben usarse.

El DAL es un mecanismo de adquisición del lenguaje, un auténtico órgano mental que radica en el sistema nervioso central de carácter innato, la función del DAL es programar el cerebro para analizar el lenguaje escuchado y extraer reglas.

La exposición a la lengua que se utiliza en su entorno es, por lo tanto, la condición necesaria para activar el dispositivo innato y adquirir la lengua. La cantidad de *input* que recibe un niño cuando aprende a hablar no es suficiente para aprender la lengua y, en consecuencia, las gramáticas que los aprendices reproducen no pueden estar determinadas por el *input*; la adquisición de la segunda lengua ocurre debido a la gramática universal. Es

³⁴Chomsky (1957) publicó “Estructuras sintácticas”, lo que supuso el inicio del generativismo o gramática generativo-transformacional. Desde entonces, esta teoría ha experimentado sucesivas reformulaciones por el auto sus discípulos. Con la hipótesis de la GU, Chomsky busca respuesta al problema lógico de la adquisición del lenguaje, y pretende explicar cómo puede el hablante adquirir el lenguaje en un período de tiempo relativamente breve y de manera regular, superando las deficiencias del *input* que recibe. (vc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/gramuniversal.htm)

importante tener en cuenta la existencia de un período crítico para la adquisición del lenguaje a partir del cual se haría muy difícil e incluso imposible desarrollar un lenguaje.

Desde un punto de vista lingüístico, hay que tener en cuenta que el lenguaje sería una facultad autónoma, separada de la inteligencia. Esta teoría tiene grandes implicaciones en el estudio de la adquisición de la lengua infantil, debido a que los generalistas incluyen que los principios universales de la gramática (GU) se manifiestan en el lenguaje infantil, dando prioridad al estudio del niño para buscar las respuestas. Existe un gran parecido del desarrollo lingüístico entre niños de la misma edad, independientemente de si están expuestos a la lengua materna o a la segunda lengua, y destaca la gran facilidad con la que adquieren el lenguaje, especialmente si el niño tiene deficiencias; en definitiva, la mayoría de los niños desarrolla el lenguaje de igual manera en los primeros años.

En los años sesenta cobran especial relevancia los fundamentos biológicos del lenguaje y la noción de periodo crítico para el lenguaje. En este aspecto profundiza Lennerberg (1967) basándose en el DAL y desarrolla su "teoría maduracionista"³⁵ y la de la "matriz biológica", en la que a partir de cierta edad hay dificultad en la adquisición de la lengua.

5.1.2.2. *Teoría sobre la adquisición de la lengua de Krashen*

Algunos expertos consideran la teoría de Chomsky incompleta ya que supone que la adquisición del lenguaje es innata y no se explica realmente; otras crítica que este enfoque recibe es que la definición es "biologicista" y no incluye los procesos cognitivos y psicológicos implicados en la adquisición de la lengua.

La teoría que se considera más completa en ASL basada en el fundamento teórico del llamado enfoque natural es la teoría de Krashen sobre la adquisición de la lengua y es definida por Krashen y Terrel (1983: 1) de la siguiente manera:

³⁵Lennerberg sostiene que el periodo crítico para el desarrollo del lenguaje oscila entre las edades de 2 a 12 años. Según Lennerberg, la mayor parte del desarrollo del lenguaje ha ocurrido antes de los 4 años de edad.

Se basa en una teoría empírica de la adquisición de segundas lenguas, que ha sido apoyada por una gran cantidad de estudios científicos en una amplia variedad de situaciones de adquisición y de aprendizaje de la lengua.

Los aspectos fundamentales de la teoría constituyen la base del diseño en que se basa el enfoque natural y consiste en cinco hipótesis básicas:

- La Hipótesis de la Adquisición y el Aprendizaje. Existen dos maneras de desarrollar la competencia en una segunda lengua. La "adquisición" se produce de manera inconsciente, similar al desarrollo de la primera lengua en los niños, como consecuencia de participar en intercambios comunicativos naturales, acentuando el énfasis en el significado. El "aprendizaje", en cambio, surge como resultado de un proceso en el que se desarrollan de manera consciente las propiedades formales de la lengua. Referente al almacenamiento, el "conocimiento adquirido" se sitúa en el hemisferio izquierdo del cerebro, en las áreas de lengua. En cuanto al "conocimiento aprendido", es de naturaleza metalingüística, almacenado también en el hemisferio izquierdo. La diferencia radica en que no se encuentra necesariamente en las áreas de la lengua. Este se encuentra disponible para controlar el proceso (el monitor).
- La Hipótesis del Monitor. Esta hipótesis, basándose en la distinción entre los procesos de adquisición y aprendizaje de una L2 o LE, postula que el sistema lingüístico adquirido es el que inicia los enunciados cuando nos comunicamos en una segunda lengua. Los estudiantes elaboran sus producciones lingüísticas a través de un monitor interno que se nutre del conocimiento "aprendido". Krashen (1982) establece tres condiciones para el buen uso del Monitor: tiempo suficiente para que el alumno sea capaz de seleccionar y aplicar la regla aprendida, énfasis en la forma centrándose en la corrección y conocimiento de las reglas por parte del alumno.
- La Hipótesis del Orden Natural de Adquisición. Esta hipótesis postula que existe un orden de adquisición de las estructuras y las reglas gramaticales³⁶ de la L2. Muchos de los errores de los alumnos durante el proceso de adquisición son semejantes, lo

³⁶La investigación ha demostrado que algunas estructuras o morfemas gramaticales se asimilan antes que otra estructura gramatical en la primera lengua, del mismo modo en la segunda lengua se produce un orden natural semejante. (Richards y Rodgers, 2001: 129).

cual lleva a la reflexión de la existencia de procesos naturales de desarrollo similares.

- La Hipótesis del Input Comprensible (Krashen, 1995). Esta hipótesis explica la relación entre la información lingüística a la que el alumno se expone y la adquisición. Según Krashen y Terrell (1983: 32), el aprendiente adquiere mejor la L2 si es capaz de comprender input con elementos o estructuras lingüísticas ligeramente superiores a su nivel actual de competencia (I+1). La información proporcionada por el contexto, la situación, los factores extralingüísticos y el conocimiento del mundo hace posible la comprensión del input.
- La Hipótesis del Filtro Afectivo. Esta hipótesis considera la influencia que ejercen los factores afectivos en la ASL. El estado emocional del alumno, su actitud, sus sentimientos, su estado anímico y otros factores emotivos, actúan como una especie de filtro ajustable que puede bloquear o impedir el proceso de adquisición del aprendizaje de la L2 e identifica tres clase de variables: la motivación, la confianza en uno mismo y la ansiedad.

El Modelo del Monitor de S. Krashen (1982) está ampliamente reconocido en el campo de ASL y tiene una gran influencia en los modelos de enseñanza bilingüe.

McLaughlin (1990) reconoció los aportes de Krashen (1982) al tratar de explicar el fenómeno tan complejo de la adquisición de una segunda lengua y hace una crítica al modelo del monitor proponiendo un modelo alternativo basado en el procesamiento de la información y propone la idea de la reestructuración en el que la repetición y la práctica son importantes.

Para MacLaughlin (1984), los ejemplos aportados por Krashen en muchos casos no "tipifican" el proceso en su totalidad (véase 5.1.4.3). Del mismo modo, la distinción entre adquisición y aprendizaje se puede llevar solo a algunos fenómenos. Cabe destacar también el trabajo de Bialystock (1978), que se basó en el el trabajo de Krashen y de MacLaughlin teniendo en cuenta tanto los factores que intervienen en el aprendizaje.

5.1.3. Teorías ambientalistas

Las teorías ambientalistas se basan en la experiencia que el entorno proporciona a la persona en el desarrollo de la lengua. En contraposición a las teorías innatistas, en que las

dotes innatas eran fundamentales para la adquisición del lenguaje, los ambientalistas se basan en el conocimiento adquirido a través de las relaciones sociales en contextos diversos, dando supremacía a los factores externos a los que se expone el individuo y menos preponderancia a los aspectos cognitivos.

5.1.3.1. *El modelo de aculturación de Schuman*

Entre las teorías ambientalistas destaca el modelo de Aculturación de Schuman (1978); este fue el primero en acuñar el término "aculturación". Con este término hacía referencia a un proceso de adaptación por el que el aprendiz pasa hasta adaptarse a una nueva cultura. En este modelo existe una correspondencia perfecta entre el grado de aculturación que el aprendiz consigue con respecto al grupo de la lengua meta y su nivel de adquisición de la segunda lengua.

Un aporte significativo de este modelo es lo que Schumann (1978) denomina la hipótesis de la *pidginización*, en el que las primeras etapas de la ASL se caracteriza por los procesos que tienen lugar en las lenguas *pidgins*, el aprendiz no progresa en el aprendizaje de la segunda lengua si la distancia psicológica y social es grande, por lo que el lenguaje quedaría *pidginizado*.

En este modelo, Schumann aporta una nueva visión del papel de lo social y lo psicológico en la ASL. Los factores psicológicos en los que se desarrolla este modelo son de naturaleza afectiva y las variables sociales determinan que un contexto de aprendizaje sea efectivo; es por este motivo que en el proceso del aprendizaje comprensivo de la segunda lengua toman relevancia los factores de grupo, los factores individuales, sociales y psicológicos. La dimensión social y psicológica existente entre el aprendiz y la cultura de la lengua meta cobran especial relevancia. Si los comportamientos culturales están asimilados el educando tendrá mayor capacidad de adquisición en la segunda lengua. En este proceso de aprendizaje, influirán factores como la concepción del aprendiz de la lengua que está aprendiendo, el interés del estudiante por integrarse en la comunidad, las tradiciones culturales, el nivel socio-económico o cultural, la tolerancia referente a los comportamientos del grupo.

Según Lebrón (2009: 6), cabe destacar, en relación con esta teoría, el modelo de Nativización de Andersen (1981), así como el enfoque de la competencia comunicativa de

Hymes(1995), debido a su aporte en la comunicación y negociación de significados en el aprendizaje de la L2. Además de esta teoría, Larsen-Freeman (1994: 233) destacan el modelo de Acomodación (Giles y Byrne 1982).

5.1.3.2. *El modelo de Gardner y Lambert sobre las actitudes y la motivación*

Sin duda, otro de los modelos socio-educativos y psicológicos que mayor repercusión ha tenido en el ámbito de la enseñanza de segundas lenguas es el modelo de Gardner y Lambert en los años setenta, sobre las actitudes y la motivación. Gardner (1959) explica su hipótesis de la siguiente manera en su informe sobre su investigación en *Fifty Years and Counting*³⁷:

My MA thesis was based on the hypothesis that in order to learn another language well, an individual had to have some reason for doing so that involved the other-language community, and our focus was on such reasons as well as on indices of attitudes toward the other language community, motivation, authoritarianism, audience anxiety, and sex (Gardner y Lambert 1959: 1).

Este modelo se diferencia de los demás porque enfatiza la distinción entre la orientación integradora de la motivación y la orientación instrumental. Esta diferencia se basa en que mientras que la orientación integradora se aprecia cuando el aprendiz aprende una lengua con el propósito de relacionarse en la comunidad, con la intención de integrarse en ella o para interactuar con otro grupo etnolingüístico, la orientación instrumental, en cambio, se caracteriza por la intención de obtener un objetivo pragmático al estudiar una segunda lengua, como mejorar su currículum académico u obtener una cualificación profesional.

La motivación de integración deriva de aquellos padres que presentan actitudes claramente favorables hacia la otra comunidad y la lengua de esta, debido, según Gardner

³⁷Este manuscrito fue la base de la ponencia: “*Perceptions on motivation for second language learning on the 50th anniversary of Gardner & Lambert (1959)*” que tuvo lugar en la convención anual: “*The Canadian Association of Applied Linguistics/ Association canadienne de linguistique appliquée, Ottawa, May, 2009*”.

(1973), a que existe una influencia de las actitudes explícitas/implícitas presentes en la familia que desempeña un papel activo; en este caso los padres estimulan positiva y conscientemente el aprendizaje de la segunda o tercera lengua por parte de sus hijos.

En esta misma línea, Cenoz (1993) plantea estudios donde demuestra que la inteligencia y la aptitud general son, además de la motivación como hemos visto, uno de los factores más determinantes en el aprendizaje de las lenguas. Otros autores como Arnold y Brown (2000: 25) estudian la función de la afectividad, afirmando que esta tiene una gran repercusión entre los últimos avances en el ámbito del aprendizaje de idiomas.

5.1.4. Teorías interaccionistas

Estas teorías se basan en factores innatos que se encuadran en las investigaciones del análisis del discurso de las teorías nativistas y en factores externos que conforman la base de las teorías ambientalistas. Las teorías interaccionistas postulan que la adquisición del lenguaje se desarrolla mediante la interacción del individuo y el entorno. Según Ellis (1985: 29): *“Language acquisition derives from the collaborative efforts of the learner and his interlocutors and involves a dynamic interplay between external and internal factors”*.

5.1.4.1. La teoría cognitiva de Piaget

En este sentido Piaget, reconocido como el máximo exponente de la teoría cognitiva, argumenta que el lenguaje está subordinado al pensamiento y que la adquisición del lenguaje se debe a factores biológicos y no culturales. Piaget refleja en la teoría cognitiva cómo se desarrolla el conocimiento en sus primeros años de vida hasta la madurez intelectual. A diferencia de Chomsky, Piaget argumenta que, cuando el ser humano nace, este no posee un lenguaje innato, sino que lo va adquiriendo como parte del desarrollo cognitivo, en otras palabras, Piaget establece la primacía del pensamiento sobre el lenguaje, así, el lenguaje es parte del desarrollo cognitivo.

En este proceso de adquisición del lenguaje, Piaget señala en primer lugar, el habla egocéntrica en la que los niños no pueden expresar sus pensamientos. Se trata del lenguaje de los niños que están con otros niños pero no se comunican entre ellos. En esta etapa aparece la formación del símbolo en el niño, que explica el modo en que el lenguaje, junto

con la imitación, las imágenes mentales y el dibujo, está subordinado a la inteligencia, lo que se denomina función simbólica, que finaliza a los 24 meses.

Posteriormente, la imagen mental del niño explica los procesos mentales que hacen posible el lenguaje. El pensamiento, en su origen, existe en forma de imágenes o acciones físicas, el niño va construyendo diferentes esquemas sobre la realidad y la exploración activa del ambiente en que se encuentra. De esta manera, su inteligencia se va desarrollando y, a partir de los siete años, tiene lugar el habla social. A medida que los niños interactúan, adaptan los esquemas existentes para afrontar las nuevas experiencias. Según Piaget, el niño debe atravesar desde su nacimiento diferentes etapas que se distribuyen en estadios para su desarrollo cognitivo. Etapa sensorio-motriz, etapa preoperacional, etapa de operaciones concretas y la etapa de operaciones formales. Esta teoría defiende que el origen del lenguaje está vinculado al desarrollo cognitivo y destaca que la adquisición del lenguaje depende del desarrollo de la inteligencia.

Piaget (1983: 89) reconoce su admiración por Chomsky, ambos son mentalistas y realzan la importancia de las estructuras internas, además de aportar una explicación constructivista de la génesis de las estructuras. Piaget admite la existencia del innatismo, sin embargo, es en su especificidad de este núcleo donde gira la controversia con Chomsky, debido a que Piaget no cree en la existencia de estructuras cognoscitivas innatas en el seno de la inteligencia y expresa su crítica de la siguiente manera:

En el caso del núcleo fijo innato de Chomsky, me parece que a esa dificultad se añade una importante objeción: que este innatismo es inútil para garantizar la formación y la estabilidad de este núcleo, y que la inteligencia sensorio-motriz es suficiente (Piaget, 1983: 91).

En definitiva, para Piaget, el aprendizaje de la lengua es el resultado de una construcción interior de los conocimientos nuevos que parten de la base de la reconstrucción de conocimientos previos.

5.1.4.2. *Teoría sociocultural del procesamiento mental humano de Vigotsky*

Vigotsky (1978) aporta una nueva visión, con su teoría sociocultural del procesamiento mental humano. Para él, el contexto de cambio y desarrollo es el principal foco de atención donde se encuentran las influencias sociales que conducen al progreso cognitivo y lingüístico. Vigotsky (1978) defiende una perspectiva en la que el lenguaje precede al pensamiento, el habla y la acción están íntimamente unidas y defiende que el mejor método para la enseñanza de la L2 es aquel en el que los niños aprenden a leer y escribir de la misma forma que aprenden a hablar, en una situación lúdica. En su investigación sobre el juego y los juegos de los niños, confirma que los niños elaboran significado (meaning) abstracto, separado de los objetos del mundo cuando juegan, lo cual supone una característica crítica en el desarrollo de las funciones mentales superiores.

Otro aporte del autor es el concepto de la zona de desarrollo próximo (ZDP) basada en la relación entre habilidades actuales del niño y su potencial. Vigotsky diferencia un primer nivel del niño llamado “nivel de desarrollo real” en la que este trabaja y resuelve tareas o problemas sin la ayuda de otro, es este nivel real lo que comúnmente se evalúa en las escuelas. El otro nivel que describe es el “nivel de desarrollo potencial”, y lo define como el nivel de competencia que un niño puede alcanzar cuando es acompañado por otra persona. La diferencia o brecha entre esos dos niveles de competencia es lo que él denomina ZDP. La idea del acompañamiento en el desarrollo de la tarea, ya sea por un adulto o un compañero de clase, es lo que él denomina “andamiaje”.

Bruner (1981: 3-18), considerado la tercera vía interaccionista y constructivista, se fundamentó en Piaget y principalmente en Vigotsky, llegando a la conclusión de la existencia de un sistema de soporte de la adquisición del lenguaje. Basándose en el postulado vygotskiano de Zona de Desarrollo Próximo, considera el planteamiento y la segmentación de la tarea por parte del instructor fundamental y empleó el concepto de andamiaje en su modelo instruccional. En la creación de su hipótesis sobre la internalización de los diálogos y su importancia en la génesis del conocimiento, consideró la importancia de las interacciones del estudiante y el adulto.

5.1.4.3. *Modelo sobre el procesamiento de la información de McLaughlin*

Otra teoría relevante en las teorías interactivistas es la de McLaughlin (1978, 1990) y su modelo sobre el procesamiento de la información, en el que afirma que el modelo del Monitor de Krashen es subjetivo y propone un modelo alternativo que está también basado en el procesamiento de la información, con la diferencia que sustituye el monitor por la posibilidad de hacer un mayor o menor uso de procesos controlados.

En esta teoría McLaughlin (1978, 1990) defiende que los alumnos son capaces de procesar únicamente parte del input que reciben, y sugiere que, para solventar esto, pueden adquirir ciertas destrezas que les permitan controlar su propia capacidad de procesamiento de la información a través de la repetición, la imitación y la práctica. En su teoría, explica el almacenamiento de información y su uso en el funcionamiento de los tipos de memoria según su duración; por una parte describe la memoria a largo plazo y por otro la memoria a corto plazo, y explica el aprendizaje de L2 mediante esquemas y operaciones de descubrimiento.

5.1.4.4. *El modelo de Bialystok*

Otras aportaciones importantes son las de Bialystok (1978), que se basó en el trabajo de Krashen y MacLaughlin, sistematizando el trabajo de ambos autores. En su teoría tiene presentes factores que intervienen en el aprendizaje prestando especial atención a las necesidades y a los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos. Se trata de un modelo descriptivo y explicativo en el que trata de tener en cuenta, por un lado, los logros individuales y, por otro, los distintos aspectos del aprendizaje de una LE.

Ante una tarea lingüística, Bialystok (1978) considera que el alumno debe recurrir a los conocimientos que trae de otras materias, otras lenguas, es decir, la adquisición de L2 incluye diferentes tipos de conocimientos que va desde el conocimiento de la L1 hasta el conocimiento del mundo de la información sobre la cultura asociada con la lengua objeto, conocimiento del mundo. La información consciente que posee el alumno así como su capacidad y criterio para utilizarlo es lo que la autora considera conocimiento explícito y la información intuitiva que se produce de forma automática y espontánea es lo que considera conocimiento implícito. Bialystok (1978) conformó este modelo para explicar la variabilidad de la adquisición de la segunda lengua.

5.1.4.5. *La teoría de la interlengua y la hipótesis contrastiva y el análisis de errores*

En las teorías interaccionistas también destacan otros autores como Selinker (1992), con sus aportaciones sobre la teoría de la interlengua³⁸, en la que presenta el interlenguaje como una especie de sistema intermedio entre la lengua meta y la lengua materna y, posteriormente, Klein (1986: 25), que afirma que, en la hipótesis contrastiva, las dificultades de aprendizaje serán mayores debido a una especie de transferencia negativa o también denominada interferencia, en este sentido, Lebrón (2009: 2) establece cierto paralelismo entre el análisis contrastivo y el análisis de errores:

El análisis de errores guarda estrecha relación con la hipótesis contrastiva, pero difiere de ella fundamentalmente en que se ocupa de los errores atribuibles no sólo a una interferencia sin a todas las fuentes posibles :errores interlinguales (interlingual errors), llamados ‘transferencia negativa’ o ‘interferencia’ por la hipótesis contrastiva; errores intralinguales (intralingua errors) dentro del lenguaje objeto, similares a los que cometen los niños cuando están aprendiendo su lengua materna.

5.1.4.6. *La hipótesis del output de Swain y la teoría integrada de Ellis*

Otra teoría significativa es la de la hipótesis del output de Swain. En contraste con el énfasis de Krashen (1994: 48), que defiende que sólo el input comprensible es efectivo para aumentar el nivel de dominio de la LE y que más corrección y más producción no siempre conducen a un mayor nivel lingüístico, Swain (1995) destaca que la producción comprensible en la lengua meta es también esencial para su adquisición, y que posee también de una función metalingüística, puesto que permite al alumno reflexionar sobre su propia lengua.

Finalmente, entre las teorías cognitivas, también destaca la teoría integrada de Ellis (1990) para la que el desarrollo lingüístico es consecuencia de la conjugación de factores del input y de los mecanismos innatos:

³⁸El término fue acuñado por L. Selinker (1969).

Language acquisition derives from the collaborative efforts of the learner and his interlocutors and involves a dynamic interplay between external and internal factors (Ellis, 1985: 129).

Según Ellis (1985: 278), los factores de situación, el input, las diferencias individuales como la ansiedad, la autoestima, el autoconcepto, etc., los procesos en el discente³⁹ y el output son factores interrelacionados que rigen la adquisición de la L2.

5.2. LA ENSEÑANZA DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA

En el apartado anterior hemos profundizado en los enfoques y teorías sobre la adquisición de la segunda lengua. Krashen y Terrel (1983: 19) afirman que la adquisición solo puede tener lugar cuando las personas entienden mensajes en la lengua objeto, no obstante el aprendizaje no conduce de una manera directa a la adquisición. Los niños desarrollan su habilidad en el manejo de la lengua de una manera similar a la lengua materna, esto implica un proceso subconsciente. Este postulado conduce a la noción de que los niños interiorizan y asimilan las reglas de gramática, no las aprenden, debido a que no dan cuenta de manera consciente de que la están adquiriendo. El término aprendizaje se refiere, en cambio, a una actividad intencional (Krashen, 1981), es decir, supone la presentación explícita de reglas, se conoce la lengua de una manera formal en un contexto institucional (véase 5.1.2.2).

En este apartado vamos a recorrer los distintos enfoques metodológicos y teorías propuestos a lo largo de la historia para el aprendizaje de las lenguas extranjeras, para lo cual nos remontamos a los estudios clásicos. La enseñanza del latín y del griego era el instrumento más poderoso para el avance cultural, científico y social en los siglos XV y XVI. La educación sufrió una revolución en la época del humanismo, en la que se consideraba fuente de cultura el estudio de la filología clásica, el latín y el griego. Los humanistas prestaron especial importancia al método y al contenido con la intención de transmitir un lenguaje perfecto pero que carecía de sentido.

En el siglo XVII se experimenta una evolución en la enseñanza de las lenguas extranjeras; este movimiento, denominado realismo pedagógico, no valoraba tanto el texto

³⁹Los procesos del discente hace alusión al procedimiento interno entre el *input* y el *output*.

como el humanismo y atiende al verbalismo y al activismo basándose en el enfoque natural. Se abandona la rigidez del humanismo y se establece un método fundamentado en la práctica y prescindiendo de la memoria. Comenio fue otro autor que influyó en cuestiones pedagógicas con su aporte sobre el aprendizaje comenzando por frases sencillas hasta alcanzar mayor complejidad y con el método cíclico de la instrucción, adaptando los niveles. Posteriormente se inicia un proceso crítico con la mentalidad tradicional, el movimiento denominado “Ilustración”, “Iluminismo” o “Siglo de las Luces”, en el que se van asumiendo las perspectivas racionalistas, empiristas y utilitarias que caracterizan este movimiento (Martín, 2009: 60). Fue en este momento en que la enseñanza de las lenguas modernas entran en el currículo académico por primera vez y se utilizan las mismas técnicas y los mismos procedimientos que para la enseñanza del latín⁴⁰.

5.2.1. El método gramática y traducción

El método tradicional en general y el empleado para la adquisición de la lengua inglesa en particular ha evolucionado notoriamente en los últimos cien años. El primer método que encontramos como gran corriente metodológica, como hemos señalado en el apartado anterior, es el método basado en la gramática y la traducción. Esta premisa metodológica se basa en la memorización de reglas gramaticales y vocabulario y su práctica consiste principalmente en aplicar estos conocimientos en traducciones inversas y directas.

La llamada “enseñanza tradicional” engloba una serie de conceptos sobre enseñanza y aprendizaje que, a falta de una definición concreta, están referidos al proceso de una mera transmisión de conocimientos que el maestro inculca en el alumno. Este queda relegado a simple receptor de nociones, definiciones, enunciados, que tienen como base principal la fijación memorística. De aquí que una primera objeción que puede oponérsele al sistema tradicional es el estar centrado en la enseñanza más que en el aprendizaje. Los nuevos conocimientos adquiridos se aprenden de manera aislada, sin relación entre sí ni con lo aprendido anteriormente.

⁴⁰Estos procedimientos quedan recogidos en 1845 en un escrito por Sears, profesor americano de lenguas clásicas: “El Método ciceroniano o prusiano para la enseñanza de los elementos de la lengua latina” (Martín 2009: 62).

Aunque en el siglo XX diversos autores han ido formulando teorías varias hasta llegar a lo que actualmente ha quedado denominado como “aprendizaje significativo” y ahora es el modelo que nos parece lógico y coherente, lo cierto es que la enseñanza tradicional ha sido percibida como la única forma válida de aprendizaje de conocimientos. No ha habido a lo largo de la historia cuestionamientos importantes que pusieran en duda el proceso de exposición y adquisición de conocimientos: el docente conoce e instruye y el alumno es un mero receptor y receptáculo de conceptos, teorías, fórmulas, enunciados...

A esto hay que añadir la falta de una visión práctica de futuro, del por qué y para qué se instruye, qué aplicación va a tener el conocimiento adquirido en el cada día del alumno.

El modelo tradicional es un modelo de pura transmisión y concibe la enseñanza como un arte y al profesor como un artesano cuya función es exponer con claridad unos conocimientos. Buen maestro es el que sabe preparar los contenidos que se han de transmitir y predisponer al alumno para la mejor recepción de los mismos. El alumno es un recipiente vacío que hay que llenar de conocimientos, una página en blanco que hay que escribir lo más completa y dignamente posible.

El profesor es un buen conocedor que domina su materia a la perfección. El alumno es el contenedor que hay que llenar lo más plenamente posible de unos conocimientos transmitidos lo más fiel y exactamente. De aquí la importancia de la memoria en este modelo de enseñanza. Pero se puede correr el riesgo, y así se ha señalado en múltiples ocasiones, de que el docente sea un gran conocedor de una disciplina pero carezca de la habilidad necesaria para enseñarla.

En su modo de transmisión y presentación, el conocimiento que adquiere el alumno se deriva del saber y de la experiencia práctica del maestro, quien pone sus facultades y conocimientos al servicio del alumno. En resumen, se trata de un simple acto de comunicación entre un emisor y un receptor en el que el código (la forma clara e inteligible de transmitir) tiene una gran importancia. Es una clase magistral en la que la actividad está orientada a la asignatura y no al alumno, el cual ve limitada su propia iniciativa.

Es una enseñanza en la que prima el resultado (buenas notas en pruebas y exámenes) sobre el proceso (el aprendizaje en sí mismo). Interesa más la información que se transmite que la formación de la persona.

Con este modelo estudiaron los grandes filósofos, sabios e ilustrados de la humanidad. Es un modelo amplia y reiteradamente comprobado a través de la historia.

No es momento de ocuparnos de la influencia e importancia concedidas a las técnicas de condicionamiento clásico y operante en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el sistema tradicional. Baste citar a modo de ejemplo la importancia que se ha dado al uso de premios y castigos en la escuela: el premio ha servido como reforzador de la respuesta positiva y el castigo como inhibidor de la respuesta negativa.

La práctica tradicional se basa en el principio de que el comportamiento humano es manipulable por los distintos ámbitos sociales en los que la persona se desenvuelve (familia, escuela, amigos, profesión, experiencias varias...). Así concebido, el maestro es un agente que debe ser capaz de modificar la conducta para mejor acomodarla a la recepción de unos contenidos. En cualquier caso, en la enseñanza tradicional el docente es quien sabe y el alumno sólo es el receptor; el niño no piensa ni participa, sólo absorbe contenidos: para ello, la memoria es la cualidad principal que se requiere en el alumno. De aquí que la práctica docente se basa en el discurso, la exposición oral, la memorización y la repetición lo más fiel posible de lo aprendido.

Otra característica de la enseñanza tradicional tiene que ver con la rigidez de los currículum y la obligatoriedad del orden secuencial establecido. No existe flexibilidad en el establecimiento y ordenación de los contenidos, los cuales se estructuran de la misma forma para todos los alumnos, sin tener en cuenta las características, las circunstancias, las experiencias personales ni el ritmo de aprendizaje de cada cual.

Sería injusto, a más de erróneo, relacionar la educación tradicional con los castigos, con la pura repetición, con el aburrimiento continuo en clase. Como señalábamos arriba, ha sido a lo largo de la historia el único método de enseñanza y aprendizaje, y los grandes pensadores, sabios y científicos han aprehendido sus conocimientos mediante este estilo. Ello no les ha obstado para progresar en sus estudios y experiencias posteriores, en distintos campos y en sus particulares teorías.

Hay incluso quien se ha atrevido a señalar que el modelo tradicional, por su rigidez, puede ser de más utilidad en la enseñanza de las ciencias que en el de las letras, más dado a peripecias. A modo de ejemplo citaremos que hay en la actualidad grupos de profesores de matemáticas que intentan recurrir al método tradicional de enseñanza como forma de garantizar el aprendizaje de los fundamentos matemáticos básicos (*National Council of*

Teachers of Mathematics), la mayor asociación de profesores de matemáticas del mundo, con 100.000 miembros en Estados Unidos y Canadá).

Por otro lado, no hay que olvidar que transmitir una concepción particular o estructura de conocimiento científico a los estudiantes les ayuda a formar su propia estructura cognoscitiva.

Citaremos, por último, que las cátedras filosóficas, los recursos discursivos y la repetición de tareas también promueven el desarrollo de habilidades superiores del pensamiento. De igual manera hay que reconocerle al método tradicional un mayor beneficio para el desarrollo de facultades mentales tales como la memoria, el esfuerzo, la voluntad, el sentido del deber, la disciplina, la concentración...

Referido al estudio de una segunda lengua, creo que cabría objetar la aplicación del método tradicional, ya que está basado en lo puramente gramatical y académico, obvia la práctica de lo oral y prima lo escrito, se apoya en lo textual y no se actualiza y contextualiza en los usos del día a día.

5.2.2. El método natural o directo

Hacia mediados del siglo XIX aumentan las posibilidades de comunicación entre los europeos y empieza a cuestionarse el método de gramática-traducción en el que encuentran deficiencias en la didáctica de la producción oral. Gouin fue uno de los reformadores del siglo XIX y vio la necesidad de construir una metodología partiendo de la observación del aprendizaje de la lengua en el niño.

Richards y Rodgers (1998: 17) apuntan que otros defensores del método natural fueron Saverio y Berlitz, que argumentaban ya a mediados del siglo pasado que una lengua podía enseñarse sin necesidad de recurrir a la traducción, requiriendo para este fin una exposición intensiva en el aula de la L2 sin traducción y sin uso de la lengua materna pero con apoyo de la acción y la demostración.

El método Berlitz, exponente del método directo (citado en Richards y Rodgers, 1998: 17) se basaba en los siguientes principios:

- Enseñanza exclusiva en la lengua objeto.
- Enseñanza focalizada en el vocabulario y estructuras cotidianas.
- Las destrezas de comunicación oral se basaban en una progresión graduada y organizada de intercambios con preguntas y respuestas entre profesores y alumnos en clases pequeñas e intensivas.
- La gramática se enseñaba de manera inductiva.
- Los nuevos elementos de la enseñanza se introducían oralmente.
- El vocabulario concreto se enseñaba a través de la demostración, objetos y dibujos y el vocabulario abstracto se enseñaba por asociación de ideas.
- Se enseñaba la expresión y la comprensión oral.
- Se incidía en la pronunciación y la gramática.

Se comenzó a usar activamente la lengua en clase y obviar la explicación de reglas gramaticales. El método natural o directo, como hemos podido analizar, aplica las prácticas relacionadas con el aprendizaje de la lengua materna a la adquisición de segundas lenguas. En cuanto a la función del profesor es la de propiciar la lengua por parte del alumnado sin usar procedimientos prescindiendo de los manuales en los primeros niveles y dando importancia y prioridad a la pronunciación.

El método directo es uno de los métodos naturales más extendidos, en el que se potencian situaciones concretas en el aula que simulan la realidad, este intento de convertir una situación de aprendizaje en una de verdadero uso de la L2 es una gran aportación en la enseñanza de idiomas y es lo más aproximado a la inmersión de idiomas.

A pesar de las innovaciones que el método directo ofrecía en los procedimientos de enseñanza, algunos lingüistas encontraron limitaciones, como la falta de una base metodológica fuerte, la escasa disponibilidad de tiempo para la enseñanza de la segunda lengua en el aula, así como la limitación en la competencia oral de la segunda lengua del profesorado, pero sentó las bases para el desarrollo de diferentes métodos, también ha propiciado la mejora de la movilidad, lo que condujo al incremento de intercambios culturales (Richards y Rodgers, 1998: 19).

5.2.3. El método situacional y el enfoque oral de la lengua

Este enfoque fue desarrollado en los años 20 y 30. Palmer (1917), Hornby (1954) y otros lingüistas británicos intentaron desarrollar una base más científica para un método oral que el que ofrecía el método directo. En el método directo el alumno sufría la utilización de una lengua no graduada y no beneficiándose de una mejor contextualización de las circunstancias al aprender la lengua.

Pittman (1963) y sus colegas desarrollaron un conjunto de materiales de enseñanza de gran influencia basados en el enfoque situacional. Hornby (1954) y otros autores desarrollaron los principios de la metodología tradicional. Entre las principales características de este enfoque destacan:

- La enseñanza de una lengua comienza con la lengua oral.
- Se utiliza la lengua objeto como la lengua de expresión en el aula.
- Los nuevos elementos de la lengua se introducen y se practican en situaciones varias.
- Se utilizan procedimientos de selección de vocabulario para asegurar el vocabulario esencial.
- Se gradúan los elementos gramaticales, siguiendo el principio de que las formas simples deberían enseñarse antes que las complejas.
- Se introducen la lectura y la escritura una vez que se ha establecido una base léxica y gramatical suficiente.

En la enseñanza situacional, la teoría de la lengua puede caracterizarse como un tipo de estructuralismo, en la que el habla era la base de la lengua y el conocimiento de la estructura era considerado esencial para poder hablarla. El estructuralismo británico postulaba que la principal actividad de aula en la enseñanza del inglés era la práctica oral de las estructuras en un contexto meramente situacional.

Nuestra principal actividad de aula en la enseñanza del inglés será la práctica oral de las estructuras. Esta práctica oral controlada de la estructura de las oraciones debería llevarse a cabo en situaciones concebidas para permitir a los alumnos la mayor cantidad posible de práctica con el inglés oral (Pittman, 1963: 179).

La teoría del aprendizaje en que se basa la enseñanza situacional de la lengua es una variante de la teoría conductista de formación de hábitos correctos. La enseñanza situacional adopta un enfoque inductivo en la enseñanza de la gramática. El significado de palabras o estructuras de la lengua materna o la lengua objeto, son inducidas de la forma en que se utilizan en una situación, es decir, no se introduce mediante una explicación y se potencia la competencia práctica de las cuatro destrezas lingüísticas.

Al tratarse de un enfoque oral, la corrección de la pronunciación y de la gramática cobran un papel fundamental, y los errores se deben corregir y evitar. En la práctica oral se exige el control automático de las estructuras básicas; las destrezas escritas se derivan de las orales. Las etapas iniciales del aprendizaje el alumno escuchará y repetirá lo que el profesor dicte y responderán a las órdenes y preguntas articuladas, aunque no tienen control del contenido, el cual asimilarán en etapas posteriores (Richards y Rodgers, 1998: 44).

La enseñanza situacional de la lengua se caracteriza por presentar las nuevas estructuras y la práctica de una forma mecánica en contextos de repetición apoyándose visualmente en el nuevo material lingüístico⁴¹ para la comprensión del significado y para evitar la traducción. Las técnicas consisten en repeticiones guiadas y actividades de sustitución, que incluyen repeticiones en coro, dictados, ejercicios mecánicos y tareas para escribir y leer controladas por procedimientos orales. El programa estructural y la lista de palabras son las principales estrategias utilizadas en este método para la enseñanza de la segunda lengua. Las estructuras siempre se enseñan dentro de las oraciones y el vocabulario se elige según se requiera para la enseñanza de las estructuras de la oración.

El papel del profesor para una buena consecución de objetivos del método es fundamental y debe cumplir tres funciones:

⁴¹Los materiales utilizados suelen ser, dibujos que se secuencian clarificando el mensaje de situaciones complejas que hacen referencia a la vida real y son representativas de hechos habituales. También se suelen utilizar materiales auténticos y objetos concretos.

- Presentación de la lección, en la que el profesor es el único guía y plantea situaciones para estimular a los alumnos; en ellas que se crea la necesidad de la estructura de objeto y propone nuevos modelos para que los alumnos repitan.
- Fase práctica de la lección: se da la oportunidad para que los alumnos usen la lengua en situaciones menos controladas.
- Organización de revisiones en función del tiempo de la actividad, la práctica oral, el ajuste a las necesidades de cada alumno, la evaluación y el desarrollo de otras actividades (Pittman, 1963: 177-9).

5.2.4. El método audiolingüístico

La necesidad de comunicación en idiomas extranjeros en Estados Unidos se acrecienta con la segunda Guerra Mundial, a raíz de la cual se crea el programa para formación del ejército, que se impuso durante dos años. Algunos lingüistas como Fries (1945) y sus colegas criticaron este método, así como la del método directo, atendiendo al argumento de que se basaba en el contacto con la lengua objeto más que en una teoría metodológica bien desarrollada.

Fries (1945) establece que, para la adquisición de una segunda lengua, es fundamental la estructura y la gramática, y postula que el análisis contrastivo de ambas permite tratar los problemas de interferencia mediante una estudiada selección de materiales que apoyen el aprendizaje. En consecuencia, se extendió una nueva metodología: el método estructuralista o audio-lingual, patentado por Brooks (1964) con una marcada influencia conductista de base que surgió en Estados Unidos en los años 30 para la enseñanza de lenguas extranjeras y en Europa durante los años 50 que anuló casi por completo el método de gramática-traducción, vigente hasta los años 40 del siglo XX.

Este método se caracteriza por la repetición de estructuras cuidadosamente seleccionadas y contextualizadas en un diálogo, ejercicios de sustitución y mediante el cambio repetitivo de estructuras. Propone un trabajo oral de la lengua (y no escrito) y descansa sobre la idea de que la lengua es el resultado de un conjunto de hábitos.

Richards y T. S. Rodgers (1983) señalan algunas características del método audiolingüe en el aula:

- Se presentan diálogos modelo en los que se contextualizan las estructuras que se introducen en la lección y las situaciones en que pueden usarse. Se basa en la memorización y repetición de diálogos y su posterior representación por los aprendientes, insistiendo sobre todo en la pronunciación y la entonación.
- Posteriormente se seleccionan las estructuras del diálogo y se repiten, estas quedan recogidas en tablas de sustitución donde aparecen los diferentes elementos pertenecientes al mismo paradigma que pueden conformar una determinada estructura lingüística.
- Se realizan ejercicios diversos de tipo estructural (ejercicios de repetición, de huecos, de transformación), basados en la idea de que el aprendizaje de una lengua consiste en identificar, adquirir e interiorizar sus estructuras a base de repetirlas.

El método tuvo su declive debido a que los alumnos no alcanzaban resultados óptimos en la comprensión y producción a pesar de potenciar situaciones reales fuera del aula. A finales de los años 60 del siglo XX algunos lingüistas británicos insistieron en que el objetivo en el aprendizaje de la LE debería ser el desarrollo de la competencia comunicativa y no sólo de la competencia lingüística. Las propuestas metodológicas fueron fuertemente influenciadas por esta creencia y, como consecuencia, la década de los 70 trajo nuevas visiones que apoyaban la metodología, estábamos en la transición del conductismo al cognitivismo y el humanismo⁴².

Esta nueva concepción recoge las aportaciones de la lingüística funcional automatiza destrezas lingüísticas de la sociolingüística y del enfoque pragmático. Estos nuevos enfoques para la enseñanza de lenguas extranjeras son el enfoque natural y el enfoque de la enseñanza comunicativa de la lengua.

5.2.5. El enfoque comunicativo o nocional-funcional

El enfoque comunicativo o enfoque nocional-funcional tiene una gran aceptación en las décadas de los 80 y 90. Richards y Rodgers (1998: 68) afirman que este cambio proviene de las realidades educativas de Europa. Con la globalización se crea la necesidad

⁴²La corriente humanista contribuye en el sentido de que el aprendizaje de una lengua debe tratar también de desarrollar al alumnado como ser humano propiciando un ambiente afectivo en el proceso de enseñanza en el aula.

de la enseñanza de idiomas del Mercado Común Europeo a adultos, la educación se posiciona como una de las áreas principales del Consejo y un grupo de expertos investiga la posibilidad de desarrollar cursos de idiomas a partir de un sistema que consiste en unidades y créditos y lo aplicó a las necesidades de los alumnos de lenguas en Europa. La contribución de Wilkins condujo a una propuesta de enseñanza de la L2 funcional o comunicativa:

La contribución de Wilkins (1972) fue un análisis de los significados comunicativos que necesita quien aprende una lengua para para entender y expresarse. Más que describir lo esencial de la lengua a través de los conceptos tradicionales de gramática y de vocabulario, Wilkins intentó mostrar los sistemas de significado que subyacen en los usos comunicativos de la lengua. Describió dos tipos de significado: nocionales (conceptos como tiempo, secuencia, cantidad, lugar y frecuencia) y categorías de función comunicativa (pedir, rechazar, ofrecer o quejarse) (Richards y Rodgers, 1998: 68).

Otros teóricos que defienden este enfoque, que tiene como objetivo el desarrollo de una competencia funcional de la lengua mediante la práctica en situaciones comunicativas sin la exclusión de las formas gramaticales, son: Widdowson (1972, 1978, 1979), Candlin (1976), Brumfit y Johnson (1979). Hymes (1971,1995)⁴³ y Halliday (1970) han influido considerablemente sobre el enfoque comunicativo. Un análisis más reciente es el de Savignon (1983), que considera necesario establecer variables sociales, cognitivas, individuales, además de las lingüísticas, en la adquisición de una segunda lengua.

La comunicación, como hemos podido comprobar, es entendida como un proceso que se establece en base a un propósito concreto en una situación concreta entre los hablantes. La variedad del tipo de ejercicios y actividades para conseguir estos objetivos comunicativos debe ser diseñada para desarrollar procesos comunicativos de intercambio de información en un contexto interactivo y significativo. Para ello, los estudiantes deben participar en tareas reales, en las que la lengua sea un medio para alcanzar un fin. Estas actividades, según Littlewood (1981), pueden ser de comunicación funcional, como la

⁴³Hymes basándose en el trabajo de sus antecesores Malinowski y Firth.

comparación de dibujos, la búsqueda de elementos en un mapa o la resolución de problemas, entre otros, o de interacción social, que se acerquen a la comunicación real, como diálogos, conversaciones, representaciones. En los juegos teatrales o de rol, los participantes reciben retroalimentación verbal o física inmediata de los compañeros, de esta manera pueden calibrar el éxito en el juego y en el uso de la lengua, además de desarrollar la competencia comunicativa, inciden beneficiosamente en la motivación.

Los proyectos son tareas típicas del enfoque comunicativo. En la realización de un proyecto se deciden el tema y los participantes, se elabora un esquema y un calendario de trabajo y se reparten los papeles. Los alumnos deben buscar información y se procesa, finalmente se entrega un informe o se expone ante la clase. La gramática suele ser presentada de manera inductiva, aunque también se dan algunas breves explicaciones gramaticales cuando se estima oportuno.

Los materiales en este enfoque se diseñan para promover el uso comunicativo de la lengua. El libro de texto no es considerado el eje de la instrucción, aunque se puede utilizar de apoyo. También se emplean otros tipos de materiales didácticos centrados en la tarea, como cartulinas para tareas de resolución de problemas en grupo, materiales para practicar la comunicación por parejas y en grupo y materiales auténticos como revistas, folletos turísticos, billetes de transporte público, etc.

El profesor en la enseñanza comunicativa asume un papel muy importante debido a que el enfoque se centra en el alumno y el profesor es el principal facilitador del proceso de comunicación entre los alumnos creando situaciones reales. Su función es también la de analista de las necesidades de los alumnos y organizador de actividades, además de encargarse de otras funciones, como asesorar, participar como un compañero más, observar el desarrollo de las tareas en el aula, elaborar materiales y promover la cooperación entre los alumnos.

Teniendo en cuenta estos aspectos, el enfoque comunicativo afecta a la formación del profesorado así como a la selección de materiales y a la evaluación en la que se valora todo el proceso de aprendizaje y se atiende a la corrección y la fluidez.

5.2.6. Respuesta física total

La Respuesta Física Total es un método natural basado en que el aprendizaje y la enseñanza de una segunda lengua conllevan el mismo proceso que el aprendizaje de una primera lengua. Asher (1977) desarrolló este método relacionado con la teoría de la memoria en psicología. En este método, el autor considera que en el aprendizaje de la segunda lengua los adultos deberían seguir los procesos utilizados por los niños para adquirir la lengua materna. El objetivo de la Respuesta Física Total es desarrollar la competencia oral en la segunda lengua en niveles iniciales. Sus planteamientos se acercan en algunos aspectos a la de los defensores de la enseñanza conductista, como el modelo de estímulo-respuesta. Referente a este aspecto, Asher considera que una conexión con la memoria puede ser más fuerte si se establece mediante la repetición verbal o a través de la asociación con una actividad motora y coordina el habla con la acción, y propone enseñar la lengua a través de la actividad física.

Se pone especial énfasis en el desarrollo de las destrezas de comprensión antes de enseñar a hablar, haciendo hincapié en el significado más que en la forma, así el alumno interioriza el código lingüístico mediante las órdenes que recibe y a las cuales responde mediante respuestas físicas antes de producir respuestas lingüísticas. El hecho de que se requiera que la atención esté centrada en el significado repercute en la enseñanza de la gramática de manera inductiva.

Esta teoría se basa en presupuestos estructuralistas, se siguen criterios léxicos y gramaticales en la selección de los elementos de enseñanza. Asher (1977: 11) considera el verbo como el elemento central y organiza el uso y el aprendizaje de la lengua a través de ejercicios con imperativos y la ejecución de las órdenes del profesor, y sugiere que hasta que los alumnos no hayan adquirido un mapa cognitivo detallado de la lengua de estudio deben aplazarse las abstracciones de la lengua objeto.

Asher (1977) también se apoya en la lateralidad del cerebro para defender su teoría (véase 2.3.2). La mayoría de los métodos de enseñanza se dirigen a la parte izquierda del cerebro, Asher considera que la respuesta física total se dirige al aprendizaje a través de la parte derecha del cerebro; esta consideración según Richards y Rodgers (1998: 91) se basa en el trabajo de Piaget:

Basándose en el trabajo de realizado por Jean Piaget, Asher mantiene que el niño adquiere el lenguaje a través de movimientos motores, que es una actividad relacionada con el hemisferio derecho. Las actividades del hemisferio derecho deben ocurrir antes de que el hemisferio izquierdo pueda procesar el lenguaje para su producción.

De esta manera se adquiere la competencia lingüística mediante actividades motoras relacionadas con el hemisferio derecho y una vez que esté ejercitado el hemisferio izquierdo se activará e iniciará el proceso de aprendizaje.

El papel del aprendiz consiste en escuchar con atención y responder físicamente a las órdenes del profesor: *The first goal of a teacher using TPR is to help the students develop listening fluency* (Asher: 1969: 5); este desempeña un papel activo dirigiendo las acciones que realizan los aprendientes. Es él quien decide el contenido, presenta los modelos, selecciona los materiales de apoyo y dirige las interacciones entre los alumnos. Es responsable de garantizar una excelente exposición a la lengua para que los aprendientes puedan desarrollar la habilidad oral según su propio ritmo natural y asimilar las reglas básicas. Respecto al tratamiento del error se asemeja al del aprendizaje de la lengua materna, no interrumpiendo demasiado los errores al principio.

Otra característica de esta teoría es la reducción del estrés. La enseñanza de una lengua extranjera puede causar estrés, a diferencia de la adquisición de la lengua materna. Esta teoría potencia que el alumno esté liberado de tensiones al adquirir el significado a través del movimiento proporcionado información comprensible y se disminuye la ansiedad.

Este método ha sido criticado por los defensores de la enseñanza comunicativa de la lengua, que cuestiona que los enunciados que propone sean eficaces en situaciones reales, sin embargo, este método sería muy efectivo complementándolo con otros enfoques y otros métodos, lo cual según el propio Asher es posible.

5.2.7. Sugestopedia

La sugestopedia es un método que tiene su origen en el año 1978 y fue desarrollado por Lozanov (1979), que intenta aplicar los principios de la sugestología a la enseñanza de

segundas lenguas en el contexto de un sistema placebo de sugestión-desugestión que se desarrollarán según las condiciones de los nuevos sistemas y tiempos.

Lozanov (1979) afirma que todos los seres humanos estamos expuestos a una compleja red de sugestiones y comienza a basar sus investigaciones en objetivos educacionales. Su teoría de aprendizaje está basada en un proceso de “desugestión” en el que la memoria se libera de las viejas normas fijadas y de todo tipo de recuerdos no deseados o bloqueadores implicando la mayor parte del cerebro y la personalidad incluyendo las emociones para luego pasar a un proceso de “sugestión”, en el que las sugestiones positivas sustituirán a las negativas con recuerdos deseados o facilitadores. Bancroft (1972) expone los siguientes componentes principales que permiten en este proceso el acceso a las reservas o datos de la memoria.

- **Autoridad:** Los alumnos deben experimentar la institución educativa y el profesor como fuentes de autoridad, de esta manera, se despertará el interés de los alumnos. Para ello se requiere de un sistema en el que los profesores estén comprometidos con el método, tengan confianza en sí mismos, sean habilidosos en las actuaciones y muestren una actitud positiva.
- **Proceso de infantilización:** Se intenta asemejar la relación entre profesores y alumnos como la existente entre padres e hijos, en la cual el estudiante adulto recupera la confianza en sí mismo, la espontaneidad y la receptividad del niño, participando en juegos, simulaciones y canciones y ejercicios físicos.
- **Doble plano:** Las percepciones periféricas cobran importancia para el aprendizaje, como el entorno, la decoración, la personalidad del profesor, la forma de los materiales, la música etc.
- **Entonación y ritmo:** En la presentación de los contenidos se recomienda variar el ritmo y la entonación para potenciar el significado y dotarlos de carga emocional. El material lingüístico se introduce en un primer momento leyendo tres frases seguidas; posteriormente, se dramatiza la lectura del material para facilitar que el aprendiente imagine un contexto que le servirá de apoyo para la memorización.
- **Música:** El fondo musical en el que la entonación y el ritmo se coordinan crea un estado excepcional para el aprendizaje, en el que la ansiedad disminuye y aumenta el poder de concentración en el nuevo contenido. Para ello, la música debe tener la estructura necesaria, movimientos lentos en un tiempo de 4/4. La música propuesta en la sugestopedia es la instrumental barroca, en la que el profesor presenta el

material en los cuatro compases, o en un tipo especial de música que conlleve un ritmo lento de presentación.

La sugestología persigue conseguir una competencia de conversación avanzada en un tiempo breve. Para Lozanov (1978: 251), la memorización no es fundamental para conseguirlo, afirma que el objetivo del alumno debe ser la comprensión y la resolución de problemas. El curso de sugestopedia tiene una estructura de presentación y de actuación, las actividades más específicas de este método son las actividades de audición relativas al texto y al vocabulario de cada unidad que se presentará en tres fases. En la denominada fase previa, los alumnos leen y comentan el texto con el profesor, en la segunda fase se relajan y escuchan el texto que el profesor presenta con una variedad de entonación y en la tercera lectura el profesor representa el material en una especie de actuación acompañado de un fondo musical (Richards y Rodgers, 1998: 145).

Los aprendientes son voluntarios y adquieren un compromiso para la consecución del método. Cuando el profesor crea situaciones para las presentaciones, el alumno debe mantener un estado pseudopasivo con el material presentado. Estas presentaciones serán más efectivas, según Lozanov (1978: 275), si el profesor muestra confianza en el método, actúa y se viste de una manera adecuada, se organiza adecuadamente y sigue el proceso de enseñanza incluyendo la ambientación, la música y siendo puntual, mantiene una actitud solemne con respecto a las sesiones, es respetuoso, da más importancia a la actitud global que a la analítica referente al material y mantiene un entusiasmo moderado.

La sugestopedia incluye técnicas que resultan muy beneficiosas en la enseñanza de la lengua extranjera, de hecho algunos autores reconocen la efectividad de algunas de sus técnicas como prácticas válidas en el marco de otros métodos mejor fundamentados. A este respecto, según Scovel (1979: 265), citado en Richards y Rodgers (1998: 147), su creador se opone al uso ecléctico de las técnicas de la sugestopedia fuera de su conjunto. Las críticas a las que se enfrenta se centran principalmente en el carácter acientífico de las explicaciones sobre su teoría y en el escaso rigor de sus referencias experimentales.

5.2.8. El enfoque cooperativo

El aprendizaje cooperativo de la lengua (AC) se basa en un enfoque que trata de organizar las actividades en grupos de trabajo para convertirlas en una experiencia de

intercambio social y de aprendizaje en el aula. Los estudiantes realizan las tareas de manera colectiva, lo cual potencia la motivación para conseguir el logro de su propio aprendizaje para acrecentar los logros de los demás (Olsen y Kaplan 1992: 8).

Richards y Rodgers (2001: 194) apuntan que este nuevo enfoque recoge premisas del trabajo de Vygotsky (1962) el cual acentúa el papel central de la interacción social en el aprendizaje.

[...] a central premise of CLL⁴⁴ is that learners develop communicative competence in a language by conversing in a socially or pedagogically structured situations. CLL advocates have proposed certain interactive structures that are considered optimal for learning the appropriate rules and practices in conversing in a new language (Richards y Rodgers, 2001: 194).

Este enfoque surge como reacción a los métodos basados en el individualismo, la memorización, la competición, y se basa en las investigaciones de principio de siglo sobre la creatividad, el torbellino de ideas, el trabajo en equipo (Rogers, 1961). El AC promueve la importancia de construir conocimientos dentro del aula a partir de la interacción y la ayuda entre pares en forma sistemática, en que el aprendiz debe razonar, pensar, discutir desarrollando habilidades sociales de negociación e intercambio dando prioridad a la reflexión y al análisis.

Autores como Johnson, Johnson y Holubec (1999) afirman que el AC fomenta la integración, de manera que todos los estudiantes adquieren los objetivos de aprendizaje cada uno dentro de sus posibilidades. El beneficio de lo cooperativo es que alumnos más o menos dotados pueden sacar provecho de él, ayuda al profesor a establecer un vínculo positivo entre los alumnos, proporciona a los estudiantes las experiencias que necesitan para un desarrollo social, psicológico y cognitivo apropiado y reemplaza la estructura organizativa competitiva por una estructura organizativa basada en el trabajo en equipo favoreciendo la motivación, un clima afectivo positivo y la reducción del estrés frecuentemente presente en el aprendizaje de lenguas extranjeras.

⁴⁴*Cooperative Language Learning.*

La herramienta principal en el AC es el trabajo en equipo, y se caracteriza por la ayuda que los educandos fuertes prestan a los débiles. Otro aspecto por tener en cuenta en el trabajo en equipo es que los grupos se formen para trabajar durante un largo periodo de tiempo mínimo de dos semanas.

La interdependencia positiva es necesaria en el grupo, es decir la capacidad de comunicación adecuada para el entendimiento de que el objetivo es la realización de producciones y que estas deben realizarse de forma colectiva.

Finalmente, el resultado como grupo será la consecuencia de la investigación individual de los miembros. En el grupo se otorgará responsabilidades, roles o funciones, y en el plano individual deberán organizar la tarea de modo interdependiente y asumir el grado de aportación al grupo, completar sus tareas y responsabilizarse de que todos los aprendices del grupo las completen también. Entre las características generales del AC, Johnson y Johnson (1994: 22) señalan la interdependencia positiva, que garantiza que los aprendices cooperen entre sí en los equipos, la interacción, las técnicas de comunicación interpersonal, la responsabilidad individual y grupal y el control metacognitivo del grupo, que evalúa las aportaciones, las intervenciones, las estrategias de sus componentes....

5.2.9. El enfoque basado en tareas

El enfoque didáctico basado en tareas surge en la década de los ochenta en el mundo anglosajón, como evolución de los enfoques comunicativos, (Candlin 1990; Nunan 1989). De alguna manera, este nuevo paradigma nace del planteamiento de la competencia comunicativa y otras perspectivas como la metodología de la enseñanza, la planificación de la enseñanza-aprendizaje y la contribución del estudiante (Breen 1987).

Este enfoque se basa en la evidencia de que parte del éxito del aprendizaje de la lengua depende en gran medida de los educandos y de las oportunidades que tengan para aprender. Hernández (1989: 21) pone de manifiesto la importancia de los procedimientos como conjunto de acciones mediadoras del proceso de aprendizaje; una vez interiorizados los procedimientos, permitirán que el aprendiz organice la información y establezca nuevas relaciones a partir de los contenidos.

La enseñanza del lenguaje mediante tareas (ELMT), según Zanón (1999), se presenta bajo una gran variedad de propuestas didácticas. El enfoque por tareas consiste en un

programa donde las unidades se presentan en actividades, que según Prahbu (1987: 24), suelen ser interactivas y deben requerir que los aprendices negocien significados y produzcan resultados. Referente a la definición del concepto de tarea para el aprendizaje de la L2, destacamos la propuesta por Nunan (1989: 10), que lo define como una actividad de aprendizaje o un conjunto de ellas, que implique a los estudiantes en la comprensión, producción e interacción en la L2, centrandó su atención en el significado más que en la forma. Esta tarea se basa en situaciones que tengan similitud con acciones realizadas en la vida real. Los objetivos de las tareas se establecen en función de la naturaleza del lenguaje y unos principios de aprendizaje. Se debe distinguir entre los contenidos necesarios para la comunicación y los procesos de comunicación.

Los cuatro aspectos más importantes del diseño curricular de una tarea, según Long (1985), son los siguientes: análisis de las necesidades del aprendiz, definición del contenido del currículo (de este análisis derivarán las tareas pedagógicas: tareas comunicativas y tareas de aprendizaje), la organización de oportunidades para la adquisición de la L2, las tareas pueden servir como un buen instrumento de evaluación. Los diseños propuestos por Skehan (1996) y Willis (1996), entre otros autores, para la estructura de una clase referente de la metodología de la enseñanza a través de tareas, se desarrolla en las siguientes fases:

- La primera es la fase previa a la tarea. En esta fase hay que tener en cuenta la graduación al diseñar las distintas actividades o subtareas (Candlin, 1987) hay que programar cómo se van a graduar, como paso previo a su realización completa, atendiendo a razones de dificultad, motivación, orden y frecuencia de uso etc. Posteriormente, se presenta la propuesta a los estudiantes a través de la realización de una tarea similar o mediante observación en la que se proporciona tiempo a los alumnos para que elaboren un plan de realización. En esta fase, Nunam (1989) y Willis (1996) recomiendan que el profesor presente estrategias de aprendizaje que potencien la creatividad del alumno. Se parte, por lo tanto, de actividades que los alumnos deberán realizar comunicándose en la segunda lengua.
- Durante la tarea podemos distinguir tres opciones: La primera opción se centra en la presión por el tiempo, es decir, si se opta por que los estudiantes la realicen sin restricciones de tiempo o al contrario. La segunda opción se basa en la posibilidad de que el alumno acceda a los datos de entrada durante su realización, esto podría repercutir en la complejidad de la misma y, por último, la decisión de introducir

elementos sorpresa. En la enseñanza mediante tareas el profesor es el facilitador, este organiza el contenido, la secuenciación y los recursos o materiales y facilita el proceso comunicativo mediante prácticas orales y sociales, que se construyen a través de un lenguaje no pedagógico, pretendiendo que el discurso se acerque al empleado en situaciones reales. Según Nunan (1989), el profesor es el responsable final en el modo de aprendizaje en la que opera el alumno, si trabaja en grupo o individualmente, en un aula convencional o en otro lugar, según requiera la tarea. En la misma línea, Bree y Candlin (1980: 98-112) definen la figura del profesor como un guía de las actividades en el aula, que se implica en la consecución de estas como un participante interdependiente dentro del grupo de enseñanza-aprendizaje. En el enfoque por tareas es muy importante la atención al significado, la atención a la forma es potencialmente un recurso que sirve para ayudar a los estudiantes a incorporar contenidos formales en su interlengua. Finalmente, en esta fase, un elemento que influye en su ejecución con éxito es la teoría sociocultural. A través del andamiaje que construyen el profesor que se comunica como otro interlocutor además de ser el instructor experto y el alumno como aprendiz se pueden generar nuevas formas lingüísticas, mediante conversaciones instruccionales.

- Después de la tarea: En esta fase los estudiantes repiten la actuación de la misma, exigiendo un aumento de la complejidad, la claridad y la fluidez. En segundo lugar, se hace una reflexión sobre su ejecución. Se les pide un informe oral o escrito sobre diferentes aspectos desarrollados y de su resultado, así como una evaluación de la tarea. Mientras que en la fase anterior se presta atención a la fluidez para el desarrollo de la comunicación, en esta fase se presta atención a las formas, como la revisión de los errores, actividades de producción-práctica, las tareas de concienciación gramatical y las actividades de observación.

En la evaluación de la tarea se deben tener en cuenta los objetivos marcados y el proceso seguido. En cuanto a los objetivos, se analizará la participación de los alumnos en la planificación de esta, un análisis detallado del input, si este ha sido apropiado para la realización de la tarea y adecuado al nivel de conocimiento de los alumnos, análisis de producción oral y escrita, si la tarea ha promovido la utilización de la L2, la interacción entre parejas, si se emplearía en una situación de comunicación etc., la graduación e integración, es decir, si las actividades han estado interrelacionadas entre sí, si las actividades han sido desarrolladas teniendo en cuenta un orden de dificultad y otras consideraciones, como si la tarea ha sido motivadora, si los alumnos han sido conscientes

de los objetivos de la tarea y de los procedimientos establecidos, el tiempo previsto, en qué momentos se ha utilizado la L1 y la L2, el tiempo de producción lingüística de los alumnos en comparación con la del profesor, si la tarea ha seguido un curso diferente al previsto y, finalmente, si se introduciría algún cambio en vista de los resultados obtenidos.

5.3. ENFOQUE AICLE (APRENDIZAJE INTEGRADO DE CONTENIDOS Y LENGUAS)

5.3.1. Trayectoria de AICLE

El multilingüismo se convierte en los años 90 en uno de los objetivos prioritarios de la Unión Europea debido al fenómeno de la globalización en el que la importancia del conocimiento de lenguas para comunicarse es fundamental. Se hace necesario, debido a factores sociales, políticos y económicos, un cambio en el modelo educativo europeo que favorezca la riqueza lingüística de Europa (véase 4.3).

Son diversos y complejos los factores que propician un cambio en el sistema educativo. Marsh (2013: 130-131) argumenta, basándose en Moujaes *et al.*, (2012), que en esta transformación hay claves importantes que tener en cuenta, como el reconocimiento de que la demanda de cambio necesita una respuesta inmediata, o de que se debe adoptar la necesidad de una educación centrada en las necesidades del aprendiz, identificar factores que conducen al éxito educativo como la equidad, o como una educación basado en competencias y en la resolución de problemas, el pensamiento crítico, la comunicación y la colaboración, cambiar el énfasis del currículum de “qué aprender” a “cómo aprender” y reconocer la relevancia de las nuevas tecnologías e introducirlas en el aula.

La respuesta educativa para la educación plurilingüe por la que opta la Comisión Europea (1994) es AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas), en su denominación francesa *ÉMILE* (*Enseignement de matières par integration d'une langue Étrangere*) y en su denominación inglesa *CLIL* (*Content and Language Integrated Learning*). Se hace necesaria una transformación en el sistema educativo, y *CLIL* responde a las necesidades europeas:

CLIL acts as a catalyst for achieving enhanced opportunities for language learning and thus is closely connected to the emergent research on languages with respect to Mind, Brain and Education (Marsh, 2013: 136).

Este enfoque ya se había demostrado eficaz y con un coste económico no demasiado alto en países como Canadá⁴⁵, Suecia, Noruega. Finlandia, según Marsh (2013: 132-133), ha sido referente en Europa en la labor de aplicación de esta metodología en su sistema educativo:

The next step was to learn how to do it and this is one reason why Finland has been often cited as a primus motor for CLIL in Europe. The fact is that CLIL was only one type of integration that was taking place over the last thirty years. The Finnish core curriculum is both integrative and competence-based, and the environment was already primed to enable innovation to develop (Marsh, 2013: 132-133).

AICLE se basa en el supuesto de que el aprendizaje de los contenidos de las áreas no lingüísticas y de las lenguas se promueven al mismo tiempo, no se trata de una “fusión”, se trata de “integración”, en la que los conocimientos académicos se transmiten en una lengua extranjera. Coyle, Hood y Marsh (2010: 1) lo definen de la siguiente manera:

Content and Language Integrated Learning (CLIL) is a dual-focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language.

Desde nuestra primera experiencia al comenzar a hablar, utilizamos el lenguaje para interpretar el mundo, para acceder a nuevos significados, y el lenguaje que utilizamos modela nuestra comprensión del mundo. Esto es lo que ocurre cuando se aprende una segunda lengua, especialmente si este aprendizaje tiene lugar en contextos multilingües y

⁴⁵Según Coyle (2006) el modelo AICLE difiere del modelo canadiense en que en que es más flexible dentro de nuestro contexto europeo.

remarca que los modelos de aprendizaje de la L2 en algunos contextos son un medio para acceder a una nueva cultura.

Existe un marcado interés en unir lengua y significado en la integración de lengua y contenido. Surge como una reacción a los métodos que se han desarrollado desde los 80 por la manera en que han separado la lengua del significado y en los programas de lenguas que consistían en reciclar el conocimiento ya existente. Este nuevo enfoque introduce, en cambio un nuevo concepto y una nueva manera de ver el mundo, utilizando la lengua como un vehículo para acceder a estos conocimientos. El énfasis está en la integración de lengua y contenidos.

Siguiendo la trayectoria hacia el enfoque AICLE, cabe destacar que son muchas las teorías que han contribuido en la formación de su base metodológica. Casal (2011: 95) señala que en el diseño de AICLE se reflejan: “la teoría sociocultural de Vygotski; la triple e interrelacionada aportación de Krashen, Swain y Pica y, finalmente, la teoría humanística de Rogers”.

El aprendizaje de una L2 desde la perspectiva integrada de lengua y contenido en el aula implica el trabajo de temas procedentes de la cultura de la lengua meta, que se usa como vehículo de aprendizaje. Estas discusiones promueven un contexto social propicio para el aprendizaje significativo; este planteamiento contribuye a que el alumno pueda razonar en la segunda lengua contribuyendo este hecho a un mejor desarrollo cognitivo y cultural. Los dos primeros pilares, la cultura y el contexto social, afirma Casal (2011: 96), reflejan la teoría sociocultural de Vygotski (1978). Los dos siguientes, la lengua y el contenido, llevan al desarrollo de un escenario natural donde el contenido que está relacionado con las disciplinas académicas constituye el elemento organizador de la unidad didáctica:

La exposición intensiva al input comprensible (Krashen, 1985), así como la producción de output comprensible (Swain, 2010), la negociación de significado entre estudiantes (Pica, 1994) junto con el desarrollo de destrezas sociales (Caballo, 1988) son factores de vital importancia a la hora de integrar lengua y contenido en el aula (Casal, 2011: 96).

Por último, la autora señala la relevancia que tienen los estudiantes con su propia manera de interpretar el mundo y de aprender. Los alumnos pueden estar afectados por diversos factores en la realización de una tarea: biológicos, psicológicos, afectivos, y sociales. Este enfoque presta atención a las tendencias humanísticas en el aprendizaje de la L2 de Arnold (1999), en las que se fomentan las estrategias de aprendizaje, la diversificación de los métodos y la motivación (Casal, 2011: 96).

5.3.2. Características de un modelo AICLE

Comenzaremos por especificar que el modelo AICLE se caracteriza por el aprendizaje de contenidos utilizando una L2 como lengua vehicular para su adquisición. Por lo tanto, este modelo no debe ser considerado únicamente como un modelo de aprendizaje de idiomas, además de mejorar la competencia lingüística del alumnado, también está orientado a la adquisición de los contenidos de áreas no lingüísticas (Marsh y Langé, 2000).

El objetivo principal no es el medio de transmisión (L2), sino que el alumnado debe acceder a los contenidos que se le ofrecen mediante el uso de la lengua extranjera, utilizada tanto en la instrucción como la comunicación. Esto implica, según Wolff (2007: 16), que, aunque el contenido sea explicado en una segunda lengua, esta no debe ser tratada como contenido en sí misma, sino que debe estar centrada en el contenido de la ANL.

Una de sus características fundamentales es que el aprendizaje de la lengua y los contenidos es parte de un mismo proceso integrado. Este modelo requiere flexibilidad en lo que concierne a la estructura curricular, no existe una única forma de AICLE ya que su efectividad depende de que se contextualice e incluye una gran variedad de métodos y modelos curriculares que se pueden adaptar a la edad, las necesidades y los intereses de los aprendices. Los modelos AICLE pueden variar desde una única unidad que comprende una secuencia de dos y tres lecciones hasta módulos que pueden durar un trimestre y el enfoque es apto para primaria, secundaria y bachillerato. En Europa los modelos de aplicación de un programa AICLE utilizados con más frecuencia son tres:

- Modelo dual: se trabajan los mismos contenidos en las dos lenguas.
- Modelo transversal: se trabajan algunas secciones de asignaturas diferentes utilizando la L2.

- Modelo de refuerzo: un trabajo lingüístico específico en las clases de lengua apoya la enseñanza de los contenidos en la L2.

Coyle (2006, 2009) afirma que AICLE no sigue un planteamiento que pretende reforzar contenidos concretos de materias ya vistos en la lengua materna, su objetivo inicial es el aprendizaje de los nuevos contenidos y se basa en los siguientes principios:

- El primer principio establece como prioridad el aprendizaje de contenidos y la adquisición de conocimientos, así como destrezas y comprensión inherentes a esa disciplina.
- El segundo principio es que AICLE debe suponer un reto cognitivo para los alumnos para que puedan desarrollar sus destrezas de pensamiento y conjugarlas con sus habilidades de comunicación interpersonal y su competencia en el lenguaje cognitivo-académico.
- El tercer principio es el lenguaje como vehículo para la comunicación y el aprendizaje. El lenguaje se aprende mediante un “andamiaje”, empezando por las tareas más concretas a las más abstractas, en situaciones significativas:

Learners are expected to interact with language which is accessible to their existing linguistic level but which promotes linguistic progression by exposing them to a wide range of authentic, unedited resources at an appropriate level (Coyle, 2009: 14).

El aprendizaje de un nuevo contenido a través de una segunda lengua requiere que el aprendiz encuentre información procesando el lenguaje y extrayendo el significado del texto escrito y hablado. Como consecuencia de este proceso AICLE también acelera el desarrollo de las estrategias de aprendizaje.

- El cuarto principio comprende la multiculturalidad, potenciando que los alumnos establezcan contacto con otras culturas. Estos principios constituyen una guía de organización curricular de las unidades de enseñanza AICLE, conocidas como 4Cs currículum (Coyle, 2009: 12).

5.3.2.1. Bases metodológicas en el aprendizaje integrado de lenguas y contenidos

El enfoque AICLE no se asocia a una metodología concreta: estamos ante un enfoque ecléctico en el que se conjugan diversidad de concepciones y estrategias didácticas que vamos a desarrollar en este apartado.

5.3.2.1.1. Instrucción basada en contenidos (Content Based Instruction, CBI)

La metodología AICLE está basada en el método *Content Based Instruction (CBI)* que se consolidó en la enseñanza de las lenguas en los años 80 (Richards y Rodgers, 2001: 204). Este método comparte con el enfoque comunicativo el objetivo fundamental que es la comunicación real, así como el intercambio de información.

Inicialmente, el *CBI* se aplicó en Estados Unidos en los años 70 con el programa *Language across the curriculum*, en el que la lengua materna de los estudiantes era el contenido interdisciplinar. Para este fin era necesaria la coordinación entre profesores y la adaptación de material de lengua para las ANL (Richards y Rodgers, 2001: 205). Esta metodología se aplicó más adelante en Canadá para programas de enseñanza de segundas lenguas. El objetivo es el uso real de la L2 atendiendo a las necesidades del alumnado y la idea de que una L2 se adquiere con más naturalidad que cuando se usa como vehículo para adquirir conocimientos de otras materias que estudiándola explícitamente.

Entre las premisas fundamentales de las que parte AICLE se encuentra la exposición prolongada de la L2, preferiblemente en una modalidad interactiva (Pavesi *et al.*, 2001: 211). Debido a esto último, el profesor requiere de una gran formación lingüística en la L2 y un gran dominio del contenido de la materia, así como posesión de habilidades comunicativas para establecer situaciones comunicativas reales en el aula. El enfoque comunicativo ha supuesto, según García (2009: 315), una aportación definitiva para la enseñanza bilingüe, el aprendizaje de la lengua se produce en contextos donde los alumnos infieren el significado de la experiencia y la lengua se emplea para fines comunicativos concretos y significativos. Esta exposición a la L2 en situaciones significativas requiere destrezas y estrategias que potencien la producción y la expresión oral y escrita, como presentaciones, elaboración de murales, resúmenes, redacción de cartas, informes, interpretaciones, explicaciones de procesos, etc.

En la impartición de la materia curricular, el enfoque AICLE permite flexibilidad en la distribución del uso de la segunda lengua y de la lengua materna, según el nivel de los alumnos sobre la materia curricular, la disponibilidad de recursos, etc. Cabe destacar que no existe una única manera de desarrollar un enfoque AICLE en la enseñanza, aunque todas las modalidades posibles comparten el doble objetivo de procurar el aprendizaje tanto de LE como de contenido educativo. AICLE es compatible con una variedad de contextos y se adapta a las políticas lingüísticas regionales, como la del Plan de Fomento del Plurilingüismo en Andalucía (véase 4.4). Esta flexibilidad permite que se impartan la L2 y la lengua materna. Podría realizarse una clase AICLE en cualquier nivel educativo, en la que un mínimo del 25% del discurso educativo se realice en una segunda lengua en una lección, módulo o curso concreto.

La exposición prolongada de la L2 con fines comunicativos, en la que la interacción ocupa un lugar fundamental, requiere la aplicación de estrategias de comunicación que ayuden a la comprensión de los contenidos, como paráfrasis, repeticiones, ejemplificaciones circunloquios, gestos, movimientos, contexto, acompañamiento, recursos visuales, etc. En la clase de contenido es recomendable que la comunicación se mantenga en la L2, prestando más atención a los contenidos que a la corrección de los aspectos formales, la traducción no debe ser considerada una estrategia, aunque se admite el cambio de código en ocasiones excepcionales en la metodología AICLE.

5.3.2.1.2. Educación basada en competencias

Además de la competencia comunicativa, la finalidad de la enseñanza plurilingüe es “formarse como persona”: el alumnado es considerado como un participante activo que hará más efectivo su proceso de aprendizaje si conoce sus capacidades y sus limitaciones, Fonseca y López (2011: 109) destacan, además de la competencia comunicativa entre los principios generales de AICLE, otras competencias que se basan en el enfoque del constructivismo social de la psicología educativa (Williams y Burden, 1997) y el enfoque humanístico de las siguientes competencias:

- La competencia declarativa, que implica el conocimiento del mundo y sociocultural que en AICLE conlleva también, según Fonseca y López (2010: 109), el conocimiento de la lengua en sí.

- La competencia metacognitiva, a través de la cual se favorece la autonomía del alumnado, que desarrolla su capacidad de aprender a aprender.
- La competencia procedimental, que está relacionado con las estrategias de aprendizaje requeridas por el alumno para lograr el aprendizaje de una L2.
- La competencia existencial y la competencia cultural. El conocimiento de la cultura de diferentes países mejora las relaciones internacionales y que las competencias existenciales están relacionadas con la cultura, su conocimiento contribuye al respeto entre ciudadanos de diferentes culturas.

En la misma línea, Lorenzo, Trujillo y Vez (2011: 150) afirman que el resultado de la integración no solo potencia una enseñanza de más calidad sino que también se potencia la adquisición de otras competencias, como la de aprender a aprender, la competencia social o la competencia digital.

5.3.2.1.3. Aprendizaje cooperativo y enfoque basado en tareas: importancia del andamiaje

Otros enfoques importantes en los que se fundamenta AICLE son: el aprendizaje cooperativo y colaborativo, que consiste en adquirir la lengua en parejas o en grupo a través de tareas cooperativas (Olsen y Kagan, 1992: 8) y el enfoque basado en tareas, como unidad base de planificación y enseñanza, en el que una tarea, según Nunan (1989: 10), es definida como un trabajo de clase en el que los alumnos interactúan, producen centrando su atención en el significado más que en la forma. Ambos enfoques están desarrollados en la primera parte de este capítulo (véase 5.2.8 y 5.2.9).

El concepto de andamiaje de Vygotsky⁴⁶ (1962) también cobra especial relevancia en AICLE, debido a que la tarea suele estar precedida por andamiaje o pre-tareas⁴⁷ e incluso

⁴⁶El concepto de Andamiaje en AICLE según Mehisto, Marsh y Frigols (2008: 29-30) se aplica: partiendo del conocimiento, las destrezas, las actitudes, los intereses y las experiencias existentes en el alumnado parcelando la información en formatos, amigables para el usuario o usaria, respondiendo a los diferentes estilos de aprendizaje fomentando el pensamiento crítico y creativo, retando al alumnado a dar paso adelante y a arriesgar en lugar de instalarse en la comodidad.

⁴⁷Se pueden considerar andamiaje o pre-tareas: la lluvia de ideas, ordenar y clasificar, relacionar, redes semánticas, comparar, apoyo visual, kinético y auditivo etc...

por tareas intermedias para facilitar el aprendizaje⁴⁸. La tarea final representa un trabajo que consiste en un producto real⁴⁹ como objetivo.

La elaboración de unidades didácticas basadas en un enfoque por tareas requiere una planificación detallada que Estaire y Zanón (1994: 4) han resumido en los siguientes pasos: Determinar el tema o área de interés, planificar las tareas, determinar los objetivos, especificar los contenidos que son necesarios/deseables para llevar a cabo la tarea o tareas finales, planificar el proceso, planificar instrumentos y procedimientos para la evaluación del proceso y del producto. En este sentido, la función del profesorado es fundamental en la enseñanza AICLE, debido a que puede afrontar problemas desconocidos en la enseñanza tradicional.

La instrucción basada en el aprendizaje de lengua y contenidos, en definitiva, aporta gran coherencia al currículo y requiere de una efectiva coordinación interdepartamental en los centros educativos.

Los alumnos en AICLE deben asimilar los conceptos de las ANL en la L2. Marsh (2009: 345) afirma que, ante tanta información, el alumno debe interpretarla y tomar la decisión de qué es lo verdaderamente importante, desarrollando “la competencia de la resolución de problemas”. El hecho de realizar tareas complejas y obtener un óptimo rendimiento, según Goleman (1998: 155), nos hace mejorar la atención y a motivarnos en la tarea que estamos realizando.

5.3.2.2. Función del profesorado, del asistente de conversación y del coordinador en los modelos AICLE

La función del profesorado en la enseñanza de la lengua y sus contenidos es fundamental para una adecuada y efectiva implantación de la metodología en el centro. La enseñanza de la lengua y sus contenidos basa su criterio en una enseñanza integrada, en la que el equipo de profesores son miembros activos de profesionales que se coordinan y aprenden juntos. El profesorado implicado en el modelo AICLE tiene una gran

⁴⁸Demostraciones, visualización de un reportaje, sesiones de lectura, completar gráficos etc...

⁴⁹Una tarea final basada en un producto real puede ser una entrevista, un vídeo de instalaciones, un folleto turístico etc.

responsabilidad, ya que debe ser competente a nivel lingüístico y a nivel metodológico, pues es el responsable del trabajo por proyectos o tareas en los centros y, por lo tanto, el encargado de seleccionar y adaptar el material a las necesidades curriculares. La formación del profesorado en este nuevo paradigma metodológico, basado en un enfoque comunicativo en el que se utiliza la lengua como vehículo para adquirir los contenidos de ANL, es prioritaria:

Success in implementing CLIL depends on whether schools have teachers who are linguistically and methodologically qualified. If the right combination can't be found, adoption of CLIL must be implemented with teacher training programmes that focus on linguistic and methodological improvement (Pavón y Gerdes, 2008: 14-17).

Para lograr una efectiva implantación de la metodología AICLE es necesaria una estrecha colaboración y una adecuada coordinación entre el profesorado de AL y ANL. Pavón (2010: 29) afirma que el esquema organizativo del trabajo de coordinación en AICLE es simple: En primer lugar, se establecen los objetivos compartidos en las distintas materias, en segundo lugar se coordina la secuenciación y organización de los contenidos, teniendo en cuenta las restricciones temporales en cada una de ellas. Posteriormente, el equipo de profesores debe valorar los aspectos metodológicos y los materiales necesarios para el tratamiento de los contenidos y se diseñan las actividades específicas para alcanzar aquellos objetivos comunes que se establecieron previamente. Según Coyle (2005: 9), el reto mayor que se le plantea al profesorado AICLE es precisamente el de “desarrollar materiales y tareas que sean lingüísticamente accesibles y, al mismo tiempo, cognitivamente demandantes”. Finalmente, Pavón (2011: 29) apunta en el esquema que se determinen los criterios de evaluación y se diseñen los instrumentos de evaluación comunes y específicos de las distintas asignaturas.

La figura del coordinador en la implantación del modelo AICLE toma especial relevancia. El Plan de Fomento de Plurilingüismo en Andalucía basa su modelo en la gestión del coordinador, que figura como principal dinamizador y organizador del proyecto en el centro. A este respecto, Julián de Vega (2011: 210-212), para describir los múltiples aspectos que conlleva la tarea de la coordinación, presenta cuatro tipos de competencias,

interrelacionadas entre sí: la competencia de liderazgo, la competencia técnica, la competencia metodológica y la competencia social.

Referente a la competencia de liderazgo, la autora afirma que el coordinador debe poner énfasis en el amparo de los miembros del grupo como personas para que el profesorado del equipo se involucre; también sugiere el desarrollo de destrezas para la comunicación y para la resolución de conflictos. Basándose en López (1992) y Underhill (2005), realza que el coordinador debe mostrar una clara preferencia por los procesos colaborativos que se producen en la interacción del trabajo en equipo y donde el liderazgo se comparte por medio de las responsabilidades que cada miembro acepta.

Con respecto a la competencia técnica, Julián de Vega (2011: 211) afirma que:

[...] el profesorado del equipo le requiere que posea competencia lingüística en la L2 de la sección y conocimiento de los mecanismos que se ponen en marcha en los procesos de enseñanza-aprendizaje de lenguas, así como en el uso de nuevas tecnologías en el aula.

Una de las medidas llevadas a cabo por el Ministerio de Educación y Ciencia a través de las embajadas españolas es la contratación de auxiliares de conversación para reforzar la competencia lingüística de la L2. La figura del auxiliar de conversación es una de las principales ventajas que implica la implantación de AICLE en los centros educativos.

En cuanto a la competencia metodológica, el coordinador debe gestionar y organizar la coordinación, para lo cual necesitará dinamizar los grupos, saber cómo dirigir una reunión, controlar tiempos y espacios. Las reuniones conjuntas conforman la base del trabajo en equipo, aunque también en ocasiones el coordinador convocará reuniones en pequeños grupos o los profesores requerirán atención individualizada del coordinador.

La autora (2011: 212) menciona la competencia social y señala su estrecha vinculación con la competencia de liderazgo; y destaca basándose en Hargreaves (2012), la importancia del nivel de desarrollo personal del coordinador, como señal del grado de efectividad profesional. Por último, menciona otras cualidades que debe desarrollar el coordinador de un proyecto AICLE como la habilidad en comunicación y el desarrollo de la inteligencia intrapersonal e interpersonal (Gardner, 1995; Goleman, 1996).

Estas competencias sientan las bases para que la coordinación pueda lograr un avance del equipo en el proyecto bilingüe AICLE, en el que el profesorado se siente acompañado, y podrá avanzar con el resto de profesores en el nuevo reto metodológico.

5.3.2.3. Beneficios de un programa AICLE

Recientemente, se han que realizado unos 800 estudios que han involucrado a unos 200 millones de estudiantes (Hattie, 2009) para determinar las prácticas educativas que conducen al logro del aprendizaje, entre ellas Marsh (2013: 134) destaca las siguientes actividades y estrategias:

[...] Ranking such activities as cognitive mapping, focus on challenging goals, using visual perceptive methodologies, peer teaching, cooperative learning and problem solving teaching, the report also focuses on key success factors.

Todas estas prácticas aquí descritas las podemos encontrar en la enseñanza-aprendizaje integrada de lengua y contenidos, como podemos ver en el *European CLIL Teacher Education Framework* (Marsh *et al.*, 2011), las cuales, según estos estudios, avalan la calidad de la metodología AICLE.

Son numerosos los beneficios de la metodología (Navés y Muñoz, 1999; Pavesi *et al.*, 2001; Wolf, 2007). Estos beneficios no se refieren solo a la indudable mejora en la competencia lingüística en la segunda lengua que se alcanza por la cantidad de horas exposición al input. También mencionan los beneficios que aporta el aprendizaje integrado de lengua y contenidos mediante una segunda lengua, el cual requiere un mayor esfuerzo gnitivo que hace que se procese el contenido y la lengua más profundamente, además de adquirir una mayor flexibilidad según Bialystock *et al.* (2009: 229) y acceder a información más compleja según Pavón y Rubio (2010: 46).

La investigación empírica sobre la adquisición de la segunda lengua ha demostrado que la lengua se aprende cuando se utiliza:

[...]cognitive and constructivist psychologists have made it clear that language learning takes place when learners are involved in the content they are dealing with. These findings provide a sound theoretical basis for a CLIL approach which is content- and not language oriented (Wolff, 2012: 108; citado en Marsh, 2013: 136).

Siguiendo esta premisa, la metodología AICLE está basada en un enfoque comunicativo, en el que el objetivo es que el alumno emplee la segunda lengua en situaciones reales orientadas a desenvolverse en situaciones cotidianas, aportando fluidez y espontaneidad en la destreza oral, y redundará en un mejor rendimiento intelectual y metalingüístico.

Los alumnos aprenden a trabajar en el aula AICLE de manera cooperativa y realizan proyectos y trabajos por tareas, lo cual es altamente beneficioso. El hecho de trabajar en equipo mejora las relaciones interpersonales de los alumnos haciendo que estos desarrollen habilidades sociales y emocionales (Gardner, 1983; Goleman, 1998). Los alumnos, en la dinámica del grupo, aprenden a resolver dudas, a la vez que lo hacen de manera autónoma encontrando soluciones por sí mismos, fomentando las destrezas implicadas en la resolución de problemas y tomando decisiones al realizar las tareas. El hecho de recibir la instrucción en la segunda lengua para construir significado y adquirir conocimientos de la ANL hace que los alumnos muestren soluciones más innovadoras a los problemas, siendo capaces de pensar con creatividad y flexibilidad (véase 4.2.4.).

Cuando el procesamiento de información se realiza a través de la lengua meta, la motivación del alumno puede verse afectada hasta que el nivel de competencia comunicativa entre el profesor y el alumno sea fluida, sin embargo, cabe resaltar que los alumnos en la enseñanza bilingüe son proclives a realizar el trabajo bien hecho a pesar de las dificultades y poseen una incansable energía para realizar las tareas en las que se hallan implicados, debido según Brown (1995), a que las actividades que se centran en el contenido resultan altamente motivadoras.

Referente a esto último, Coyle (2004: 40-54) y afirma que el aprendizaje mejora cuando la información que se adquiere es considerada interesante, útil y tiene un objetivo claro.

Sin duda, la metodología AICLE introduce una alternativa de aprendizaje en la que se integran lengua y contenidos en una lengua extranjera y que se fundamenta en la enseñanza

por competencias en la era de la globalización en la que las destrezas humanas, y las competencias se consideran la llave para el éxito social y económico:

CLIL act as a catalyst for achieving enhanced opportunities for language learning and thus is closely connected to the emergent research on languages with respect to Mind, Brain and Education (Marsh, 2013: 137).

La metodología AICLE adopta estrategias metodológicas que incluyen nuevos avances tecnológicos. Estos se utilizan principalmente para proveer experiencias de aprendizaje integrado en el aula, interacción con alumnos de centros internacionales, etc.

A modo de conclusión, podemos establecer que son muchos los beneficios de la metodología AICLE; esta constituye la iniciativa de aprendizaje de una segunda lengua que más éxito ha tenido y la única respaldada por la Comisión Europea. Según Marsh (2013: 138), se trata de una metodología que responde a la transformación de las prácticas educativas del siglo XXI y una metodología que compensa los pobres resultados obtenidos en los programas educativos.

5.3.3. Implicaciones teóricas y prácticas sobre la integración de lengua y contenidos

La enseñanza y el aprendizaje basados en la integración de lengua y contenidos aporta un cambio significativo en la forma de entender la enseñanza y el aprendizaje en el ámbito escolar, para la que se requiere la utilización de un andamiaje curricular que recae, como hemos mencionado en el apartado anterior, en el trabajo en equipo del profesorado. El funcionamiento de una enseñanza integrada de lengua y contenidos lo constituye el Currículo Integrado (CI).

En este, las programaciones de las asignaturas deberán coincidir con un número de objetivos y contenidos, seleccionando temas comunes que tendrán que ser tratados de forma coordinada por todas las asignaturas. Pavón (2010: 23) describe el CI de la siguiente manera:

En el caso del CI, se trata de organizar y secuenciar de forma integrada las asignaturas a lo largo de todo el periodo escolar. Por “integrada” se entiende la necesidad de que exista una relación entre los objetivos y los contenidos de las distintas asignaturas y de que esta relación se plasme a lo largo de todo el currículo (Pavón, 2010: 23).

Con respecto a currículos integrados en la enseñanza bilingüe, se pueden diferenciar dos tipos de CI: CIL (Currículo Integrado de las Lenguas) y AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas).

El currículo integrado de las lenguas (2009) es aquel en el que los objetivos, los contenidos y la metodología de las asignaturas lingüísticas son homogéneas. El CIL implica una profunda revisión de las lenguas en el currículo; el resultado no conlleva la pérdida de la lengua materna, sino que su aprendizaje se vea reforzado por ellas y se alcancen niveles de competencia más elevados. La integración de la L1, L2 y L3, según Pérez (2012: 154), tiene una serie de implicaciones organizativas, curriculares y metodológicas, como la organización de espacios y tiempos para su desarrollo, la adaptación de los horarios, la demanda de una homogeneidad metodológica, el fomento del trabajo del profesorado en equipo.

El modelo AICLE es el currículo integrado global, en el que las áreas lingüísticas (AL) y no lingüísticas (ANL) presentan programaciones integradas. La idea central de la enseñanza integrada de lenguas y contenidos, según Marsh (1994: 23), es que las materias o parte de las materias se enseñan a través de una lengua extranjera con un objetivo doble, el aprendizaje de contenidos y el aprendizaje simultáneo de la lengua. Pavón (2009: 68), basándose en las aportaciones de Short (1993) sobre la integración de lenguas y contenidos y de Richards y Rodgers (2003) que profundiza en los enfoques y métodos de la enseñanza, expone que podemos distinguir entre dos tipos de enseñanza AICLE:

[...] podemos distinguir fundamentalmente entre dos tipos de enseñanza AICLE, una en la que se utilizan los contenidos académicos de forma sistemática como el elemento sobre el que articular las clases de lengua extranjera, y otra en la que la lengua extranjera se utiliza como vehículo de transmisión de conocimientos en las clases no lingüísticas, pudiendo coexistir ambos modelos (Pavón, 2009: 69).

El segundo modelo, en el que los contenidos académicos se imparten en una lengua extranjera, es el más utilizado por las políticas educativas.

Existen dos elementos, según Pavón (2009: 73), que se deben tener en cuenta al establecer los principios para la elaboración curricular en AICLE: en primer lugar, la interrelación disciplinar y la coordinación, y, en segundo lugar, la existencia de diferentes estructuras curriculares y no de un único modelo integrado, aspecto determinante que va a caracterizar el modelo de enseñanza y aprendizaje que se desarrolle en el aula. Las aproximaciones más utilizadas son dos: currículos integrados cerrados y currículos integrados abiertos.

Los currículos integrados cerrados son aquellos que están definidos perfectamente, en los que se precisan los objetivos, los contenidos, la metodología y la evaluación y las actividades se establecen previamente de una manera ordenada y con un plazo estipulado para su cumplimiento. Este modelo es el sistema seguido por la Comunidad Autónoma de Madrid, que marca unas directrices claras al profesorado teniendo en el Currículo Nacional Británico como referencia. Estamos hablando de un modelo organizado que es fácil seguir para el profesorado, aunque en algunas ocasiones puede resultar limitado. Una de las razones por las que la exposición a un currículo cerrado puede limitar la efectividad de la enseñanza de la lengua extranjera es que el currículo cerrado condiciona al profesorado a la hora de aportar soluciones metodológicas que puedan favorecer al grupo en cuestión. Otra limitación que podemos encontrar se refiere a la adaptación de contenidos y actividades cuando la competencia lingüística del grupo podría adaptarse mejor a otro tratamiento.

Ante esta perspectiva, Pavón (2010: 27-29) sugiere que se puede optar por el currículo integrado abierto, cuya implantación surge del proceso de creación de las programaciones integradas de los centros educativos en los que se aplican las enseñanzas de lenguas y contenidos. De esta manera, cada centro crea su propio currículum independientemente y no se comparte un currículum integrado global y unitario para todos los centros. Este currículum, elaborado por los profesores de los departamentos, se adaptará a las necesidades de los grupos y estará sujeto a aportaciones metodológicas y a adaptación de contenidos, lo cual supone una ventaja respecto al currículo cerrado. Sin embargo, confeccionar este tipo de currículo requiere de un gran esfuerzo y dedicación por parte del profesorado, ya que la responsabilidad de la elección de las unidades didácticas recae sobre ellos, que son quienes deben decidir cuáles son los temas comunes y contenidos que se van

a impartir, con la dificultad añadida de no disponer de una estructura superior en la que se basen dichas unidades.

Un aspecto importante por tener en cuenta es que la enseñanza de un contenido en lengua extranjera no consiste en el mero hecho de adquirir el léxico propio de las ANL, sino que el alumno adquiera los conceptos y procedimientos de cada disciplina a través de la lengua extranjera.

El reto está en proponer actividades con las cuales se aprenda la lengua y los contenidos de manera integrada. El enfoque es diferente al de aprender primero la lengua y después los contenidos del ANL. Aunque el lenguaje, según Luengo y Moya (2011: 34), es el principal instrumento de comunicación, y de representación, y se le debe dar un gran peso en el currículum que se extienda a todas las áreas y no sólo a las estrictamente lingüísticas, como hemos señalado en el apartado anterior, otros autores como Coyle (2007), señalan que la enseñanza integrada de una lengua no pretende impartir con toda precisión los mismos contenidos en una segunda lengua sino hacer que los alumnos no muestren dificultades ante la comprensión dichos contenidos y garantizar el éxito académico a través de una segunda lengua.

No obstante lo anterior, debemos ser conscientes de que el hecho de que el alumno no domine la lengua puede conducir a dificultades en la adquisición de los contenidos, especialmente en las primeras fases del aprendizaje, en cuyo caso se recurrirá a otras lenguas para superar los obstáculos que se puedan presentar en la realización de algunas actividades. De esta manera, la lengua se está usando de manera significativa en el aula. Si se realiza de manera continuada y utilizando estrategias de calidad, el alumno adquirirá los conocimientos con mayor facilidad (Nussbaum, 2009).

El profesorado tiene un papel fundamental en el desarrollo de una metodología flexible basada en el aprendizaje constructivo. Luengo y Moya (2011: 34) afirman que las competencias se adquieren ejerciéndolas. La búsqueda de fórmulas como la selección y diseño de actividades y tareas, formas de intervención y monitorización⁵⁰ y dinámicas de grupo son importantes para establecer una buena relación con la clase y ofrecer al alumnado oportunidades de iniciativa personal y organización del tiempo y el espacio en relación a la variedad de tareas y apropiada al ritmo de trabajo y a los agrupamientos de alumnos.

⁵⁰Referidas a la diversificación sistemática del andamiaje, diversidad en la presentación de la información, criterios claros de evaluación.

Según Pavón (2009: 70), habría que tener en cuenta en contextos educativos la competencia lingüística de los alumnos y del profesorado y si esta no fuera aceptable se debería evitar impartir la mayoría o la totalidad de las asignaturas en lengua extranjera. Pavón considera apropiada la implantación del Plan de Fomento del Plurilingüismo en la Comunidad Autónoma de Andalucía en el que las horas dedicadas a su impartición ha ido creciendo gradualmente favoreciendo de esta manera que la competencia lingüística del alumnado y profesorado vaya creciendo y adaptándose a las nuevas necesidades.

El instrumento utilizado para articular las consideraciones metodológicas del proceso de enseñanza integrada de lenguas y contenidos es la secuencia didáctica.

5.3.3.1. *El currículo integrado*

5.3.3.1.1. Planificación de la unidad didáctica o proyecto integrado

Las secuencias didácticas deben construirse sobre una estructura básica común: información básica, título de la unidad, temas transversales, objetivos generales, objetivos específicos, contenidos y secuenciación de la unidad, diseño y secuenciación de las actividades, evaluación, materiales y bibliografía (Pavón, 2007: 56). Coyle, Hood y Marsh (2010: 53-64), comparte la visión holística de las cuatro dimensiones, *4Cs Framework de Coyle* (2005: 6), “contenido, cognición, comunicación y cultura”, y recomienda seguir estos cuatro pasos en la planificación de la unidad didáctica.

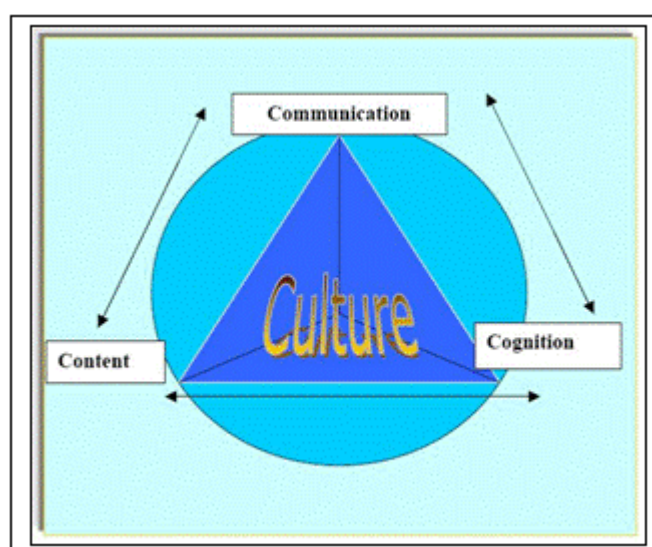


Figura 3. Imagen del marco de las 4 Cs para AICLE Coyle (2006:10)

El primero de ellos, como podemos observar en la gráfica, es la selección del contenido, en el que debemos tener en cuenta el contexto y utilizar un currículum ya existente como referencia. En la práctica, según Coyle (2009: 14), las lecciones deben integrar *subject area content and language content*, esto implica la elección de contextos apropiados para que el aprendizaje sea relevante según la edad del alumno, las habilidades e intereses y proveer una interacción significativa en la segunda lengua. A este respecto, Pavón (2007: 58) sugiere que estos deben elegirse, en primer lugar, en función de su carácter emotivo para despertar el interés y en segundo lugar atendiendo a las necesidades lingüísticas y no lingüísticas del alumnado. En esta elección es muy importante encontrar temas transversales en los que haya elementos comunes, también es necesario tener en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes y la valoración del trabajo sistemático de todos los elementos que conforman la tarea. La definición de los objetivos y los contenidos debe sustentarse en el conocimiento de las necesidades, los puntos fuertes y las carencias del alumnado (Pavón 2010: 24). La enseñanza de contenidos de asignaturas como conocimiento del medio, sociales, educación física, arte y drama en la segunda lengua es el modo más común en Europa de implementar AICLE según Pavón y Gerdes (2008: 14-17).

El segundo paso propuesto, una vez que tenemos la selección de contenido, es conectar el contenido y la cognición:

[...] the next step is to analyse and select the thinking skills, problem solving and creativity which connect with the content. This process ensures that the cognitive level of the CLIL unit relates to the learner's own levels of development (Coyle, Hood y Marsh, 2010: 59).

Pavón (2010: 24) considera que es necesario realizar una cuidadosa selección de objetivos generales y particulares para las asignaturas integradas, que deben ser reales y adaptadas a las características biológicas, cognitivas y psico-afectivas de las diferentes etapas educativas, y una elección del enfoque metodológico y de los recursos didácticos, supeditada a las modificaciones requeridas.

El tercer paso es “la comunicación”. Se trata de relacionar la cognición y los contenidos con el uso y el aprendizaje de la lengua: “*language of, for and through learning*” (Marsh, 2010: 59). La lengua del aprendizaje explora lo que necesitarán los estudiantes para tratar el contenido, como el vocabulario específico del contenido requerido, las frases;

mientras que la lengua para el aprendizaje es la lengua vehicular en el contexto de aprendizaje, la que los alumnos utilizan para organizar, investigar o presentar tareas o mini-proyectos:

[...] the language for learning is the most crucial element for successful CLIL, as it makes transparent the language needed by learners to operate in a learning environment where the medium is not their first language (Coyle, Hood y Marsh, 2010: 62).

En la misma línea, Pavón y Rubio (2010: 53) exponen que, en la elaboración de las unidades didácticas integradas, las materias lingüísticas y la L2 deben coordinarse con las ANL; esto implica que el profesorado de materias lingüísticas y de lengua extranjera debe coordinarse con el profesorado de materias de contenidos para la aportación de recursos. Se puede plantear la dificultad de coordinar e integrar las asignaturas de lenguas con las de contenidos, especialmente en la selección de los objetivos, es por este motivo que el trabajo de coordinación se centre en encontrar objetivos comunes.

La nueva lengua que fluye mediante el aprendizaje emerge del desarrollo sistemático de la lengua expuesta en contextos específicos: se parte de un estructurado conocimiento gramatical, usando la lengua conocida de varias maneras y accediendo a la lengua desconocida en otros momentos. El nuevo cometido y desafío de los profesores en este caso es reciclar y extender el nuevo lenguaje.

En este sentido, Pavón (2007: 57) afirma que el elemento de fricción más común en la enseñanza integrada de lengua y contenidos es la decisión de “incluir o no incluir” elementos lingüísticos en las asignaturas no lingüísticas. Con respecto a esto último, debemos tener en cuenta que en la enseñanza integrada de lengua y contenidos el objetivo principal de las ANL es facilitar el aprendizaje de los contenidos a través de la lengua extranjera.

De acuerdo con esta perspectiva, el objetivo que deben marcarse las asignaturas lingüísticas es servir de apoyo a la consecución del aprendizaje de la ANL, proporcionando los medios y recursos para su logro. A este respecto, Mehisto *et al.*, (2008: 22) y Meyer (2010: 11-13) apuntan que debido a la variedad de contextos en los que AICLE tiene lugar

es posible que no haya materiales disponibles, por consiguiente, son los profesores los que deben confeccionar o diseñar sus propios materiales.

El último paso que en la planificación de la unidad didáctica según Coyle, Hood y Marsh (2010: 64), es “el desarrollo de las oportunidades y el conocimiento cultural”; se basa en la convicción de que integrar oportunidades culturales en una clase CLIL no es una opción sino una necesidad. Se puede desarrollar desde diferentes perspectivas, uniendo el currículo al de otras clases, mediante el contenido de la unidad o a través de conexiones con el mundo exterior, para lo cual la tecnología se convierte en un requisito fundamental. A modo de herramienta para la práctica docente de las *4Cs*, Coyle (2005) proporciona la siguiente guía:

TO USE THE 4CS PLANNING GUIDE:

- **Start with content. Define it.**
 - What will I teach?
 - What will they learn?
 - What are my teaching aims/objectives?
 - What are the learning outcomes?

- **Now link content with communication.**
 - What language do they need to work with the content?
 - Specialised vocabulary and phrases?
 - What kind of talk will they engage in?
 - Will I need to check out key grammatical coverage of a particular tense or feature eg comparatives and superlatives?
 - What about the language of tasks and classroom activities?
 - What about discussion and debate?

- **Now explore the kind of thinking skills you can develop according to decisions made above.**
 - What kind of questions must I ask in order to go beyond 'display' questions?
 - Which tasks will I develop to encourage higher order thinking- what are the language (communication) as well as the content implications?
 - Which thinking skills will we concentrate on which are appropriate for the content?

- **Culture** is not a post script but rather a thread which weaves it way throughout the topic. Think of it as a circle which envelops the topic. It is not enough to justify pluriculturalism by using another language **without** explicit reference via the other 3Cs to cultural opportunities which would not have existed in a mother tongue setting. Eg Using target language countries where there is drought so that case studies can be used to examine the project from an alternative perspective interviews with children whose lives have been changed when Water Aid has provided them with a village well What are the cultural implications of the topic?
 - How does the CLIL context allow for 'value added'?
 - What about otherness and self?
 - How does this connect with the all Cs

Tabla 7. Guía de las 4 Cs de Coyle (2005: 6)

Las unidades didácticas deben ser flexibles en el tiempo designado a la consecución de la unidad y el sistema de evaluación elegido debe ser claro (Pavón 2011: 24):

- La flexibilidad en el tiempo establecido para la realización de las unidades así como libertad para la inclusión o supresión de diferentes necesidades según las necesidades que se puedan plantear son aspectos fundamentales a tener en cuenta.
- La elección de un sistema de evaluación claro y detallado se hace necesario; la enseñanza integrada de lengua y contenidos requiere de unos principios y herramientas propias, diferentes de las tradicionales, especialmente en el caso de las áreas no lingüísticas para no confundir la progresión en la asimilación de los contenidos con la evaluación de la competencia lingüística.

5.3.3.1.2. Herramientas para la planificación de la una sección AICLE:

La planificación de las 4 Cs que hemos analizado en el apartado anterior es un instrumento de organización curricular de las unidades de enseñanza AICLE. Coyle (2005: 7; Coyle, 2007: 53) presenta también una herramienta de planificación más específica para las sesiones que opera en tres etapas, conocido como “instrumento de Planificación de las 3 A’s (*Analyse, Add, Apply/Assure*) que opera en tres etapas:

Stage 1: Analyse content for the language of learning

Stage 2: Add to content language for learning

Stage 3: Apply to content language through learning

En la primera etapa, la autora propone analizar el contenido para un periodo de tiempo determinado, como una lección o varias. En este análisis se identifican palabras clave, incluido el vocabulario especializado, expresiones y funciones necesarias para la comprensión y la construcción conceptual relacionada con la materia o asignatura.

La segunda etapa se caracteriza por añadir al contenido el lenguaje para el aprendizaje y fija la atención en el educando. En esta etapa se añaden experiencias lingüísticas en el aula que permitan que el alumno se desenvuelva de manera efectiva en un contexto AICLE incluyendo instrucción en estrategias de aprendizaje y aprendizaje autónomo, lenguaje de clase, lengua para la interacción en clase, para participar en los debates y en las tareas de aprendizaje:

This includes meta-cognitive or learner strategies, classroom talk, discussion, task demands. It also involves the teacher in considering ways in which the learning will be scaffolded eg through the use of language frames to help and support. This is the language for learning. This is a crucial stage if the content and the language are to be truly integrated and if the learners are to fully realise the potential of CLIL (Coyle, 2005: 7)

Finalmente, la tercera etapa que Coyle (2005: 7; 2007: 53) propone para la planificación de las sesiones es aplicar al contenido la lengua que surge a través del aprendizaje. Esta etapa comporta aprovechar el conocimiento y las destrezas emergentes para incorporar la estimulación de habilidades cognitivas para avanzar en el aprendizaje, a través de actividades que requieran la activación de procesos cognitivos superiores.

Otra de las herramientas utilizadas para la planificación del contexto de aprendizaje es la conocida matriz elaborada por Cummins (1984), que Coyle (1999, 2005) adapta para explorar la relación entre cognición y lenguaje como modelo para evaluar materiales y tareas de enseñanza en entornos AICLE. En definitiva, un aprendizaje efectivo requiere reto cognitivo y suministro de retroalimentación:

The relationship between language and cognition (thinking and understanding) is complex. However what we do know is that effective learning involves cognitive challenge and feedback (assessment for learning) (Coyle, 2005: 9).

Coyle, Hood y Marsh (2010: 67-68) explican la evaluación de las tareas utilizando la matriz AICLE, según este principio en el que los materiales y las tareas de enseñanza de contextos AICLE, las tareas siguen una ruta desde una baja demanda lingüística y cognitiva, (cuadrante 1) hasta alcanzar localizarse pasando por niveles intermedios progresivamente (cuadrantes 2 y 3) hasta llegar al nivel que comporta una elevada demanda lingüística y elevada demanda cognitiva (cuadrante 4).

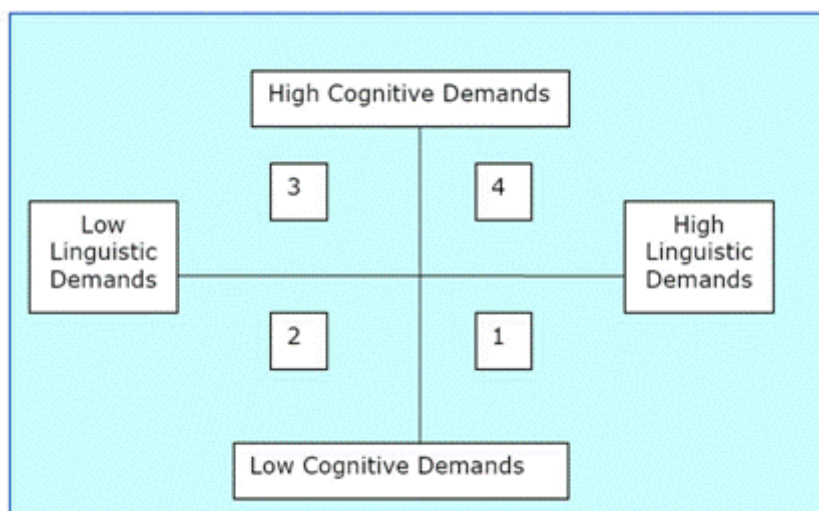


Figura 4. Matriz para evaluar materiales y tareas de aprendizaje (Coyle, 2005: 9)

5.3.4. Evaluación en la enseñanza integrada de lengua y contenidos

El concepto de “evaluación” en AICLE es difícil de definir puesto que implica tanto el proceso de enseñanza como de aprendizaje. Rubio y Martínez (2011: 157) argumentan que, a través de este proceso, se puede evaluar la dimensión personal, como el rendimiento del alumnado o proceso de aprendizaje, del profesorado o proceso de enseñanza, disposición del grupo/clase y la coordinación del equipo docente, la dimensión curricular referida a objetivos, contenidos, metodología, actividades, recursos, materiales, evaluación. La dimensión organizativa comprende elementos espaciales o temporales, e incluye también la dimensión extracurricular, como los factores externos de tipo personal, espacial y familiar. Este término en inglés es *evaluation*.

Programme evaluation involves looking at a complete CLIL course or an aspect of it and making a judgment regarding its effectiveness, for example through collection of data on learners’ performance or attitudes. The distinction between assessment and evaluation is important, as it serves a different purpose (Coyle, Hood y Marsh, 2010: 112).

Como afirman Coyle, Hood y Marsh (2010: 112), la evaluación que se refiere exclusivamente al aprendizaje del idioma, denominada “evaluación lingüística”, *assessment*

en inglés, tiene un fin diferente a la evaluación genérica que acabamos de describir. En la evaluación lingüística, Rubio y Martínez (2010: 158) destacan diversas opciones de evaluación en función de las necesidades del contexto o de las exigencias del profesorado. Por una parte, señalan el nivel de competencia del idioma, denominada “evaluación del dominio” en el Marco (2002: 183), y es utilizado para medir la competencia comunicativa. Por otro lado, señalan la evaluación del logro del alumnado para medir lo que el alumnado ha aprendido o logrado en un determinado espacio de tiempo o contenido, la cual consideran más apropiada para los niveles de educación primaria y secundaria. En este apartado analizaremos la evaluación lingüística en AICLE.

En primer lugar cabe destacar que AICLE es una enseñanza basada en la integración de lengua y contenidos y lleva consigo un proceso de enseñanza-aprendizaje de competencias (Council of Europe, 2001: 101); esto implica que se deben evaluar objetivos, contenidos y competencias. La evaluación de competencias requiere la demostración de que el alumnado las ha adquirido, y se puede realizar mediante lo que se denomina “evaluación auténtica” o “evaluación de ejecuciones”, diseñada a partir de experiencias reales o simuladas por el estudiante. Los juicios de evaluación se construyen en estos casos a partir de observación y juicio del profesor (Bonsón y Benito, 2005: 89-90), citado en Rubio y Martínez (2010: 163).

En el proceso de evaluación lingüístico se puede distinguir la evaluación inicial, la evaluación sumativa y la evaluación formativa. La evaluación inicial se hace al comienzo del curso para establecer los conocimientos previos del alumnado y para localizar posibles adaptaciones curriculares o refuerzos. La evaluación formativa, también denominada evaluación del proceso o evaluación continua es más compleja, su objetivo es proporcionar la información necesaria sobre el proceso educativo y sirve de referencia para evaluar el proceso de aprendizaje y retroalimentar el proceso desarrollado por el aprendiz lo que conlleva al mejoramiento, al progreso, al desarrollo individual y grupal.

Durante el proceso de aprendizaje, el profesorado va recogiendo información sobre el trabajo y progreso del alumnado y va realizando ajustes para propiciar el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes. De esta manera se sabrá si se van cumpliendo los objetivos, y se obtendrá, en caso de que la evaluación sea positiva, un estímulo eficaz para seguir adelante. Si por el contrario los resultados no son los esperados se estimará si es necesario un cambio en esa etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje y se harán las rectificaciones y ajustes necesarios al programa, a los métodos, o a los recursos

utilizados. En este sentido, la evaluación formativa valora la coherencia entre el esfuerzo realizado y los logros intelectuales, disciplinares y actitudinales, alcanzados por cada estudiante. La retroalimentación constante incrementa la calidad del proceso y conduce a la motivación del alumnado. Este tipo de evaluación permite destacar las fortalezas de los estudiantes en lugar de sus debilidades y atender a la diversidad.

La Evaluación Formativa requiere de un amplio abanico de procedimientos y técnicas, instrumentos o recursos que se utilizan en AICLE para la obtención de datos sobre el proceso educativo, como mapas conceptuales, proyectos, debates, diarios, potafolios...

La evaluación sumativa, también llamada de resultado o de impacto, se realiza al final de la aplicación de la intervención y es la evaluación del resultado o evaluación del producto, realizada para conocer el logro en el aprendizaje. Tiene como propósito certificar la utilidad del programa, y se realiza mediante los instrumentos de evaluación más empleados, como son el examen escrito y el oral, se da importancia a la objetividad y la exactitud en la medida, mediante el uso de instrumentos y métodos de recogida y análisis de los datos.

El profesorado está adquiriendo cada vez mayor conciencia respecto a la evaluación del alumnado, bien sea continua o bien sumativa, en todos los niveles. En la evaluación AICLE es importante tener en cuenta las recomendaciones recogidas en el Marco Común Europeo de Referencia para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de las lenguas y el Portfolio Europeo de las Lenguas (véase 4.3.2. y 4.3.3).

Hasta el momento hemos analizado las diferentes maneras de evaluar, sin embargo una de las dudas que surgen en torno a la enseñanza AICLE es cómo se evalúan las asignaturas que se imparten total o parcialmente en la LE:

[...] Complications arise first because teachers must determine whether the language or the content is being assessed in these alternative measures. Then teachers must distinguish between the language and content knowledge of the students and decide if one is interfering with the demonstration of the other (Short, 1993: 633).

Referente a la evaluación de las áreas no lingüísticas primarán los contenidos del ANL sobre las producciones lingüísticas; en estos casos la competencia lingüística es un valor añadido que debe ser valorado.

Otro de los aspectos que hay que tener en cuenta, según Coyle, Hood y Marsh (2010: 117-118), es la posibilidad de considerar *self-and-peer assessment methods*. La clase puede colaborar en el proceso de evaluación dirigida por el profesor, dando indicaciones para mejorar la capacidad de progreso del estudiante.

5.3.5. Cuadro resumen planificación curricular AICLE/ Lista de control para una adecuada planificación de la enseñanza AICLE

<i>Planning the CLIL curriculum</i>	
<i>Stage One:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Decide what YOU mean by CLIL in your own context/school/class</i> • <i>Discuss these with other colleagues in your own department and in other departments</i> • <i>Discuss guiding principles for learning, e.g. implications for group work, independent learning, whole class Teaching</i> • <i>Define aims and objectives of CLIL teaching programme as well as learning outcomes as they fit in with the whole school vision.</i>
<i>Guiding principles</i>	
<i>Looking at Learning</i>	
<i>Ethos</i>	

<p>Stage Two:</p> <p>Analyzing the Teaching Curriculum</p> <p>Overview planning for the topic/theme/ Module</p>	<p><i>Starting to use the 4Cs Planning Tool for the Topic/Module</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Carry out curriculum subject audit, i.e. identify the content knowledge, skills and understanding to be taught in the topic/theme/module.</i> • <i>Carry out a thinking skills or cognitive processing analysis, i.e. relate the content defined in 1 to thinking skills.</i> • <i>Consider the culture/citizenship implications.</i> • <i>Identify the linguistic elements to carry out 1, 2 and 3.</i> • <i>Create a schema or wall chart (with 4 columns –content; cognition-thinking skills; citizenship – leave the final column blank at the moment) showing. Interrelationship and interconnectedness of 1, 2, and 3.</i> • <i>Now fill in the final column. Identify the communication (language) needed to carry out the above by the learners.</i> • <i>You can use this 4Cs document as self evaluation</i>
<p>Stage Three:</p> <p>Preparing the Learning Context</p>	<p><i>Using CLIL tools: 3As for detailed lessons planning. The Matrix for task and materials design.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Use schema above to define tasks</i> • <i>Identify appropriate related teaching strategies – how to support learners.</i> • <i>Identify appropriate related learning strategies – how learners can learn to support their own learning.</i> • <i>Ensure teaching objectives and learning outcomes are clear and achievable AND that tasks are sequenced to build in progression. Such as: ‘By the end of the year/term/week/series of lessons I want my learners to...’</i> • <i>Prepare appropriate materials – with special attention to those incorporating learning strategies and pedagogical scaffolding.</i> • <i>Use matrix or similar to analyse the teaching materials and/or tasks.</i>

<p>Stage Four:</p> <p>Monitoring Progress</p>	<p><i>Monitoring the programme: LOCIT</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Collaboration with other teachers, e.g. observing each others' lessons and analysing according to negotiated criteria, e.g. record and transcribe sections of lessons to compare what is going on with what has been planned.</i> • <i>Collaboration with learners, e.g. make learning aims explicit, explore use of learner talk, learner diaries.</i> • <i>Use of <u>assessment for learning</u> procedures which relate to process rather than outcome</i> • <i>Check sequencing of tasks.</i>
<p>Stage Five:</p> <p>Evaluating</p>	<p><i>Evaluation of teaching and learning process</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Decide how you will evaluate the CLIL work you have done before you start – parents' evening? Other teachers to observe? Presentation by pupils to other pupils?</i> • <i>Revisit your 4Cs overview topic to evaluate how successful you have been (self-evaluation).</i> • <i>Always relate this to schema and involve learners: relate to explicit learning aims, revise or adjust the schema and set new targets.</i> • <i>Publish your results.</i>

Tabla 8. Cuadro resumen planificación curricular AICLE Coyle (2005: 13-14)

Coyle (2007: 54) proporciona una lista de control compuesta por 10 preguntas para comprobar la puesta en práctica de los aspectos fundamentales de la planificación de la enseñanza AICLE:

- ¿Son claros los objetivos de enseñanza?
- ¿Son realistas los resultados de aprendizaje?
- ¿Se han cubierto suficientemente las 4 Cs? ¿Dónde está la evidencia?
- ¿Está la sesión bien secuenciada?
- ¿Se han aplicado las 3 As? ¿Dónde está la evidencia?
- ¿Son los materiales adecuados? ¿Se ha consultado al alumnado?
- ¿Se da variedad/se contempla la diferencia en las tareas planteadas?
- ¿Qué evidencia hay de andamiaje?
- Baño lingüístico frente a manifestaciones del tipo “Yo; Tarzán, tú, Jane”.
- ¿Se evalúa con eficacia el aprendizaje del alumnado? ¿Cómo?

5.4. AMCO (ADVANCED METHODS COORPORATION)

5.4.1. Trayectoria y características generales del método AMCO

El método de enseñanza de la lengua extranjera *AMCO* tiene su origen en 1987, año en que su creador, Ángel Martorell, comenzó una búsqueda incansable por encontrar un método con el que los niños consiguieran aprender inglés de la misma manera que aprendían su lengua materna (*AMCO International Education Services Inc*, 2009: 3).

Poco después, en los años 90, *AMCO* es reconocida como una empresa norteamericana que emprende una “revolución educativa” desarrollando un innovador método para el aprendizaje del inglés que comprende desde Educación Infantil hasta Educación Secundaria. Este programa se implanta en México con sede central en San Diego (CA, EE.UU), de donde proceden los diferentes materiales y recursos educativos. Posteriormente el programa de bilingüismo educativo *AMCO* se ha extendido a varios países de América como Chile, Colombia, El Salvador y Nicaragua. En el año 2007/2008, *AMCO International Educational Services*. Co decidió expandirse en Europa, comenzando por la selección de algunos centros educativos de España. Como ya se ha comentado en la introducción, entre los seis centros pioneros seleccionados para la implementación de esta nueva metodología en España había centros concertados, privados y públicos:

- Concertados: Sagrada Familia (Granada); Salesiano (Montilla, Córdoba).
- Cardenal Spinola (Sanlúcar la Mayor, Sevilla).
- Públicos: Ramiro de Maeztu (Madrid); San Ildefonso (Madrid).
- Privados: Balder (Madrid).

Durante el periodo de gestación e implementación de este nuevo programa de bilingüismo y de innovación pedagógica, *AMCO International Educational Services*. Co organiza una visita a numerosos colegios de diferentes zonas de México dirigida a los directores y los coordinadores responsables de su implementación en los centros pioneros anteriormente citados, con el fin de observar la aplicación, la progresión y los resultados de *AMCO* en todas las etapas educativas. Las zonas y los centros que visitamos fueron los siguientes:

- Saltillo, Coahuila: Colegio Valle Arizpe; Salesianos, Colegio Liceo Alberto del Canto.
- Reinos, Tamaulipas: Instituto Colon, Salesianos, Colegio Reforma.
- Monterrey, Nuevo León: Excelsior Salesiano, Liceo Monterrey.
- Baja California Norte: Reina Isabel, Palmas (3 campus), Reina Isabel, Real del Mar.

Desde México nos desplazamos a San Diego, California, donde esta experiencia finaliza con la asistencia al congreso de líderes en educación: *II International Education 2008 Leadership*, dirigido por Martorell. Actualmente este programa está implantado en numerosos países; en el mapa expuesto a continuación podemos visualizar la presencia del método *AMCO* en América y en Europa: México, España, Chile, Colombia, El Salvador, Nicaragua.



Figura 5. Presencia del método AMCO en América y en Europa (*AMCO International Education Services, LLC, 2013*).

Tras el buen grado de aceptación en los centros pioneros, este programa de bilingüismo educativo se extiende a otros centros en el año 2008-2009, más de 40 colegios en España, en la actualidad unos 12.000 niños siguen el método *AMCO* en colegios de

Andalucía, Canarias, Cantabria, la Comunidad de Madrid, la Comunidad Valenciana, Extremadura y Galicia.

AMCO es una empresa que en su visión educativa desarrolla el potencial humano en el proceso de enseñanza, no solamente el de estudiantes, esto también se manifiesta en los docentes a través de sus programas y de sus estrategias metodológicas:

AMCO es una empresa centrada en las personas y sus relaciones; nuestros programas de aprendizaje y su estrategia de implementación nos llevan a integrarnos como parte de las comunidades escolares y en un esfuerzo colaborativo, hacemos equipo trabajando juntos por el logro de los perfiles de formación de cada institución (AMCO International Education Services, LLC, 2013).

Para obtener este fin, uno de los presupuestos teóricos en los que se basa es en la concepción del desarrollo de la inteligencia en la persona. Este método se basa en el aprendizaje a través de la “Teoría de las Múltiples Inteligencias” de Gardner (1983), en la que define la inteligencia como una capacidad, reconociendo que es dinámica y que se debe desarrollar (véase 3.3.). Desde el punto de vista de un sistema educativo tradicional, la inteligencia es considerada de acuerdo a la puntuación en los exámenes o calificaciones escolares, sin llegar a tomar en consideración de manera planificada alguna otra área en la que la persona puede sobresalir. Todos tenemos nuestros propios talentos, aptitudes y habilidades que nos ayudan a entender y a transformar nuestro entorno. La idea en el método *AMCO* es posibilitar el aprendizaje desde las diferentes inteligencias del individuo, para lo que Gardner (1994) propone diferentes vías de acceso (véase 3.3.1.).

AMCO también se basa en otros fundamentos psicopedagógicos que hacen distintiva esta metodología, como “La teoría del Coeficiente Emocional” de Goleman (véase 3.4). El Coeficiente Emocional es entendido como una habilidad social de la persona que logra dirigir sus emociones y sentimientos y que sabe discriminar y utilizar este pensamiento para su propia acción. En el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la realidad de un aula, conviven las emociones y el pensamiento, las pasiones y la inteligencia. El objetivo de este método es fundamentalmente “educar alumnos felices”; con esta finalidad, *AMCO* proporciona un gran número de estrategias destinadas a que estos puedan comprender los

conceptos en un ambiente emocional y afectivo, y logrando que a través de la manifestación de sus potencialidades puedan brillar y lograr un perfil multicompetente bilingüe:

AMCO is an innovative company, a leader in research, development, and implementation of a unique educational model for teaching English to children in pre-school, elementary, and junior high school, by reinforcing their emotional and social development and giving them the tools that will help them to become bright and multi-competent children. With our experience and a tradition based on innovation, AMCO has developed the best method for educating children in the 21st century (AMCO International Education Services, LLC, 2013).

Para lograr este propósito, se procura el uso de varias metodologías, como los mapas mentales de Buzan (1996), que nos permiten presentar la información de una manera muy organizada, creativa y fácil de recordar, o la Taxonomía de Bloom (1956), todo ello bajo el prisma de la teoría de la voz generadora defendida por Martorell (1987), es decir, mediante la inmersión en clases *only in English* para favorecer el cambio de código o *switching process*. En todo este proceso, *AMCO* facilita herramientas didácticas que fomentan el desarrollo de las habilidades de pensamiento crítico de los alumnos, de nuevas ideas, de aprendizaje cooperativo y de aprendizaje basado en proyectos. Con todas estas estrategias se potencia un flujo constante de habilidades de reflexión en su expresión y aplicación en la toma de decisiones y creación.

AMCO se define como empresa líder en “innovación educativa”. Con su propuesta ofrece un programa de bilingüismo educativo innovador que se adapta a las necesidades del aprendizaje del siglo XXI, responde al cambio y a los avances tecnológicos. Al igual que en el enfoque AICLE desarrollado en el apartado anterior, *AMCO* se basa en el aprendizaje integrado de lengua y contenidos, que renueva y enriquece la perspectiva de ambos a la vez que el interés de los alumnos, en el aprendizaje significativo, constructivo y cooperativo así como en el aprendizaje basado en competencias⁵¹.

⁵¹Competencias básicas en las que se basa *AMCO*:

- Competencia en comunicación lingüística.

Finalmente, destacamos que *AMCO* ha creado alianzas con instituciones en Estados Unidos y Europa para poder ofrecer una certificación internacional⁵² del trabajo realizado en sus centros. Este modelo internacional de evaluación y certificación para la excelencia y calidad en la enseñanza y el aprendizaje del idioma inglés se basa en estándares internacionales (MCERL) que proporcionan reconocimiento a las personas y a las instituciones.

SDSU has created a set of online instruments and exams capable of certifying students' English proficiency at any of the six levels established by the Common European Framework of Reference. The exams evaluate the English language skills of students and teachers in such areas as language structure, writing, reading, speaking and listening comprehension. All aspects of the assessments are conducted online using a digital platform designed explicitly for this purpose (AMCO International Education Services, LLC, 2013).

La implantación y desarrollo del método *AMCO* se realiza a través de un servicio de asesoría académica periódica en los centros, el nombramiento de un coordinador local de centro, la oferta de talleres de formación para profesores y el apoyo de la plataforma digital *AMCO*. A continuación profundizaremos en los principales fundamentos psicopedagógicos

-
- Competencia matemática.
 - Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.
 - Tratamiento de la información y competencia digital.
 - Competencia social y ciudadana
 - Competencia cultural y artística.
 - Competencia para aprender a aprender.
 - Autonomía e iniciativa personal.

⁵²*Excellence in English and Technology Certification* abarca la certificación de: Alumnos, Profesores, Coordinadores de centro educativo.

del método de enseñanza bilingüe *AMCO*, así como en las técnicas y teorías que refuerzan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera.

5.4.2. Principales fundamentos psicopedagógicos del método *AMCO* que hacen distintiva esta metodología

5.4.2.1. Integración de las inteligencias múltiples en el proceso de enseñanza-aprendizaje

El método *AMCO* es un método muy diferente al método tradicional ya que no descansa únicamente en las estrategias de enseñanza y aprendizaje centradas sólo y exclusivamente en las habilidades lingüísticas y matemáticas: considera la inteligencia de una manera plural. Toda la metodología que *AMCO* implementa basa el proceso de enseñanza-aprendizaje en la teoría de inteligencias múltiples que propuso Gardner (1983). Como ya hemos argumentado con anterioridad, el autor describió el término de inteligencias múltiples a partir de tres criterios: la capacidad de resolver problemas reales, la capacidad de crear productos efectivos y la capacidad de encontrar o crear problemas. Reconoció, de este modo, que la inteligencia es dinámica y plural e identificó siete tipos de inteligencia en su lista original; posteriormente, añadió tres tipos más de inteligencias entre las cuales está la inteligencia “existencial”, inteligencia de las grandes preguntas, aquéllas que introduce interrogantes de sentido.

El método *AMCO* se fundamenta en el presupuesto de que todos los seres humanos poseemos todas las inteligencias y estas no son inamovibles sino educables, es decir se pueden desarrollar (1983, 1987, 2003). Así, todos tenemos un perfil distinto de inteligencias (véase 2.2 y 3.3). El papel que desempeña el concepto de inteligencias múltiples en la enseñanza en general y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de segundas lenguas especialmente ha revolucionado el mundo de la educación en USA. Entre los posibles beneficios se encuentra la reducción del índice de fracaso escolar; las posibilidades que el alumnado de necesidades educativas especiales tiene con esta metodología son bastantes amplias, contando con los diferentes canales que las actividades de aprendizaje despliegan, ya que estas son afrontadas desde las inteligencias múltiples.

5.4.2.1.1. Estrategias docentes para la implementación de las inteligencias múltiples en el aula AMCO para la adquisición de la L2

Como hemos podido ver, existen numerosas estrategias, técnicas y materiales para la implementación de las múltiples inteligencias en el área de Lengua Extranjera. A continuación, ofrecemos un cuadro que elaboré, en mi condición de coordinadora de departamento de lenguas extranjeras, que recoge las estrategias, técnicas y recursos didácticos basados en la teoría de las inteligencias múltiples que se han aplicado en las aulas AMCO del centro salesiano “San Francisco Solano” en diferentes niveles de primaria:

INTELIGENCIAS	ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES	RECURSOS DIDÁCTICOS
LINGÜÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicarse en la lengua extranjera. • Utilizar <i>flash-cards</i> que ayuden a comunicarse en LE. • Cantar canciones. • Tormenta de ideas como pre-actividad. • Leer y aprender poemas. • Contar cuentos. • Simulaciones de programas de radio, teatros, historias cortas, etc... • Juegos de palabras. • Practicar diálogos breves. • Concursos de oratoria y de concurso de lectura. • Escritura creativa de poesía y cuentos. • Escribir diarios y compartirlos opcionalmente con sus compañeros. • Interaccionar en parejas o pequeños grupos. • Entrevistas y presentaciones orales. • Debates en clase sobre temas 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Flash-cards</i> con vocabulario específico del tema propuesto para la comunicación oral. • Pizarra/Pizarra digital. • <i>Listenings</i> de canciones adaptados a primaria. • Cuadernos, bolígrafos, cartulinas, rotuladores, ceras de colores para anotaciones y realización de dibujos o ilustraciones. • Proyector/Cañón. • Imágenes seleccionadas para decorar cuentos, diarios personales, y el aula de LE. • Reproductor de CD. • Materiales táctiles que favorecen las simulaciones. • Tarjetas para el juego de palabras. • Imágenes de personajes para ayudar a despertar la creatividad para la elaboración de un cuento, presentación o diálogo. Ej. Imágenes de héroes y villanos. • Pegatinas, sellos u otros materiales seleccionados para premiar a los participantes finalistas en el concurso de oratoria, poemas más creativos o cualquier otra actividad.

	<p>específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicaciones en el periódico escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Micrófonos para las entrevistas, diálogos, presentaciones orales... • Cámara de vídeo para las grabaciones de los trabajos orales expuestos en clase.
LÓGICO-MATEMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar ejercicios de resolución de problemas. Ej. Juegos de construcción de frases. • Crear historias que contengan problemas de lógica. • Realizar juegos matemáticos o que incluyan el desarrollo de estrategias. • Realizar experimentos. • Diseñar y realizar rompecabezas y puzles. • Planteamientos mediante razonamiento inductivo y deductivo. • Descifrar códigos y relacionar elementos. • Hacer gráficas y organizadores. • Crear silogismos y analogías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas desordenadas con palabras de cada frase incluyendo los signos de puntuación. • Juegos de adivinación y pensamiento lógico. • Tijeras y hojas con dibujos, párrafos desordenados para formar una historia. Formar puzles y rompecabezas. • Relatos de suspense e inferencia lógica. • Puzles y ropecabezas en LE. • Tarjetas con pistas para realizar juegos de búsqueda, objetos táctiles en el aula. • Cuadernos, bolígrafos, cartulinas, rotuladores, ceras de colores para el diseño gráficas y organizadores. • Diccionarios, enciclopedias y otros libros de referencia.
MUSICAL	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar melodías para las presentaciones. • Crear letras de canciones individualmente o en grupos. • Utilizar ritmos para las diferentes explicaciones en el aula. • Cantar canciones para mejorar la pronunciación y vocalización. • Actividades basadas en la cultura del país de los artistas. • Recitar poemas, repetición 	<ul style="list-style-type: none"> • Variedad de instrumentos musicales. • <i>Listenings</i> de canciones adaptados a primaria. • Proyector/Cañón. • Reproductor de CD. • CD con canciones y vídeos en LE. • Tarjetas con vocabulario de las canciones. • <i>Pósters</i> de los cantantes y su biografía. • Materiales no musicales con los que se puedan crear ritmos:

	<p>coral de rimas y trabalenguas en voz alta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar sonidos ambientales e instrumentales para la asimilación de conceptos: marcar ritmo, mover los labios y tararear. • Crear un ambiente relajado en el aula para el aprendizaje con música de fondo. 	<p>palillos, reglas, cascabeles etc...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carpetas, folios, cuadernos, bolígrafos. • Selección de coreografía para acompañar las canciones.
CORPORAL-CINESTÉSICA	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar movimientos, gestos, mímicas para la interacción profesor-alumno y entre iguales. • Actividades de respuesta física total. Ej .Varios alumnos compiten por encontrar en el aula el objeto propuesto por el profesor. • Simulaciones de obras de teatro. • <i>Daily routine</i> de gimnasia y movimientos aeróbicos. • Rutinas utilizando el cuerpo humano como por ejemplo ejercicios de relajación o coreografías de baile. • Realización de manualidades. • Diseñar y modelar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas con materiales temáticos como objetos táctiles y manipulables adecuados al tema que se está impartiendo: ropa, alimentos, figuras geométricas, etc... • Juegos con desplazamiento por el aula para asimilación de vocabulario. • Adecuar el aula para bailes y juegos dinámicos. • Juegos de movimiento. • Proyector/Cañón. • Reproductor de CD. • CD con canciones y vídeos en LE. • Material para decorar las escenas teatrales y bailes representadas en clase: cartulinas, rotuladores, ceras, pintura, telas, cola, pósteres.

<p>ESPACIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar proyectos de artes visuales como diseñar, pintar, construir, esculpir. • Ilustración de los cuentos o historias cortas que se representen en el aula. • Realización de cómic. • Creación de diseños como pantomimas o títeres. • Emplear códigos de colores para organizar los trabajos o ayudar en las explicaciones. • Empleo de gráficos, mapas conceptuales y diagramas. • Decoración de las clases. • Realización de montajes. • Utilizar recursos audiovisuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Material artístico: cartulinas papel de seda, reglas, tijeras, cola, témperas. • <i>Flash-cards</i> con personajes de los cuentos y con el vocabulario de las historias. • Viñetas de cómic con bocadillos en blanco. • Recortables para crear caretas y títeres. • Separadores de colores. • Pósteres de mapas mentales con el vocabulario del tema, gráficos etc... • Juegos de tarjetas grandes. • Murales, fotografías, <i>flash-cards</i>, mapamundi, recortes de revistas. • Proyector/Cañón. • Reproductor de CD. • Vídeos, diapositivas, juegos de ordenador.
<p>INTERPERSONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo colaborativo y cooperativo. • Empleo de las nuevas tecnologías para promocionar la interacción con estudiantes de otros países. • Analizar problemas desde diferentes perspectivas para fomentar la empatía con los demás. • Realización de proyectos grupales. • Hablar de los sentimientos de los componentes del grupo. • Propiciar la comunicación persona a persona. • Reconocimiento de los proyectos de la comunidad e instituciones de obras sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos cooperativos. • Ordenadores con acceso a internet. • Proyector/Cañón. • Reproductor de CD. • Vídeos que presenten problemas o circunstancias con las que los alumnos se sientan identificados. • Programación de chats o facilitar <i>e-mails</i> para la interacción con estudiantes de habla inglesa. • Tarjetas, <i>flash-cards</i> o pósters con la reglas de convivencia: Thank you. Please.... May I go to the bathroom? May I go outside? • Recopilación de materiales para exposiciones sobre cultura inglesa, hábitos y costumbres.

	<ul style="list-style-type: none"> • Visitas a hospitales y hogares de ancianos. • Proporcionar retroalimentación en las tutorías. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombramiento semanal de diferentes ayudantes de clase, responsables del orden y limpieza en el aula y otras tareas diarias. • Textos para representaciones teatrales, cuentos y bailes, basados en la transmisión y el respeto de valores humanos.
INTRAPERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñar a los alumnos a comunicar sus emociones en el aula. • Fijar y establecer objetivos. • Meditar sobre los futuros retos personales. • Emplear técnicas de metacognición. • Escribir reflexiones sobre uno mismo o sobre futuros proyectos. • Crear un ambiente de confianza en el aula mediante el refuerzo positivo. • Emplear destrezas de concentración. • Realizar trabajos individuales: la lectura individual hace que los alumnos conozcan mejor sus capacidades y el dominio del concepto favorece el crecimiento de la autoestima. • Utilizar estrategias de pensamiento. • Emplear técnicas para la relajación personal y el autocontrol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas y <i>flashcards</i> con imágenes de los estados emocionales con las que los alumnos pueden interactuar. • Diario personal en el que se escriba sobre las fortalezas y debilidades de cada uno, aptitudes, actitudes, metas y logros. • Juegos de autoconocimiento. Ej. Juego del balón. El alumno que coge el balón debe decir tres cualidades de sí mismo. • Presentaciones orales dirigidas a los compañeros en clase.
NATURALISTA	<ul style="list-style-type: none"> • Coleccionar y clasificar datos sobre especies orgánicas e inorgánicas. • Plantar. • Realizar proyectos para la conservación del ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas de materiales temáticos para hacer clasificaciones. Ej. Minerales. • Semillas, tierra, agua y macetas. • Revistas para recortar animales, plantas, etc...

	<p>como por ejemplo “el reciclaje”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salida a espacios naturales para convivir con otros seres vivos y clasificar las diferentes especies de plantas. • Análisis y observación de los cambios meteorológicos y estudio de las consecuencias de este fenómeno. • Proyecto para el no abandono de animales. • Semana de los animales. • Uso de los medios audiovisuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pósteres de fauna, flora. • Vídeos sobre temas mediambientales. • Exposición de los recursos naturales clasificados. • Visita al museo de las ciencias. • Visita al zoo. • Mural con las fotos de las mascotas de los alumnos. • Proyector/Cañón. • Reproductor de CD. • Grabaciones de las salidas al exterior, posterior proyección y debate.
--	---	---

Tabla 9. Cuadro de estrategias, técnicas y recursos didácticos basados en la teoría de las inteligencias múltiples

5.4.2.1.2. Las inteligencias múltiples y las nuevas tecnologías

Los avances tecnológicos propiciados por el fenómeno de la globalización (véase 2.2.1) han tenido fuertes implicaciones en todas las instituciones de la sociedad en general y en los centros educativos en particular (Collins y Halverson, 2009). Conscientes de esta realidad, reconocemos que la revolución digital está contribuyendo hoy día a las transformaciones propias de aspectos relacionados con el trabajo en el aula, como leer e interactuar por la web, el uso de la informática con las hojas de cálculo y los programas de análisis estadístico, las presentaciones con *power points*, escribir notas o enviar *e-mail*, el análisis de problemas con la herramienta de visualización de datos, la creación de sitios de redes sociales, etc. (Collins y Halverson, 2009: 9).

Estos aspectos, asociados a las destrezas en las que se basa la educación, están también contemplados en una clase basada en la teoría de las múltiples inteligencias. A este respecto, Armstrong (2009: 174) expone que, a priori, nuestra primera inclinación es asociar los ordenadores con la inteligencia lógico-matemática:

This connection arises in large part because of the stereotypical images of “computer nerds” working on spreadsheets or toiling over highly abstract computer programming languages.

Sin embargo, además del desarrollo de la inteligencia matemática, que está presente en todo el proceso, los programas de ordenador pueden estar relacionados con las restantes inteligencias. Vistas estas características, Armstrong (2009) sugiere que la teoría de las inteligencias múltiples se puede utilizar como base para seleccionar un programa de ordenador, que se trabaje en el aula o en el aula de informática; de esta manera, los alumnos podrán realizar proyectos de aprendizaje multimedia basados en las múltiples inteligencias que incorporen textos (inteligencia lingüística), imágenes (inteligencia visual-espacial), sonido (inteligencia musical), vídeos con indicaciones para poner la tarea en práctica (inteligencia cinestésica), experimentos sobre el medio ambiente (inteligencia naturalista). Además del desarrollo de estas inteligencias, el proceso de exponer el proyecto al grupo, requiere inteligencia intrapersonal y, si este es cooperativo, desarrollaríamos la inteligencia interpersonal.

Como hemos podido apreciar, el impacto de las nuevas tecnologías en el ámbito escolar es una realidad, y la teoría de las nuevas inteligencias resulta ser un marco apropiado para su puesta en práctica en las aulas.

A la vista de lo expuesto anteriormente, y desde la perspectiva de la enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras, constatamos que la activación de las múltiples inteligencias en el aula a través de programas puede aportar un amplio abanico de beneficios. En relación con esto último, Armstrong (2009: 175) propone una lista de programas disponibles para su consecución:

<p>13.1</p> <p>Software and Web 2.0 Features that Activate the Multiple Intelligences</p>	
<p>Linguistic Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Word processing programs (Microsoft Word) • Typing tutors (Mavis Beacon Teaches Typing!) • Desktop publishing programs (Adobe Pagemaker) • Electronic references (Wikipedia) • Interactive storybooks (The Cat in the Hat) • Word games (Tetris) • Foreign language instruction and translation software (Power Translator) • Web site creation software (Front Page) • Blog authoring (Typepad) • Dictation software (Kurzweil 3000) 	<ul style="list-style-type: none"> • Motion-simulation games (Flight Simulator X) • Virtual-reality system software (Unigine) • Tools that plug into computers (Model ChemLab) • Human anatomy and health reference guides (3D Body Adventure) • Physical fitness software (Crosstrainer) • Sports software (cSwing)
<p>Logical-Mathematical Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Math skills tutorials (Intelligent Tutor) • Computer programming tutors (LOGO) • Logic games (Where in the World Is Carmen Sandiego?) • Science programs (I Love Science) • Critical thinking programs (Building Thinking Skills) • Database management (Microsoft Access) • Financial management software (Quicken Deluxe) • Science reference guides (Encyclopedia of Science) • Spreadsheets (Mesa) 	<p>Musical Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Music literature tutors (The History of Music Online Tutor) • Voice synthesizer (Pb Vocoder) • Composition software (Finale Songwriter) • Tone recognition and melody memory enhancers (Music Memory) • Musical instrument digital interfaces (Sonar Home Studio) • Music instrument instruction software (eMedia Essential Rock Guitar) • Musical notation programs (Pizzicato)
<p>Spatial Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Animation programs (Toon Boom's Flip Boom) • Draw-and-paint (Corel Paint Shop Pro) • Electronic chess games (Hiarcs) • Spatial problem-solving games (Tetris) • Electronic puzzle kits (B Puzzle) • Clip-art programs (Art Explosion 800000) • Geometry programs (Geometer's Sketchpad) • Geography programs (Google Earth) • Home and landscape design software (Better Homes and Gardens Home Designer Suite) • Maps and atlases (Google Maps) • Computer-aided design programs (TurboCAD) • Video-editing software (Power Director) 	<p>Interpersonal Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • E-mail software (Outlook Express) • Online forums (MySpace) • Simulation games (SimCity) • Genealogy programs (Legacy) • Electronic board games (Clue Classic)
<p>Bodily-Kinesthetic Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hands-on construction kits that interface with computers (Lego Mindstorms NXT) 	<p>Intrapersonal Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personal choice software (Oregon Trail) • Career counseling software (Cambridge Career Counseling System) • Self-understanding software (Emotional IQ Test) • Fantasy role-play software (Second Life) • Personal digital assistant (PDA) software (Handveek) • Any self-paced software program
	<p>Naturalist Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturalist reference guides (National Geographic) • Nature simulation programs (Amazon Trail) • Animal games software (AnimaX) • Ecology awareness programs (EcoBeaker) • Gardening programs (3-D Garden Composer)

Tabla 10. Nuevas tecnologías: Programas para la activación de las inteligencias múltiples (Armstrong 2009: 175)

Esta nueva metodología, requiere instrumentos alternativos a la evaluación tradicional. En relación con este aspecto, Armstrong (2009: 174) sugiere que en el proceso de evaluación, los DVD o CD sean los documentos evaluados en el proceso de aprendizaje del alumno. También recomienda utilizar portafolios electrónicos que pasarán de unos profesores a otros para ser evaluados durante el año. Finalmente, para concluir este apartado, apuntamos la importancia, en la aplicación de estos programas, del previo desarrollo de un currículum y una programación de aula basada en las múltiples inteligencias.

5.4.2.2. Teoría de la voz generadora

La teoría de la voz generadora parte de las investigaciones sobre el cerebro. Esta se basa en el análisis de cómo el niño aprende a relacionarse con el mundo a través de códigos de comunicación con los que expresa sus ideas, sus experiencias, sus necesidades y sus sentimientos. Cada una de las partes del cerebro cumple con una función diferente. Se requiere de ambos hemisferios y de la activación de distintas zonas cerebrales para lograr la adquisición de un código de comunicación.

Está comprobado que, mientras más zonas cerebrales se estimulen, mayor será el grado de comprensión y de retención del concepto. Para que estos códigos se desarrollen se necesita de la intervención de diferentes habilidades de pensamiento, como la memoria y el razonamiento. La metáfora establecida para explicar esta teoría es la de que todos nosotros poseemos varios cerebros y en cada uno de ellos de forma independiente conviven gestos, sonidos y comportamientos. El niño debe intentar buscar la información adecuada para una buena comunicación sin traducción. De esta manera, mediante el denominado *switching process*, el alumno acude a su cerebro inglés sin tener que explorar primero su cerebro español. Para facilitar este proceso en el aula se requiere que se les hable exclusivamente en inglés, sin recurrir a la traducción, por lo que se propicia de manera natural que el niño hable en inglés y que, al mismo tiempo, el alumno se involucre activamente en el proceso de enseñanza y no sólo como receptor. Ante esta circunstancia es necesario que el conocimiento sea vivencial para que el niño realmente haga suya la información y pueda aplicarla en las diversas instancias que se requiera (*AMCO International Education Services*, 2009: 8-10).

5.4.2.3. *Aplicación de la inteligencia emocional en las sesiones AMCO*

La teoría del coeficiente emocional ocupa un lugar privilegiado en la metodología *AMCO*. Son numerosas las investigaciones que postulan que la inteligencia no se basa únicamente en el cociente intelectual, podemos destacar las investigaciones llevadas a cabo por Thorndike (1920), que introdujo el nuevo concepto de inteligencia social, Wechsler (1939), Gardner(1983), Paine (1985), Greenspan (1989), Salovey y Mayer (1990), Ledoux (1996), Sternberg (1995, 1988). Sin embargo, esta teoría ha tenido una gran influencia en el ámbito educativo a nivel mundial por el reconocido trabajo del psicólogo y periodista Goleman (1995), que la amplía y la aplica en el mundo de la empresa y la educación (véase 3.2.).

Según Goleman (1995), las emociones y el pensamiento, las pasiones y la inteligencia conviven en la capacidad y aprendizaje de todo lo que nos rodea. Las habilidades emocionales son fundamentales y nos pueden obstaculizar o ayudar a determinar el éxito de las habilidades cognitivas tradicionales, incluso puede determinar o condicionar nuestra percepción del mundo y de las diferentes sensaciones que vivimos. El coeficiente emocional es indispensable en el aula *AMCO* para estimular el aprendizaje de los alumnos. Durante las sesiones se tienen en cuenta las cinco dimensiones del coeficiente emocional. En primer lugar, se promueve la identificación de sentimientos y del comportamiento para que el alumno pueda controlar sus propias emociones y sea capaz de auto-motivarse y de manejar con más éxito las relaciones interpersonales. En la segunda dimensión del coeficiente emocional se trabaja el auto control. En las secuencias en las que se imparte la L2 se pueden producir reacciones, como ansiedad, depresión o furia, interfiriendo incluso en el aprendizaje, y provocando, de esta manera, situaciones inadecuadas en el aula. En tercer lugar, se trabaja la auto-motivación, que permite que los alumnos se desarrollen sin que les afecte un estado mental negativo externo y que este se fije metas y expectativas para lograr el éxito premeditado. La cuarta dimensión es la empatía, es decir, la habilidad para saber y entender lo que siente la otra persona, su perspectiva, sus emociones. En la quinta dimensión se conforman las habilidades para relacionarse, también conocidas como habilidades sociales, y son las que nos permiten interactuar de una manera sana y positiva.

En el aula *AMCO* se aplica el marco de la competencia emocional de Goleman (1998: 50-320), desarrollado en el apartado 3.4 en el que detallamos las estrategias que se utilizan en el aula de lengua extranjera para potenciar las cinco dimensiones de la inteligencia emocional.

5.4.2.4. Mapas mentales de Tony Buzan

En la edad temprana, entre tres y cinco años aproximadamente, los niños aprenden fácilmente dibujando jugando y expresándose con libertad, reconociendo y visualizando imágenes que reproducen de forma creativa. Este nivel de creatividad decrece al comienzo de la educación primaria, en la que las múltiples formas de expresión se limitan a anotar las ideas, apuntes y notas en orden lineal, se reduce la escritura de palabras empleando un solo color para la escritura y no de forma asociativa.

Buzan (1993, 1996) nos ofrece una serie de técnicas que no bloquean el resto de canales de expresión, como ocurre con el orden lineal, y nos permiten alcanzar niveles más altos de creatividad, mejorando el nivel de retención y visualizando claramente las ideas de una manera global. Cuando se hace un mapa mental, se trabaja con una idea principal situada en el centro de la página y desde la que se originan ramificaciones extendidas en todas las direcciones, estas construyen una estructura organizada, compuesta por palabras e imágenes. Este organigrama refleja nuestros pensamientos de modo ordenado y conciso.

Para entender mejor los mapas mentales, Buzan (1996) hace alusión al denominado “pensamiento irradiante”, entendido como la forma natural en que funciona el cerebro humano. El cerebro tiene una capacidad de percepción multidireccional para procesar varias informaciones de forma simultánea; estas informaciones se pueden representar en una esfera central de donde irradian enlaces de información mediante eslabones que a su vez irradian otros vínculos y conexiones.

A través del *brainstorming*, se genera una gran cantidad de ideas que parten de una palabra clave o idea principal. El mapa mental es, por lo tanto, una técnica que nos permite organizar la información a través de gráficos de manera creativa, espontánea y que es asimilada y memorizada más fácilmente.

Este método también permite que unas ideas generen otras, tal y como ocurre con el pensamiento irradiante. Las características de los mapas mentales, que mejorarán con el uso de colores o imágenes y estructuras que no sean necesariamente lineales son las siguientes:

- El asunto principal se cristaliza en una imagen central.
- Los principales temas de atención irradian de la imagen central.

- Las ramas llevan impresas una palabra clave o una imagen sobre una línea asociada.
- Estas ramas forman una estructura nodal conectada.

En la elaboración de un mapa mental, tenemos que considerar varias “Ideas Ordenadoras Básicas” o IOB, imágenes o palabras, de estos conceptos claves irradiará gran cantidad de asociaciones. Una vez determinadas las ideas ordenadoras básicas, se deben considerar los siguientes aspectos:

- Organización: El material debe estar organizado y a través de una lluvia de ideas sobre el tópico de origen, la información debe estar conectada.
- Agrupamiento: El mapa mental se agrupa y se extiende mediante las ramificaciones formando otros nodos.
- Imaginación: El centro debe ser una imagen visual que recordemos con facilidad, y todo lo que aparezca en el mapa debe estar asociado a esta imagen.
- Uso de palabras claves: El uso de palabras clave es más efectivo que el de oraciones o frases.
- Uso de colores: El uso de colores estimula la memoria, la creatividad y la motivación.
- Símbolos: Se puede usar cualquier clase de símbolo que puede ser usado como conector de conceptos presentes en las diferentes partes del mapa. También indica el orden de importancia.
- Asociación: Los aspectos que se trabajan en el mapa parten del centro y deben ir asociados entre sí, permitiendo que las ideas sean recordadas.
- Resaltar: Se debe destacar la información que está en el centro para que esta se recuerde más fácilmente.

Buzan (1996) habla de la existencia de unas leyes cuya intención consiste en incrementar la libertad mental en vez de restringirla, e insiste en que la verdadera libertad mental radica en ser capaz de crear orden partiendo del caos. Estas leyes se dividen en dos grupos: el primero de ellos es el de las leyes técnicas, que incluyen el trabajo del énfasis, la asociación, el ser capaz de expresarse con claridad y el desarrollo de un estilo personalizado. El segundo grupo es el de las leyes de la diagramación, que se caracteriza

por el uso de la jerarquía y el orden numérico, para emplear leyes que rompan bloqueos mentales, que se revise y verifique el mapa y que se cree un contexto para su elaboración.

Cuando se realizan *mind mapping activities* se emplean algunas de las múltiples inteligencias propiciando que los estudiantes obtengan un aprendizaje intensivo y una mejor comprensión. Morilla y Gallagher (2009: 135), citan las cuatro inteligencias empleadas simultáneamente al utilizar los mapas mentales en el aula:

1. *Verbal/Linguistic because key words and phrases are used in mind maps.*
2. *Logical/Mathematical because organizations and relations among them are imbedded in mind mapping.*
3. *Visual/Spatial because mind maps are presented using visuals, including pictures, images, symbols, and relations among items.*
4. *Intrapersonal because learning is more personally relevant when mind maps are made.*

Los mapas mentales aportan muchas ventajas sobre el sistema lineal, como la rapidez al revisar el mapa mental y el aumento de concentración en el problema real. La mejora de la creatividad y la memoria, al estar las palabras dispuestas en el tiempo y el espacio, así como las asociaciones entre ellas, reducen el estrés por su claridad, personalizan el trabajo, en definitiva, estos favorecen que el aprendiz desarrolle al máximo sus capacidades mejorando el proceso de información de nuestro cerebro.

5.4.2.5. *La taxonomía de Bloom*

La taxonomía de Bloom⁵³(1956) se conoce también como la taxonomía de los objetivos de la educación y ha sido respaldada por líderes educativos en los últimos cincuenta años. La taxonomía de Bloom defiende en primer lugar que, para crear una planificación de calidad, es necesario centrarse en el área de aprendizaje, en segundo lugar,

⁵³La idea de establecer una clasificación dentro de un marco teórico surgió en una reunión de la Asociación norteamericana de psicología reunida en Boston en 1948 con el fin de facilitar la comunicación y promover intercambio de materiales de evaluación entre examinadores. La comisión que se encargaba de esta cuestión fue liderada por Bloom (1956).

que los objetivos que se propongan estén correctamente planteados y en tercer lugar que las herramientas sean las necesarias y seleccionar las actividades que se van a realizar. Esta teoría ordena el aprendizaje y facilita la planificación de la acción docente. Esta taxonomía es jerárquica, en el sentido de que asume que el aprendizaje en niveles superiores depende de la adquisición del conocimiento y de habilidades de ciertos niveles inferiores, mostrando de esta manera una visión global del proceso educativo. Hay niveles cognitivos que los aprendices necesitan alcanzar para aprender correctamente. Morilla y Gallagher (2009: 133) afirman que los materiales de *AMCO*, las técnicas y actividades alcanzan todos los niveles de la taxonomía de Bloom, lo cual es una garantía para lograr un mejor aprendizaje.

5.4.2.5.1. Dominios de la Taxonomía de Bloom

En el esquema que propuso en 1956 se identificaron tres dimensiones o dominios: dominio cognoscitivo, dominio afectivo y dominio psicomotor.

5.4.2.5.1.1. Dominio cognoscitivo

Comprende las subáreas del área intelectual. Los objetivos cognitivos giran en torno al conocimiento y la comprensión de cualquier tema dado. En la Rueda de Bloom (1956) se muestra la taxonomía cognitiva en la que aprender es acción:

La propuesta es un continuo que parte de Habilidades de Pensamiento de Orden Inferior (LOTS, por sus siglas en inglés) y va hacia Habilidades de Pensamiento de Orden Superior (HOTS, por sus siglas en inglés). Bloom describe cada categoría como un sustantivo y las organiza en orden ascendente, de inferior a superior: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.

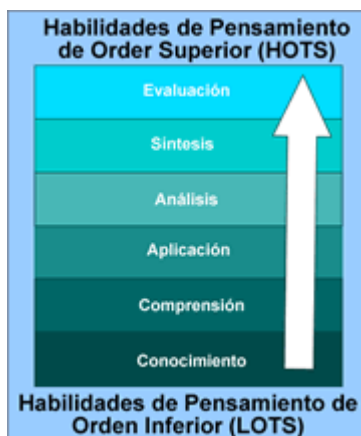


Figura 6. Habilidades de Pensamiento (Bloom, 1956)

Como podemos comprobar, la taxonomía de Bloom se presenta de forma jerárquica; a continuación vamos a analizar los seis niveles de aprendizaje en orden ascendente y su aplicación en el método *AMCO*:

- **Conocimiento:** Implica el conocimiento de terminología o hechos específicos, de modos y medios para tratar con convenciones, tendencias y secuencias específicas, clasificaciones y categorías, criterios. Consiste en el conocimiento de lo universal y abstracciones en un campo determinado: principios y generalizaciones, teorías. Son elementos que suelen memorizarse. En el método *AMCO*, Morilla y Gallagher (2009:133) destaca el uso de las siguientes actividades basadas en el trabajo básico memorístico:

ACTIVITIES: Recall or recognize information, multiple-choice tests, recount facts or statistics, recall a process, rules, definitions; quote law or procedure, true/false, arrange, define, describe, label, list, memorize, recognize, relate, reproduce, select; who? when? what? where?

- **Comprensión:** Conciene el entendimiento demostrativo de hechos e ideas por medio de la comparación, la traducción, la interpretación, las descripciones y la formulación de ideas principales. En el método *AMCO* se realizan las siguientes actividades:

ACTIVITIES: Understand meaning, re-state data in one's own words, interpret, translate; explain, suggest treatments, create examples, reiterate, reword, classify, summarize, illustrate, review, report, discuss, re-write, estimate, interpret, theorize, paraphrase, reference, giving examples; answering: why? (Morilla y Gallagher, 2009: 133).

- Aplicación: Uso de conocimientos nuevos. Consiste en resolver problemas en nuevas situaciones aplicando los hechos, las técnicas, el conocimiento y reglas adquiridos. En la metodología *AMCO* se manifiesta de la siguiente manera:

ACTIVITIES: Use or apply knowledge in response to real circumstances; demonstrate, solve a problem, manage an activity, write a story, solve a mathematical word problem, make a map, use, apply, discover, manage, execute, produce, construct, change, prepare, conduct, perform, react, role-play, etc... (Morilla y Gallagher, 2009: 133).

- Análisis: Implica el examen y la discriminación de la información identificando motivos o causas. Hacer inferencias y encontrar evidencias para fundamentar generalizaciones. Comprende el análisis de los elementos, el análisis de las relaciones y el análisis de los principios de organización. Según Morilla y Gallagher (2009: 134), en la metodología *AMCO*, este nivel se desarrolla de la siguiente manera:

ACTIVITIES: Interpret, identify parts and functions of a process or concept, describing relationships; analyze, break down, catalogue, compare, quantify, measure, test, examine, experiment, relate, graph, diagram, plot, organize a list, divide things in categories, etc...

- Síntesis: Comprende la compilación de elementos que forman un todo. Consiste en la elaboración de comunicación unívoca, en la elaboración de un plan o conjunto de operaciones propuestas. En este nivel, en *AMCO*, se realizan las siguientes actividades:

ACTIVITIES: Develop new unique structures, systems, models, approaches, ideas; creative thinking, operations, create new approaches, develop, plan, build, create, design, organize, revise, formulate, propose, establish, assemble, integrate, re-arrange, modify, write new story ending, create a poem, make new words from letters of another word.

- Evaluación: Comprende una actitud crítica ante los hechos basándose en juicios relativos a la evidencia interna o en juicios relativos a la evidencia externa. Morilla y Gallagher (2009: 144) mencionan las siguientes actividades en el nivel de evaluación de AMCO:

ACTIVITIES: Choose, decide which is better or best, assess effectiveness of concepts, critical thinking, strategic comparison and review; judgment relating to criteria, justify, assess, present a case for, defend, report on, investigate, direct, appraise, argue, project-manage, choose with reasons why you choose it, decide which is better and why etc...

En los años 90, Anderson⁵⁴ y Krathwohl (2001) realizan una revisión de la taxonomía de Bloom, en la que cambian la clasificación de los sustantivos de la propuesta original a la clasificación de verbos. Otro cambio significativo realizado fue el hecho de considerar la síntesis con un criterio más amplio relacionarlo con el concepto de “creación”, también resultó relevante la modificación de la secuencia en que se presentan las distintas categorías: recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear.

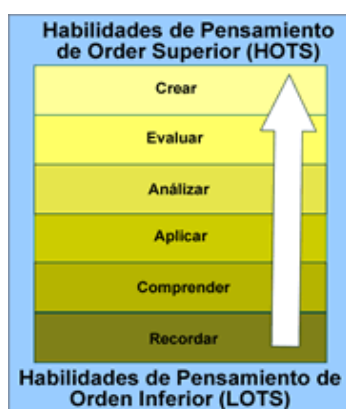


Figura 7. Revisión de la Taxonomía de Bloom (Anderson y Krathwohl, 2001)

⁵⁴Un antiguo estudiante de Bloom.

5.4.2.5.1.2. Dominio psicomotriz:

Dentro de este dominio se clasifican las conductas que se realizan con precisión, como la pericia para manipular con exactitud un instrumento. Estas pueden variar en función de la frecuencia, la energía y la duración. Los niveles que comprenden son la percepción, la disposición, el mecanismo, la respuesta compleja, la adaptación y la creación. Los objetivos que conforman la destreza son: montar, calibrar, armar, componer, limpiar, manipular, fijar, mezclar.

5.4.2.5.1.3. Dominio afectivo:

El grado de interiorización emocional, su habilidad para sentir el dolor o la alegría de los que nos rodean. Los objetivos afectivos están relacionados con la conciencia, la actitud, la emoción y los sentimientos. En el dominio afectivo hay cinco niveles que a continuación vamos a enumerar partiendo de los procesos de orden inferior a los procesos de orden superior:

- **Recepción:** es considerado como el nivel más bajo, en el que el estudiante presta atención en forma pasiva. Este nivel se considera esencial para que se produzca el aprendizaje.
- **Respuesta:** el estudiante actúa de manera participativa en el proceso de aprendizaje, no sólo atiende a estímulos.
- **Valoración:** el estudiante asigna un valor a un objeto, fenómeno o información.
- **Organización:** los estudiantes comparan, relacionan y elaboran lo que han aprendido.
- **Caracterización;** el estudiante cuenta con un valor particular o creencia que ahora ejerce influencia en su comportamiento de modo que se torna una característica.

El criterio que sirve de base para la discriminación de las categorías de los objetivos en el campo afectivo es el grado de interiorización que una actitud, valor o apreciación que se revela en la conducta de un mismo individuo. Los objetivos del campo afectivo se manifiestan a través de la recepción, la respuesta, la valorización, la organización y la caracterización con un valor o un complejo de valores.

5.4.2.5.2 Taxonomía de Bloom para la era digital (2008)

La Taxonomía de Bloom se considera en educación una valiosa herramienta para establecer objetivos de aprendizaje. Churches (2007) actualizó la revisión de Anderson y Krathwohl (2001) para adecuarla a las nuevas realidades de la era digital con la emergencia e integración de las TIC. Los verbos descritos en la taxonomía de Bloom (1956) describen muchas de las actividades, acciones, procesos y objetivos que llevamos a cabo en nuestras prácticas diarias de aula, se detecta un déficit y se hace necesaria una revisión para digitalizarla. Churchis (2007) complementó cada categoría con verbos y herramientas del mundo digital que posibilitan el desarrollo de habilidades de aprendizaje aptas para el siglo XXI. Estos cambios se pueden apreciar en el mapa de la taxonomía de Bloom para la era digital que presentamos a continuación:

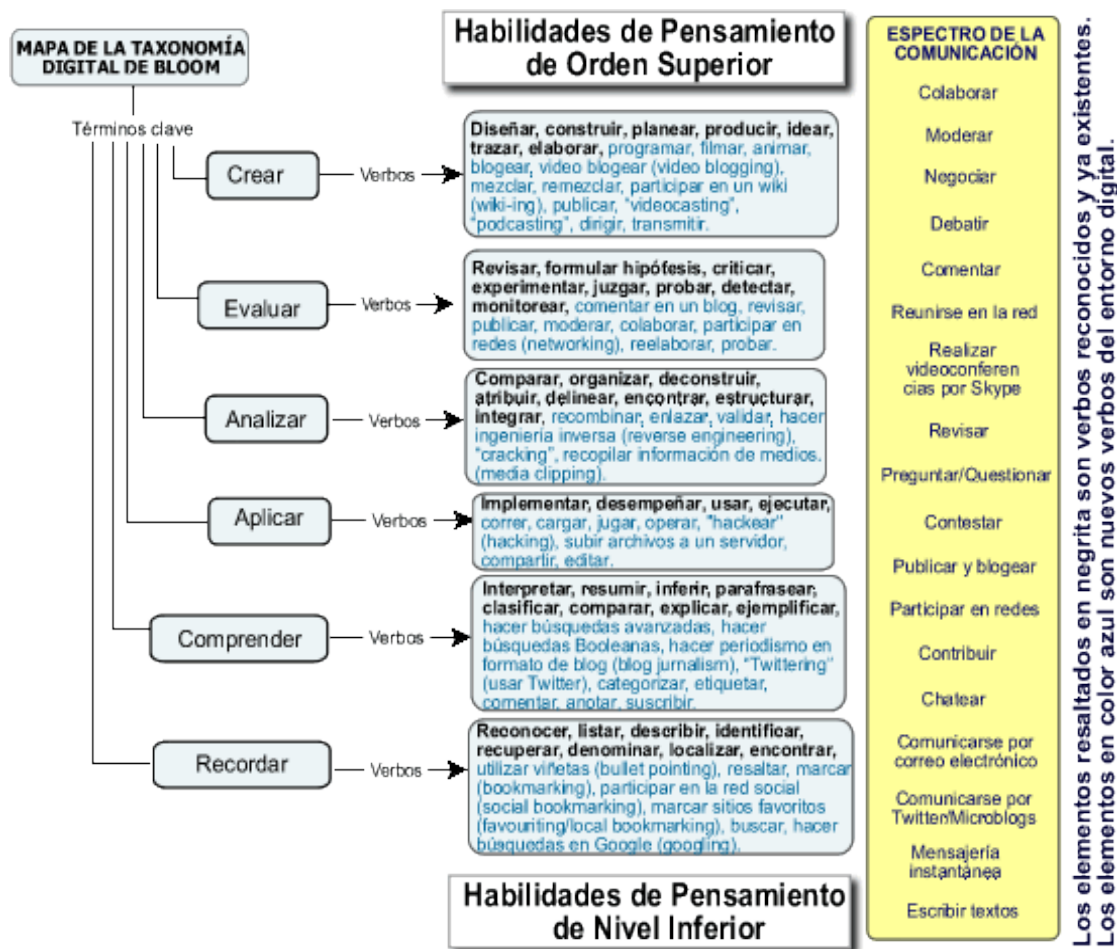


Figura 8. Mapa de la Taxonomía de Bloom para la Era Digital (2008)

Finalmente, cabe destacar un elemento de la taxonomía de Bloom que es fundamental, la colaboración, la cual es esencial en el siglo XXI. Esta también se puede entender como un mecanismo que puede usarse para facilitar el pensamiento de orden superior y el aprendizaje.

5.4.2.6. Beneficios del método AMCO

Como hemos analizado a lo largo del capítulo, el método *AMCO* es un método ecléctico destinado a adquirir las destrezas necesarias para que el alumno pueda desenvolverse en la L2. Sienta sus bases en fundamentos didácticos y psicopedagógicos que expertos en programas educativos y neurocientíficos consideran necesarios para un aprendizaje efectivo en la era de la globalización.

El Instituto *Mind, Brain and Education (MBE)* ha realizado numerosas investigaciones que avalan los resultados basados en el alcance de la comprensión y sobre la resolución de problemas, un nuevo paradigma alejado del aprendizaje memorístico de la metodología tradicional (véase 2.2.2.1) y que la metodología *AMCO* ha priorizado incluyendo en su método estrategias como los mapas mentales de Buzan (1993) y la taxonomía de Bloom (1979).

Las estrategias utilizadas en el método *AMCO* fomentan la estimulación del cerebro de manera global, fundamentadas en los nuevos descubrimientos de la neurociencia que se basan en la estimulación de ambos hemisferios. Como hemos mencionado anteriormente (véase 2.3.1. y 2.3.2), las prácticas de enseñanza relacionadas con el hemisferio izquierdo son las que están relacionadas con los procesos verbales y analíticos, muy valorados en la metodología tradicional, el hemisferio derecho sigue una lógica analógica de imagen universal y está involucrado en procesos creativos a través de la inteligencia. Estos descubrimientos han sido fundamentales para los nuevos enfoques de enseñanza-aprendizaje y constituyen una pieza fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia comunicativa oral de la L2.

Uno de los grandes beneficios de la metodología *AMCO* es la integración ordenada y secuenciada de las inteligencias múltiples (Gardner, 1983, 2004, 2011) en su programa. Para este fin, *AMCO* diseña una metodología didáctica que incluye las inteligencias múltiples y las integra en todos los documentos de planificación de clases, proporcionado a

los profesores estrategias y actividades para materializarlas en el aula. De esta manera ofrece diferentes vías de acceso al aprendizaje de la competencia oral de la L2, atendiendo a la diversidad en el aula y valorando los diferentes talentos, aptitudes y habilidades de los alumnos que en el ámbito bilingüe se sirven de todos los recursos o estrategias disponibles para poderse expresar (entonación, lenguaje corporal, etc.).

Otra cuestión que *AMCO* incluye en su planteamiento para favorecer la competencia comunicativa oral y que aporta grandes beneficios en los niños es la aplicación de la inteligencia emocional (Goleman, 1996). Las disciplinas que se estudian bajo un elevado clima motivacional promueven el aprendizaje comprensivo. En el aprendizaje de la competencia oral de la L2, el dominio o la falta de habilidades emocionales y su correcta aplicación en el ámbito puede contribuir al éxito o al fracaso del aprendizaje y especialmente de la producción oral en una lengua diferente a la lengua materna (véase 3.3). El aprendizaje en grupo y colaborativo en el aula contribuye al desarrollo de esta inteligencia.

Esta metodología innova en los cambios necesarios en la educación del siglo XXI, en el que la revolución digital ha contribuido a un cambio en los centros educativos. Atendiendo a este nuevo paradigma, *AMCO* también proporciona una gran cantidad de recursos digitales tanto para alumnos como para el profesorado: *AMCO Brilliant*, *AMCOvisor* o *AMCOworld*.

La asesoría externa de *AMCO* es un elemento diferenciador en esta metodología, y garantiza, con las visitas a los centros y el seguimiento de los grupos y del profesorado, el éxito de una adecuada implantación del proyecto. Una gran ventaja muy valorada por el profesorado es que *AMCO* elabora todos los documentos de planificación adaptados a todos los niveles y proporciona un amplio abanico de actividades y estrategias para su aplicación en el aula, además de continuados talleres de formación. El nivel de satisfacción del profesorado de los centros *AMCO* es considerablemente elevado.

Por último, este programa también ofrece un proceso de certificación 100% en línea mediante SDSU - ELS (English Language Skills). Esta opción permite a los alumnos la obtención de un certificado internacional.

5.4.3. Método integral mensual (MIM)

El método integral mensual está considerado como una herramienta que permite al alumno comenzar un nuevo ciclo. Este nuevo enfoque permite reforzar las debilidades de los alumnos y brindarles la posibilidad de crear nuevas metas. De este modo, este programa de bilingüismo educativo potencia la autoestima y la seguridad del alumno en sí mismo.

Este método integra todas las materias que estén cursando para la educación bilingüe en todas las etapas. Generalmente, la Comunidad Europea tiene requisitos similares o expectativas sobre la adquisición de la lengua segunda o tercera lengua. ROCKET PLUS al igual que CLIL defiende la idea de que el alumno aprende de una manera más efectiva la lengua extranjera si estudian asignaturas de áreas no lingüísticas en la segunda lengua. En Educación Infantil, el método integra tareas de todas las áreas del currículo y propone una dinámica de clase en la que la interacción cotidiana se realiza en inglés, de manera que los niños van asimilando la segunda lengua de una manera más natural, similar a la adquisición de la primera lengua. En Primaria y Secundaria, *AMCO* propone la integración de las áreas de Lengua Extranjera: Inglés, Conocimiento del Medio, Educación Artística y Educación Física en el proyecto escolar bilingüe.

Los cuatro pilares en los que se basan todas las actividades y ejercicios son: el desarrollo de habilidades, la activación de las inteligencias, la investigación y la reflexión y el pensamiento crítico.

AMCO tiene una gran variedad de programas; la diferencia real está en el tiempo que el centro dispone para impartir la lengua inglesa. *AMCO* puede impartir desde dos sesiones de 45 min por semana hasta un programa bilingüe de dos o tres horas. Tanto *AMCO* como *AICLE* contemplan el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas en sus programas.

ROCKET PLUS basa el aprendizaje en las competencias. Las competencias que se van a emplear se enumeran y preceden a cada actividad. Estos temas cumplen los requisitos del consejo académico de varias comunidades de España, que *AMCO* ha nombrado *knowledge of the world around us*. Esta sección incluye:

- Conocimientos del Medio Natural, Cultural, y Social.
- Educación Artística.
- Educación Física.

Todas las actividades de ROCKET o ROCKET PLUS se basan en las múltiples inteligencias asegurándose de que cada estudiante va a sentirse identificado con su estilo de aprendizaje: “*Activities in ROCKET PLUS use a variety of Gardner’s multiple intelligences assuring teachers that each student’s style and preference for learning is met*” (Morilla y Gallagher, 2009: 144).

El hecho de combinar los conceptos con el uso de los niveles más elevados de la taxonomía de Bloom en la enseñanza diaria y los resultados obtenidos repercutirán en tener alumnos de éxito y realmente motivados y felices. Esta metodología prepara a los estudiantes para presentarse a pruebas estandarizadas de lengua inglesa, hace que los niños obtengan un nivel fluido de inglés y que los alumnos adquieran un alto nivel de autoconfianza a la hora de expresarse en la lengua extranjera.

5.4.4. Instrumentos de planificación AMCO

En el contexto de una clase AMCO, las reglas, las rutinas, las regulaciones, los procedimientos y el orden son fundamentales. La mejor ilustración de la utilidad de las inteligencias múltiples en el desarrollo de una clase se puede ver, según Armstrong (2009: 112-113), en la manera en que los profesores se ganan la atención de los estudiantes al comienzo de una clase o en el aprendizaje de una nueva actividad.

El currículum AMCO integra las múltiples inteligencias en su planificación. La manera más utilizada para presentar la teoría de las inteligencias múltiples aplicadas a un currículum es mediante la presentación de diversas estrategias como las expuestas anteriormente en el apartado 5.4.2.1.1. Los profesores pueden elegir entre ellas y aplicar las actividades adecuadas en el aula. Otra opción es la de establecer una serie de parámetros para que el educador cree un nuevo currículum. La teoría de las inteligencias múltiples ofrece la oportunidad de planificar las clases diaria, semanal o anualmente, y se puede programar de manera que los estudiantes puedan aprender a través de sus inteligencias más desarrolladas en la presentación de los temas propuestos.

Esta teoría ha supuesto grandes avances en el proceso de enseñanza y adquisición de la lengua extranjera, debido que la mejor manera de enfocar el currículum para la aplicación de dicha teoría se basa en cómo traducir un sistema simbólico lingüístico como el inglés sin

traducirlo a otros idiomas sino entendiéndolo a través del lenguaje de otras inteligencias como dibujos, gráficos, etc.

The best way to approach curriculum development using the theory of multiple intelligences is by thinking about how one can translate the material to be taught from one intelligence to another. In other words, how can we take a linguistic symbol system, such as the English language and translate it not into other linguistic languages, such as Spanish or French, but into the languages of other intelligences, namely pictures, physical or musical expressions, logical symbols or concepts, social interactions, intrapersonal connections, and naturalistic associations? (Armstrong, 2009: 64).

Armstrong sugiere como respuesta a esta pregunta que para crear una lección basada en la teoría de las múltiples inteligencias es recomendable establecer un marco organizativo:

- Basarse en un objetivo o tema específico. La elección de un objetivo es el punto central de la planificación. Se puede desarrollar a larga escala o crear un programa específico.
- Preguntarse sobre el planteamiento de las inteligencias que se van a desarrollar ejemplificado en la siguiente gráfica presentada por Armstrong (2009: 65).

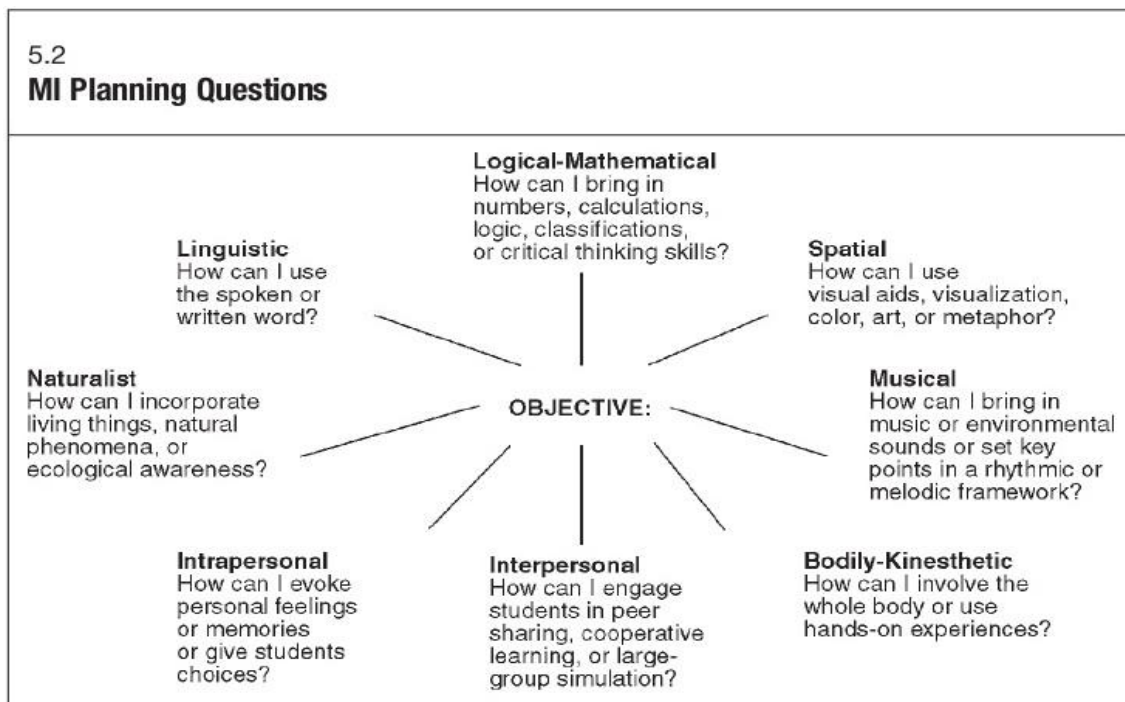


Figura 9. Preguntas para la Planificación de las Múltiples Inteligencias (Armstrong, 2009: 65)

- Considerar las posibilidades. Después de elaborar la lista de preguntas sobre como exponer la inteligencias para un determinado objetivo, como hemos apuntado anteriormente, elegir qué métodos o estrategias son las más apropiadas para desarrollar dicho objetivo.
- Tormenta de ideas. Establecer en base al objetivo central enfoques de enseñanza para cada inteligencia siendo específico al referirse al tema. A modo de ejemplo, Armstrong (2009: 66) propone el siguiente mapa mental.

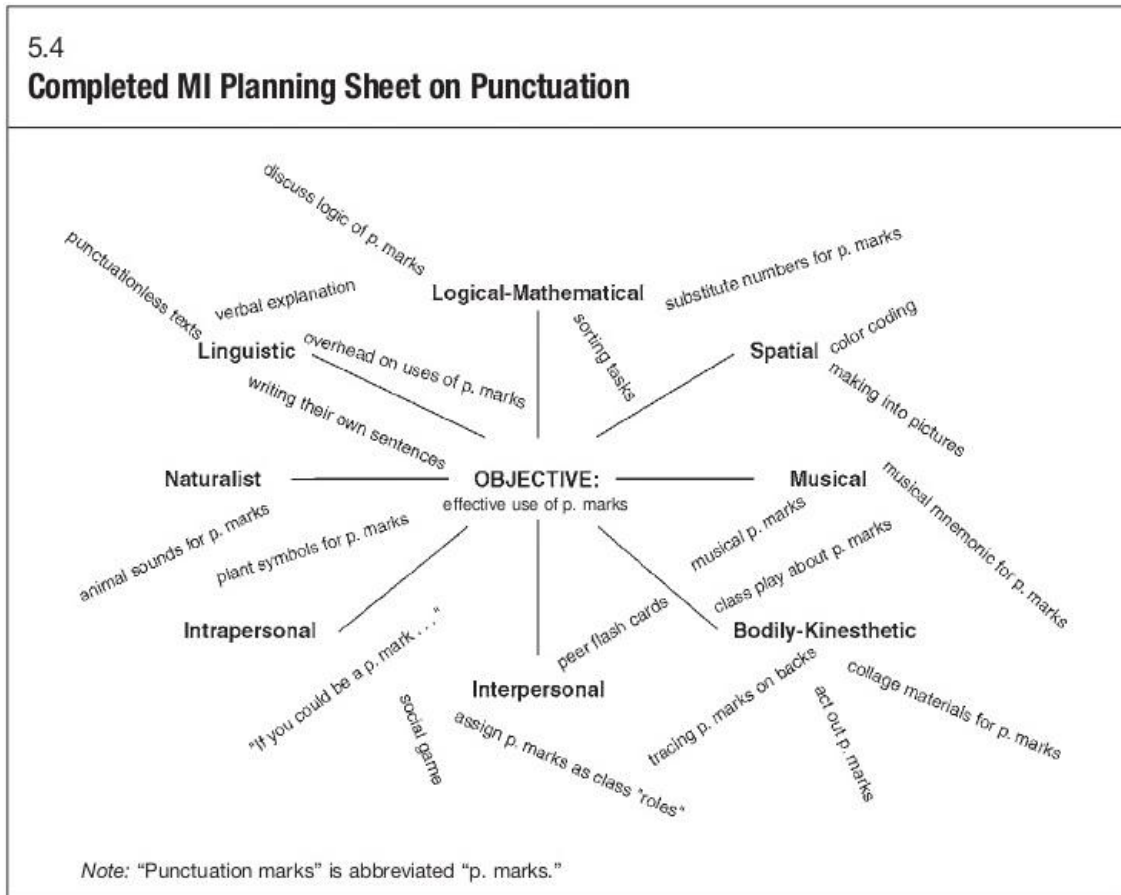


Figura 10. Mapa Mental para el Enfoque de la Enseñanza de las Inteligencias Múltiples (Armstrong, 2009: 66)

- Selección de actividades apropiadas. De las ideas que se han establecido señalar las más adecuadas.
- Establecer un plan secuencial. Utilizar los enfoques que se han seleccionado para el diseño de una lección. Si el plan es semanal se debe señalar el nivel, el tema, el objetivo y la planificación detallada con las estrategias docentes, actividades y materiales que se van a emplear cada día de la semana.
- Implementar la programación. Selección de los materiales apropiados, temporalización para el desarrollo de la clase, modificación de la programación si es necesario durante la implementación.

El método *AMCO* proporciona a los centros el currículum detallado de manera que los profesores no tienen que elaborar las unidades didácticas, elemento diferenciador de esta

metodología; proporciona los documentos de trabajo necesarios para una exhaustiva planificación de las clases basándose en las inteligencias múltiples, el aprendizaje significativo, los mapas mentales que representan la expresión práctica del método y los fundamentos teóricos y didácticos que hemos desarrollado en los apartados anteriores. De esta manera, este programa de bilingüismo educativo ofrece una guía muy valorada por el profesorado, agiliza la labor administrativa de los departamentos, así como también facilita los programas internos de calidad. Estos documentos contienen tres niveles de concreción:

- Programación General de Aula, en la que se detallan las bases metodológicas de *AMCO*, el desarrollo de competencias básicas y la programación del curso por unidades didácticas en formato digital editable, con temporalización, objetivos, contenidos y criterios de evaluación.
- Planificaciones mensuales en formato digital editable que recogen la temporalización y organización del trabajo de clase.
- Planificaciones diarias, que estructuran con exhaustividad cada una de las sesiones basadas en las planificaciones mensuales. Detalla tiempos, objetivos, actividades, recursos e inteligencias múltiples trabajadas en cada actividad.

5.4.4.1. Estructura de una sesión *AMCO* en primaria

Cada sesión comienza con la rutina diaria (*daily routine*), que es la primera parte de la estructura *AMCO*:

- Saludo: Los alumnos comienzan la clase cantando para el saludo inicial, realizando una coreografía a la vez.
- Estados de ánimo: A continuación del saludo se pregunta a los niños por su estado de ánimo. Se pueden mostrar las tarjetas donde aparece el estado de ánimo o dibujar el estado en la pizarra con *happy-sad faces*.
- Tiempo atmosférico y calendario presentado mediante canciones y bailes.
- Preguntas de la semana: El profesor elige algunas preguntas cada semana para ir trabajando WH words: What is...? When is...? Where is...? Who is...? Además de estas preguntas se suelen repasar otras frases de uso. Se pueden seleccionar un número determinado por semana y se repiten.

- Revisión de frases de reglas utilizadas en clase:
- Interacciones A/A mediante *role play* y diálogos breves.
- Refuerzo positivo (aplausos, sellos, *stickers*, expresiones positivas, sonrisas y gestos, etc).

Una vez terminada la rutina diaria, comienza el taller de pronunciación *Pronunciation Lab* que constituye las tres cuartas partes libro y consta de la sección de *spelling* en la que los estudiantes escuchan la pronunciación de las palabras y se desarrolla y completa con *reading comprensión* y *memory work*; de esta manera se trabajan la expresión y la comprensión oral y escrita. En esta sección los *flashcards* colocados en un lugar visible facilitan el proceso de adquisición del lenguaje

Finalizado el taller de pronunciación, se trabaja la gramática, que ofrece una primera aproximación al estudio de la lengua inglesa aprendida como la lengua materna, que está implícita en todo el aprendizaje y los alumnos la asimilan de una manera indirecta. Para este fin se procede al repaso de actividades previas, *preactivity*, en el que se revisan conceptos y contenidos anteriores. Una vez reactivado el conocimiento, se introduce un tema nuevo mostrando de una manera diferente y se trabajará el libro. Finalizado este proceso, se desarrollan actividades posteriores, *postactivities*, para comprobar que los conceptos trabajados son entendidos por los alumnos mediante preguntas o dinámicas.

La estructura *AMCO* finaliza con un cierre de sesión que consta de una despedida, canción o juego.

5.4.4.2. *Materiales*

La integración de las inteligencias múltiples constituyen una parte central del método *AMCO* y contribuye al hecho de que cada actividad pueda ser tratada con distinto nivel de profundidad y apoyada en diversos materiales. El método *AMCO* también integra la atención a la diversidad teniendo en cuenta los varios niveles de aprendizaje de los alumnos. No todos los niños aprenden de la misma manera y al mismo ritmo y la incorporación de las inteligencias en los materiales hace posible que todos los niños accedan a todo tipo de aprendizaje

La presentación *AMCO* en varios libros permite que el niño pueda estrenarlos periódicamente a lo largo del año, lo cual representa el inicio de una nueva aventura y la posibilidad de empezar un nuevo ciclo. Las explicaciones, los ejercicios y actividades sientan sus bases en los siguientes aspectos: desarrollo de habilidades, activación de las inteligencias, investigación y reflexión y pensamiento crítico. Un elemento diferenciador en los libros *AMCO* es que el libro de texto está estructurado por colores. Cada color corresponde a una materia y a un tipo de actividad.

Los CD son la base del *Pronunciation Lab*, que consta de una serie de pasos, como discriminación auditiva, reproducción oral y ejercicios de refuerzo, y que se complementan con la actividad de *homeschooling*⁵⁵ en la que se involucra a los padres en el proceso de aprendizaje.

Las tarjetas o *flashcards* presentan imágenes en color con un vocabulario básico que es importante reforzar. Están relacionadas con el vocabulario de los temas e incluyen categorías muy diversas y sirven de apoyo para actividades de práctica e interacción oral diversas.

Los pósteres son apoyos visuales de vocabulario y conceptos gramaticales fundamentales que ayudan a profesores y alumnos a tener siempre presentes referencias importantes.

Además de estos materiales, este programa de bilingüismo educativo ofrece a toda la comunidad escolar su plataforma *Teacher@ Home*, a través de la cual se accede a un servicio de consulta/contacto y a una serie de recursos *online*⁵⁶ que complementan y

⁵⁵El *homeschooling* o lo que es lo mismo, la tarea escolar para casa, es una herramienta que utiliza el método para conectar lo que aprende en la clase con el ámbito familiar. Durante la semana se irá escuchando el cd y los padres supervisarán la pronunciación.

⁵⁶Estos recursos incluyen información sobre los fundamentos del método y recursos didácticos como por ejemplo un banco de imágenes y actividades descargables para su uso en el aula.

Entre las herramientas que permiten acceder a través de Internet de una manera cómoda y rápida a los materiales con los que cuenta el centro (libros, pósters, flashcards, audio, etc.) destaca *AMCOvisor*. Los alumnos que aprenden con el método *AMCO* disponen de *AMCOworld* que es una comunidad virtual donde pueden jugar y que repasar los temas abordados en el colegio de una manera interactiva al mismo tiempo. De esta manera los alumnos complementan su educación en casa mediante actividades académicas y videos educativos de *BrainPOP*. También se incluye toda la documentación referida al

enriquecen los materiales ofrecidos en formato papel y audio, entre los que destacan *AMCO Brilliant*:

Es un sistema digital de entrega de contenidos que de forma innovadora hace uso de los avances tecnológicos los cuales permiten la relación entre los contenidos manejados (programas académicos) y el universo de información y recursos que ofrece la internet. En el ámbito escolar AMCO Brilliant potencializa el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que favorece la creación del “Espacio de Aprendizaje Total”, donde se relacionan el aprendiz y el mediador digital, haciendo uso de la tecnología con el objetivo de aprender de forma más significativa (AMCO International Education Services, LLC, 2013).

La gran variedad de materiales que ofrece *AMCO* constituye un punto fuerte de esta metodología.

5.4.5. Asesoría *AMCO* y coordinación

El método *AMCO* es un proyecto innovador bilingüe de centro que, al igual que *AICLE*, requiere de la participación y del apoyo de todo el equipo docente. Uno de los elementos diferenciadores de esta metodología es que *AMCO* resuelve todos los temas administrativos desde el Departamento de Atención al Cliente, ayuda y orienta a través del Departamento de Asesoría Académica en todos los temas relacionados con la implementación del Método y para garantizar una enseñanza de calidad en todos los niveles.

La figura del asesor académico *AMCO* es clave en la consecución de la metodología en el centro. Realiza visitas periódicas a los centros, proporciona apoyo al profesor y realiza un seguimiento mediante la observación en el aula. Posteriormente se procede a una reunión con el coordinador de centro en la que queda constancia del trabajo individual del

curso en formato descargable: programaciones, planificaciones e instrumentos de evaluación (*AMCO International Education Services, LLC, 2013*).

profesorado en documentos e informes. Estos contienen una serie de indicadores para valorar si el docente desarrolla adecuadamente los objetivos de la metodología⁵⁷, y así detectar las fortalezas y las debilidades que este muestra para plantear futuras propuestas de mejora y proceder a un mejor desarrollo de la metodología en el aula.

El profesorado se siente guiado en todo el proceso de implantación, no solamente por la figura del asesor *AMCO* y el coordinador de centro, que resuelven los posibles inconvenientes que puedan surgir, también encuentran una fuente de inspiración en todos los recursos proporcionados por *AMCO* que, como hemos mencionado, reduce el trabajo administrativo y presenta las secuencias didácticas de lengua y contenidos basadas en las múltiples inteligencias detalladas y secuenciadas en las unidades didácticas. *AMCO* adapta los materiales para una adecuada consecución. El profesorado es responsable de coordinarse para los proyectos integrados, para lo que disponen de una amplia gama de recursos digitales.

El profesorado implicado en este proyecto, caracterizado por inmersión lingüística total, tiene la responsabilidad de formarse para una adecuada exposición oral de la L2. De igual modo, los docentes deben adquirir un amplio conocimiento de los presupuestos psicopedagógicos que fundamentan esta innovadora metodología. Con este fin, *AMCO* ofrece al profesorado diferentes tipos de formación a lo largo del curso escolar (*AMCO International Education Services, LLC, 2013*):

- Formación inicial: Su objetivo es que los profesores conozcan los aspectos imprescindibles del método.
- Formación continua: Tiene lugar durante el curso escolar y se suele realizar en el propio centro. El objetivo es resolver dudas académicas y necesidades que se vayan produciendo en el proceso de implantación. También se ofrecen formaciones iniciales para nuevos profesores que se incorporen al método una vez avanzado el curso.
- Formación trimestral: Realización de talleres de formación trimestrales. El objetivo es formar a los docentes sobre aspectos fundamentales del método.

⁵⁷Estos documentos detallan el trabajo individual de cada profesor y si la metodología se está implantando adecuadamente. El asesor en la observación de aula si se está llevando a cabo los objetivos de *AMCO*: la estructura (*daily routine, pronunciation lab, preactivity, book, postactivity*) y cierre de sesión.

5.4.6. Evaluación

La evaluación en *AMCO* se entiende como un proceso de enseñanza destinado a valorar la calidad del aprendizaje de un alumno. Desde el punto de vista de las competencias, se evalúan procesos, no productos, como consecuencia de la incorporación de conocimientos, habilidades y actitudes. La evaluación es continua y consta de:

- Evaluación inicial, para conocer y ajustar el punto de partida al nivel real de competencia.
- Evaluaciones formativas, para conocer los logros y dificultades e identificar errores en el proceso en el momento mismo de producirse, reajustando la enseñanza a través de la retroalimentación para incidir de nuevo en el aprendizaje.
- Evaluación final, para conocer el nivel alcanzado al término de cada momento de enseñanza-aprendizaje.

El docente debe recoger la información de la evaluación continua y ser consciente de los progresos y dificultades de los alumnos, determinando formas de intervención ajustadas a las necesidades concretas de cada uno. Para este fin, *AMCO* propone los siguientes procedimientos:

- Observación directa y sistemática del alumnado.
- Seguimiento de los trabajos realizados.
- Comprobación de la participación en las actividades.
- Entrevistas o diálogos directos con los alumnos, en grupo o de forma particular.
- Revisión de las láminas de autoevaluación.
- Registro de los datos.

En cuanto a los instrumentos de evaluación, *AMCO* ofrece una gran variedad para facilitar al profesorado la recogida de datos para la evaluación:

- Ejercicios de autoevaluación incluidos en los libros.
- Pruebas escritas de cada una de las materias de cada libro (sólo para Primaria y Secundaria).

- Pautas de evaluación por curso y trimestre, como marco de referencia de los distintos niveles de competencia que se pretenden alcanzar.
- Plantillas de evaluación, que incluyen los criterios de evaluación por curso y trimestre estructurados por competencias básicas e inteligencias múltiples.
- *AMCO Reports*, informes de evaluación individuales.
- Criterios de evaluación globales y por unidad didáctica, en la Programación General de Aula.

En esta metodología, basada en las múltiples inteligencias, se realizan numerosos proyectos. Para que los proyectos se tomen en serio, estos deben ser evaluados.

Armstrong (2009: 137-142) considera que la teoría de las inteligencias múltiples amplía de manera considerable el terreno de la evaluación, en el que se puede incluir gran variedad de contextos en los que el alumno puede demostrar sus conocimientos. Armstrong propone el siguiente marco de evaluación que recoge tales contextos:

10.4 64 MI Assessment Contexts								
Activity/ Assessment	Linguistic Activity	Logical- Mathematical Activity	Spatial Activity	Musical Activity	Bodily- Kinesthetic Activity	Interpersonal Activity	Intrapersonal Activity	Naturalist Activity
Linguistic Assessment	Read a book, then write a response.	Examine a statistical chart, then write a response.	Watch a movie, then write a response.	Listen to a piece of music, then write a response.	Go on a field trip, then write a response.	Play a cooperative game, then write a response.	Think about a personal experience, then write a response.	Observe nature, then write a response.
Logical- Mathematical Assessment	Read a book, then develop a hypothesis.	Examine a statistical chart, then develop a hypothesis.	Watch a movie, then develop a hypothesis.	Listen to a piece of music, then develop a hypothesis.	Go on a field trip, then develop a hypothesis.	Play a cooperative game, then develop a hypothesis.	Think about a personal experience, then develop a hypothesis.	Observe nature, then develop a hypothesis.
Spatial Assessment	Read a book, then draw a picture.	Examine a statistical chart, then draw a picture.	Watch a movie, then draw a picture.	Listen to a piece of music, then draw a picture.	Go on a field trip, then draw a picture.	Play a cooperative game, then draw a picture.	Think about a personal experience, then draw a picture.	Observe nature, then draw a picture.
Bodily- Kinesthetic Assessment	Read a book, then build a model.	Examine a statistical chart, then build a model.	Watch a movie, then build a model.	Listen to a piece of music, then build a model.	Go on a field trip, then build a model.	Play a cooperative game, then build a model.	Think about a personal experience, then build a model.	Observe nature, then build a model.
Musical Assessment	Read a book, then create a song.	Examine a statistical chart, then create a song.	Watch a movie, then create a song.	Listen to a piece of music, then create a song.	Go on a field trip, then create a song.	Play a cooperative game, then create a song.	Think about a personal experience, then create a song.	Observe nature, then create a song.

Tabla 11. Marco para la Evaluación de las Inteligencias Múltiples (I) (Armstrong, 2009: 141)

10.4 64 MI Assessment Contexts (continued)								
Activity/ Assessment	Linguistic Activity	Logical- Mathematical Activity	Spatial Activity	Musical Activity	Bodily- Kinesthetic Activity	Interpersonal Activity	Intrapersonal Activity	Naturalist Activity
Interpersonal Assessment	Read a book, then share with a friend.	Examine a statistical chart, then share with a friend.	Watch a movie, then share with a friend.	Listen to a piece of music, then share with a friend.	Go on a field trip, then share with a friend.	Play a cooperative game, then share with a friend.	Think about a personal experience, then share with a friend.	Observe nature, then share with a friend.
Intrapersonal Assessment	Read a book, then design your own response.	Examine a statistical chart, then design your own response.	Watch a movie, then design your own response.	Listen to a piece of music, then design your own response.	Go on a field trip, then design your own response.	Play a cooperative game, then design your own response.	Think about a personal experience, then design your own response.	Observe nature, then design your own response.
Naturalist Assessment	Read a book, then do an ecology project.	Examine a statistical chart, then do an ecology project.	Watch a movie, then do an ecology project.	Listen to a piece of music, then do an ecology project.	Go on a field trip, then do an ecology project.	Play a cooperative game, then do an ecology project.	Think about a personal experience, then do an ecology project.	Observe nature, then do an ecology project.

Tabla 12. Marco para la Evaluación de las Inteligencias Múltiples (II) (Armstrong, 2009: 142)

El uso del *portfolio*, es una importante herramienta de evaluación en el aula *AMCO* para documentar el proceso de aprendizaje de los alumnos. En una clase de lengua extranjera, en la que se aplican las múltiples inteligencias, los alumnos realizan numerosos proyectos y actividades. Como hemos apuntado anteriormente, los materiales utilizados en los *portfolios* dependerán de los objetivos fijados para cada uno. Armstrong (2009: 143-148) propone cinco usos básicos para los *portfolios* que él denomina *The Five C's of Portfolio Development*:

- Celebración, entendido como un reconocimiento de los logros de los alumnos.
- Cognición, en el que se ayuda al alumno a reflexionar sobre el trabajo realizado.
- Comunicación, en el que se informa sobre el proceso de aprendizaje.
- Cooperación, en el que los alumnos evalúan su propio trabajo en grupos.
- Competencia, en el que se establecen criterios que sirvan de referencia para la comparación de los trabajos.

Armstrong (2009: 144-147) propone las siguientes listas para explicar cómo se pueden utilizar estos *portfolios* en el aula:

10.5

What to Put in an MI Portfolio

To document linguistic intelligence:

- Prewriting notes
- Preliminary drafts of writing projects
- Best samples of writing
- Written descriptions of investigations
- Audio recording of debates, discussions, problem-solving processes
- Final reports
- Dramatic interpretations
- Reading skills checklists
- Audio recording of reading or storytelling
- Samples of word puzzles solved

To document logical-mathematical intelligence:

- Math skills checklists
- Best samples of math papers
- Rough notes from computations/problem-solving processes
- Final write-ups of science lab experiments
- Documentation of science fair projects (awards, photos)
- Piagetian assessment materials
- Samples of logic puzzles or brainteasers solved
- Samples of computer programs created or learned

To document spatial intelligence:

- Photos of projects
- Three-dimensional mockups
- Diagrams, flow charts, sketches, or mind-maps of thinking
- Samples or photos of collages, drawings, paintings
- Video recordings of projects
- Samples of visual-spatial puzzles solved

To document bodily-kinesthetic intelligence:

- Video recordings of projects and demonstrations
- Samples of projects actually made
- Videos or other records of the "acting out" of thinking processes
- Photos of hands-on projects

To document musical intelligence:

- Audio recordings of musical performances, compositions, collages
- Samples of written scores (performed or composed)
- Lyrics of raps, songs, or rhymes written by student
- Discographies compiled by student

Tabla 13. Lista para Explicar el Uso de los Porfolios (I) (Armstrong, 2009: 144 - 147)

<p>10.5 What to Put in an MI Portfolio (continued)</p> <p>To document interpersonal intelligence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letters to and from others (e.g., writing to obtain information from someone) • Group reports • Written feedback from peers, teachers, and experts • Teacher–student conference reports (summarized/transcribed) • Parent–teacher–student conference reports • Peer-group reports • Photos, videos, or write-ups of cooperative learning projects • Documentation of community service projects (certificates, photos) <p>To document intrapersonal intelligence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Journal entries • Self-assessment essays, checklists, drawings, activities • Samples of other self-reflection exercises • Questionnaires • Transcribed interviews on goals and plans • Interest inventories • Samples of outside hobbies or activities • Student-kept progress charts • Notes of self-reflection on own work <p>To document naturalist intelligence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Field notes from nature studies • Records of 4H or similar club participation • Photos of caring for animals or plants • Video recordings of demonstration of naturalist project • Record of volunteer efforts in ecological activities • Writings about love of nature or pets • Photos of nature collections (e.g., leaves, insects)

Tabla 14. Lista para Explicar el Uso de los Porfolios (II) (Armstrong, 2009: 144 - 147)

Como hemos podido comprobar, la teoría de las múltiples inteligencias aplicada en el método *AMCO*, proporciona un amplio marco de evaluación que se integra en el proceso de instrucción, de esta manera los estudiantes entienden el proceso de evaluación como una oportunidad para aprender.

10.6

MI Portfolio Checklist

How will you use the portfolio?

- For student self-reflection (Cognition)
- As part of regular school evaluation/report card (Competency)
- At parent conferences (Communication, Competency)
- In IEP/SST meetings (Communication, Competency)
- In communicating to next year's teacher(s) (Communication, Competency)
- In curricular planning (Competency)
- In acknowledging students' accomplishments (Celebration)
- In creating cooperative learning activities (Cooperation)
- Other:

How will it be organized?

- Only finished pieces from a variety of subjects
- Different expressions of a specific objective
- Charting of progress from first idea to final realization
- Representative samples of a week's/month's/year's work
- Only "best" work
- Include "group" work
- Other:

What procedures will you use in placing items in the portfolio?

- Select regular times for pulling student work
- Train students to select (e.g., flagging with stickers)
- Pull items that meet preset criteria
- Random approach
- Other:

What will the portfolio look like?

- Two pieces of posterboard stapled or taped together
- Box or other container
- Scrapbook
- Diary or journal
- Manila folder
- Bound volume
- CD or DVD
- Web site or blog
- Other:

Who will evaluate the portfolio?

- Teacher alone
- Teacher working in collaboration with other teachers
- Student self-evaluation

Tabla 15. Lista para Explicar el Uso de los Porfolios (III) (Armstrong, 2009: 144 – 147)

<p>10.6 MI Portfolio Checklist (continued)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peer evaluation • Other: <p>How will the works in the portfolio be arranged?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chronologically • By student: from “crummy” to “great” (with reasons given) • By teacher: from poor to superior (with reasons given) • From birth of an idea to its fruition • By subject area • Other: <p>What factors will go into evaluating the portfolio?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Number of entries • Range of entries • Degree of self-reflection demonstrated • Improvement from past performances • Achievement of preset goals (student’s, teacher’s, school’s) • Interplay of production, perception, and reflection • Responsiveness to feedback/mediation • Depth of revision • Group consensus (among teachers) • Willingness to take a risk • Development of themes • Use of benchmarks or rubrics for comparison • Other:
--

Tabla 16. Lista para Explicar el Uso de los Porfolios (IV) (Armstrong, 2009: 144 – 147)

5.5. CUADRO COMPARATIVO: ENSEÑANZA DEL INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA /AICLE/AMCO

	METODOLOGÍA AICLE	METODOLOGÍA AMCO
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de la L1 en el aula, traducción a la L2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inmersión lingüística flexible. Se puede utilizar la L1 n el aula de manera excepcional “<i>translanguaging</i>”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inmersión lingüística total, no se permite el uso de la L2 en el aula, proceso de aprendizaje similar al de la L1

		<i>“switching process”.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Método basado en la traducción 	<ul style="list-style-type: none"> • Método ecléctico Aprendizaje comprensivo y significativo basado en competencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Método ecléctico. Aprendizaje comprensivo y significativo basado en competencias.
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje memorístico basado fundamentalmente en la inteligencia lingüística y la inteligencia lógico matemática. Excesivo peso del elemento racional del conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se reconoce la importancia de la inteligencia emocional y de las inteligencias múltiples, además de enfocar el aprendizaje al razonamiento y a la resolución de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración de una manera organizada y secuenciada de la inteligencia emocional y de las inteligencias múltiples que constituyen el eje central de la metodología. Las unidades didácticas se elaboran en base a las MI y potencian el razonamiento y la resolución de problemas.
<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje en el que la L2 no está integrada con otras asignaturas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje integrado de lengua y contenidos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje integrado de lengua y contenidos.
<ul style="list-style-type: none"> • La coordinación de la L2 es relevante en la coordinación vertical y horizontal de la L2 en centro. 	<ul style="list-style-type: none"> • La figura del coordinador y el equipo de profesorado de AL y ANL son los encargados y de velar por el cumplimiento de todas las actividades desarrolladas en tono al proyecto bilingüe. 	<ul style="list-style-type: none"> • La asesoría externa de <i>AMCO</i> es un elemento diferenciador en esta metodología, y garantiza con las visitas a los centros el éxito de una adecuada implantación del proyecto. La coordinación de centro y el equipo de profesores no invierten tiempo en la elaboración de las

		<p>unidades o de cualquier aspecto relacionado con los materiales, el asesor proporciona todo lo que es necesario al profesorado a través del coordinador de centro.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura poco dinámica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura diversa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura diversa y muy dinámica.
<ul style="list-style-type: none"> • Excepcionales actividades grupales, trabajo individual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque por tareas, y trabajo cooperativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo cooperativo mediante numerosas actividades y proyectos.
<ul style="list-style-type: none"> • El profesor es el único agente, los alumnos desempeñan una actitud pasiva y receptiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • El profesor es el principal agente del proceso de comunicación y organizador del enfoque por tareas, asesor etc... 	<ul style="list-style-type: none"> • El profesor debe ser un animador y facilitador del aprendizaje, un coach. Se debe mostrar cercano y optimista con sus alumnos.
<ul style="list-style-type: none"> • Demasiadas lecciones expositivas y escasa e insuficiente interacción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lecciones enfocadas a la participación activa del alumnado. • Continua interacción profesor -alumno e interacción entre iguales. Figura del auxiliar de conversación, uno de los elementos diferenciadores de esta metodología. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades y materiales adaptados a las necesidades e intereses de los alumnos y enfocadas a la participación s en el aula. • Numerosas intervenciones: conjuntas o individuales.
<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de recursos materiales. No se suelen utilizar los medios audiovisuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos materiales elaborados por el profesorado. Numerosas páginas webs para el 	<ul style="list-style-type: none"> • Gran variedad de recursos materiales entre los que destacan la utilización constante

	profesorado AICLE. LOCIT.	de medios audiovisuales y recursos digitales: <i>AMCO Brilliant,</i> <i>AMCOvisor o</i> <i>AMCOworld.</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del temario en un libro anual para el alumno 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación del temario a través de la elaboración de las unidades didácticas integradas, por parte del profesorado, libre elección para el uso del libro dependiendo del centro educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Método integral mensual o trimestral que contiene todas las asignaturas integradas en el mismo manual.
<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de evaluación tradicionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de evaluación no convencionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de evaluación no convencionales.
<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de profesorado de la junta de Andalucía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos de profesorado de la junta de Andalucía (CEP). En caso de centros Salesiano concertados, formación de bilingüismo organizados por la inspección salesiana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación del profesorado proporcionada por la empresa mediante talleres.
<ul style="list-style-type: none"> • Metodología y materiales subvencionados por la Administración Pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología y materiales subvencionados por la Administración Pública. 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología y materiales no subvencionados por la Administración Pública.

Tabla 17. Cuadro comparativo: metodología tradicional/aicle/amco

SEGUNDA PARTE

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO 6.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

CONTENIDOS DE ESTE CAPÍTULO

6.1.	Justificación, objetivos e hipótesis.....
6.1.1.	Justificación
6.1.2.	Objetivos generales y específicos
6.1.3.	Descripción y preguntas de la investigación
6.2.	Enfoque adaptado para la investigación y variables.....
6.3.	Validez y fiabilidad de la investigación.....
6.3.1.	Validez interna.....
6.3.2.	Validez externa.....
6.4.	Selección de la muestra: características de los centros implicados en la investigación.
6.4.1.	Centro salesiano “San Francisco Solano”.....
6.4.1.1.	Ubicación y breve reseña histórica del centro
6.4.1.2.	Recursos humanos y materiales
6.4.1.3.	Actividades complementarias y extracurriculares
6.4.1.4.	Características de los grupos de estudio
6.4.2.	CEIP “Colón”.....
6.4.2.1.	Ubicación y breve reseña histórica del centro
6.4.2.2.	Recursos humanos y materiales
6.4.2.3.	Actividades complementarias y extracurriculares
6.4.2.4.	Características de los grupos de estudio
6.4.3.	CEIP “San José”.....
6.4.3.1.	Ubicación y breve reseña histórica del centro
6.4.3.2.	Recursos humanos y materiales
6.4.3.3.	Actividades complementarias y extracurriculares
6.4.3.4.	Características de los grupos de estudio
6.4.4.	CEIP “Ramiro de Maeztu”.....
6.4.4.1.	Ubicación y breve reseña histórica del centro
6.4.4.2.	Recursos humanos y materiales
6.4.4.3.	Actividades complementarias y extracurriculares
6.4.4.4.	Características de los grupos de estudio
6.5.	Instrumentos de medición empleados en la investigación.....
6.5.1.	Fiabilidad de las pruebas.....
6.5.1.1.	Fiabilidad de las pruebas de producción oral
6.5.1.2.	Fiabilidad de las pruebas de comprensión escrita, comprensión oral y producción escrita
6.5.2.	Diseño de pruebas de competencia lingüística utilizadas en 1º de primaria en los centros.....
6.5.2.1.	Pruebas de producción oral.....
6.5.2.2.	Pruebas de comprensión escrita.....
6.5.2.3.	Pruebas de comprensión oral.....
6.5.3.	Diseño de pruebas de competencia lingüística utilizadas 4º de primaria en los centros:

6.5.3.1. Prueba de producción oral.....	
6.5.3.2. Prueba de comprensión escrita.....	
6.5.3.3. Prueba de comprensión oral.....	
6.5.3.4. Prueba de producción escrita.....	
6.5.4. Pruebas para medir la dimensión afectivo-emocional para 1º y 4º de educación primaria.....	
6.5.4.1. Test individual de las inteligencias múltiples.....	
6.5.4.2. Test individual de inteligencia emocional.....	
6.5.5. Entrevista con los profesores, coordinadores del departamento de lenguas extranjeras de los centros y asesores de bilingüismo.....	

6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS

6.1.1. Justificación

Esta investigación surge de la necesidad de indagar en el proceso de adquisición de la competencia oral de la lengua inglesa dado que su conocimiento se ha convertido hoy día en un requisito indispensable para la comunicación internacional y en una condición indispensable para el éxito profesional. Si nos remitimos al informe del Eurobarómetro (2012), podemos apreciar que en la Unión Europea se hablan muchas lenguas, de las cuales 23 son lenguas reconocidas oficialmente⁵⁸, más de 60 son lenguas regionales indígenas y minoritarias y lenguas no indígenas habladas por las comunidades de inmigrantes.

Entre las lenguas extranjeras más habladas en Europa, el mapa lingüístico ofrecido en el Eurobarómetro del 2012 es similar al presentado en el 2005, y siguen siendo inglés (38%), francés (12%), alemán (11%), español (7%) y ruso (5%), a excepción de un cambio leve que radica en la proporción de la capacidad de mantener una conversación en alemán y en francés, como podemos apreciar en el gráfico que mostramos a continuación:

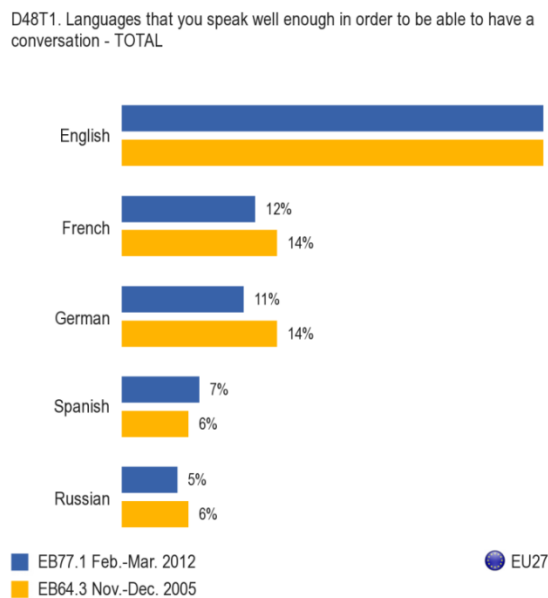


Figura 11. Eurobarómetro Especial 386 (2012: 19)

⁵⁸Búlgaro, Checo, Danés, Holandés, Inglés, Estonio, Finlandés, Francés, Alemán, Griego, Húngaro, Irlandés, Italiano, Letón, Lituano, Maltés, Polaco, Portugués, Rumano, Eslovaco, Esloveno, Español y Sueco.

La necesidad de comunicación y el acercamiento progresivo entre los países, propiciado por la globalización, ha contribuido, entre otros factores (véase 2.1), a que la lengua inglesa sea la lengua internacional más utilizada (Richards *et al.*, 1992: 11); es considerada el vehículo de comunicación comúnmente aceptado en el mundo de la diplomacia, la información, la investigación científica y la publicación académica (Flowerdew y Peacock, 2001: 10), así como de la tecnológica. Según Graddol (1997: 11), el inglés se habla en muchos países como lengua oficial siendo está considerada *the language of administration*.

En los últimos años, la preponderancia de internet ha contribuido a reforzar el dominio de la lengua inglesa y ocupa un lugar relevante en el ámbito socio-cultural debido al cine, la televisión y la música; todo ello ha impulsado la importancia de su enseñanza y aprendizaje.

Si analizamos la situación de la enseñanza de idiomas de nuestro país en el contexto Europeo, los resultados son inferiores respecto a la de otros países de la Unión Europea. Sorprende saber que, si nos remitimos a los resultados del Eurobarómetro del 2012, España ocupa el lugar 22 de entre 27 de la Unión Europea en cuanto a la capacidad de mantener una conversación en una segunda lengua.

D48T Languages that you speak well enough in order to be able to have a conversation - TOTAL

	54%	-2	25%	-3	10%	-1	40%	+2	
	98%	-1	84%	-6	61%	-6	2%	+1	
	95%	=	54%	+3	13%	-1	5%	=	
	94%	+3	77%	+2	37%	+3	6%	-3	
	93%	+1	90%	-9	13%	-10	7%	-1	
	92%	+1	67%	-4	34%	-6	8%	-1	
	92%	=	92%	+1	10%	+2	8%	=	
	91%	+1	44%	-4	15%	-1	9%	-1	
	89%	+1	98%	-6	23%	-7	11%	-1	
	87%	-2	52%	-6	22%	-2	13%	+2	
	86%	-17	43%	-5	10%	-4	20%	+17	
	78%	+16	27%	-5	9%	-12	22%	-16	
	76%	-2	20%	-2	7%	+1	24%	+2	
	75%	+6	49%	+1	20%	+3	20%	-6	
	72%	-2	80%	-10	27%	-20	20%	+2	
	66%	-1	26%	+1	8%	=	34%	+1	
	57%	=	15%	-4	4%	=	43%	=	
	51%	=	10%	-2	5%	+1	40%	=	
	50%	-7	22%	-10	7%	-9	50%	+7	
	48%	-12	22%	-7	6%	-4	51%	+12	
	48%	+1	22%	-5	8%	+2	52%	-1	
	46%	-11	10%	-12	4%	-4	52%	+11	
	46%	+2	10%	-1	5%	-1	54%	-2	
	46%	+6	10%	+5	4%	+2	60%	-6	
	38%	+1	14%	-4	5%	-1	61%	-1	
	38%	-3	13%	-10	4%	-2	61%	+3	
	38%	-3	22%	+6	10%	+9	62%	+3	
	37%	-7	13%	-14	4%	-16	65%	+7	

Figura 12. Países de la EU Capaces de Mantener una Conversación en una Segunda Lengua. (Eurobarómetro, 2012: 19)

La mayoría de los países del entorno europeo demuestran un dominio más aceptable en segundas y terceras lenguas, ya que incorporaron hace media década la enseñanza de lenguas extranjeras en su currículo; en España, sin embargo, la implantación de la lengua extranjera en educación primaria no se produjo hasta 1990 (Pavón, 2006: 12-13).

Por un lado, las instituciones educativas, conscientes de esta realidad, intentan adaptarse a las nuevas necesidades promoviendo el aprendizaje de idiomas y mostrando especial interés por la dimensión comunicativa en una segunda lengua. Por esta razón, la investigación de las lenguas extranjeras en el aula ha crecido en las últimas décadas.

Por otro lado, los profesores, conscientes de que existen ciertas carencias en los modelos de enseñanza, especialmente asociadas al bajo nivel de destreza comunicativa de la segunda lengua, cuestionan la metodología empleada en las aulas y la propia formación del profesorado a la hora de afrontar la formación de los jóvenes del siglo XXI. Es por este motivo que algunos docentes adoptan una actitud investigadora que les permita innovar en la labor educativa, construyendo su metodología mediante la observación de los hechos en el aula y de lo que dicta el sentido común ante las circunstancias; cobra así el proceso de enseñanza-aprendizaje un gran valor de continuo *feed-back*.

Hoy en día también se sostiene que cada profesor construye sus propias teorías sobre la enseñanza y el aprendizaje basándose en sus creencias personales y en su sistema de valores, en su experiencia profesional como aprendiz y como profesor, en el proceso de formación inicial y continua, y en sus experiencias didácticas diarias de aula (Madrid, 2001: 11).

Nos encontramos, por lo tanto, ante una situación en la que la figura del profesor es clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, un profesor autorreflexivo e indagador que actúa teniendo en cuenta las conclusiones que va adquiriendo en el aula. Estas suposiciones son en ocasiones efectivas, no obstante, en otras son falsas premisas respecto a la adquisición de la segunda lengua y no son favorables, llegando a perjudicar ampliamente el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, las regulaciones normativas pueden llegar a condicionar una determinada apuesta educativa, ya que en algunos casos los objetivos de las políticas educativas no casan bien con los condicionantes y las variables que determinan la efectividad de las acciones

pedagógicas. Es por lo que, como lo afirma Mehisto (2009: 10), resulta necesario contar con datos cualitativa y cuantitativamente suficientes que avalen la idoneidad de estas:

In communities struggling with language issues, undisciplined thinking can generate myths that are presented as fact, backed up with skewed logic, with circumstantial evidence, with the use of false and unsupported assumptions, and by the agendas of politics that smother real debate. All this makes it hard for objective more constructive well-researched realities to take hold.

Ante estas expectativas educativas pedagógicas, el docente debe estar preparado y conocer los aspectos que están influyendo en la actualidad y que influirán con más fuerza en el aprendizaje del futuro.

6.1.2. Objetivos generales y específicos

Esta investigación nace de mi experiencia profesional en educación secundaria como profesora de inglés y francés y de la reflexión durante quince años de coordinación en la que he sido responsable de la implementación del proyecto bilingüe *AMCO* y, posteriormente, de la implementación de la metodología AICLE en el centro Salesiano “San Francisco Solano”.

El hecho de haber liderado estos proyectos me ha permitido realizar un proceso de observación e investigación en el aula desde educación infantil hasta secundaria, lo cual me ha llevado a indagar sobre el proceso de adquisición de la L2 y profundizar en los factores psicopedagógicos y metodológicos que puedan favorecer la adquisición de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera en el aprendizaje del siglo XXI.

Para ser más específicos en esta cuestión, en la fundamentación teórica hemos analizado factores relacionados con la globalización y la revolución digital que están influyendo en el campo educativo, así como los numerosos avances en la investigación sobre la mente, el cerebro y la educación que sientan las bases de teorías que constituyen el eje central de este estudio: la teoría de las múltiples inteligencias y la inteligencia emocional. La adecuación a un modelo metodológico apropiado basado en los factores que

acabamos de mencionar y su aplicación de forma correcta en el aula constituye una de las variables de mayor importancia en esta investigación.

Partiendo de esta premisa, el objetivo general es comprobar que la utilización de una metodología que trabaje las diferentes inteligencias de forma específica redundará en un mayor grado de efectividad de la enseñanza. Para intentar comprobar este aspecto, se ha realizado un estudio comparativo entre diferentes enfoques metodológicos que tienen en común la integración directa o indirecta de la teoría de las inteligencias múltiples en diversos contextos educativos:

La metodología AMCO ⁵⁹ : Cuenta como una de sus características principales la atención al trabajo diferenciado con las distintas inteligencias de acuerdo con la teoría de las inteligencias múltiples propuesta por Howard Gardner (1983, 1987, 2003).
El modelo AICLE/CLIL/ÉMILE: Cuya idea central es la enseñanza integrada de lenguas y contenidos (Marsh, 1994: 23; Short, 1991: 1).
“Inglés como lengua extranjera” impartida en centros de enseñanza no bilingüe.

En este estudio, pretendemos realizar una valoración del trabajo específico con las inteligencias múltiples y de su influencia en el rendimiento lingüístico del alumnado en dos niveles diferentes: 1º y 4º de educación primaria. Para ello, hemos establecido tres objetivos específicos:

- Revisar la enseñanza del “Inglés como Lengua Extranjera” y su puesta en práctica en un colegio público o concertado seleccionado para esta investigación.

⁵⁹El grado de innovación de esta tesis está directamente relacionado con el método de enseñanza de la lengua extranjera, AMCO, particular para centros bilingües. La metodología AMCO, es una metodología probada y usada hoy en día por más de 100.000 estudiantes y que ha obtenido excelentes resultados, sobre todo en México. Esta metodología actualmente se ha implantando en algunos centros de España con un alto grado de aceptación (www.amcoonline.net).

- Analizar las principales repercusiones que la metodología *AMCO* tiene en la adquisición de destrezas orales en el aula.
- Indagar sobre los beneficios de la aplicación de la metodología *AICLE* de acuerdo con lo establecido por el Plan de Fomento del Plurilingüismo de la Junta de Andalucía y de su puesta en práctica en el colegio bilingüe.

6.1.3. Descripción y preguntas de la investigación

Para la realización de este estudio se ha optado por una investigación caracterizada por ser organizada, estructurada, metódica y constatable. El principal objetivo de la investigación científica es describir las posibles relaciones existentes entre los fenómenos y llegar a conclusiones que puedan explicar un conocimiento no descrito antes de dicha investigación. De acuerdo con la terminología proporcionada por Seliger y Shohami (1989: 13), las cuatro categorías en las que se divide el conocimiento en el campo de la investigación de L2 son las siguientes:

Type 1: Knowledge as a belief

When we know something on the basis of a belief, it may mean we want to believe something to be true but have never submitted it to an empirical test. Many of the conclusions reached through “common sense” may be put in this category [...].

Type 2: Knowledge as authority

This form of knowledge is similar to type 1 because it comes from a source which is accepted at face value. This source may be another scientist who has achieved a reputation and whose opinion about phenomena in his field of research are accepted either as proven facts or as educated judgements from a respected researcher [...].

Type 3: A priori knowledge.

We arrive at this type of knowledge by starting with a set of axioms about some phenomenon and then developing our knowledge of it by using reason and logic working within the system defined by the axioms.[...].

Type 4. Empirical knowledge

In this type, we arrive at knowing something through the processes of observation and experimentation. Empirical knowledge is obtained by interacting with the real world, observing phenomena, and drawing conclusions from experience. [...].

Aunque para la realización de este estudio partimos del conocimiento procedente de fuentes de autoridad, en el sentido de que existen teorías referentes al tema estudiado, también se basa en un conocimiento a priori sobre factores metodológicos que favorecen la adquisición de la L2. Sin embargo, el diseño de esta investigación se basa fundamentalmente en el conocimiento empírico, al cual se ha llegado mediante procesos de observación y experimentación en las aulas donde se imparten las diferentes metodologías. Las conclusiones obtenidas estarán sujetas a futuros estudios.

En la investigación científica, Seliger y Shohami (1989: 17) definen tres tipos de investigación que se complementan entre sí: la investigación teórica, la aplicada y la práctica. La investigación básica o teórica es aquella en la que se desarrollan modelos teóricos abstractos que expliquen los procesos de enseñanza y aprendizaje de las lenguas, mientras que la investigación aplicada lleva a la práctica las conclusiones de los diferentes modelos teóricos a diferentes campos de la educación. El tercer tipo de investigación hace un uso práctico de la investigación teórica y de la aplicada, es decir, esta investigación se basa en las premisas establecidas en la investigación teórica y aplicada cuando se aplica a situaciones prácticas en el aula.

En lo que respecta al diseño de esta investigación, se conjugan los tres tipos que acabo de exponer. Por una parte, el presente trabajo tiene un carácter teórico, en el que se desarrollan las metodologías que se aplican en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la L2 y, a su vez, se explican los fundamentos teóricos y psicopedagógicos en los que se basan.

Por otra parte, tiene un carácter aplicado, ya que se pretende indagar sobre la efectividad de principios metodológicos que favorecen la adquisición de la competencia comunicativa en el aula, sobre todo los relacionados con las inteligencias múltiples, y verificarlo mediante la comparación entre diferentes propuestas metodológicas en los niveles 1º y 4º de educación primaria. Por último, también podemos hablar de un carácter

práctico, pues las conclusiones establecidas en la investigación se pueden aplicar en situaciones prácticas en el aula.

En lo concerniente al marco del diseño de una investigación de una segunda lengua, se atiende a cuatro parámetros: el que define la perspectiva o enfoque con el que se abordará dicha investigación, la forma en que se procederá al diseño, la recogida de datos y el posterior análisis de dichos datos. Estos cuatro parámetros se agrupan en dos niveles: el nivel conceptual y el nivel operacional.

En el nivel conceptual, distinguimos dos parámetros. Atendiendo al primer parámetro, existen dos maneras diferentes de realizar una investigación de acuerdo con Seliger y Shohami (1989). Por un lado, se puede exponer el tema de forma global y así tener una visión más amplia de la interrelación entre sus componentes, perspectiva sintética u holística y, por otro, se pueden estudiar pequeñas partes de un todo para obtener una visión coherente de la unidad tras el conocimiento proporcionado por cada una de ellas, es decir, podemos tener una perspectiva analítica/constituyente. La perspectiva de esta investigación se puede considerar analítica, ya que vamos a analizar el papel que desempeña la teoría de las múltiples inteligencias en la adquisición de la competencia comunicativa oral:

[...] taking an analytic approach means that the second language phenomenon is analyzed into its constituent parts and one or a cluster of these constituent parts is examined in greater detail to the exclusion of other factors. When an analytic approach is taken it usually means that the investigation will benefit from looking at some aspect of the second language problem in isolation (Seliger y Shohami, 1989: 56).

Si nos centramos en el segundo parámetro, el propósito de una investigación en el nivel conceptual puede ser, por un lado, descubrir un fenómeno lingüístico o posibles relaciones entre los factores que lo componen. Este tipo de investigación heurística generará y describirá una hipótesis, ya que no existen teorías o descripciones previas. Por otro lado, nos podemos encontrar con una investigación de carácter deductivo, en que la intención sea verificar una hipótesis previamente existente que se base en nociones preconcebidas.

Al hilo de lo anteriormente expuesto, apuntamos que esta investigación puede ser calificada de deductiva ya que, a partir de unos presupuestos previos, se pretende contestar una serie de preguntas de investigación:

Pregunta de investigación 1
¿Los alumnos que han seguido una metodología en la que se emplean las múltiples inteligencias una manera secuenciada y organizada adquieren un mayor nivel de competencia lingüística y discursiva en inglés que los estudiantes que no la utilizan?
Pregunta de investigación 2
¿La metodología que integra la inteligencia emocional en su planificación estimula el aprendizaje de la competencia lingüística de la L2?
Pregunta de investigación 3
¿Existe una clara diferencia en el nivel de competencia lingüística oral en que obtienen los alumnos según sea el contexto, el sistema educativo y la metodología empleada?
Pregunta de investigación 4
¿El estudio de la comparación entre los tres sistemas educativos y sus propuestas metodológicas nos permitirá identificar los factores psicoafectivos (por ejemplo, la autoestima y la motivación) como algunos de los factores psicopedagógicos que más influencia tienen en el aprendizaje de la competencia lingüística en la L2?

En cuanto al nivel operacional, atendemos, por un lado, a los parámetros relacionados con la manipulación de los factores que intervienen en la adquisición de la segunda lengua, y, por otro lado, a la definición, recogida y análisis de los datos.

6.2. ENFOQUE ADAPTADO PARA LA INVESTIGACIÓN Y VARIABLES

En lo que al diseño de la investigación respecta, se pueden llevar a cabo diferentes enfoques y aplicar distintos procedimientos, siempre en consonancia con la clase de investigación que se vaya a realizar. Según Madrid (2001: 16), existen dos paradigmas de investigación en educación, el cuantitativo y el cualitativo. Estos términos se refieren al tipo de datos que recogemos y analizamos.

En la investigación que nos aplica, se ha utilizado una metodología cuantitativa para la obtención de datos que nos permitan abrir horizontes en este campo; dicho paradigma se basa en la investigación de tradición positivista y cuantitativa. Se sustenta en una base filosófica objetivista y realista. Se fundamenta en la premisa de que la ciencia y la investigación deben descubrir leyes universales que gobiernan la sociedad y la conducta: las teorías son elaboradas racionalmente por los científicos para explicar la realidad. La investigación, por tanto, debe ser objetiva, experimental y cuantitativa, basada principalmente en hechos observables y debe estar sometida a determinados cálculos estadísticos.

En la investigación sobre la adquisición de lenguas extranjeras, se trata de descubrir la relación entre lo que los profesores realizan en el aula y su efecto sobre el aprendizaje del alumnado. Una vez extraídas las conclusiones, se aplican los resultados a la enseñanza con el fin de mejorarla. Los instrumentos que se han utilizado en este estudio para proporcionar datos numéricos sobre resultados académicos han sido test y pruebas objetivas, así como cuestionarios para medir la dimensión afectiva y motivacional establecida en el aula.

Además de una metodología cuantitativa, como acabamos de apuntar, también se ha empleado una metodología cualitativa o descriptiva. En esta metodología, según Bisquerra (1989: 66), el principal objetivo es describir un fenómeno; se basa en la investigación interpretativa, personalista, hermenéutica y fenomenológica. Se sustenta en una base filosófica subjetivista e idealista y se propone descubrir cómo las personas interpretan la realidad. Se basa en la observación participativa de los sujetos implicados, es cualitativa y etnográfica. Al utilizar el paradigma cualitativo, buscamos la comprensión de las relaciones con sentido y sus consecuencias. En las investigaciones educativas, lo que ocurre en el aula se interpreta desde el punto de vista de quienes actúan e interaccionan, expresando aspectos como creencias, intenciones, motivaciones, normas, principios y valores.

Por otra parte, en esta investigación ha sido fundamental la observación del desarrollo de las clases de los cursos seleccionados para la muestra. Las anotaciones de campo, los diarios, los informes tomados en la observación de clase son instrumentos que hemos utilizado. Para ello, se ha contado con la oportuna e imprescindible autorización de los centros.

En la mayoría de las investigaciones en el aprendizaje de lenguas extranjeras, tenemos que contemplar tantas variantes y circunstancias que los estudios no se pueden calificar como exclusivamente cualitativo o cuantitativo o, dicho de otro modo, experimental o descriptivo.

Por este motivo, hemos recurrido a un enfoque ecléctico, es decir, se han combinado procedimientos tanto cuantitativos como cualitativos para controlar las variables. Esta combinación de datos objetivos con otros más subjetivos nos ha permitido describir aspectos de la realidad que resultan muy difíciles de cuantificar. Definimos esta investigación, por lo tanto, como “cuasi-experimental” pues, aunque los datos, como se ha mencionado, son cuantitativos, al desarrollarse en el contexto escolar, no podemos calificar el control de las variables como altamente explícito. Es por este motivo que esta investigación tiene un carácter etnográfico en el que es de especial relevancia el contexto y la percepción de los sujetos.

En la investigación cuasi-experimental, el investigador interviene para controlar el efecto del tratamiento sobre las variables que se estudian. En toda investigación, la lista de variables es pieza clave. Una variable es un factor o una característica que puede adoptar distintos valores y pueden clasificarse atendiendo a varios criterios. La investigación en el aula suele ser una de las más complejas.

Somos conscientes de que, al realizar una investigación de este tipo, hemos de tener en consideración todas las variables que puedan darse en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la LE. Según Madrid (2001), existen variables de contexto, presagio, proceso y producto.

Las variables de contexto están relacionadas con las características del ambiente socio-cultural de los alumnos y del profesorado en el contexto escolar, en el contexto del aula y en su relación con los procesos didácticos. Las variables de presagio relacionadas con los alumnos nos pueden aportar claves importantes sobre sus experiencias formativas,

aptitudes, actitudes, motivación, etc, y las relacionadas con la figura del profesor de LE como la edad, la preparación profesional, la ideología...

El conocimiento de las variables de proceso es fundamental para comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje, bien en situaciones naturales o en el aula. El análisis del aula de LE es imprescindible para conocer la incidencia de las variables anteriores referidas a los alumnos. Desde una perspectiva metodológica como la que se describe en este estudio, se suelen dividir en dependientes, independientes y extrañas.

La variable independiente es la variable principal que se desea investigar, es decir, es la seleccionada, manipulada y medida por el investigador. En esta investigación se ha utilizado una metodología basada en la comparación entre tres grupos de estudio para la medición y observación de su comportamiento frente a la variable principal. Esta variable se fundamenta en que una metodología basada en las múltiples inteligencias es más efectiva en la adquisición de la competencia comunicativa oral de una segunda lengua. Esta variable se ha medido mediante la observación en el aula y entrevistas a los coordinadores de los centros seleccionados para la muestra.

La variable dependiente es la variable que se observa y se mide para determinar el efecto ejercido por la variable independiente sobre esta. En este estudio se pretende valorar la influencia que puede tener la variable independiente, una metodología basada en las múltiples inteligencias, sobre la variable dependiente, es decir, el nivel de competencia lingüística del alumnado. Esta última variable se ha evaluado mediante la realización de pruebas cuya finalidad es medir la competencia lingüística del alumnado.

Resaltando las principales características de esta investigación, a modo de resumen podemos destacar que tiene un carácter teórico, práctico y aplicado, y que se caracteriza por ser analítica, deductiva, cuasi-experimental cualitativa y cuantitativa (eclectica) en su diseño y metodología. Después de la definición de estas características, se describirán los aspectos más relevantes de esta metodología, como la validez de la investigación, la recogida, análisis e interpretación de los datos.

6.3. VALIDEZ Y FIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Toda investigación debe tener validez y fiabilidad. Cualquier investigación debe demostrar que es válida ya que, de no ser así, carecería de valor. Para evitar que un estudio

resulte inválido debemos tener en cuenta una serie de factores en el diseño y en la manipulación de los componentes internos de la investigación. Existen dos tipos de validez que se han intentado controlar en este tipo de investigación: la validez interna y la validez eterna.

6.3.1. Validez interna

La validez interna se refiere a la capacidad del investigador de demostrar que los factores que inciden en la investigación son los que se han señalado y no factores extraños no controlados. Para este estudio, se han establecido unos parámetros que nos permiten realizar una investigación seria a pesar de las limitaciones que tenemos en el campo educativo: limitaciones humanas, materiales y temporales y con un alto grado de validez y fiabilidad. En el desarrollo de la investigación se han tenido en cuenta, en primer lugar, los factores que afectan a la representatividad, el tamaño y la equiparación de la población.

Para que una investigación posea validez interna se debe asumir que la muestra elegida para el estudio es representativa de la población a la que se puede aplicar la investigación. Las muestras, por lo tanto, representan grandes ventajas en la investigación social, ya que estas nos permiten conocer datos aplicables a grandes poblaciones.

Así pues, se ha hecho necesario en este estudio, poder disponer de herramientas que permitan obtener resultados válidos o extrapolables a toda la población, aunque no analizando la totalidad de la misma. En este sentido, se ha recurrido al uso de técnicas de inferencia estadística que, en base a una pequeña parte representativa de la población llamada “muestra”, trata de obtener resultados válidos para la totalidad controlando el error cometido en estos.

Como es conocido, el estudio de poblaciones o colectivos compuestos por un gran volumen de individuos aparece como inabordable en numerosas ocasiones debido, entre otros factores, al elevado coste en la realización del mismo, tanto desde un punto de vista económico como de inversión de tiempo. Por este motivo, es necesario seleccionar los elementos muestrales o elementos que formarán parte de la muestra de forma adecuada.

El objetivo del diseño del muestreo es asegurar la obtención de información relevante de acuerdo con los objetivos enmarcados en cada una de las fases de investigación con una fiabilidad conocida. No existe una fórmula para el diseño del programa de muestreo sino

que, debido a la variabilidad de las circunstancias que acompañan al estudio, la estrategia deberá ajustarse a cada caso concreto.

El siguiente factor que hemos considerado para que la investigación tenga validez interna es la temporalización, es decir, el tiempo dedicado a la recogida de datos y al tratamiento experimental. En nuestra investigación debemos asumir que la adquisición de la L2 es un proceso de evolución constante, y los estudios que se llevan a cabo durante largos periodos se ven afectados por el desarrollo de la competencia lingüística. La recogida de datos se propuso durante un trimestre del curso escolar, concretamente el segundo, en el que los alumnos están totalmente inmersos en el proceso educativo. Para llevar a cabo la planificación de los aspectos temporales para la recogida de datos ha sido necesario tener en cuenta varios factores que han hecho considerar que el tratamiento aplicado fuera intensivo.

El primer factor que se ha tenido en cuenta ha sido el número de horas de inglés a la semana atendiendo al horario lectivo, y, en segundo lugar, se ha procurado que el número de sesiones en que los alumnos realizan las pruebas no interrumpen el desarrollo normal de la programación.

Este proceso se ha desarrollado en varias fases y ha tenido lugar simultáneamente en los dos niveles elegidos.

La primera fase ha correspondido a la recogida de datos para medir la dimensión afectivo-emocional: todos los alumnos de la muestra han realizado un cuestionario individual de múltiples inteligencias y un test individual de inteligencia emocional. Estos cuestionarios se han realizado en dos sesiones con cada grupo, en total doce sesiones.

En la segunda fase del tratamiento experimental se han recogido los datos concernientes a las pruebas de competencia lingüística. En 1º de primaria se han recogido datos del diseño de pruebas de competencia lingüística, como comprensión escrita y comprensión oral. En este nivel no se han recogido pruebas de producción escrita puesto que, a esta edad, esta competencia no está bien desarrollada. Para la planificación de la recogida de datos se han necesitado dos sesiones con cada grupo, en total doce sesiones. En esta fase del tratamiento experimental también se han recogido los datos concernientes a las pruebas de competencia lingüística de 4º de primaria, comprensión escrita, comprensión oral y producción oral.

En cuanto a la planificación de la recogida de datos, se han necesitado tres sesiones con cada grupo, dieciocho sesiones en total.

La tercera fase ha consistido en la recogida de datos de pruebas de producción oral basadas en las pruebas del *Trinity College*. Para ello se han necesitado dos sesiones para cada grupo, doce sesiones en total.

En la cuarta fase, se ha procedido a la observación de clase. Se han observado tres sesiones de cada grupo en las que se ha prestado atención especial a la metodología impartida en las aulas. 18 sesiones.

Curso 2009/2010	DESARROLLO
1º Fase. 12 sesiones	Recogida de datos para medir la dimensión afectivo-emocional: cuestionario individual de múltiples inteligencias y test individual de inteligencia emocional.
2º Fase. 12 sesiones	Recogida de datos concernientes a las pruebas de competencia lingüística: pruebas de comprensión escrita comprensión oral y producción escrita.
3º Fase. 12 sesiones	Recogida de datos de pruebas de producción oral basadas en las pruebas del <i>Trinity College</i> .
4º Fase. 18 sesiones	Observación de la metodología en el aula.

Tabla 18. Fases de Desarrollo de las Sesiones de la Recogida de Datos

6.3.2. Validez externa

La validez externa se refiere a la posibilidad de generalizar o aplicar los resultados de la investigación en otros contextos educativos o situaciones. Hay siete factores que influyen

en la validez externa, según Seliger y Shohami (1989). El primero de ellos concierne a las características de la población.

Population characteristics: In the discussion of internal validity, we stated that sample populations used in research are thought to be representative of a larger group with the same characteristics. In the case of external validity, we are concerned with the degree to which the sample population in the study has the same characteristics as the population to which the research findings are to be applied (Seliger y Shohami, 1989: 106-107).

Si nos centramos en la población elegida en este estudio, destacamos que es representativa de los niveles de 1º y 4º de educación primaria, niveles en los que se imparten las tres metodologías seleccionadas para la investigación. En cuanto a los resultados obtenidos en el estudio, consideramos que se podrán generalizar y aplicar en otros contextos similares.

La interacción de la población y la investigación es el segundo factor que influye en la validez externa. A este respecto, la interacción de la población y la investigación de este estudio han estado muy controladas por la investigadora y sus colaboradores. El alumnado participante pertenece a grupos naturales y ha realizado los tests y las pruebas escritas en el aula y las pruebas de producción oral de manera individual, sin que los resultados se hayan visto afectados por factores externos.

En tercer lugar, los autores citados subrayan:

The descriptive explicitness of the independent variable. In order for research findings to be either replicated or generalized to a broader population, the independent variable must be described as explicitly as possible (Seliger y Shohami, 1989: 107).

Referente a este punto, y aplicándolo a nuestro trabajo, se han descrito las metodologías que se aplican y el contexto en el que se utilizan.

Estos autores describen el cuarto aspecto, *the effect of the research environment* de la siguiente manera:

The fact that learners are aware that they are participating in a study may affect them in ways that will make their behavior different from a population not participating in a study (Seliger y Shohami, 1989: 107).

En este contexto de investigación en educación, como podemos apreciar, tiene no pocas dificultades de controlar todos los elementos. Para poder extrapolar los resultados a este contexto, el tratamiento se debe realizar en situaciones reales, aunque esto pueda suponer ventajas e inconvenientes.

El quinto factor que influye en la validez externa se refiere a los efectos en la interpretación del investigador en un comportamiento, en la recogida o en la evaluación de los datos. Respecto a este factor, apuntamos que no somos conscientes de haber ejercido ningún tipo de influencia sobre el alumnado al pasar las pruebas o durante la observación de clases ni sobre el profesorado o coordinadores durante la investigación.

En sexto lugar, realzan la metodología de recogida de datos: *“In evaluating the external validity of a study, the method used to obtain the results must be considered”* (Seliger y Shohami, 1989: 107).

En lo que a la recogida de datos de esta investigación respecta, han sido tratados con mucho cuidado y tabulados meticulosamente. Resaltamos que los datos obtenidos de los tests han sido comprobados por una psicóloga-orientadora de uno de los centros y que todos los datos presentados en esta investigación han sido analizados mediante un programa informático y revisados por un equipo de estadísticos para evitar cualquier error de cálculo y así poder ofrecer una gran cantidad de datos fiables.

Por último, el efecto del tiempo es otro factor que puede influir en la validez externa:

[...] In applying this concept to external validity, we are concerned with the degree to which the time frame established by the research context can be extended to the real world to which the results of the research will be generalized (Seliger y Shohami, 1989: 107).

Teniendo en cuenta que la recogida de datos de este estudio se llevó a la práctica en el curso 2008/2009, consideramos que la influencia del tiempo no ha afectado la validez externa de manera negativa, ya que las circunstancias académicas y educativas no han variado.

6.4. SELECCIÓN DE LA MUESTRA: CARACTERÍSTICAS DE LOS CENTROS IMPLICADOS EN LA INVESTIGACIÓN.

En cualquier investigación, uno de los aspectos más importantes es la selección de la muestra y la homogeneidad de los sujetos seleccionados para la investigación. En la presente, se establece un estudio comparativo de tres metodologías actualmente vigentes en nuestro país en el contexto educativo.

Para ello, se ha tenido en cuenta que el número de sujetos tomados de la población no sea un número muy extenso. El número de población seleccionado es, por ende, un grupo reducido de alumnos y alumnas que están expuestos al aprendizaje del inglés a través diferentes metodologías sujetas al estudio. Teniendo en consideración que nos desenvolvemos en un contexto educativo, los grupos son grupos naturales, comprenden de quince a treinta alumnos, formados según los criterios del centro. En este diseño cuasi-experimental se delimita el perfil del sujeto de estudio con la intención de que la validez interna y externa no se vean seriamente afectadas.

En primer lugar, se decidió en qué niveles se iba a llevar a cabo esta investigación. Teniendo en cuenta que el método *AMCO* fue experimentado en España en seis colegios pioneros en el año 2007, los niveles que se podían elegir estaban muy limitados. Esta nueva metodología solamente estaba implantada en los cursos de infantil de 5 años o primero de primaria en toda Andalucía y hasta 4º de primaria en la comunidad de Madrid. Se decidió llevar a cabo dos investigaciones paralelas en dos niveles diferentes, 1º y 4º de primaria, representando de esta manera dos poblaciones diferentes y que no son comparables, debido a formación académica, edad, etc., con el fin de obtener mayor fiabilidad en la comprobación de la hipótesis formulada.

La investigación que nos ocupa pretende demostrar que los alumnos expuestos a una metodología basada en las inteligencias múltiples y en la inteligencia emocional consiguen un mayor nivel de competencia lingüística y discursiva en el inglés oral que los estudiantes

que no la utilizan. Es por esto que desde un primer momento se intentó controlar la variable de que ningún grupo destacara especialmente en un alto dominio de inteligencias múltiples o emocional en los grupos seleccionados para el estudio. Para asegurarnos de que los grupos expuestos a las metodologías son homogéneos en cuanto al nivel de inteligencia emocional y que las diferencias entre inteligencias múltiples entre los grupos de estudio no es significativa, los alumnos han realizado un cuestionario individual para medir las múltiples inteligencias y un test individual de inteligencia emocional.

Tres de los centros implicados en el estudio se encuentran ubicados en la misma provincia andaluza, Córdoba. El cuarto centro pertenece a la Comunidad de Madrid, colegio pionero en la implantación de la metodología *AMCO*. El motivo de la elección de este centro no es otro que ser uno de los dos únicos centros pioneros que tienen implantado el método *AMCO* hasta cuarto de primaria en España. Los datos sobre los centros que han participado en el estudio pertenecen al curso 2008-2009, durante el cual se procedió a la recogida de datos. Estos datos han sido extraídos de los planes anuales de centro, los proyectos curriculares y de las memorias de centro correspondientes al citado curso escolar. A continuación, se describen los centros seleccionados para este estudio. En esta descripción se presentan los centros que se han elegido en función de las metodologías sujetas a este estudio en 1º y 4º de educación primaria, los datos identificativos de respectivos centros, su ubicación y breve historia, los recursos y medios humanos que se incluyen referentes a aspectos organizativos, infraestructura, etc., actividades complementarias y extraescolares y, por último, se describen las características de los grupos de estudio.

1º PRIMARIA

METODOLOGÍA	CENTRO EDUCATIVO
“Inglés como lengua extranjera”	CEIP “San José” (Montilla)
AICLE	CEIP “Colón” (Córdoba)
<i>AMCO</i>	Colegio Salesiano “San Francisco Solano” (Montilla)

Tabla 19. Centros Seleccionados para el Estudio de 1º de Primaria

4º PRIMARIA

METODOLOGÍA	CENTRO EDUCATIVO
“Inglés como lengua extranjera”	Colegio Salesiano “San Francisco Solano” (Montilla)
AICLE	CEIP “Colón” (Córdoba)
AMCO	CEIP “Ramiro de Maeztu” (Madrid)

Tabla 20. Centros Seleccionados para el Estudio de 4º de Primaria

6.4.1. Centro Salesiano San Francisco Solano

6.4.1.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro

Los datos identificativos del centro son:

- Denominación: Centro Concertado Salesiano “San Francisco Solano”.
- Dirección: Cuesta del Silencio, 3. Montilla.

El Colegio Salesiano está situado en la parte alta de Montilla, en el centro histórico de la ciudad, junto a lo que fue el castillo del Gran Capitán y la parroquia mayor de Santiago. La idea de la fundación de un centro educativo en Montilla, que estuviera a cargo de los Salesianos, se gestó a lo largo de 1898 en los locales de la Sociedad de Amigos del País. Desde entonces, los Salesianos han venido desarrollando ininterrumpidamente su labor educativa en nuestra localidad sin distinción de personas ni clases sociales.

La sintonía que experimenta el pueblo de Montilla con la propuesta y el carácter educativo salesiano ha posibilitado que, en el curso de los años, la labor educativa se haya desarrollado en armonía con el entorno socio-cultural. Los principales destinatarios son los jóvenes, prestando una especial atención a los que presentan mayores dificultades y necesidades.

La propuesta educativo-pastoral salesiana se inserta dentro de una comunidad educativa que canaliza la participación y la formación de todos los grupos, favoreciendo un

clima de convivencia democrática. Con más de 110 años de vida, el Colegio Salesiano es un referente en el ámbito educativo y cultural de la ciudad.

El Colegio Salesiano “San Francisco Solano” presenta la siguiente configuración:

- Centro de Educación Infantil con autorización y capacidad para 3 unidades (Orden de 25 de enero de 1996; BOJA del 2 de marzo).
- Centro de Educación Primaria con autorización y capacidad para 12 unidades (Orden de 25 de enero de 1996; BOJA del 2 de marzo)
- Centro de Educación Secundaria Obligatoria con autorización y capacidad para 8 unidades (Orden de 25 de enero de 1996; BOJA del 2 de marzo).
- Centro con autorización y capacidad para una Unidad de Apoyo a la Integración (Orden de 14 de julio de 2003; BOJA del 28 de julio).

Además de las estancias dedicadas a clases, consta de diversos espacios normales en cualquier centro educativo (sala de profesores, administración y secretaría, despachos, servicios, comedor, salón de actos...) que se distribuyen en los tres grandes edificios (dedicados a Infantil, Primaria y Secundaria) que circundan el inmenso patio que hace las delicias de cualquiera de los más de 550 alumnos del colegio.

6.4.1.2. *Recursos humanos y materiales*

Un claustro integrado por 35 profesores atiende las unidades antes citadas. Cuenta el colegio, además, con siete personas dedicadas a administración y servicios.

Las familias de los alumnos del colegio salesiano de Montilla, abarcan todo el espectro social de la ciudad. En sus aulas encontramos hijos de agricultores, artesanos, pequeños y medianos empresarios, trabajadores por cuenta ajena. De sus aulas han salido trabajadores, profesionales de los más diversos ámbitos con el común denominador que san Juan Bosco quería para sus hijos: “Sed honrados ciudadanos y buenos cristianos”.

Especial importancia para nuestro estudio tiene la puesta en marcha de un plan de bilingüismo basado en una metodología novedosa que parte de la enseñanza de la lengua

inglesa desde el primer año de Educación Infantil con la metodología de innovación metodológica *AMCO*.

6.4.1.3. *Actividades complementarias y extracurriculares*

El centro cuenta con un servicio de comedor. Complementa el horario de atención a los niños en estas horas centrales de la jornada un servicio de ludoteca, enfocado a los alumnos más pequeños, de Infantil y primeros cursos de Primaria.

No faltan, como es natural en un centro educativo, actividades extraescolares que atañen, principalmente, al ámbito deportivo y al cultural.

Actividad importante en un colegio salesiano es la música. Desde hace décadas, la rondalla del colegio inicia a numerosos alumnos en el gusto por la melodía y en el manejo de bandurrias, laúdes y guitarras. Casi desde los comienzos de la historia del colegio, data la banda de cornetas y tambores. También es conocido el Coro Santo Domingo Savio y su periódico escolar “Aula 16”, que desde hace unos treinta y cinco años se viene publicando en el centro.

En el espacio de la matemática, el centro viene participando desde hace años en la Olimpiada Matemática THALES con notables resultados. De menos tiempo data su participación en el programa AL-BAYAT.

6.4.1.4. *Características de estudio*

Este centro se ha seleccionado para dos cursos de la muestra. Primero de primaria, donde se imparte la metodología *AMCO* recientemente implantada en el centro, uno de los seis colegios pioneros en la implantación de esta nueva metodología, y otro curso representativo de la metodología tradicional, 4º primaria, donde se imparte la metodología tradicional.

NIVEL	MÉTODO	NÚMERO DE ALUMNOS	HORAS DE INGLÉS	PROFESORADO	UBICACIÓN
1º primaria	AMCO	15	3	Profesor no nativo	Área de clase media
4º primaria	“Inglés como lengua extranjera	18	3	Profesor no nativo	Área de clase media

Tabla 21. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio de la Metodología AMCO.

6.4.2. CEIP Colón

6.4.2.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro

Los datos identificativos del centro son:

- Denominación: Colegio Público de Educación Infantil y Primaria Colón
- Dirección: Plaza de Colón, s/n. Córdoba.

El CEIP Colón está situado en el centro histórico de Córdoba, en los jardines del mismo nombre, flanqueados por la histórica torre de la Malmuerta por un lado y por otro por el palacio de la Merced, actual sede de la Diputación de Córdoba. Data el colegio de 1929, año en que abrió sus puertas con el nombre de Grupo Escolar Marqués de Estella como centro educativo para niñas.

En este centro educativo, desde su apertura hasta el año 1967, funcionó la Escuela Práctica Aneja a la Escuela Normal de Maestras de Córdoba, habiendo sido por tanto centro de formación e inicio de su práctica educativa de tantas maestras de Córdoba y provincia. Es uno de los colegios cordobeses más antiguos y con trayectoria pedagógica más significada de la ciudad de Córdoba.

En la actualidad, el Colegio Público de Educación Infantil y Primaria COLÓN está integrado por 6 unidades de Educación Infantil, 12 de Educación Primaria, 1 de Educación Especial (Apoyo a la Integración) y 1 de Educación Especial (Audición y Lenguaje).

Además de las estancias dedicadas a clases, consta de diversos espacios normales en cualquier centro educativo (sala de profesores, administración y secretaría, servicios,

comedor, gimnasio...) que se distribuyen en las tres plantas y semisótano de que consta el edificio.

6.4.2.2. *Recursos humanos y materiales*

Un claustro integrado por 32 profesores atiende las unidades antes citadas. Cuenta el colegio, además, con seis personas dedicadas a administración y servicios.

Especial importancia para nuestro estudio tiene la inclusión en el centro de dos aulas consideradas de bilingüismo, de las cuales una está dedicada a la lengua inglesa y otra al lenguaje de signos. A este respecto, hay que tomar en consideración la actitud pionera del centro en estas facetas de la comunicación.

6.4.2.3. *Actividades complementarias y extracurriculares*

El centro cuenta con aula matinal, que en su momento fue demandada por los padres que necesitaban de la asistencia a sus hijos en horario temprano por exigencias de trabajo. Dispone, así mismo, de un servicio de comedor dotado para más de 250 plazas. No faltan, como natural en un centro educativo, actividades extraescolares que atañen, principalmente, al ámbito deportivo y al cultural.

Además de los proyectos bilingües antes citados de inglés y de lenguaje de signos, el CEIP COLÓN cuenta con un plan de coeducación y otro de salud. Es de destacar la participación del colegio, por tercer año consecutivo, en el Proyecto Sócrates-Comenius, en el que se encuentran implicados colegios de Grecia, Turquía, Polonia y Rumanía, trabajando todos con el mismo fin: la paz. En diversos encuentros, se programan actividades comunes que se realizan en los centros y todas ellas van encaminadas en favor de la paz, la convivencia y la tolerancia.

6.4.2.4. *Características de los grupos de estudio*

Este centro se ha seleccionado como muestra para dos cursos de la muestra, primero y cuarto de educación primaria, donde se imparte la metododología AICLE.

NIVEL	METODO	NÚMERO DE ALUMNOS	HORAS DE INGLÉS/ANL	PROFESORADO	UBICACIÓN
1º primaria	AICLE	21	3 Inglés 2 science 40% 1h maths 20% 1 Arts and crafts 50%		
4º primaria	AICLE	27	3 Inglés 2 science 1 arts and crafts	Profesor no nativo Auxiliar de conversación	Área de clase media-alta

Tabla 22. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio.

6.4.3. CEIP San José

6.4.3.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro

Los datos identificativos del centro son:

- Denominación: Colegio Público de Educación Infantil y Primaria San José.
- Dirección: Ronda de Curtidores, 8. Montilla (Córdoba).

En sesión plenaria del día 10 de julio de 1909, se aprobó la construcción, en la calle Altillos, de la Escuela Graduada de Niños SAN JOSÉ. En 1932 cambia su nombre por el de Giner de los Ríos, para retomar a partir de 1936 su denominación primitiva.

En julio de 1968, la Escuela Graduada “Miguel de Cervantes” (Escuela del Pescao) se integra en el colegio San José. Poco después, en 1971, lo hacen también la Escuela Nacional de Niñas “Nuestra Señora de la Aurora” y la Escuela Parroquial “Santiago”. Todas estas unidades juntas formaron el Colegio Nacional Mixto “San José”. Más tarde, se construye un nuevo edificio junto al Colegio Salesiano y el castillo, que se dedica a parvulario.

En los años setenta, antes de que se pusiese en marcha el servicio de transporte escolar, asistió a este centro un grupo de niñas que vivían en el campo, en poblaciones próximas a Montilla. Estas alumnas residían de lunes a viernes en la escuela hogar del Colegio La Asunción y se desplazaban diariamente al centro, acompañadas de una maestra, para recibir enseñanza.

En 1984, debido al mal estado del colegio Nuestra Señora de la Aurora, se construye el primero de los edificios de lo que es el actual colegio, en Ronda de Curtidores. En el año 1995 se hace la ampliación definitiva del colegio con otro edificio que sustituiría al de la calle Atillos.

Hoy día, el centro consta de estas dos edificaciones, de dos plantas cada una, en la calle Ronda de Curtidores, pues el parvulario desapareció por falta de alumnado. Presenta la siguiente configuración: cuatro unidades de Educación Infantil, doce unidades de Educación Primaria, una unidad de Pedagogía Terapéutica y una unidad de Audición y Lenguaje, a más de los espacios dedicados a dirección, secretaría y administración, sala de profesores, servicios, salón de actos, biblioteca...

6.4.3.2. *Recursos humanos y materiales*

El claustro está integrado por 25 profesores que atienden las unidades antes citadas. Cuenta el colegio, además, con dos personas dedicadas a administración y servicios.

6.4.3.3. *Actividades complementarias y extracurriculares*

El centro cuenta con aula matinal que en su momento fue demandada por los padres que necesitaban de la asistencia a sus hijos en horario temprano por exigencias de trabajo. En ella, hay una provisión y ayuda para el desayuno, así como realización de actividades de asistencia complementarias y de animación. Actividades extraescolares que afectan, principalmente, al ámbito deportivo y al cultural conforman la oferta del centro.

Cabe destacar la actividad denominada *Imaginarium*, que cuenta con cuatro talleres en uno: Manualidades, Bailemos, Expresión y creatividad y Actividades deportivas.

El programa “Juega y Aprende con el Ordenador” pone en contacto a los niños con las tecnologías a través de juegos educativos e Internet.

Tres grupos de inglés (Iniciación, Básico y Perfeccionamiento) ofrecen a los alumnos la posibilidad de familiarizarse con dicha lengua.

A través de una actividad de estudio asistido, se proporciona apoyo al aprendizaje de una manera innovadora y entretenida.

Escuela de tenis, gimnasia rítmica, natación (los sábados, con asistencia al pabellón municipal) y otras actividades lúdicas y deportivas completan la oferta del centro.

El CEIP San José es un centro de puertas abiertas. En la actualidad, se está desarrollando un programa de Deporte-Escuela y otro de acompañamiento escolar.

Participa el colegio en los proyectos “Escuela, Espacio de Paz”, “Coeducación” y “Salud Buco-Dental”, además de “El Plan Lector” y Biblioteca.

6.4.3.4. Características de los grupos de estudio

Este centro se ha seleccionado como muestra para un curso de la muestra, 1º de primaria, donde se imparte la metodología tradicional.

NIVEL	METODO	NÚMERO DE ALUMNOS	HORAS DE INGLÉS	PROFESORADO	UBICACIÓN
1º primaria	“Inglés como lengua extranjera (ELF)”	21	3	Profesor no nativo	Área de clase media

Tabla 23. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio.

6.4.4. CEIP Ramiro de Maeztu

6.4.4.1. Ubicación y breve reseña histórica del centro

Los datos identificativos son:

- Denominación: Colegio Público Bilingüe Ramiro de Maeztu.
- Dirección: Calle Serrano, 127. Madrid.

El Colegio Público Bilingüe Ramiro de Maeztu data, aunque con otras denominaciones, de 1918. Es un centro de gran tradición educativa en la capital de España. Está ubicado en la calle Serrano, en el barrio del Viso del distrito de Chamartín, dentro de un complejo educativo, deportivo, cultural y científico incomparable que Juan Ramón Jiménez denominó “La colina de los chopos”. En este entorno privilegiado se encuentran el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, el Instituto Ramiro de Maeztu, el Club de Baloncesto Estudiantes (Polideportivo Magariños), la Residencia de Estudiantes, el Museo Nacional de Ciencias Naturales, otros organismos oficiales y un amplio conjunto de oficinas privadas.

Esta ubicación confiere al colegio unas características diferenciadas con respecto a otros centros públicos de Madrid. El centro no se encuentra situado dentro de un entorno residencial o barrio del que reciba a los alumnos que viven cerca del él. Al contrario, la mayoría del alumnado del centro proviene de otras zonas de la ciudad, incluso de fuera del municipio de Madrid.

Debemos destacar la alta estabilidad del profesorado. Esta característica posibilita y favorece la continuidad de los alumnos con sus profesores y de los proyectos que a medio y largo plazo emprende el centro.

Al estar situados junto al Instituto Ramiro de Maeztu, los alumnos tienen la posibilidad de cursar en el mismo entorno todas las etapas educativas de carácter no universitario: Infantil, Primaria, Secundaria Obligatoria y Bachillerato, lo cual es otra, y muy importante, de las razones de la elección de este centro por parte de los padres.

Respecto de las características del alumnado, podemos destacar que la mayoría de los alumnos que termina 6º de Primaria comenzaron su escolaridad en este Centro con tres años en Infantil, lo cual demuestra la estabilidad de estos. Un porcentaje elevado de los alumnos

realiza actividades extraescolares y deportivas al terminar la jornada escolar, bien dentro del centro o en otras instituciones. La participación en estas actividades contribuye en alguna medida a aumentar el grado de socialización de los alumnos. También es significativo el porcentaje de alumnos que participan de la ampliación del horario por las mañanas con el servicio de desayunos.

6.4.4.2. Recursos humanos y materiales

El colegio Ramiro de Maeztu imparte sus enseñanzas a tres líneas de Educación Infantil y Educación Primaria, un total de 27 unidades. La mayoría de familias del centro son de clase media, en las que trabaja tanto el padre como la madre, con un alto porcentaje de formación y titulaciones superiores.

En bastantes casos, alguno de los padres trabaja en zonas próximas al colegio, siendo esta una de las razones de elección de este centro para la educación de sus hijos.

Las familias, normalmente, tienen puestas unas altas expectativas académicas y de formación en sus hijos, teniendo como meta que accedan a la universidad y adquieran una titulación superior. El nivel académico del centro propicia la adecuada consecución de los objetivos generales de las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria. La tipología familiar conforma un gran abanico: familias nucleares, padres separados-divorciados, segundos matrimonios, hijos adoptados... Predominan las familias con un solo hijo escolarizado, un porcentaje mucho menor con dos hijos y pocas familias con tres o más hijos.

El interés por la formación de los hijos se traduce en un alto nivel de motivación y estímulo para el aprendizaje, aunque en los últimos años, y al ser los centros educativos un reflejo de la sociedad, se observa una disminución de la motivación personal de los alumnos. También es significativo el descenso de la capacidad de concentración en las tareas escolares de muchos alumnos.

En general, el centro no atiende a un elevado porcentaje de alumnos con necesidades educativas especiales; es significativo a este respecto el número de ellos con altas capacidades.

El número de alumnado inmigrante es minoritario y su integración y resultados son satisfactorios. El número y la gravedad de los problemas de disciplina son bajos, tanto por tratarse de un centro que escolariza sólo alumnos hasta los 12 años como por la colaboración positiva de las familias. Los conflictos entre iguales también son escasos y con pronta resolución.

La carga de actividades diarias que soportan algunos alumnos después de la jornada escolar puede ser excesiva, provocando que lleguen cansados por las mañanas. Esta circunstancia, añadida a la lejanía del domicilio familiar, provoca un alto índice de impuntualidad.

Otros factores sociales que hay que tener en consideración son la poca valoración del esfuerzo personal y del trabajo para conseguir objetivos a medio o largo plazo. Igualmente, descende la autonomía personal de los alumnos, teniendo cada vez en mayor medida una excesiva dependencia hacia sus padres.

Un poco más de la mitad del alumnado ha elegido la opción de Alternativa a la Religión, siendo este porcentaje superior a la media de los centros públicos de la Comunidad de Madrid.

Una importante consideración, que hay que hacer notar, es la gran tradición deportiva del centro. Es por esto que cuenta con excelentes instalaciones, tanto cubiertas como al aire libre, donde practicar juegos y deportes variados (baloncesto, fútbol, gimnasia rítmica, esgrima, yudo...). El baloncesto, por influencia del Club Estudiantes, es el deporte más valorado.

El centro cuenta con un servicio de comedor usado por el 95 % de los alumnos. La comida se prepara en el mismo colegio. Existe la posibilidad de acudir al centro a las 8,00 horas, antes del comienzo de las clases, en la actividad de apertura anticipada con el desayuno de los niños incluido.

Biblioteca, aula de informática, de música, salón de actos y cualesquier otras instalaciones propias de un centro educativo ocupan las dependencias del colegio.

Importancia especial en el aspecto que nos ocupa cobra el aula de idiomas, lugar privilegiado donde se pretende conseguir con la mayor naturalidad el contacto del alumno con otras lenguas. Se cuenta habitualmente con la colaboración de auxiliares de conversación nativos.

6.4.4.3. *Actividades complementarias y extracurriculares*

Ya ha sido reseñada más arriba la importancia que el deporte y la actividad física tienen tradicionalmente en el centro. A más de las actividades propias del currículo, existe una gran variedad de actividades extraescolares que se desarrollan en horario entre la jornada de mañana y tarde y al terminar esta.

Actividades complementarias dirigidas a ampliar y mejorar la formación del alumnado, como festivales de danza y música (Navidad, Carnaval, San Isidro), teatro y títeres, cuentacuentos, visitas a museos, asistencia a representaciones teatrales, excursiones varias complementan la oferta del centro.

Por otro lado, fuera del horario escolar, se realizan actividades extraescolares que organiza la Asociación de Padres y Madres de Alumnos (pintura, ajedrez, cerámica, baloncesto, esgrima...).

Participa el centro en el Programa de Colegios Bilingües de la Comunidad de Madrid.

6.4.4.4. *Características de los grupos de estudio*

Este centro se ha seleccionado como muestra para un curso de la muestra, 4º de primaria, donde se imparte la metodología AICLE.

NIVEL	METODO	NÚMERO DE ALUMNOS	HORAS DE INGLÉS	PROFESORADO	UBICACIÓN
4º primaria	AICLE	26	5 Inglés 2 science 1 arts and crafts	Profesor no nativo Auxiliar de conversación	Área de clase media-alta

Tabla 24. Características de los Centros Seleccionados para el Estudio.

6.5. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN EMPLEADOS EN LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de aprendizaje de una lengua extranjera es formar personas que puedan utilizarla para comprender, hablar y conversar, leer y escribir, por lo que el aprendiz debe estar expuesto a ella desde el inicio del aprendizaje. En los cursos seleccionados para la muestra, 1º y 4º de educación primaria, se parte de una competencia muy elemental en la que se instruyen y se potencian los conocimientos, las capacidades y las experiencias en las lenguas en la que los alumnos sean capaces de comprender y construir significados, estructuras y estrategias durante en actos comunicativos.

En el bilingüismo educativo debemos tener en cuenta que la mayoría de las oportunidades de aprendizaje se dan sólo en el entorno escolar, debido a este factor el aula de lengua extranjera se convierte en el eje central en el que la comunicación y el aprendizaje tiene lugar. Esto implica que el área de lengua extranjera lo constituyen los procedimientos dirigidos a la consecución de una competencia comunicativa efectiva oral y escrita, en contextos sociales significativos que permitan expresarse con progresiva eficacia y corrección y que abarque todos los usos y registros posibles.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, los instrumentos de medición empleados en esta investigación se basan en “El Marco de Referencia Común Europeo para el Aprendizaje de Lenguas Extranjeras”, que define los diferentes estadios del desarrollo de la competencia comunicativa en una L2, en función de la capacidad del alumnado para realizar tareas de comunicación en contextos específicos. Las actividades comunicativas requieren la utilización del lenguaje oral y escrito y el uso de recursos y estrategias de comunicación, lingüísticas y no lingüísticas, pertinentes al contexto en el que tiene lugar. Las destrezas discursivas en ámbitos diversos es uno de los principales objetivos del área de lengua extranjera.

El lenguaje oral y el escrito son dos manifestaciones diferentes de una misma capacidad y, en los procesos tanto de aprendizaje como de uso, cada uno exige habilidades y conocimientos diferentes por los que los contenidos en el BOE y en el MCERL se refieren a ellos por separado, Esta diferencia también se hace presente en los instrumentos de medición que se han empleado, por lo que se han presentado diferentes pruebas en las que se distinguen la destreza oral y la destreza escrita. Los objetivos de la enseñanza de la lengua extranjera en la etapa de educación primaria pretenden desarrollar las siguientes capacidades:

- Escuchar y comprender mensajes en interacciones verbales variadas, utilizando las informaciones transmitidas para la realización de tareas concretas y diversas relacionadas con su experiencia.
- Expresarse e interactuar oralmente en situaciones sencillas y habituales que tengan un contenido y un desarrollo conocidos, utilizando procedimientos verbales y no verbales y adoptando una actitud respetuosa y de cooperación.
- Escribir textos diversos con finalidades varias sobre temas previamente tratados en el aula y con la ayuda de modelos.
- Leer de forma comprensiva textos diversos, relacionados con sus experiencias e intereses, extrayendo información general y específica de acuerdo con una finalidad previa.
- Aprender a utilizar con progresiva autonomía todos los medios a su alcance, incluidas las nuevas tecnologías, para obtener información y para comunicarse en la lengua extranjera.
- Valorar la lengua extranjera y las lenguas en general como medio de comunicación y entendimiento entre personas de procedencias y culturas diversas y como herramienta de aprendizaje de distintos contenidos.
- Manifestar una actitud receptiva, interesada y de confianza en la propia capacidad de aprendizaje y de uso de la lengua extranjera.
- Utilizar los conocimientos y las experiencias previas con otras lenguas para una adquisición más rápida, eficaz y autónoma de la lengua extranjera.
- Identificar aspectos fonéticos, de ritmo, acentuación y entonación, así como estructuras lingüísticas y aspectos léxicos de la lengua extranjera y usarlos como elementos básicos de la comunicación.

Estos objetivos se han tenido en cuenta en el diseño de los instrumentos de medición de la competencia lingüística para valorar diferentes destrezas como la producción oral, la comprensión escrita y la comprensión oral en 1º de primaria, exceptuando las pruebas de producción escrita, debido a que los alumnos en 1º EP todavía no tienen esta habilidad desarrollada en L2. En 4º de educación primaria sin embargo, si se ha introducido la prueba de producción escrita para medir dicha destreza, además de realizar las pruebas a

producción oral, comprensión escrita y comprensión oral como en 1º de educación primaria. Los instrumentos de medición seleccionados para estos niveles (1º y 4º de EP) se basan en el estadio A1.

A1	
Comprensión auditiva	Reconozco palabras y expresiones muy básicas que se usan habitualmente, relativas a mí mismo, a mi familia y a mi entorno inmediato cuando se habla despacio y con claridad.
Comprensión de lectura	Comprendo palabras y nombres conocidos y frases muy sencillas, por ejemplo las que hay en letreros, carteles y catálogos.
Interacción oral	Puedo participar en una conversación de forma sencilla siempre que la otra persona esté dispuesta a repetir lo que ha dicho o a decirlo con otras palabras y a una velocidad más lenta y me ayude a formular lo que intento decir. Planteo y contesto preguntas sencillas sobre temas de necesidad inmediata o asuntos muy habituales.
Expresión oral	Utilizo expresiones y frases sencillas para describir el lugar donde vivo y las personas que conozco.
Escribir	Soy capaz de escribir postales cortas y sencillas, por ejemplo, para enviar felicitaciones. Sé rellenar formularios con datos personales, por ejemplo, mi nombre, mi nacionalidad y mi dirección en el formulario del registro de un hotel.

Tabla 25. Consejo de Europa: Marco europeo común de referencia para las lenguas (MECR)

6.5.1. Fiabilidad de los instrumentos empleados para medir la competencia lingüística

6.5.1.1. Fiabilidad de las pruebas de producción oral

Estas pruebas están basadas en los exámenes del *Trinity College London Graded examinations in spoken English* (2007/2010). Las pruebas de *Trinity* son exámenes exclusivamente orales dirigidos a estudiantes de habla no inglesa y están enfocados a evaluar el grado de corrección y fluidez con los que un alumno puede comunicarse en inglés. Se basan en entrevistas individuales con examinadores, específicamente entrenados y cualificados, donde el alumno debe demostrar su habilidad para comunicarse.

Los exámenes de *Trinity* llevan funcionando desde 1880 y todos los niveles están homologados por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas del Consejo de Europa, que regulan los estándares de aprendizaje de lenguas extranjeras modernas en todos los países miembros del Consejo. En los niveles de *Trinity* podemos diferenciar cuatro etapas que están divididas en doce grados:

- Inicial (Niveles 1 – 3)
- Elemental (Niveles 4 – 6)
- Intermedio (Niveles 7 – 9)
- Avanzado (Niveles 10 – 12)

En el cuadro siguiente presentamos la descripción de los cuatro niveles que *Trinity* comprende:

At Initial Stage
At initial stage (Grades 1–3), the conduct of the examination is initiated by the examiner. Grades 2 and 3 have been mapped to the first common reference level (Basic User) in the Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment (2001).
At Elementary Stage
At Elementary stage (Grades 4–6), the candidate introduces a topic of his or her own choice. The examiner directs the discussion using the points prepared by the candidate. Then the examiner moves onto the conversation phase, selecting two subject areas for discussion from the list provided. Examination at Elementary stage provides a bridge from the first to the second common reference levels (Basic User to Independent User) in the Common European Framework of Reference

At Intermediate Stage
At Intermediate stage (Grades 7–9), the candidate initiates and maintains a discussion on a topic of his or her own choice. This is followed by an interaction initiated by the examiner and then maintained by the candidate, and the examination ends with a conversation on two subject areas selected by the examiner from the list provided. Examinations at Intermediate stage have been mapped to the second common reference level (Independent User) in the Common European Framework of Reference for Languages.
At Advanced Stage
At Advanced stage (Grades 10–12), the examination begins with a formal presentation of a topic leading into a discussion of the presentation. The candidate-controlled interaction is followed by a listening task, and the examination ends with a conversation on two subject areas selected by the examiner from one of the lists provided. Examinations at Advanced stage have been mapped to the third common reference level (Independent User to Proficient User) in the Common European Framework of Reference for Languages

Tabla 26. Trinity College London Graded examinations in spoken English. (2007/2010)

De estos cuatro niveles, me he basado en el inicial para primero de primaria, *initial stage*, concretamente en el formato de examen de los grados 1 y 2. Las pruebas elaboradas para 4º están basadas en los grados 3 de *initial stage* y en algunos aspectos del grado 4 de *elementary stage*. El examen consiste en la valoración de una conversación con el examinador. En esta etapa la conversación se basa principalmente en un intercambio de preguntas y respuestas, en los grados 1 y 2 y se habla despacio asegurándonos de proporcionar el tiempo suficiente para que el alumno formule una respuesta.

6.5.1.2. *Fiabilidad de las pruebas de comprensión escrita, comprensión oral y producción escrita*

Las pruebas para medir la competencia lingüística de las destrezas de comprensión escrita, comprensión oral y producción escrita empleadas en esta investigación son una adaptación para los niveles de 1º y 4º de educación primaria de las pruebas utilizadas por el equipo de investigación de profesores del departamento de “Filología y Traducción

de la Universidad Pablo de Olavide (UPO)” en una investigación⁶⁰ se llevó a cabo en más de sesenta centros de la red de centros bilingües de Andalucía que es una de las más amplias de entre las redes europeas de la UE-25, y formó parte en su origen de un programa suscrito a instancias de la Consejería de Educación cuyo objetivo era medir los niveles de competencia en idiomas en los programas bilingües europeos:

Las redes bilingües son modelos de formación lingüística recomendadas por las políticas lingüísticas europeas que se extienden por la mayoría de los países de la UE. Como tal, suponen una alternativa a la enseñanza tradicional de idiomas que genera en mayor o menor medida y dependiendo de los distintos contextos, déficits de aprendizajes detectados por estudios como el Eurobarómetro 2006.

http://www.upo.es/fce/contenido?pag=/portal/upo/noticias/2010/0129_1

Francisco Lorenzo, Sonia Casal, y Pat Moore, investigadores miembros del grupo de investigación PAI de la UPO HUM-269: Gramática Contrastiva Inglés-Español, han realizado esta investigación basada en la evaluación de los centros bilingües andaluces y el desarrollo de las competencias. Este estudio se publicó en un artículo en *Applied Linguistics*⁶¹, revista editada por la Universidad de Oxford, la Asociación Norteamericana de Lingüística Aplicada y la Asociación Internacional de Lingüística Aplicada. Sus autores han publicado en los dos últimos años en revistas internacionales, como *Language and Education*, *Language Learning Journal* y *European Journal of Language Policy*, siendo este artículo el último en que han publicado sobre una serie de competencia bilingüe:

⁶⁰Este estudio se publicó en un artículo en *Applied Linguistics*, revista editada por la Universidad de Oxford, la Asociación Norteamericana de Lingüística Aplicada y la Asociación Internacional de Lingüística Aplicada, puede consultarse en: <http://applij.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/amp041>. Sus autores han publicado en los dos últimos años en revistas internacionales como *Language and Education*, *Language Learning Journal* y *European Journal of Language Policy* siendo este artículo el último en que han publicado sobre una serie de competencia bilingüe.

⁶¹Puede consultarse en: <http://applij.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/amp041>.

In this article, we present key findings from one of the first large-scale, multidimensional CLIL evaluation projects. We begin by outlining the emergence of European CLIL and by comparing it with other, non-European bilingual education initiatives and then we narrow the scope to Southern Spain, where the research was conducted. We outline the Andalusian Bilingual Sections programme, one of the cornerstones of the government's Plurilingualism Promotion Plan (2005), within which the research was conducted (Lorenzo, Casal y Moore, 2009).

Los resultados de esta investigación muestran que el nivel de competencia lingüística de las lenguas inglesa, francesa o alemana no es proporcional al incremento de horas que se imparten en el idioma, sin embargo el nivel de competencia lingüística mejora considerablemente si se utiliza la L2 como vehículo para la enseñanza de otras materias como la historia o la biología, es decir, si el procesamiento de la información lingüística se centra en aspectos semánticos, los niveles competenciales incrementan en un breve periodo de tiempo en relación con el grupo control⁶². Las pruebas de competencia lingüística empleadas en el estudio sobre la evaluación de los centros bilingües andaluces y el desarrollo de las competencias realizadas por Lorenzo, Casal y Moore han sido la referencia para los instrumentos de evaluación empleados en esta investigación que nos aplica.

6.5.2 Diseño de pruebas de competencia lingüística utilizadas en 1º de primaria en los centros

6.5.2.1. Pruebas de producción oral

Habilidades comunicativas	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambiar saludos con el examinador. • Demostrar el entendimiento de instrucciones sencillas utilizando respuestas breves o realizando la acción requerida.
---------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Responder preguntas simples. • Ser capaz de dar información personal. • Identificar y nombrar objetos de los campos léxicos correspondientes a este nivel. • Describir personas, animales y objetos. • Expresar posesiones.
<p>Gramática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presente Simple • There is / there are. • Verbo to have. Has/have got /have you got? Do you have? • Imperativos para acciones comunes: go, come, show, point, give, touch, stand up... • Demostrativos: this, that. • Pronombres: I, you, he, she, it, they. • Determinantes: a, the, my, your, his, her. • Partículas interrogativas. Where? How? What? How many? How old? • Preposiciones de lugar in, on, under, between, next to. • Determinantes posesivos. • Pronombres posesivos. • Respuestas breves en Presente Continuo. • Nombres comunes en singular y en plural (regular), e.g. ear/ears, shoe/shoes. • Adjetivos simples, e.g. small, big, green.

Vocabulario	<ul style="list-style-type: none"> • Información personal. • Entorno inmediato (incluyendo objetos de la clase). • Partes de la cara y del cuerpo. • Animales domésticos, de granja y salvajes. • Colores. • Ropa. • Habitaciones de la casa. • Objetos de la casa. • Familia y amigos. • Animales domésticos. • Números cardinales hasta el 50. • Posesiones. • Días de la semana y meses del año.
-------------	--

Tabla 27. Pruebas de producción ora de 1° de E.P.

En cuanto a los criterios de corrección, el examen sigue los mismos parámetros que los exámenes del *Trinity*. La prueba que han realizado los alumnos en este estudio consta de 25 preguntas divididas en ocho apartados. Las 25 preguntas tienen la misma puntuación. Esta prueba la he realizado individualmente con cada alumno. A diferencia con otros exámenes orales, en la prueba señalo solamente aquellas preguntas que los alumnos no han sabido responder adecuadamente de acuerdo con el nivel evaluado, en este caso 1° de primaria. Si el alumno responde correctamente a 12 de las 25 preguntas, aprueba el examen y si tiene trece o más errores, el alumno no supera la prueba.

Los criterios de puntuación responden a los siguientes parámetros:

- A.-Distinction. Comprende 4 errores o menos.
- B.-Merit. Comprende de 4 a 8 errores.
- C.- Pass. Comprende de 8 a 12 errores.
- D-Fail. Con 13 o más de trece errores

6.5.2.2. Pruebas de comprensión escrita.

Las dimensiones y los elementos que se evalúan en las pruebas adaptadas de comprensión escrita para 1º de educación primaria en esta investigación son los siguientes:

Dimensiones y elementos evaluados
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer palabras familiares y entender frases sencillas que se encuentran en situaciones diarias. • Comprender vocabulario básico. • Captar el sentido global de diferentes contextos y utilizar palabras simples. • Captar informaciones específicas mediante asociaciones de dibujos y palabras.
Preguntas
<p>Pregunta 1. Complete the pictures with the vocabulary: Seven, rainy, ice-cream, horse.</p> <p>Pregunta 2. Match the names of the objects: Fruit, milk, blackboard, music, clock, book.</p> <p>Pregunta 3. Write the names under the shapes: Triangle, rectangle, circle, square.</p> <p>Pregunta 4. Colours: Colour these pictures according to the instructions (blue, purple, yellow, red).</p>
Puntuación: 10 puntos.

Tabla 28. Pruebas de comprensión escrita de 1º de E.P.

6.5.2.3. *Prueba de comprensión oral.*

Las dimensiones y los elementos que se evalúan en las pruebas adaptadas de comprensión oral para 1° de educación primaria en esta investigación son las siguientes:

Dimensiones y elementos evaluados
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer vocabulario básico y entender frases cortas de uso frecuente, con apoyos visuales, aunque el texto no se comprenda en su totalidad. • Relacionar el significado, la pronunciación y la grafía de palabras básicas o frases cortas y sencillas. • Comprender el sentido global de textos breves relacionados con el entorno más cercano del alumnado. • Comprender palabras clave y expresiones básicas, relacionadas con actividades de aula o del contexto escolar.
Preguntas
<p>1° Parte. El alumno escuchará algunas frases y deberá escribir una palabra junto a cada letra. Los dibujos que aparecen en el cuadro ayudan al alumno a saber qué palabra es. Esta parte contiene 9 preguntas.</p>
<p>Puntuación: 5 puntos.</p>
<p>2° Parte. El alumno escuchará una frase para cada dibujo. Una vez que observe el dibujo y escuche la frase, debe hacer un círculo sobre la opción verdadera. Esta parte contiene 7 preguntas.</p>
<p>Puntuación: 5 puntos.</p>

Tabla 29. Pruebas de comprensión oral de 1° de E.P.

6.5.3. Diseño de pruebas de competencia lingüística utilizadas en 4º de primaria en los centros

6.5.3.1. Pruebas de producción oral

Los criterios de evaluación que se han tenido en cuenta para demostrar la competencia oral en lengua en 4º de primaria son los siguientes:

Habilidades comunicativas	<ul style="list-style-type: none">• Demostrar la comprensión respondiendo adecuadamente a preguntas y peticiones.• Utilizar patrones básicos y frases memorizadas para informar sobre situaciones cotidianas.• Intercambiar información personal describiendo situaciones y acciones cotidianas.• Unir grupos de palabras con conectores tales como <i>and</i> and <i>then</i>.• Describir rutinas diarias, eventos y el tiempo.• Expresar la hora y la fecha.• Expresar habilidad e incapacidad.• Informar sobre direcciones y ubicación.• Describir actividades que están realizando personas reales o fotografiadas.• Descripciones en pasado.• Realizar preguntas sobre la vida cotidiana.
Gramática	<ul style="list-style-type: none">• El presente continuo.• Can y can't.• Preposiciones de movimiento: <i>from, to, up, down, along, across</i>.

	<ul style="list-style-type: none"> • Preposiciones de tiempo: <i>on, in, at</i>. • Preposiciones de lugar: <i>near, in front of, behind, opposite</i>. • Pasado simple del verbo <i>to be</i>. • Números ordinales hasta el 31st (para las fechas). • Conectores <i>and</i> y <i>then</i>.
<p>Vocabulario</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos. • Lugares del área local. • Lugar de estudio. • Vida familiar. • El tiempo. • El tiempo libre. • La hora y la fecha. • Palabras y estructuras relacionadas con las habilidades comunicativas.
<p>Fonología</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Correcta pronunciación del vocabulario de los bloques temáticos. • Uso adecuado de las contracciones. • Entonación apropiada.
<p>Gramática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imperativos para acciones comunes. Por ej: <i>go, come, show, point, give, touch, stand up</i>. • Partículas interrogativas: <i>what? how many?, how old?</i> • Demostrativos: <i>this, that</i>.

	<ul style="list-style-type: none">• Presente simple del verbo <i>to be</i>.• Nombres en singular y plural (ej.: <i>ear/ears, shoe/shoes</i>).• Adjetivos.• Pronombres personales: <i>I, you, he, she, it, they</i>.• Determinantes: <i>a, the, my, your, his, her</i>.• Partículas interrogativas <i>-who, when</i>.• Preguntas en Presente Continuo.• Determinantes <i>some, any</i>.• Presente Simple.• <i>There is / there are</i>• Verbo <i>have got</i>.• Preposiciones de lugar: <i>in, on, under, between, next to</i>.• Determinantes posesivos.• Pronombres posesivos• El presente continuo.• <i>Can y can't</i>.• Preposiciones de movimiento: <i>from, to, up, down, along, across</i>.• Preposiciones de tiempo: <i>on, in, at</i>.• Preposiciones de lugar: <i>near, in front of, behind, opposite</i>.• Pasado simple del verbo <i>to be</i>.• Números ordinales hasta el 31st (para las fechas).
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Conectores <i>and</i> y <i>then</i>.
<p>Vocabulario</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Habitaciones de la casa. • Objetos de la casa. • Familia y amigos. • Animales domésticos. • Números cardinales hasta el 50. • Posesiones. • Días de la semana y meses del año. • Información personal. • Entorno inmediato (incluyendo objetos de la clase). • Partes de la cara y del cuerpo. • Animales domésticos, de granja y salvajes. • Colores. • Ropa. • Trabajos. • Lugar de estudio. • Vida familiar. • El tiempo. • El tiempo libre. • La hora y la fecha.

Tabla 30. Pruebas de producción oral de 1° de E.P.

En cuanto a los criterios de corrección, el examen sigue los mismos parámetros que los exámenes del *Trinity*. La prueba que han realizado los alumnos en este estudio consta de 21 preguntas divididas en seis apartados. Las 25 preguntas tienen la misma puntuación. Esta prueba la he realizado individualmente con cada alumno. A diferencia con otros exámenes orales en la prueba señalo solamente aquellas preguntas que los alumnos no han sabido responder adecuadamente de acuerdo con el nivel evaluado, en este caso 1º de primaria. Si el alumno responde correctamente a 12 de las 25 preguntas aprueba el examen y si tiene trece o más errores el alumno no supera la prueba.

La puntuación atiende a los siguientes parámetros.

- A = Pass with Distinction. Comprende 4 errores o menos.
- B = Pass with Merit. De 4 a 8 errores
- C= Pass. 12 errores.
- D = No Pass. Con 13 o más de trece errores.

6.5.3.2. Pruebas de comprensión escrita.

Las dimensiones y los elementos que se evalúan en las pruebas adaptadas de comprensión escrita para 1º de educación primaria en esta investigación son los siguientes:

Dimensiones y elementos evaluados
<ul style="list-style-type: none">• Reconocer palabras familiares y entender frases sencillas que se encuentran en situaciones diarias.• Comprender el vocabulario básico de textos escritos sobre temas conocidos.• Captar el sentido global de textos y diálogos cortos y simples, compuestos por frases breves sobre temas de interés del alumnado conectados con la vida cotidiana y familiar.• Captar informaciones específicas de textos sencillos sobre temas conocidos.
Preguntas
Ejercicio 1. Los alumnos deben ser capaces de describir a Lucy o Leo en los huecos de las frases que siguen a los dibujos, según se refieran a Lucy o a Leo, esta pregunta consta de 5 apartados.

<p>Ejercicio 2. El alumno deberá determinar si las frases son verdaderas o falsas. Ejemplo: <i>Spain is in Europe</i>. Consta de cinco apartados.</p> <p>Ejercicio 3. El alumno debe leer las preguntas y escoger la respuesta correcta. Deberá marcar la respuesta con un círculo. Consta de 5 apartados similar a este:</p> <p style="padding-left: 40px;">a) <i>Hello Pablo, how are you?</i> A: <i>Yes, he is.</i> B: <i>Fine thanks.</i> C: <i>No we didn't.</i></p> <p>Ejercicio 4. El alumno debe leer un texto y observar los dibujos. Cada dibujo tiene una letra. A continuación deberá escribir la letra de los dibujos en cada uno de los huecos del texto para dar sentido a cada frase. Este ejercicio consta de 5 apartados.</p> <p>Ejercicio 5. El alumno debe relacionar las palabras o frases que se deben usar en determinados contextos. Consta de 5 apartados.</p> <p>Ejercicio 6. El alumno debe completar huecos del texto con vocabulario que está apoyado por dibujos. Consta de 5 apartados.</p>
--

Tabla 31. Pruebas de comprensión escrita de 1º de E.P.

6.5.3.3. Pruebas de comprensión oral

Las dimensiones y los elementos que se evalúan en las pruebas adaptadas de comprensión oral para 1º de educación primaria en esta investigación son los siguientes:

Dimensiones y elementos evaluados
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer vocabulario básico y entender frases cortas de uso frecuente, relacionadas con uno mismo y la familia, cuando se habla claramente, despacio, con apoyos visuales, aunque el texto no se comprenda en su totalidad. • Relacionar el significado, la pronunciación y la grafía de palabras en frases sencillas y textos cortos. • Comprender el sentido global de textos orales relacionados con el entorno más cercano del alumnado.

<ul style="list-style-type: none"> Comprender palabras clave y expresiones básicas, relacionadas con actividades de aula o del contexto escolar.
Preguntas
Part one. El alumno escuchará algunas frases y deberá escribir una palabra junto a cada letra. Los dibujos que aparecen en el cuadro ayudan al alumno a saber qué palabra es. 10 preguntas.
Puntuación: 5 puntos.
Part two. El alumno escuchará una frase para cada dibujo. Cuando observe el dibujo, escuche la frase debe escribir debajo del dibujo TRUE (verdadero), si la frase es verdadera, y FALSE (falso), si la frase es falsa. 10 Preguntas.
Puntuación: 5 puntos.

Tabla 32. Pruebas de comprensión oral de 1º de E.P.

6.5.3.4. Pruebas de producción escrita. (10 puntos)

Las dimensiones y los elementos que se evalúan en las pruebas adaptadas de comprensión escrita para 1º de educación primaria en esta investigación son los siguientes:

Dimensiones y elementos evaluados
<ul style="list-style-type: none"> Elaborar textos escritos cuidando la presentación, el orden y la caligrafía. Escribir palabras, frases y textos cortos significativos en situaciones cotidianas y escolares, a partir de modelos con una finalidad determinada y con un formato establecido partiendo de la observación de un modelo dado. Producir breves y sencillas narraciones, descripciones o exposiciones escritas con una estructura coherente, conectadas con la experiencia del propio alumnado, a partir de modelos. Respetar la ortografía del idioma, aplicando las reglas gramaticales, ortográficas y de puntuación, con coherencia semántica y cohesión sintáctica.

Prueba escrita
El alumno debe responder a una carta de una chica inglesa con otra carta, en la que se presente y conteste las preguntas que le hace. La carta debe tener una extensión de 65 a 85 palabras.

Tabla 33. Pruebas de producción escrita de 1° de E.P.

6.5.4. Pruebas para medir la dimensión afectivo-emocional para 1° y 4° de educación primaria.

6.5.4.1. Test individual de las inteligencias múltiples

En una visión tradicional, la inteligencia se define operacionalmente como la habilidad para responder a las cuestiones de un test de inteligencia. Hacia los años ochenta se inicia una nueva perspectiva para estudiar y entender la inteligencia de una manera más contextulizada y práctica.

Gadner (1983), define la inteligencia como la capacidad para resolver problemas y crear productos valorados, al menos en un contexto cultural o en una comunidad determinada. Propone la existencia de ocho inteligencias y en su teoría asume una perspectiva amplia y pragmática de la inteligencia, más allá de la perspectiva restringida de la medición de un coeficiente intelectual.

La inteligencia consiste en un conjunto de habilidades mentales que no sólo se manifiestan de forma independiente, sino que tal vez estén localizadas en diferentes regiones del cerebro. Cada inteligencia no existe aisladamente de las otras, todas las tareas, los roles y los productos de nuestra sociedad exigen una combinación de inteligencias, incluso cuando una o más destacan. Cada inteligencia debe poseer una operación nuclear identificable o un conjunto de operaciones. Cada inteligencia se activa a partir de ciertos tipos de información presentada de forma interna o externa. Por ejemplo, un núcleo de la inteligencia musical es la sensibilidad para entonar bien, mientras que un núcleo de la inteligencia lingüística es la sensibilidad hacia los rasgos fonológicos.

Una inteligencia debe ser también susceptible de codificarse en un sistema simbólico, un sistema de significado que trasmita formas importantes de información. El lenguaje, la

pintura y las matemáticas son tres sistemas de símbolos, prácticamente mundiales, necesarios para la supervivencia humana.

Se reconocen muchas y diferentes facetas de la cognición que tienen en cuenta que las personas poseen diferentes potenciales cognitivos. Estos pueden desarrollarse y, por tanto, obtener mayor logro académico. Gardner (1991) dice que la escuela tradicional está centrada en el desarrollo de conocimientos, olvidando que la información se puede aprender por diferentes canales y como los niños deberían aprender en la escuela.

En su propuesta, Gardner recoge ocho tipos de inteligencia que se van a medir en el test:

- Inteligencia Verbal/Lingüística
- Inteligencia Lógico/Matemática
- Inteligencia Visual/Espacial
- Inteligencia Cinestésica/Corporal
- Inteligencia Musical/Rítmica
- Inteligencia Intrapersonal
- Inteligencia Interpersonal

Este autor estableció ciertas pruebas que cada una de estas inteligencias debía cumplir para ser considerada una inteligencia y no simplemente una habilidad o una aptitud. Y para probarlas, las sometió a una serie de pruebas cuyo objetivo era validarlas.

Los criterios de validación en los que se basó Gardner son:

1. Existencia de potencial cerebral en personas con daños cerebrales. Por ejemplo una persona con una lesión en la zona de Broca (lóbulo frontal izquierdo) puede tener dañada una parte sustancial de su inteligencia lingüística y experimentar grandes dificultades para hablar, leer y escribir. Pero puede ser capaz de cantar, hacer cálculos, bailar... Por tanto, defiende la existencia de múltiples sistemas independientes y relativamente autónomos. Esto supone una versión más actualizada y completa del modelo de “cerebro izquierdo y derecho” que fue popular en los años setenta.

2. La existencia de sabios idiotas, prodigios y otros individuos excepcionales que manifiestan perfiles diferentes y específicos de algún tipo de inteligencia. Gagnon sugiere que en ciertas personas podemos ver una inteligencia que opera en un nivel muy alto y en sus otras inteligencias funcionan a un nivel muy bajo. Por ejemplo, en la película “Rain Man” el protagonista es un idiota sabio lógico-matemático, pero que mantiene relaciones muy pobres con sus semejantes.

3. Los principios básicos de la teoría de las Inteligencias Múltiples es que cada persona tiene las ocho inteligencias. Es una teoría del funcionamiento cognitivo, que propone que cada persona tiene capacidades en las ocho inteligencias y que cada una funciona de una manera particular en cada persona. La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta un nivel adecuado de competencia, siempre que reciba estimulación, enriquecimiento y la instrucción adecuados.

Las inteligencias, por lo general, se trabajan todas juntas de maneras complejas, interactúan entre sí. Por ejemplo para jugar a baloncesto se necesita la inteligencia corporal-cinestésica y la espacial para orientarse en la cancha.

No hay un conjunto estándar de características que una persona deba poseer para ser considerado inteligente en un área específica. La teoría de las Inteligencias Múltiples destaca la diversidad de las formas en las que las personas muestran sus destrezas dentro de cada inteligencia y entre las distintas inteligencias.

El test que hemos pasado consta de 35 enunciados que se pueden contestar con SÍ o NO. Se contabilizan con un punto todas las respuestas afirmativas y se suman. Un total de 4 en cualquier categoría indica el tipo de inteligencia y habilidad.

La teoría de las inteligencias múltiples es una teoría del funcionamiento cognitivo que propone que cada persona tiene capacidad en las ocho inteligencias y que cada inteligencia funciona de una manera particular en cada persona.

El test que hemos pasado consta de 35 enunciados que se pueden contestar con SÍ o NO. Se contabilizan con un punto todas las respuestas afirmativas y se suman. Un total de 4 en cualquier categoría indica que el alumno domina esa inteligencia.

6.5.4.2. Prueba individual de inteligencia emocional.

El concepto de Inteligencia Emocional ha sido popularizado por Daniel Goleman (1995), pero fueron Mayers y Salovey (1990) quienes acuñaron el término de Inteligencia Emocional (IE), definiéndola como la habilidad de las personas para atender y percibir los sentimientos de forma apropiada y precisa, la capacidad para asimilarlos y comprenderlos de manera adecuada y la destreza para regular y modificar nuestro estado de ánimo o el de los demás (véase 3.4).

La IE puede ser entendida en un amplio sentido como la posesión de conocimiento tácito sobre cómo las emociones trabajan, así como la habilidad para utilizar ese conocimiento en la vida personal. La IE supone diferentes habilidades, como la habilidad para percibir y expresar correcta y adaptativamente las emociones; la habilidad para comprender las emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para utilizar las emociones en el pensamiento y la habilidad para regular las emociones, en uno mismo y en los demás.

La IE implica diferentes componentes que se van a medir en este test:

- **Autoconciencia:** Se refiere al conocimiento de nuestras propias emociones y cómo nos afectan. Es la capacidad de reconocer y entender en uno mismo las propias fortalezas, debilidades, estados de ánimo, emociones e impulsos, así como el efecto que estos tienen sobre los demás.
- **Autocontrol:** Es la habilidad de controlar nuestras propias emociones e impulsos para adecuarlos a un objetivo, de responsabilizarse de los propios actos, de pensar antes de actuar y de evitar los juicios prematuros. Las personas que poseen esta competencia son sinceras e íntegras, controlan el estrés y la ansiedad ante situaciones comprometidas y son flexibles ante los cambios o las nuevas ideas.
- **Ajuste y enriquecimiento emocional:** Es la habilidad de estar en un estado de continua búsqueda y persistencia en la consecución de los objetivos, haciendo frente a los problemas y encontrando soluciones. Esta competencia se manifiesta en las personas que muestran un gran entusiasmo por su trabajo y por el logro de las metas por encima de la simple recompensa, con un alto grado de iniciativa y compromiso y con gran capacidad de optimismo en la consecución de sus objetivos.

- **Empatía:** Es la habilidad para entender las necesidades, sentimientos y problemas de los demás, poniéndose en su lugar, y responder correctamente a sus reacciones emocionales. Las personas empáticas son aquellas capaces de escuchar a los demás y entender sus problemas y motivaciones, que normalmente tienen mucha popularidad y reconocimiento social, que se anticipan a las necesidades de los demás y que aprovechan las oportunidades que les ofrecen otras personas.
- **Habilidades sociales:** Es el talento en el manejo de las relaciones con los demás, en saber persuadir e influenciar a los demás. Quienes poseen estas habilidades son excelentes negociadores, tienen gran capacidad para liderar grupos y para dirigir cambios y son capaces de trabajar colaborando en un equipo y creando sinergias grupales.

La Escala de Inteligencia Emocional nos ayuda a descubrir el potencial de autorrealización y de una alta capacidad emocional. Esta Escala está realizada por Rubén Darío, Jenni Elizabeth, adaptada por el Grupo de Investigación sobre Altas Capacidades e Inteligencias Múltiples de la Universidad de Murcia. Está formulada en base a las cinco áreas de la Inteligencia Emocional de Goleman.

Se trata de una prueba autoevaluativa, escala tipo Likert, que consta de sesenta items, doce para cada uno de los componentes, con varias opciones de respuesta. El lenguaje de las preguntas es sencillo, de manera que se pueda contestar según la realidad que tiene cada niño o niña.

La aplicación puede ser individual o colectiva y el ámbito de aplicación es desde 1º a 6º de Educación Primaria. La duración varía de 30 a 40 minutos. El test de inteligencia emocional que se ha pasado está formulado en base a las cinco áreas de inteligencia de Goleman (1998: 50-320). Consta de 60 preguntas, 12 para cada una de las áreas de medida. Cada pregunta puede ser respondida escogiendo la posibilidad de “nunca”, “a veces” y “casi siempre”, evaluadas entre 0, 1 y 2 respectivamente.

La valoración de las puntuaciones en cada área sería:

0-6, muy bajo

7-12, normal-bajo

13-18, normal

19-24, alto

CAPÍTULO 7.

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

CONTENIDOS DE ESTE CAPÍTULO

7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

- 7.1. Selección de la muestra
- 7.2. Descripción de métodos estadísticos empleados.....
 - 7.2.1. Diagramas de barras y diagramas de sectores
 - 7.2.2. Tabla de frecuencias
 - 7.2.3. Diagrama de barras
 - 7.2.4. Tabla de contingencia
- 7.3. Análisis e interpretación de datos de los cursos de 1° de educación primaria
 - 7.3.1. Análisis e interpretación de datos de competencia lingüística.....
 - 7.3.1.1. Variable destreza oral
 - 7.3.1.2. Variable comprensión escrita.
 - 7.3.1.3. Variable comprensión oral.
 - 7.3.2. Análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional...
 - 7.3.2.1. Estudio de resultados del test de inteligencias múltiples
 - 7.3.2.1.1. Variable inteligencia verbal/lingüística
 - 7.3.2.1.2. Variable inteligencia lógico/matemática
 - 7.3.2.1.3. Variable inteligencia visual/espacial.....
 - 7.3.2.1.4. Variable inteligencia cinestésica/corporal.....
 - 7.3.2.1.5. Variable inteligencia musical/rítmica.....
 - 7.3.2.1.6. Variable inteligencia intrapersonal.....
 - 7.3.2.1.7. Variable inteligencia interpersonal.....
 - 7.3.2.2. Estudio de resultados del test de inteligencia emocional.....
 - 7.3.2.2.1. Variable autoconciencia.....
 - 7.3.2.2.2. Variable autocontrol
 - 7.3.2.2.3. Variable aprovechamiento emocional
 - 7.3.2.2.4. Variable empatía
 - 7.3.2.2.5. Variable habilidad social...
- 7.4. Análisis e interpretación de datos de los cursos de 4° de educación primaria implicados en el estudio.....
 - 7.4.1. Análisis e interpretación de datos de competencia lingüística.....
 - 7.4.1.1. Variable destreza oral.....
 - 7.4.1.2. Variable comprensión escrita.....
 - 7.4.1.3. Variable comprensión oral.....
 - 7.4.1.4. Variable producción escrita.....
 - 7.4.2. Análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional...
 - 7.4.2.1. Estudio de resultados del test de inteligencias múltiples....
 - 7.4.2.1.1. Variable inteligencia verbal/lingüística
 - 7.4.2.1.2. Variable inteligencia lógico/matemática
 - 7.4.2.1.3. Variable inteligencia visual/espacial
 - 7.4.2.1.4. Variable inteligencia cinestésica/corporal.....
 - 7.4.2.1.5. Variable inteligencia musical/rítmica.....
 - 7.4.2.1.6. Variable inteligencia intrapersonal.....

7.4.2.1.7. Variable inteligencia interpersonal.....	
7.4.2.2. Estudio de resultados del test de inteligencia emocional.....	
7.4.2.2.1. Variable autoconciencia.....	
7.4.2.2.2. Variable autocontrol	
7.4.2.2.3. Variable aprovechamiento emocional	
7.4.2.2.4. Variable empatía	
7.4.2.2.5. Variable habilidad social...	

7. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez descrito el diseño de la investigación en el capítulo anterior, en el que detallamos la selección de la muestra y los instrumentos de medición empleados, procedemos al análisis e interpretación de los datos obtenidos. En esta presentación expondremos, en primer lugar, la descripción de los métodos estadísticos empleados e interpretaremos a continuación el estudio cuantitativo. En dicho estudio analizaremos los datos correspondientes a las variables de competencia lingüística y las correspondientes correlaciones, seguido del análisis de los datos de la dimensión afectivo-emocional en los cursos de 1º y 4º de educación primaria seleccionados para la muestra.

7.1. SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Como es conocido, el estudio de poblaciones o colectivos compuestos por un gran volumen de individuos aparece como inabordable en numerosas ocasiones debido, entre otros factores, al elevado coste en la realización del mismo, tanto desde un punto de vista económico como de inversión de tiempo.

Se hace necesario, por tanto, poder disponer de herramientas que permitan obtener resultados válidos o extrapolables a toda la población, sin tener que analizar su totalidad. En este sentido se recurre al uso de técnicas de Inferencia Estadística que, en base a una pequeña parte representativa de la población llamada muestra, trata de obtener resultados válidos para la totalidad, controlando el error cometido en estos.

El tamaño de la muestra que ha de representar un colectivo depende básicamente del tipo de estudio que se vaya a realizar. Si el trabajo es experimental, la muestra puede ser más pequeña que si se realizan trabajos descriptivos, en la que la única forma que se tiene para controlar los múltiples aspectos que pueden aparecer a lo largo del proceso es aumentar el tamaño de la muestra.

También es necesario seleccionar los elementos muestrales o elementos que formarán parte de la muestra de forma adecuada. El objetivo del diseño del muestreo es asegurar la obtención de información relevante de acuerdo a los objetivos enmarcados en cada una de las fases de investigación con una fiabilidad conocida. No existe una fórmula para el diseño del programa de muestreo sino que, debido a la variabilidad de las circunstancias que acompañan al estudio, la estrategia deberá ajustarse a cada caso concreto.

En el estudio que nos ocupa, la población o colectivo está formado por alumnos de primaria de tres centros educativos de la ciudad de Córdoba y un centro de Madrid. El interés se ha centrado en los alumnos de primer curso de primaria (primer ciclo) y cuarto curso de primaria (segundo ciclo), con lo que se acomete una primera fase correspondiente a un muestreo estratificado. En una segunda fase, se han seleccionado de forma aleatoria los centros sujetos al estudio.

Con estos datos y con una confianza del 95% en las estimaciones (porcentaje de acierto en una afirmación acerca del intervalo dentro del cual es probable que este el parámetro de población desconocida), el error muestral es del 8.2% para el total de la muestra y del 11.7% y 11.5% para cada submuestra.

Dado que el error está en función del tamaño muestral utilizado, del tamaño de la población que intentamos representar y de la variación en las puntuaciones obtenidas (varianza o cuasivarianza muestral), hay que tener en cuenta que un error muestral alto no indica que los resultados sean poco fiables sino que existe gran dispersión.

7.2. DESCRIPCIÓN DE MÉTODOS ESTADÍSTICOS EMPLEADOS

7.2.1. Diagramas de barras y diagramas de sectores

Los diagramas que aparecen a continuación nos expresan la variable estudiada para cada uno de los Colegios por separado, en primer lugar diagramas de barras y en segundo lugar de sector.

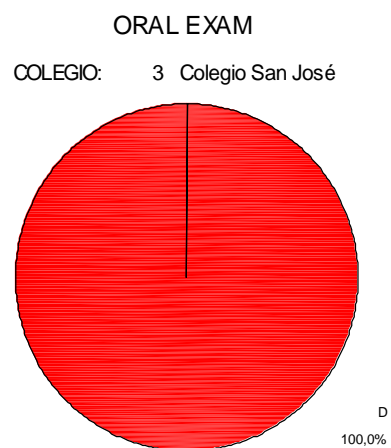
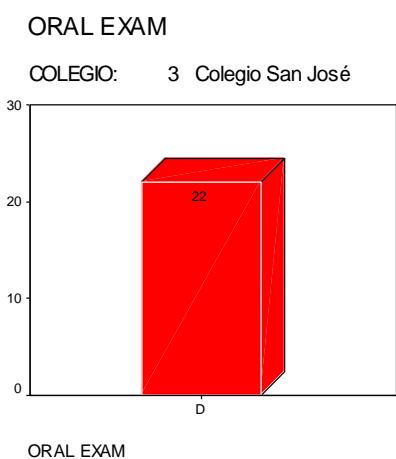
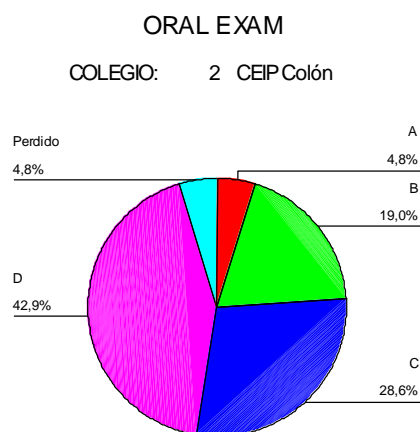
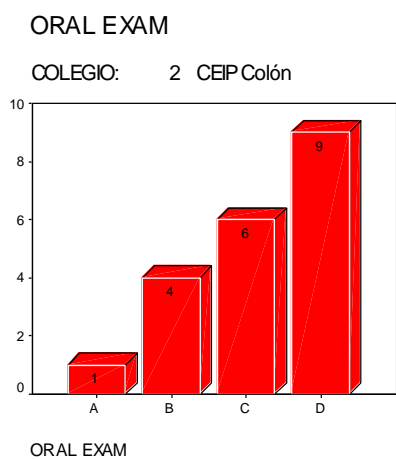
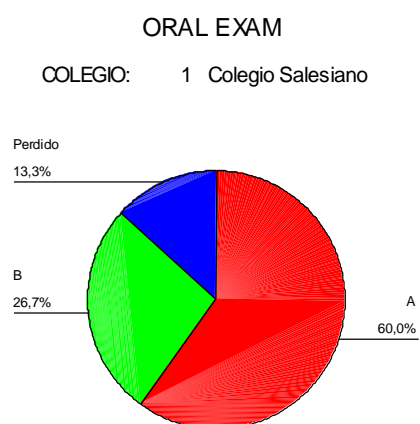
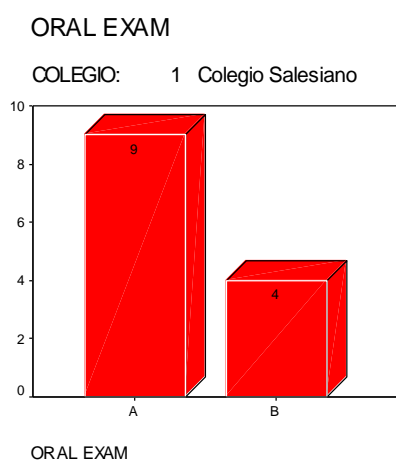


Gráfico 1. Diagramas de barras y diagramas de sectores

7.2.2. Tabla de frecuencias

En ella representamos las frecuencias, las observaciones de cualquier variable, así por ejemplo, para la variable **ORAL_EXAM**, que para cada Colegio en estudio tiene cuatro categorías (A, B, C, D), se ha añadido una quinta categoría, marcada con O, que nos indica aquellas observaciones “perdidas” (al alumno en cuestión no se le ha tomado el valor de la variable estudiada), aparecen en una primera columna el nombre del Colegio, seguido de una segunda donde expresamos el nombre de las categorías. En la columna encabezada por **Frecuencia** se indica el nº de observaciones que pertenecen a cada una de las categorías: en el Colegio Salesiano 9 para la categoría A y 4 para la B, no hay observaciones para la categorías C y D, en total 13 observaciones válidas y 2 observaciones “perdidas”. En total, se han estudiado 15 alumnos. En la siguiente columna **Porcentaje** se indica el tanto por ciento de cada categoría sobre el total de alumnos estudiados: 60% para la categoría A, 26,7% para la B y 13,3% de datos “perdidos”. En las dos últimas columnas se plasma, el porcentaje de cada categoría sobre los datos válidos (excluidos los datos perdidos) y el porcentaje acumulado también sobre observaciones válidas.

Para el resto de Colegios el estudio es idéntico.

COLEGIO			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Colegio Salesiano	Válidos	A	9	60,0	69,2	69,2
		B	4	26,7	30,8	100,0
		Total	13	86,7	100,0	
	Perdidos	O	2	13,3		
	Total		15	100,0		
CEIP Colón	Válidos	A	1	4,8	5,0	5,0
		B	4	19,0	20,0	25,0
		C	6	28,6	30,0	55,0
		D	9	42,9	45,0	100,0
		Total	20	95,2	100,0	
	Perdidos	O	1	4,8		
	Total		21	100,0		
Colegio San José	Válidos	D	22	100,0	100,0	100,0

Tabla 34. Tabla de frecuencias

7.2.3. Diagrama de barras

El diagrama en barras adjunto representa la misma variable anterior pero diferenciando por Colegio estudiado.

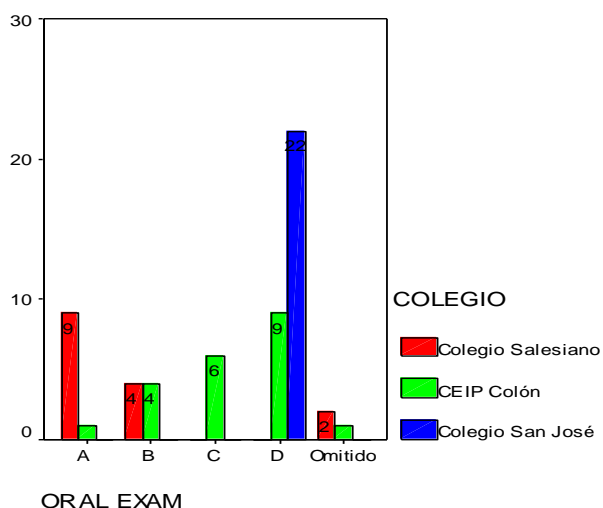


Gráfico 2. Diagrama de barras

7.2.4. Tabla de contingencia

En una tabla de Contingencia, representamos las observaciones de dos variable de tipo categórico, (por ejemplo Colegio y ORAL_EXAM, etc), expresadas por sus correspondientes categorías.

En la tabla que aparece a continuación representamos Colegio frente a ORAL_EXAM (solamente estudiamos datos válidos)

		COLEGIO			Total
		Colegio Salesiano	CEIP Colón	Colegio San José	
ORAL EXAM	A	9	1	0	10
	B	4	4	0	8
	C	0	6	0	6
	D	0	9	22	31
Total		13	20	22	55

Tabla 35. Tabla de contingencia

Las celdas marcadas en gris representan las frecuencias observadas para cada celda, es decir, el 9 de la celda (1,1) indica que en el Colegio Salesiano hay 9 alumnos en la categoría A de ORAL_EXAM, el 22 de la celda (4,3) indica que en el Colegio San José hay 22 alumnos en la categoría D de ORAL_EXAM.

La columna y la fila marcadas en rojo son los totales marginales, es decir, el total de alumnos para cada Colegio o el total de alumnos en cada categoría de ORAL_EXAM, así por ejemplo: en el Colegio Salesiano se han observado 13 alumnos, 20 en el CEIP Colón y 22 en el San José; del total de alumnos hay 10 en la categoría A de ORAL_EXAM, 8 en la B, 6 en la C y 31 en la D. El de alumnos estudiados es de 55.

Para determinar si estas dos variables están o no relacionadas, se estudia el test de hipótesis que se expresa a continuación, y se calculan algunas de los coeficientes que miden la relación o asociación entre las variables (Véase anexos estadísticos).

7.3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DE 1º DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

En primer lugar, analizaremos los datos correspondientes a las variables de competencia lingüística en 1º de primaria: destreza oral, comprensión escrita y comprensión oral.

Seguidamente, se analizarán los datos de la dimensión afectivo-emocional, que comprenden, por una parte, el estudio de resultados del test de inteligencia emocional: autoconciencia, autocontrol, aprovechamiento emocional, empatía y habilidad social. Por otra parte, el estudio de los resultados del test de inteligencias múltiples: inteligencia verbal/lingüística, inteligencia lógico/matemática, inteligencia visual/espacial, inteligencia cinestésica/corporal, inteligencia musical/rítmica, inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal.

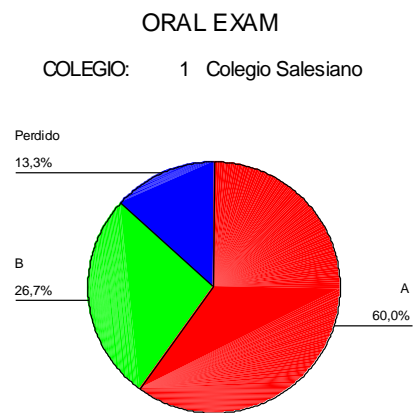
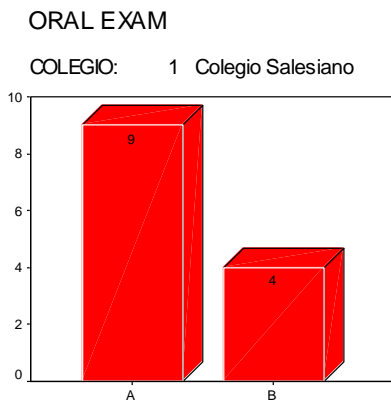
7.3.1. Análisis e interpretación de datos de competencia lingüística.

7.3.1.1. Variable destreza oral

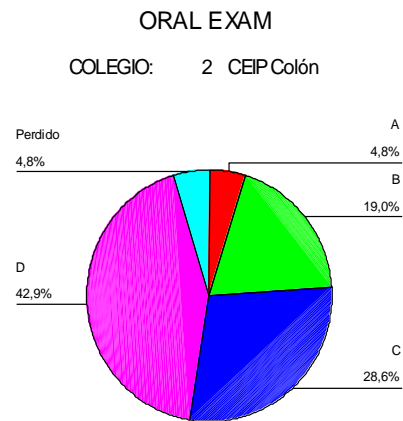
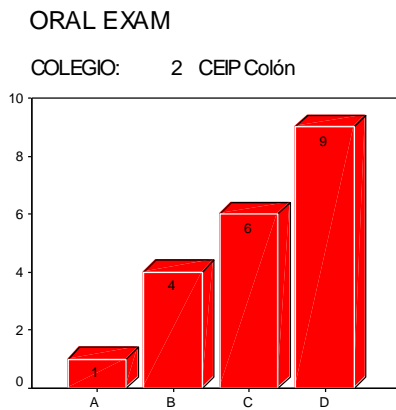
La variable destreza oral hace referencia a la valoración del dominio de una conversación que los alumnos sujetos a la muestra poseen basándose en un intercambio de preguntas y respuestas, en los grados 1 y 2 de los exámenes de *Trinity*, homologados por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas del Consejo de Europa (MCERL). Los criterios de puntuación responden a los siguientes parámetros:

- A-Distinction. Comprende 4 errores o menos.
- B-Merit. Comprende de 4 a 8 errores.
- C-Pass. Comprende de 8 a 12 errores.
- D-Fail.-Con 13 o más de trece errores.

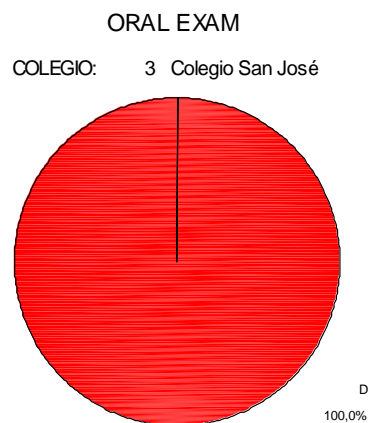
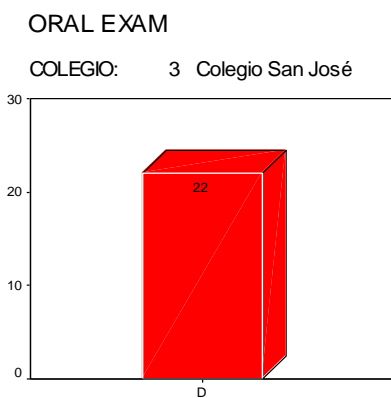
A continuación presentamos, los diagramas que expresan la variable oral estudiada para cada uno de los colegios por separado, en primer lugar diagramas de barras y en segundo lugar de sector que incluyen los datos perdidos.



ORAL EXAM



ORAL EXAM



ORAL EXAM

Gráfico 3. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable destreza oral de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados

En la tabla de frecuencias que presentamos a continuación estudiamos la variable ORAL_EXAM con las cuatro categorías (A, B, C, D) descritas anteriormente. Nos centraremos fundamentalmente en las últimas columnas de la tabla de frecuencias que proporcionan el porcentaje de cada categoría sobre los datos válidos en la que se excluyen los datos perdidos y el porcentaje acumulado también sobre observaciones válidas. Estos datos nos permitirán contrastar los resultados en competencia oral de los alumnos que están expuestos a las diferentes metodologías que se imparten en dichos centros.

Tabla de Frecuencias

COLEGIO			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Colegio Salesiano	Válidos	A	9	60	69,2	69,2
		B	4	26,7	30,8	100
		Total	13	86,7	100	
	Perdidos	O	2	13,3		
		Total	15	100		
CEIP Colón	Válidos	A	1	4,8	5	5
		B	4	19	20	25
		C	6	28,6	30	55
		D	9	42,9	45	100
		Total	20	95,2	100	
		Perdidos	O	1	4,8	
	Total	21	100			
Colegio San José	Válidos	D	22	100	100	100

Tabla 36. Variable destreza oral de 1º de E.P.

NOTA: Con la opción O se han denotado los alumnos que no aparecen calificados en esta variable.

En primer lugar, comentaré los resultados obtenidos en el examen oral en cada centro y, a continuación, haré un análisis contrastando los resultados entre las diferentes metodologías que se llevan a cabo en el estudio.

Como podemos observar en la tabla de frecuencias, en el centro Salesiano San Francisco Solano, donde se imparte la metodología AMCO, los resultados del examen oral son elevados y son homogéneos, es decir, la notas de los alumnos no difieren unas de otras de manera relevante. Si atendemos al porcentaje válido, un 69,2% de los alumnos que han realizado las pruebas las han superado con la máxima puntuación y un 30,8% del grupo ha obtenido B en dichas pruebas.

En cuanto a los resultados obtenidos en el CEIP Colón, en cuyo centro la metodología impartida es CLIL, podemos apreciar que son más heterogéneos que en el centro donde se imparte AMCO, con un porcentaje válido de un 5% de alumnos que han superado la prueba con A, un 20% que ha superado la prueba con B y un, 45% que ha superado la prueba con C y, finalmente, un 30% del alumnado que ha obtenido D.

Por último, los resultados del examen oral, en el centro San José, donde se imparte el inglés como lengua extranjera, difiere de los otros dos centros sujetos a la muestra con un porcentaje válido de un 100% de alumnos que han obtenido D como porcentaje válido.

En el siguiente diagrama de barras podemos visualizar los resultados globales de los centros seleccionados para el estudio.

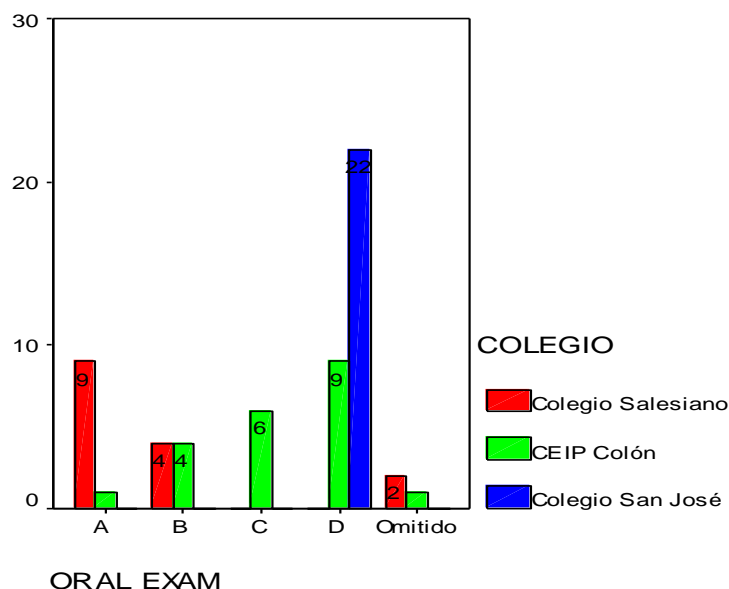


Gráfico 4. Diagramas de barras de la variable destreza oral de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

Una vez vistos los resultados obtenidos en la variable de producción oral en cada centro por separado haremos una síntesis contrastando los tres centros con una valoración global para una mejor interpretación de datos de la prueba oral presentamos a continuación una tabla de contingencia en la que solamente estudiamos los datos válidos.

		COLEGIO			Total
		Colegio Salesiano	CEIP Colón	Colegio San José	
ORAL EXAM	A	9	1	0	10
	B	4	4	0	8
	C	0	6	0	6
	D	0	9	22	31
Total		13	20	22	55

Tabla 37. Tabla de contingencia variable destreza oral de 1º de E.P.

VALORACIÓN GLOBAL DESTREZA ORAL
<p>Los alumnos del centro Salesiano, donde se ha implantado la metodología AMCO, en la que se integran de una manera organizada y secuenciada las múltiples inteligencias y la inteligencia emocional, han adquirido una mayor puntuación en las pruebas orales con una calificación A-B cuya media equivale a 8,2, seguido de aquellos alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón con una puntuación global B-C cuya media equivale a 7 y por último los alumnos expuestos a la metodología tradicional fundamentada exclusivamente en la inteligencia lógico-matemática en el colegio San José con una puntuación global D con una medi de 4,5.</p>

7.3.1.2. Variable comprensión escrita

La variable de comprensión escrita hace referencia a la capacidad que los alumnos sujetos a la muestra tienen de reconocer vocabulario básico y entender frases sencillas que se encuentran en situaciones diarias y en diferentes contextos.

En los diagramas de barras y de sectores propuestos a continuación podemos apreciar los datos obtenidos en cada centro en la variable comprensión escrita.

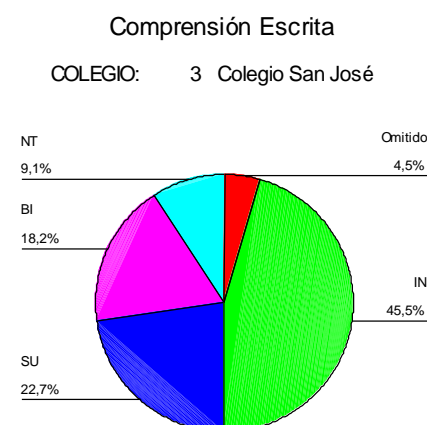
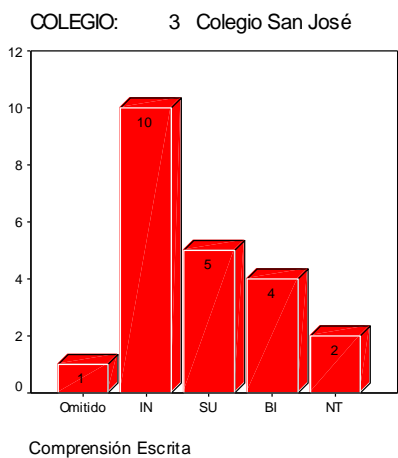
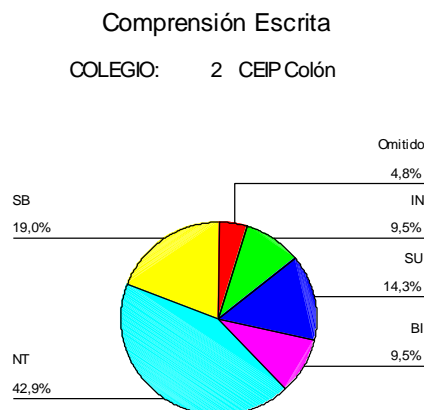
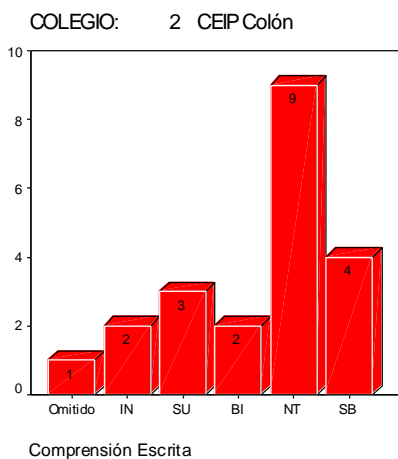
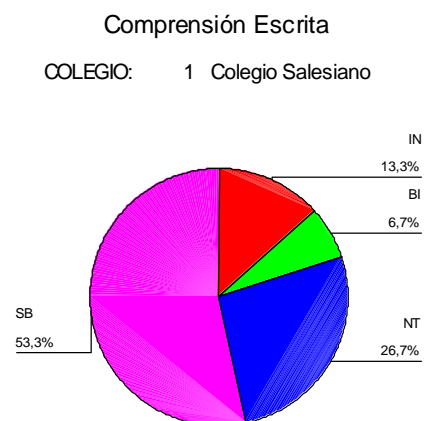
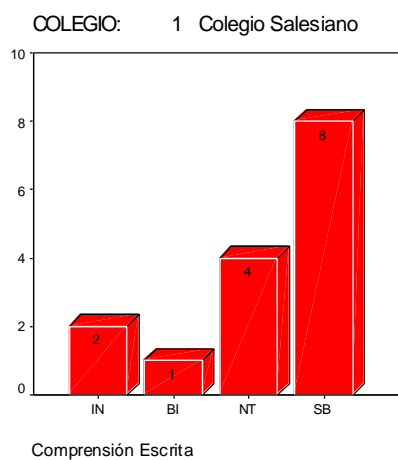


Gráfico 5. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión escrita de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados

En el análisis descriptivo presentado observamos los resultados obtenidos en la variable de comprensión escrita y la media resultante del porcentaje válido en los tres centros donde se realiza la investigación.

	COLEGIO		Estadístico	Error típ.	
Comprensión Escrita	Colegio Salesiano	Media	8,26	0,5918	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	6,991	
			Límite superior	9,529	
		Mediana	9,3		
		Desv. típ.	2,2918		
		Mínimo	2,9		
		Máximo	10		
		Rango	7,1		
		Amplitud intercuartil	2,5		
	CEIP Colón	Media	7,025	0,5583	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,856	
			Límite superior	8,194	
		Mediana	7,5		
		Desv. típ.	2,4969		
		Mínimo	1,2		
		Máximo	10		
		Rango	8,8		
		Amplitud intercuartil	2,95		
	Colegio San José	Media	4,59	0,4613	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,628	
			Límite superior	5,553	
		Mediana	5		
		Desv. típ.	2,114		
		Mínimo	0,6		
		Máximo	8		
		Rango	7,4		
		Amplitud intercuartil	3,25		

Tabla 38. Análisis descriptivo comprensión escrita de 1º de E.P.

En primer lugar, comentaremos los resultados de comprensión escrita obtenidos en cada centro.

Los resultados del centro en el que se imparte la metodología AMCO en 1º de primaria (Colegio Salesiano) son elevados, como se refleja en el diagrama de sectores. El 53,3% de los alumnos evaluados ha obtenido SB, el 26,7% NT, el 6,7% BI, y el 13,3% IN.

En relación a los resultados obtenidos en el centro donde se imparte AICLE (CEIP Colón), el 19% ha obtenido SB, el 42,9% ha obtenido NT, el 9,5 BI, el 14,3 SU y el 9,5 IN. El 4,8 ha sido omitido.

Los resultados del examen de comprensión escrita en el centro San José donde se imparte el inglés como lengua extranjera han sido los siguientes: el 9,1% ha obtenido NT, el 18,2% ha obtenido BI, el 22,7% ha obtenido SU, el 45,5% ha obtenido IN, y el 4,5% ha sido omitido.

A continuación, presentamos un diagrama de barras donde se representan los resultados contrastados de los tres colegios y donde podemos ver con más precisión la valoración global obtenida en los centros.

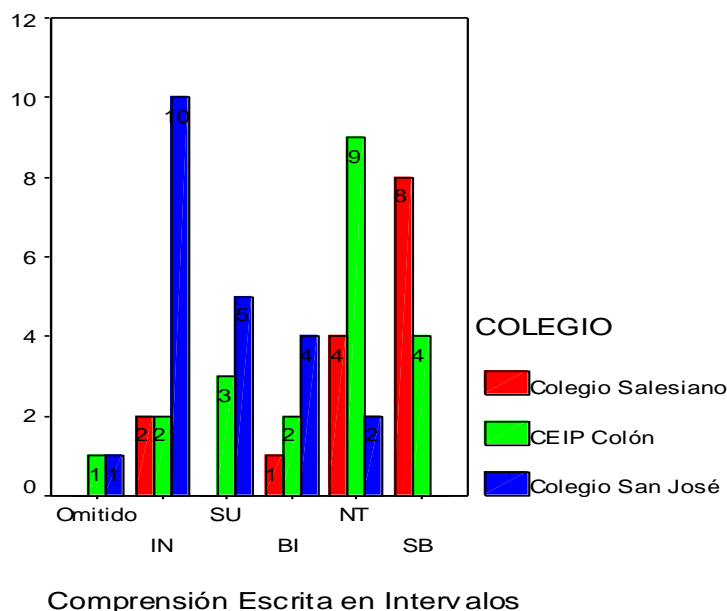


Gráfico 6. Diagramas de barras de la variable comprensión escrita de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL COMPRENSIÓN ESCRITA

En la variable de comprensión escrita podemos constatar que los alumnos del colegio Salesiano, donde se ha implantado la metodología basada en las inteligencias múltiples y en la inteligencia emocional (AMCO) destacan en la escala de resultados. Como podemos apreciar en la tabla de descriptivos, los datos obtenidos en este centro reflejan una media de 2,6 seguidos por los alumnos expuestos a la metodología AICLE (CEIP Colón), con una media de 7,5 y quedan en una escala de resultados inferior los alumnos que aquellos alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el colegio San José con una media de 4,5.

7.3.1.3. *Variable comprensión oral*

La variable de comprensión oral hace referencia a la capacidad que los alumnos en esta investigación tienen de reconocer vocabulario básico y entender frases cortas con apoyos visuales, relacionar el significado, la pronunciación y la grafía de palabras básicas o frases sencillas.

Los diagramas de sectores que presentamos a continuación reflejan los datos de la variable comprensión oral estudiada para cada centro por separado, incluyendo los datos perdidos que comentaremos posteriormente.

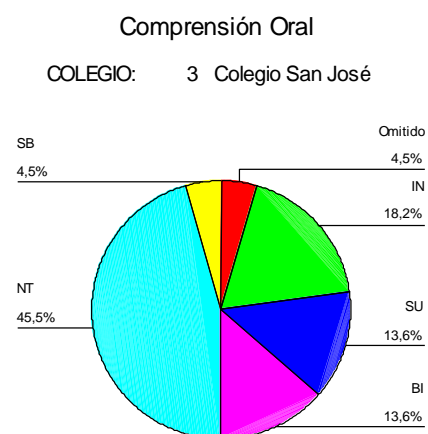
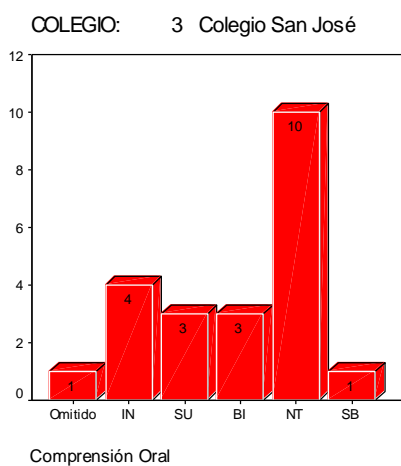
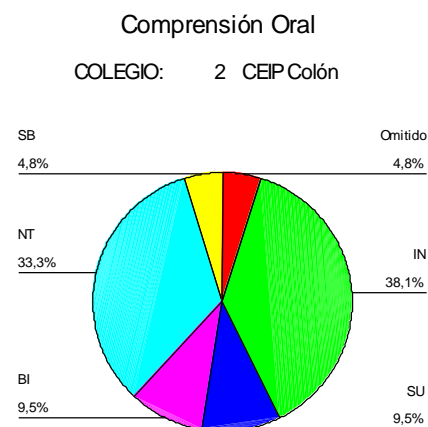
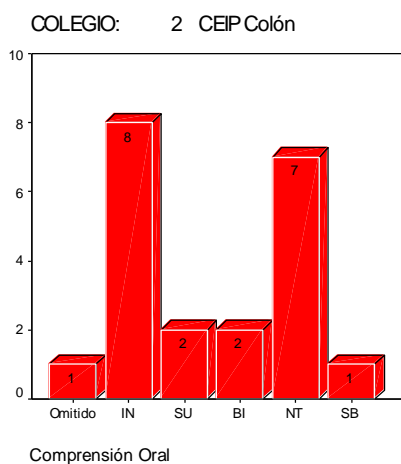
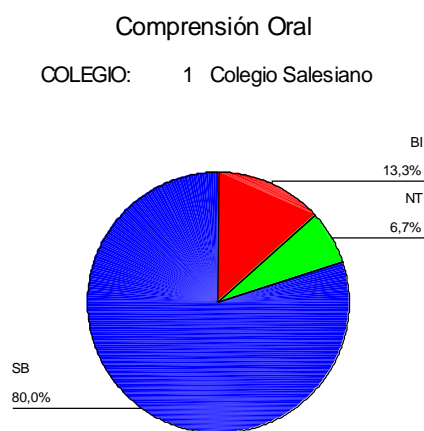
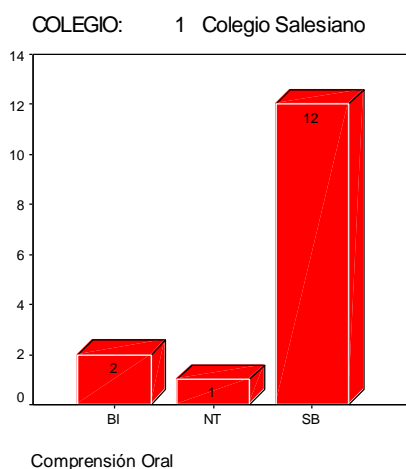


Gráfico 7. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión oral de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

En el análisis descriptivo que presentamos a continuación podemos observar claramente las diferencias entre los centros y la media obtenida del porcentaje válido obtenido.

	COLEGIO		Estadístico	Error típ.	
Comprensión Oral	Colegio Salesiano	Media	9,247	0,3646	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	8,465	
			Límite superior	10,029	
		Mediana	10		
		Desv. típ.	1,4121		
		Mínimo	6,1		
		Máximo	10		
		Rango	3,9		
		Amplitud intercuartil	0,6		
	CEIP Colón	Media	5,895	0,5333	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	4,779	
			Límite superior	7,011	
		Mediana	5,85		
		Desv. típ.	2,3851		
		Mínimo	1,7		
		Máximo	9,4		
		Rango	7,7		
		Amplitud intercuartil	4,425		
	Colegio San José	Media	6,671	0,3403	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,962	
			Límite superior	7,381	
		Mediana	7		
		Desv. típ.	1,5595		
		Mínimo	4,3		
		Máximo	9,4		
		Rango	5,1		
		Amplitud intercuartil	2,5		

Tabla 39. Análisis descriptivo comprensión oral de 1º de E.P.

En lo relativo a la interpretación de datos de resultados de la variable comprensión oral de cada centro sujeto a la investigación, podemos constatar, como podemos observar en los diagramas de sectores anteriormente expuestos, que son elevados en el centro en el que se imparte la metodología AMCO. El 80% de los alumnos evaluados han obtenido SB, el 6,7% NT ,el 13,3% BI, no hay datos omitidos en este centro.

En el CEIP Colón donde se imparte la metodología AICLE, los resultados difieren del centro donde se imparte AMCO en los siguientes porcentajes: el 4,8% del alumnado ha obtenido SB, el 33,3% ha obtenido NT, el 9,5% BI, el 9,5% SF, el 38,1% IN y el 4,8 ha sido omitido.

Finalmente, en el colegio San José, los resultados que se han obtenido han sido los siguientes: el 4,5 % ha obtenido SB, el 45,5% NT, el 13,6% BI, el 13,6% SU el 18,2% IN y el 4,5 ha sido omitido.

Los resultados obtenidos en los tres centros se pueden apreciar con claridad en el siguiente diagrama de barras en el que se presentan por intervalos.

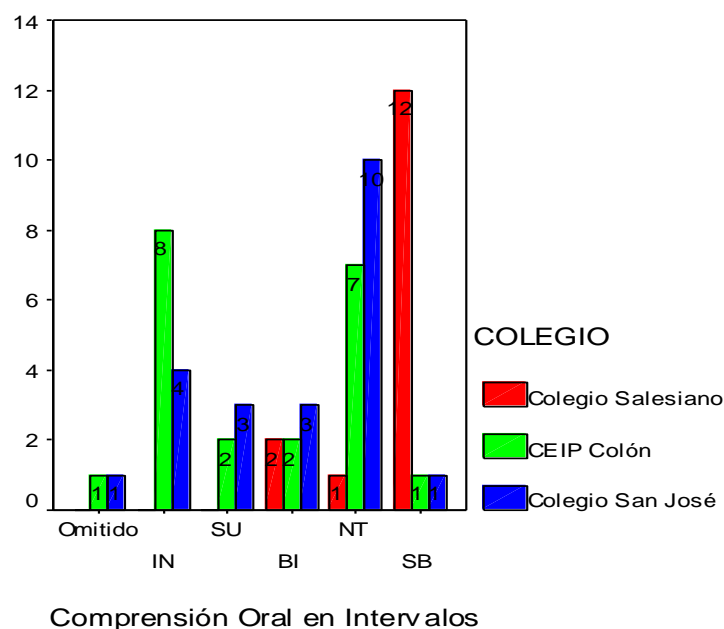


Gráfico 8. Diagramas de barras de la variable comprensión oral de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

Finalmente, una vez analizados los resultados de manera individual en cada centro y siguiendo la misma línea que en la presentación de las variables anteriores, procedemos a la valoración global en la que contrastamos los resultados obtenidos en los tres centros referentes de las metodologías *AMCO*, *AICLE* y la enseñanza del inglés como lengua extranjera.

VALORACIÓN GLOBAL COMPRENSIÓN ORAL
Los alumnos del centro Salesiano, donde se ha implantado la metodología <i>AMCO</i> , han conseguido una mayor puntuación en las pruebas de comprensión oral con una media de 9,2, seguido de aquellos alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el colegio San José, con una media de 6,6 y, por último, los alumnos expuestos a la metodología <i>AICLE</i> , en el CEIP Colón, con una puntuación global de 5,8.

7.3.2. Análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional

Una vez expuesto el análisis e interpretación de datos sobre la competencia lingüística en 1º de educación primaria, procedemos al análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional. En esta dimensión presentamos en primer lugar el estudio de los resultados del test de inteligencias múltiples y a continuación los resultados del test de inteligencia emocional.

7.3.2.1. Estudio de resultados del test de inteligencias múltiples

En este apartado presentamos una valoración global del dominio que los grupos seleccionados para la muestra poseen de las inteligencias múltiples propuestas por Gardner (1983)⁶³.

El test recoge ocho tipos de inteligencia que se miden en el test:

⁶³Gardner (1996) introduce una visión pluralista de la mente que reconoce muchas y diferentes facetas de la cognición y que defiende que las personas tienen en cuenta que las personas poseen diferentes potenciales cognitivos a través de las cuales pueden desarrollarse y obtener un mayor logro académico (véase 3.2 y 3.3).

La teoría de las inteligencias múltiples es una teoría del funcionamiento cognitivo que afirma que cada persona posee inteligencias múltiples y que cada inteligencia funciona de una manera particular en cada persona. Las variables que vamos a medir en el estudio son siete de las inteligencias propuestas por Gardner:

- Inteligencia Verbal/Lingüística
- Inteligencia Lógico/Matemática
- Inteligencia Visual/Espacial
- Inteligencia Cinestésica/Corporal
- Inteligencia Musical/Rítmica
- Inteligencia Intrapersonal
- Inteligencia Interpersonal

El test que han realizado los alumnos consta de 35 enunciados que se pueden contestar con SÍ o No. Se contabilizan con un punto todas las respuestas afirmativas y se suman. Un total de 4 en cualquier categoría indica que el alumno domina esa inteligencia.

7.3.2.1.1. Variable inteligencia verbal/lingüística

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen para comprender el significado de las palabras en lectura y escritura y su uso de manera efectiva, al hablar y escuchar y para el aprendizaje de las lenguas, ya sea materna o segunda lengua.

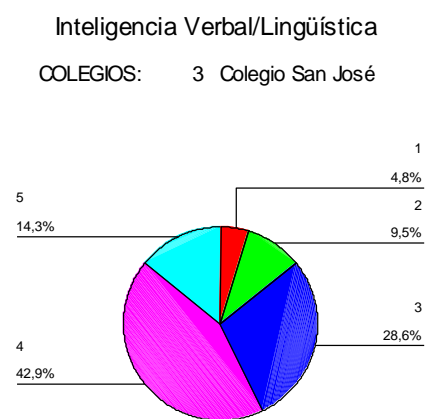
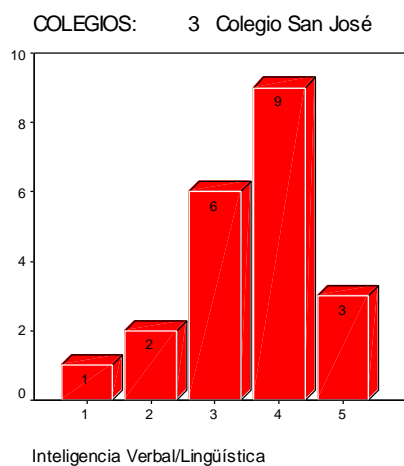
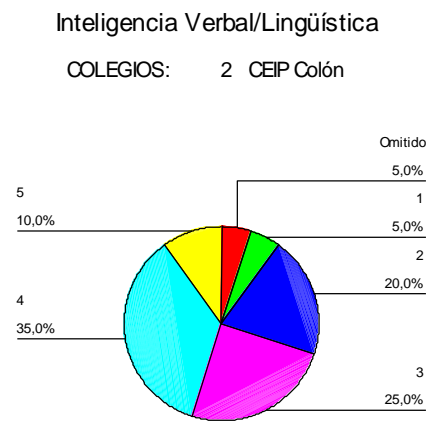
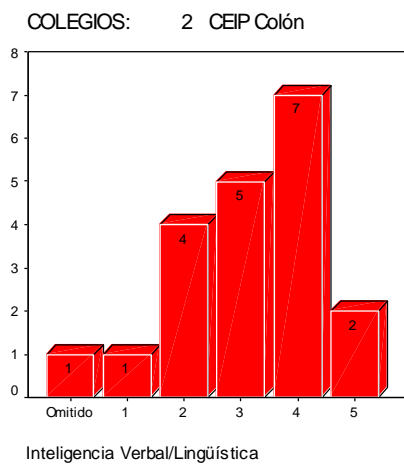
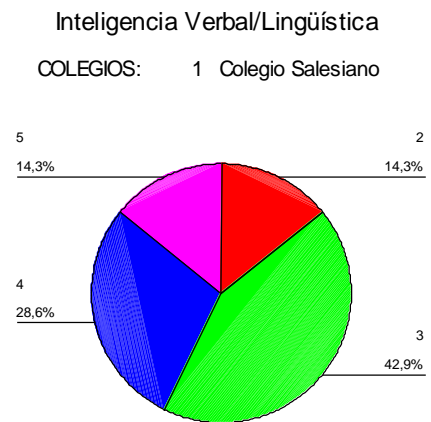
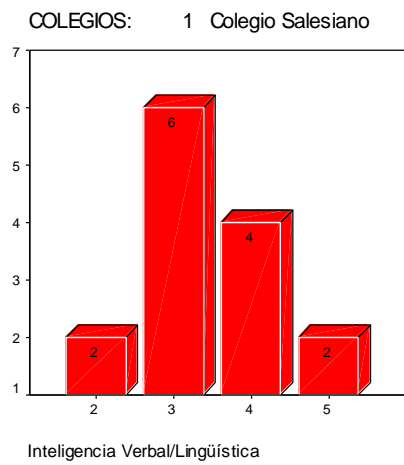


Grafico 9. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia verbal lingüística de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Verbal/Lingüística	Colegio Salesiano	Media	3,43	0,251	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,89	
			Límite superior	3,97	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	0,938		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1		
	CEIP Colón	Media	3,26	0,252	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,73	
			Límite superior	3,79	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	1,098		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	2		
	Colegio San José	Media	3,52	0,225	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,05	
			Límite superior	3,99	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,03		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1		

Tabla 40. Análisis descriptivo inteligencia verbal/lingüística de 1º de E.P.

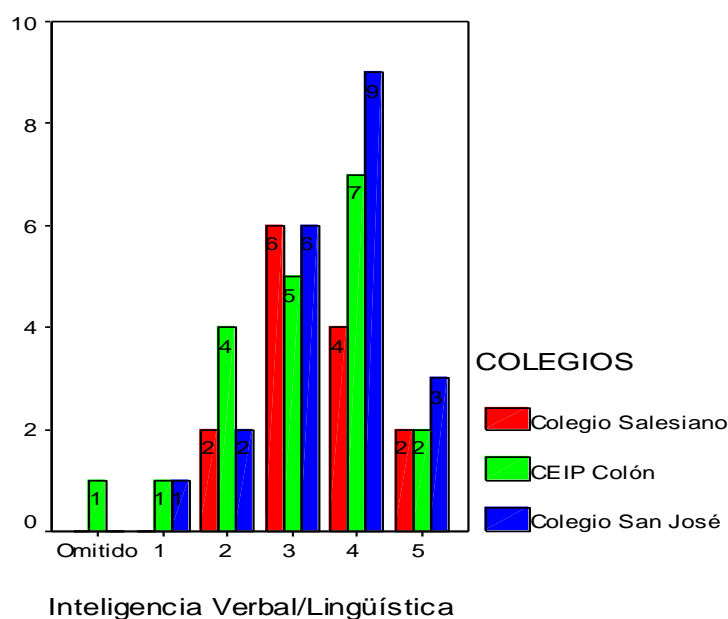


Gráfico 10. Diagramas de barras de la variable inteligencia verbal lingüística de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA VERBAL LINGÜÍSTICA EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro San José expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera han obtenido una puntuación media de 3,52, seguidos de los alumnos del centro Salesiano expuestos a la metodología AMCO que han obtenido una media de 3,43 y, finalmente, los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón con una media de 3,26. La valoración global obtenida en la variable autocontrol en los tres centros comprende una puntuación inferior a 4 y no muestran una diferencia significativa.

7.3.2.1.2. Variable inteligencia lógico/matemática

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen para identificar modelos, calcular, formular y razonar de manera efectiva, utilizar el método científico y los razonamientos inductivo y deductivo.

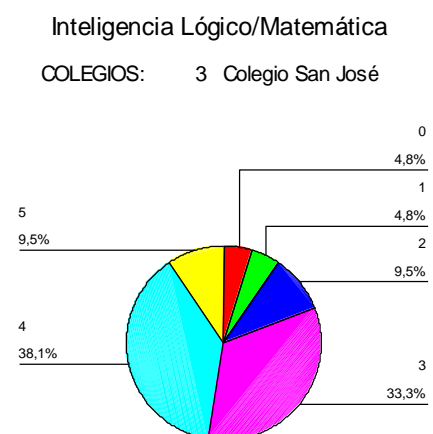
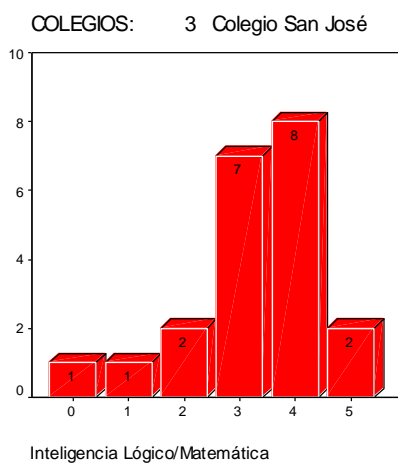
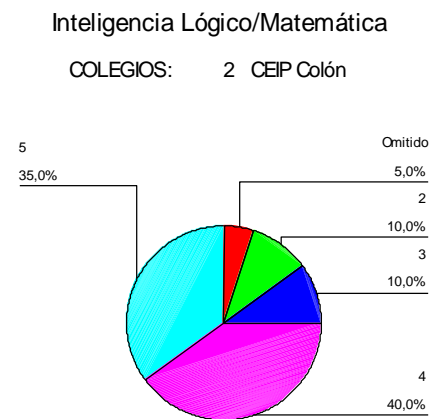
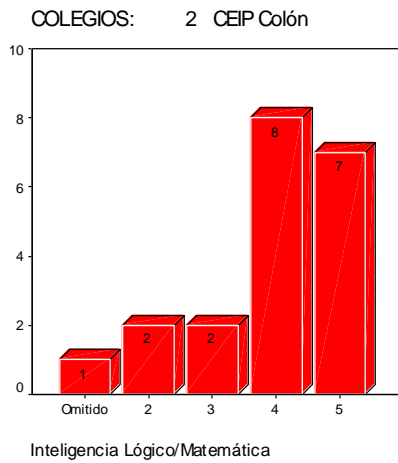
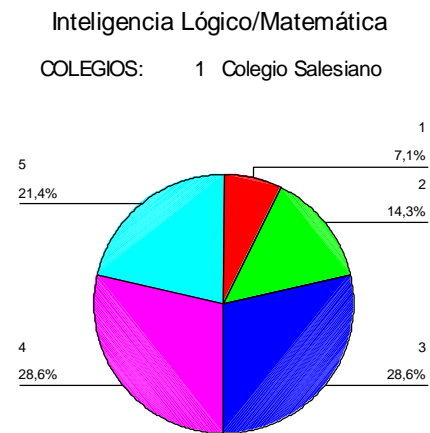
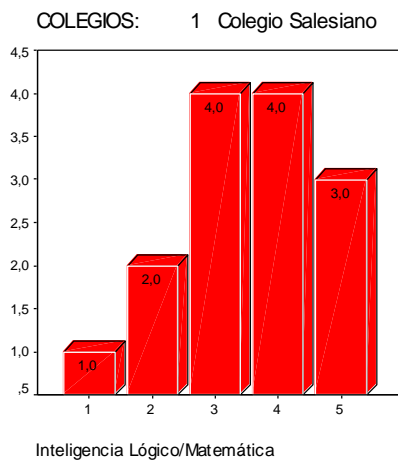


Gráfico 11. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia lógico/matemática de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Lógico/Matemática	Colegio Salesiano	Media	3,43	0,327	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,72	
			Límite superior	4,13	
		Mediana	3,5		
		Desv. típ.	1,222		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1,5		
	CEIP Colón	Media	4,05	0,223	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,58	
			Límite superior	4,52	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,97		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1		
	Colegio San José	Media	3,24	0,266	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,68	
			Límite superior	3,79	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	1,221		
		Mínimo	0		
Máximo		5			
Rango		5			
Amplitud intercuartil		1			

Tabla 41. Análisis descriptivo inteligencia lógico/matemática de 1º de E.P.

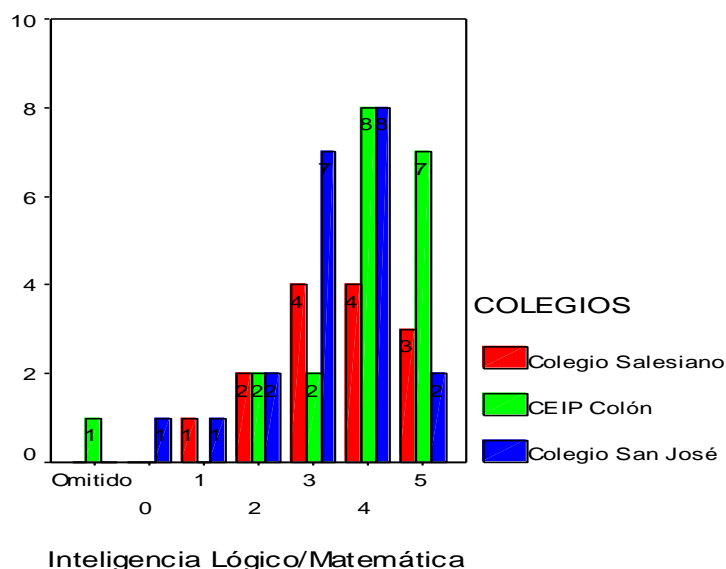


Gráfico 12. Diagramas de barras de la variable inteligencia lógico/ matemática de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

VALORACIÓN GLOBAL LÓGICO-MATEMÁTICA EN 1º DE E.P.

Los alumnos del CEIP Colón expuestos a la metodología AICLE han obtenido una media de 4,05, lo cual indica que dominan esta inteligencia, seguidos de los alumnos del centro Salesiano expuestos a AMCO, que han obtenido una media de 3,43 y por último los alumnos del centro San José expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera con una puntuación media de 3,24. En la valoración global obtenida en la variable de la inteligencia lógico-matemática apreciamos, que el CEIP Colón está por encima del valor medio del dominio de esta inteligencia y en el caso de los otros dos centros la puntuación queda por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.3.2.1.3. Variable inteligencia visual/espacial

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen para presentar ideas visualmente, pensar en tres dimensiones, crear imágenes mentales, percibir detalles visuales, dibujar, recorrer el espacio y representar ideas de manera gráfica.

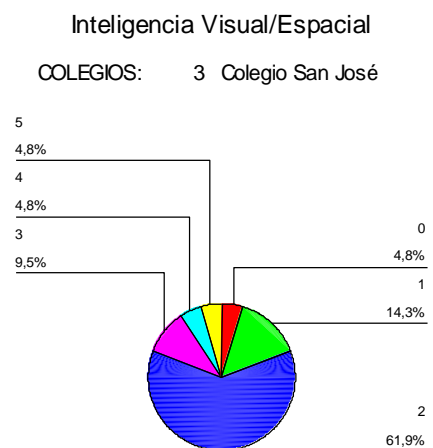
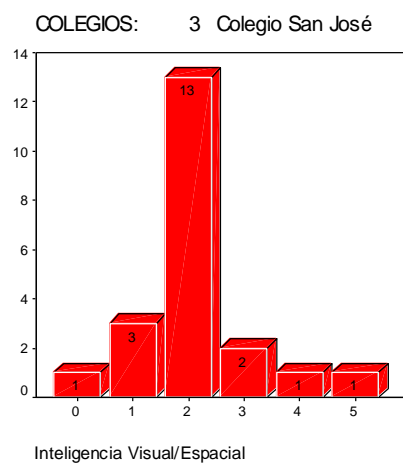
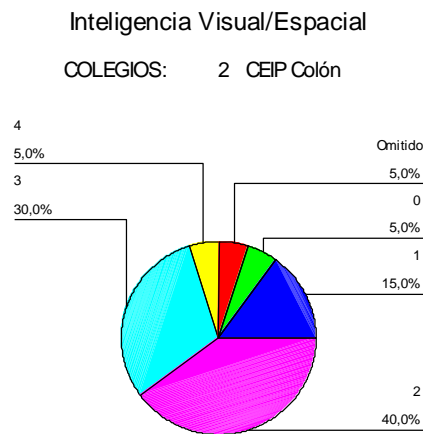
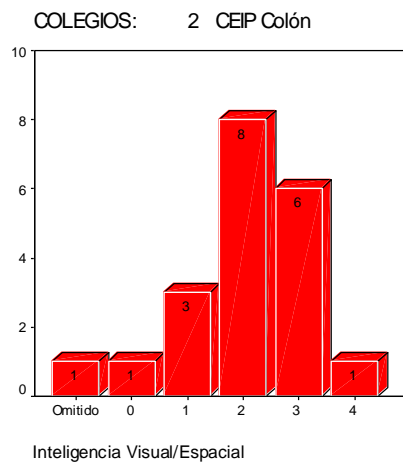
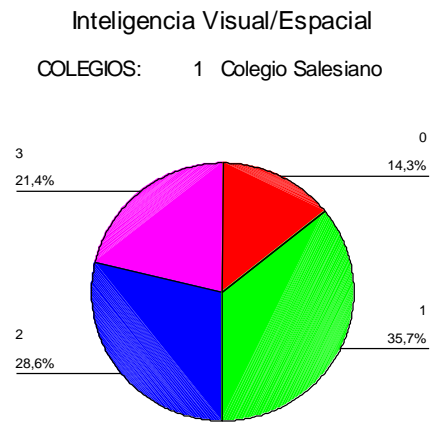
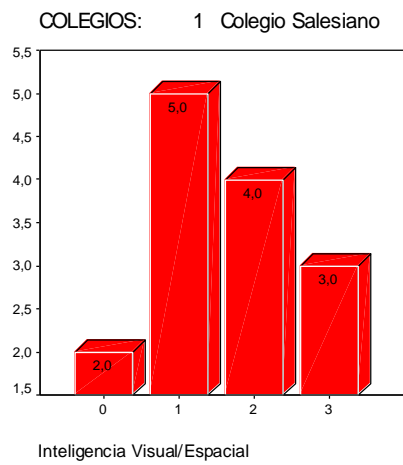


Gráfico 13. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia visual/espacial de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Visual/Espacial	Colegio Salesiano	Media	1,57	0,272	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	0,98	
			Límite superior	2,16	
		Mediana	1,5		
		Desv. típ.	1,016		
		Mínimo	0		
		Máximo	3		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1,25		
	CEIP Colón	Media	2,16	0,22	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,7	
			Límite superior	2,62	
		Mediana	2		
		Desv. típ.	0,958		
		Mínimo	0		
		Máximo	4		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1		
	Colegio San José	Media	2,1	0,228	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,62	
			Límite superior	2,57	
		Mediana	2		
		Desv. típ.	1,044		
		Mínimo	0		
		Máximo	5		
		Rango	5		
		Amplitud intercuartil	0		

Tabla 42. Análisis descriptivo inteligencia visual/espacial de 1º de E.P.

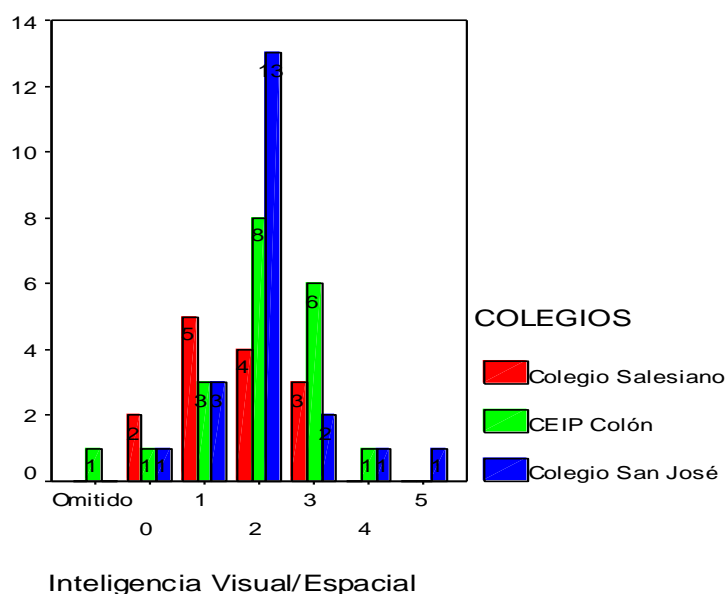


Gráfico 14. Diagramas de barras de la variable inteligencia visual/espacial de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA VISUAL/ESPACIAL EN 1º DE E.P.

Los alumnos del CEIP Colón expuestos a la metodología AICLE han obtenido una media de 2,16, seguidos de los alumnos del centro San José expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera con una puntuación media de 2,1 y del centro Salesiano expuestos a la metodología AMCO, que han obtenido una media de 1,57. La valoración global obtenida en la variable la inteligencia visual/espacial en los tres centros no muestra una diferencia significativa, estando los tres por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.3.2.1.4. Variable inteligencia cinestésica/corporal

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen para realizar actividades que requieren habilidades físicas, como fuerza, rapidez, flexibilidad, coordinación y capacidades táctiles.

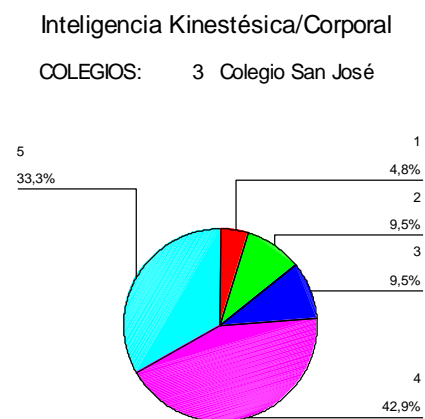
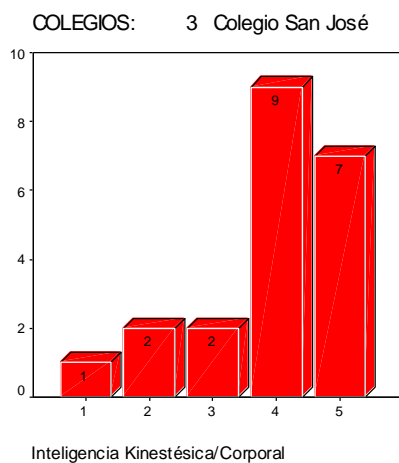
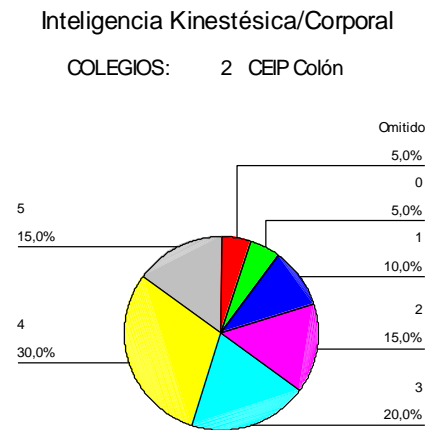
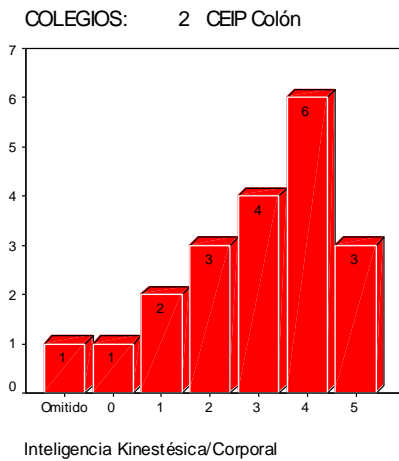
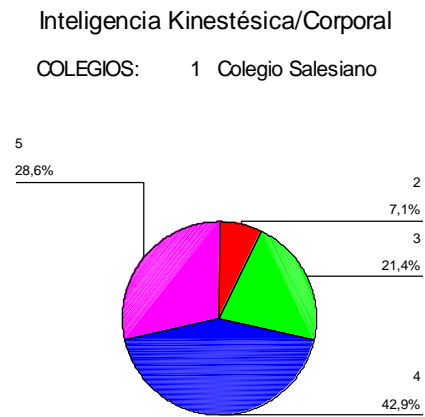
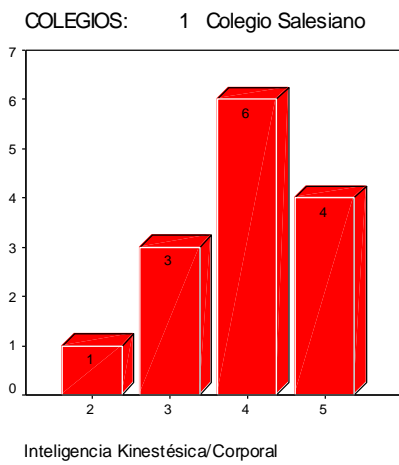


Gráfico 15. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia cinestésica/corporal de I.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Cinestésica/ Corporal	Colegio Salesiano	Media	3,93	0,245	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,4	
			Límite superior	4,46	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,917		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	2		
	CEIP Colón	Media	3,11	0,332	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,41	
			Límite superior	3,8	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	1,449		
		Mínimo	0		
		Máximo	5		
		Rango	5		
		Amplitud intercuartil	2		
	Colegio San José	Media	3,9	0,248	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,39	
			Límite superior	4,42	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,136		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1,5		

Tabla 43. Análisis descriptivo inteligencia cinestésica/corporal de 1º de E.P.

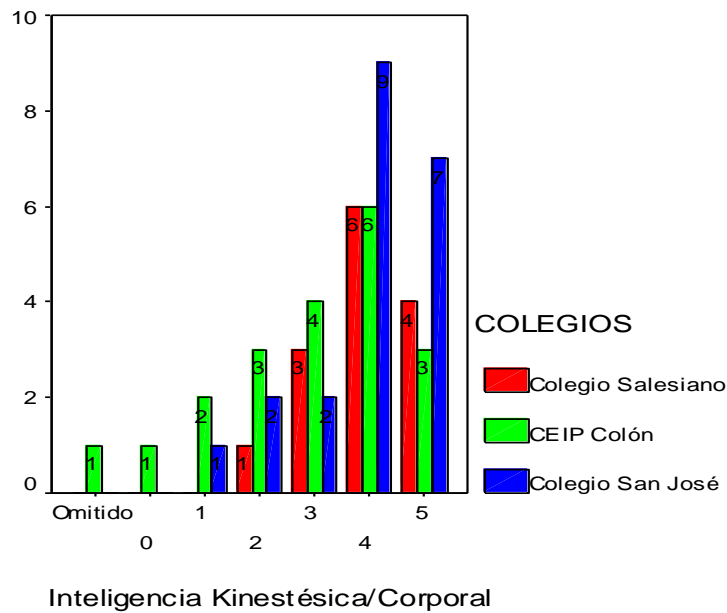


Gráfico 16. Diagramas de barras de la variable inteligencia cinestésica/corporal de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA CINESTÉSICA/CORPORAL EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano expuestos a AMCO, han obtenido una media de 3,93, seguidos de los alumnos del centro San José expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera, que han obtenido una puntuación media de 3,9 y de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón, con una media de 3,11. La valoración global obtenida en la variable inteligencia cinestésica/corporal en los tres centros comprende una puntuación inferior a 4, por lo que interpretamos que la valoración está muy cerca de la media lo cual indica el dominio de dicha inteligencia en los tres centros.

7.3.2.1.5. Variable inteligencia musical/rítmica

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen para percibir e interpretar formas musicales, discriminar sonidos y tocar instrumentos.

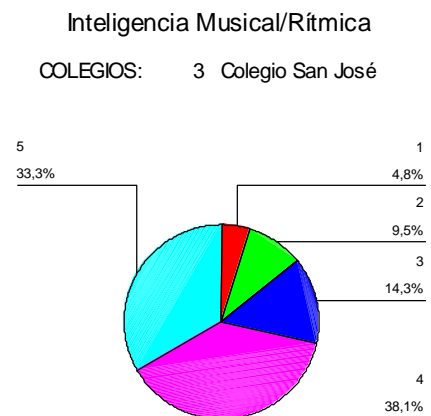
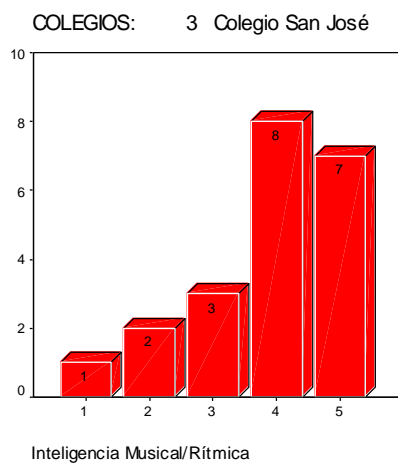
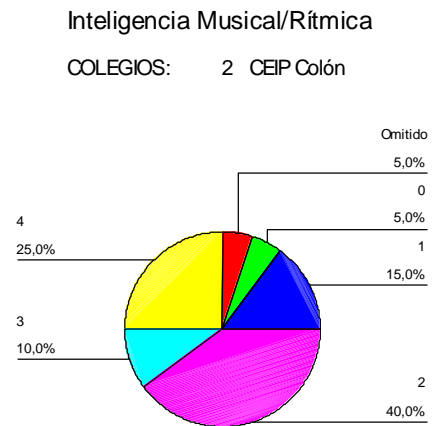
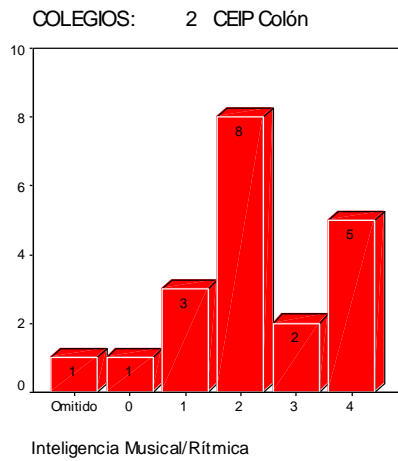
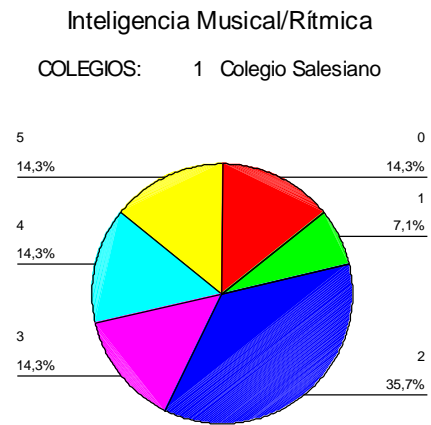
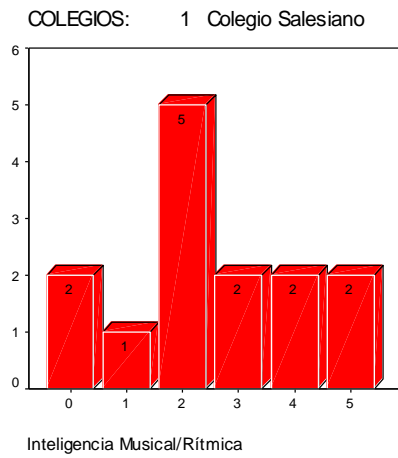


Gráfico 17. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia musical/rítmica de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Musical/Rítmica	Colegio Salesiano	Media	2,5	0,429	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,57	
			Límite superior	3,43	
		Mediana	2		
		Desv. típ.	1,605		
		Mínimo	0		
		Máximo	5		
		Rango	5		
		Amplitud intercuartil	2,25		
	CEIP Colón	Media	2,37	0,278	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1,78	
			Límite superior	2,95	
		Mediana	2		
		Desv. típ.	1,212		
		Mínimo	0		
		Máximo	4		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	2		
	Colegio San José	Media	3,86	0,252	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,33	
			Límite superior	4,38	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,153		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	2		

Tabla 44. Análisis descriptivo inteligencia musical/rítmica de 1º de E.P.

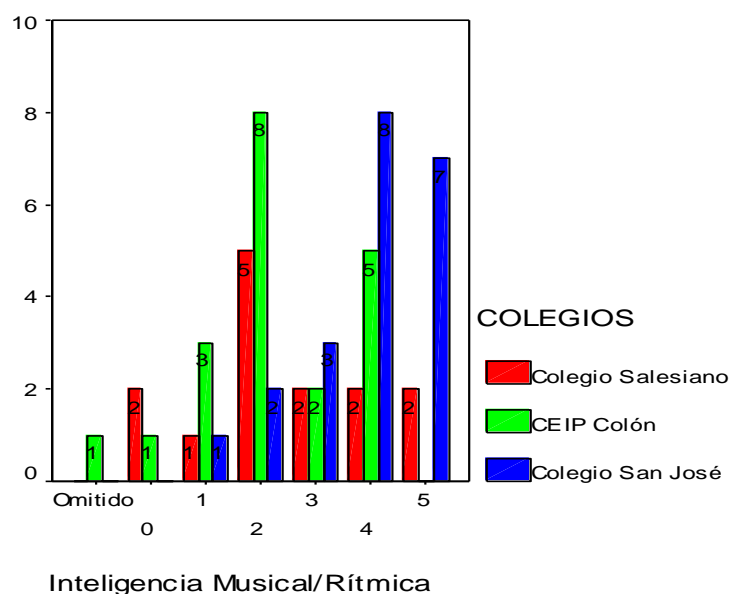


Gráfico 18. Diagramas de barras de la variable inteligencia musical/rítmica de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA MUSICAL/RÍTMICA EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro San José, expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el colegio, han obtenido una puntuación media de 3,86, seguidos de los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la metodología AMCO, que han obtenido una media de 2,5 y, finalmente, de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón, con una media de 2,37. La valoración global obtenida en la variable inteligencia musical/rítmica en los tres centros comprende una puntuación inferior a 4, lo cual implica que la valoración de los tres centros está por debajo de la media, lo cual indica el dominio de dicha inteligencia en los tres centros.

7.3.2.1.6. Variable inteligencia intrapersonal

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen para plantearse metas, evaluar habilidades o desventajas personales, responder de manera efectiva a esas señales y controlar el pensamiento propio.

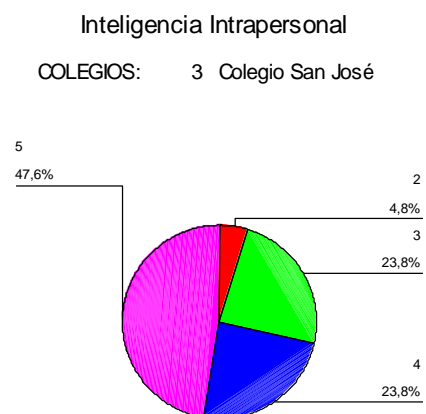
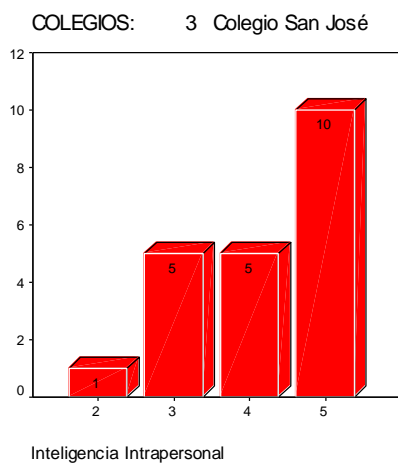
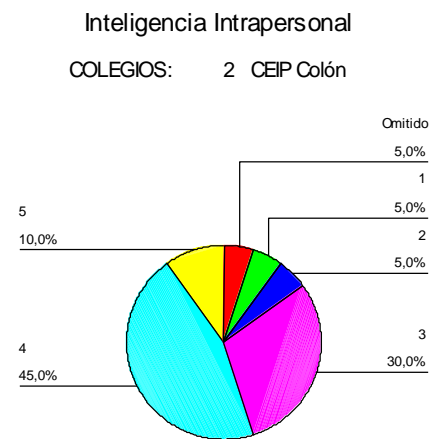
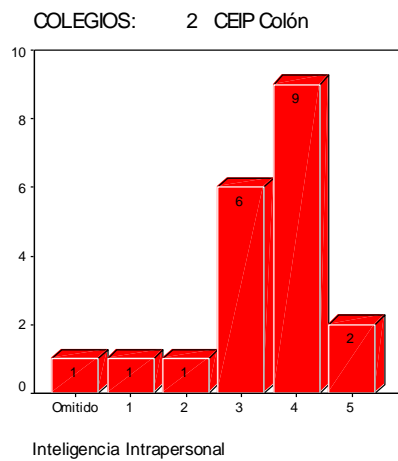
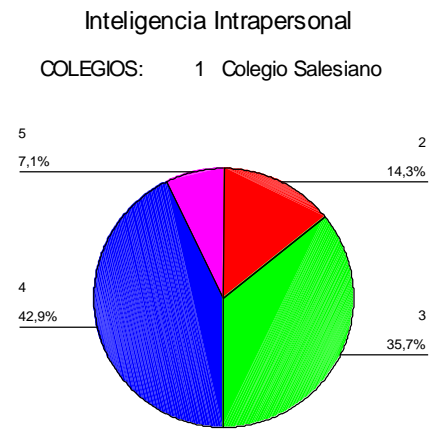
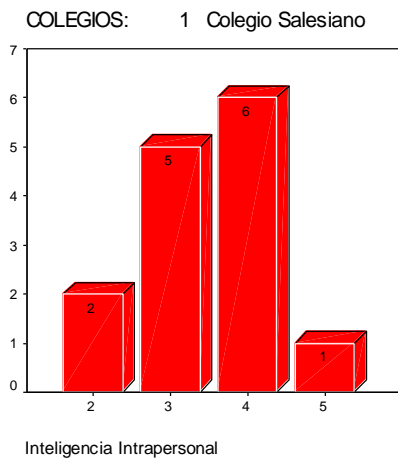


Gráfico 19. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia intrapersonal de I.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Intrapersonal	Colegio Salesiano	Media	3,43	0,228	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,94	
			Límite superior	3,92	
		Mediana	3,5		
		Desv. típ.	0,852		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1		
	CEIP Colón	Media	3,53	0,221	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,06	
			Límite superior	3,99	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,964		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1		
	Colegio San José	Media	4,14	0,21	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,7	
			Límite superior	4,58	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,964		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	2		

Tabla 45. Análisis descriptivo inteligencia intrapersonal de 1º de E.P.

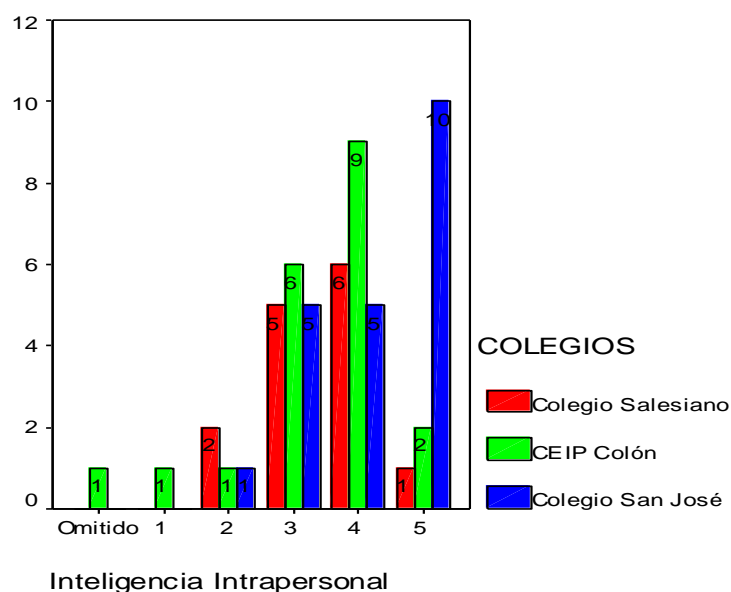


Gráfico 20. Diagramas de barras de la variable inteligencia intrapersonal de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA INTRAPERSONAL EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro San José, expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera, han obtenido una puntuación media de 4,14, seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón con una media de 3,53 y finalmente, del centro Salesiano, expuestos a AMCO, que han obtenido una media de 3,43. En la valoración global de los datos obtenidos en la variable inteligencia intrapersonal, apreciamos que el centro San José está por encima del valor medio del dominio de esta inteligencia y en el caso de los otros dos centros la puntuación queda por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.3.2.1.7. Variable inteligencia interpersonal

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen para percibir y responder a los sentimientos y a los estados de ánimo de otros y a la capacidad de influenciar en grupos de personas.

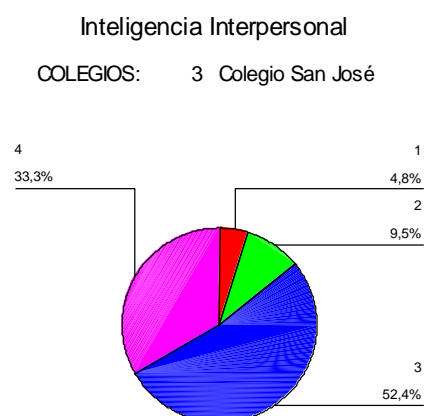
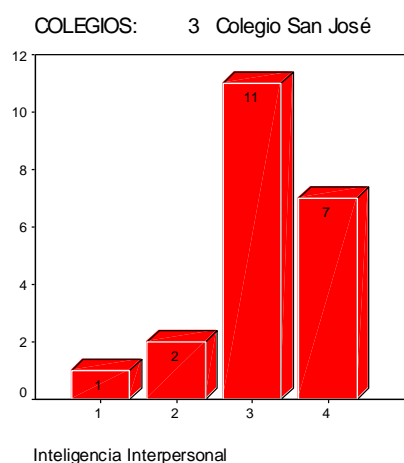
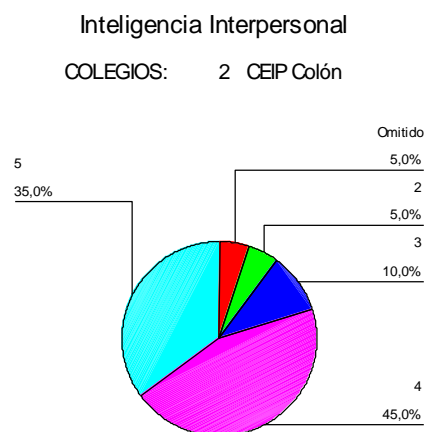
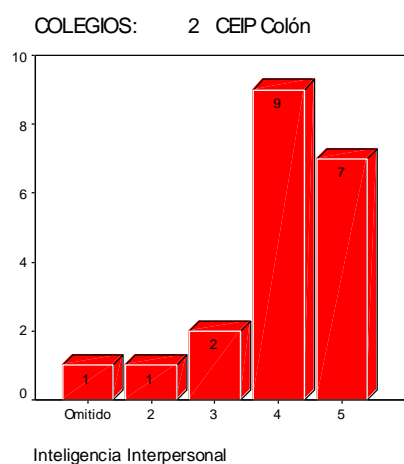
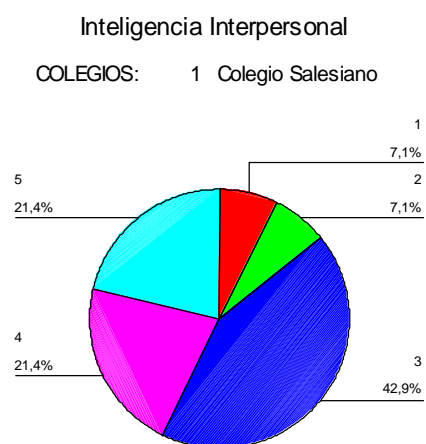
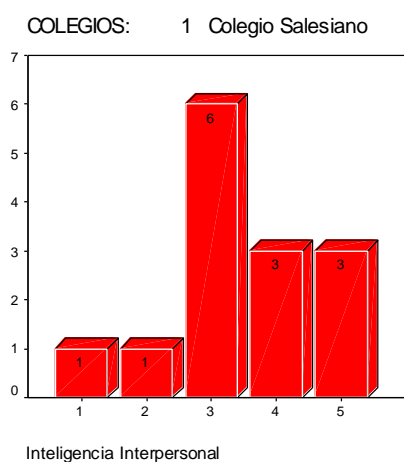


Gráfico 21. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia interpersonal de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Interpersonal	Colegio Salesiano	Media	3,43	0,309	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,76	
			Límite superior	4,1	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	1,158		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1,25		
	CEIP Colón	Media	4,16	0,191	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,76	
			Límite superior	4,56	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,834		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1		
	Colegio San José	Media	3,14	0,173	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,78	
			Límite superior	3,5	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	0,793		
		Mínimo	1		
		Máximo	4		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1		

Tabla 46. Análisis descriptivo inteligencia interpersonal de 1° de E.P.

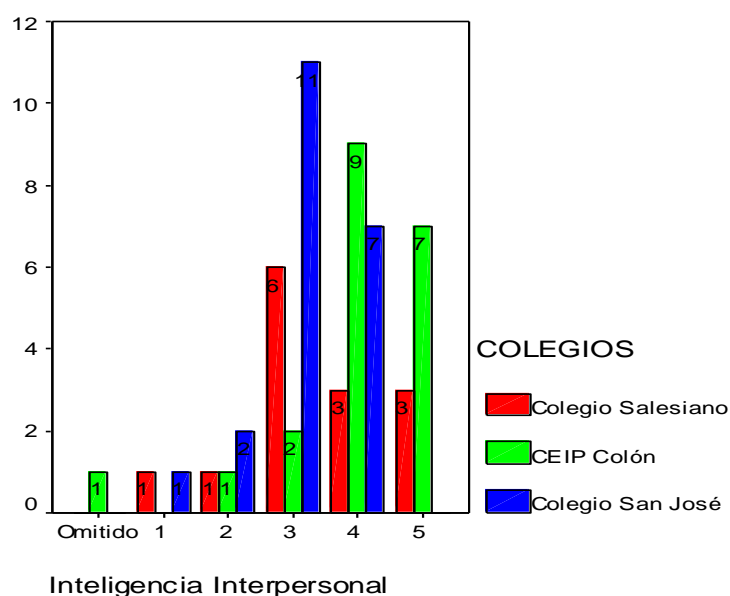


Gráfico 22. Diagramas de barras de la variable inteligencia interpersonal de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA INTERPERSONAL EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón han obtenido una media de 4,16 en las pruebas, seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AMCO, con una media de 3,43 en el centro Salesiano y, finalmente, de los expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el colegio San José, con una media de 3,14. En la valoración global obtenida en la variable inteligencia interpersonal apreciamos que el CEIP Colón está por encima del valor medio del dominio de esta inteligencia y, en el caso de los otros dos centros, la puntuación queda por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.3.2.2. Estudio de resultados del test de inteligencia emocional

El estudio del test de inteligencia emocional está basado en la escala realizada por Rubén Darío y Jenni Elizabeth, adaptada por el Grupo de Investigación sobre Altas Capacidades e Inteligencias Múltiples de la Universidad de Murcia (véase 6.5.4.2.). Este

test está formulado en base a las cinco áreas de la Inteligencia Emocional de Goleman (1998: 50-320), las cuales comportan las cinco variables de la inteligencia emocional que presentamos en el estudio en el siguiente orden: autoconciencia, autocontrol, aprovechamiento emocional, empatía, habilidad social.

El objetivo de este estudio es descubrir el potencial de autorrealización y la capacidad emocional en los grupos de primero de primaria sujetos a la muestra. Para este fin los alumnos han realizado una prueba autoevaluativa (escala tipo Likert) que consta de sesenta ítems, doce para cada uno de los componentes de las área de medida.

En primer lugar, describiremos las variables y posteriormente, presentaremos un análisis global contrastando los resultados de cada centro atendiendo a la siguiente puntuación para cada área de medida:

- 0-6 muy bajo
- 7-12 normal-bajo
- 13-18 normal
- 19-24 alto

7.3.2.2.1. Variable autoconciencia

Esta variable hace referencia a la capacidad que los alumnos poseen de reconocer y entender en uno mismo las propias fortalezas, las debilidades, los estados de ánimo, las emociones y los impulsos y el reconocimiento del efecto que tienen sobre los demás.

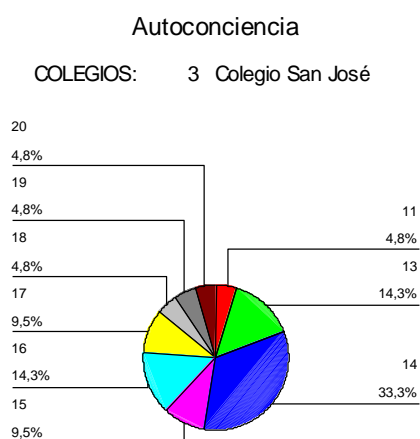
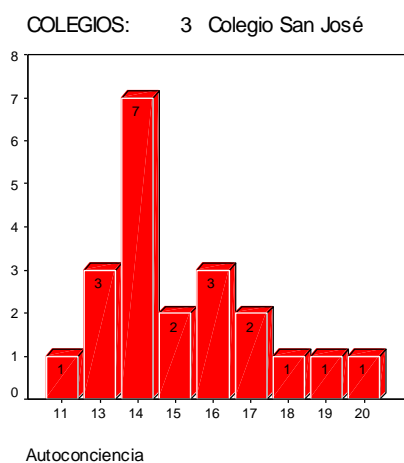
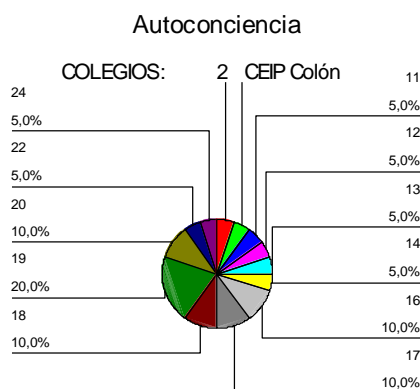
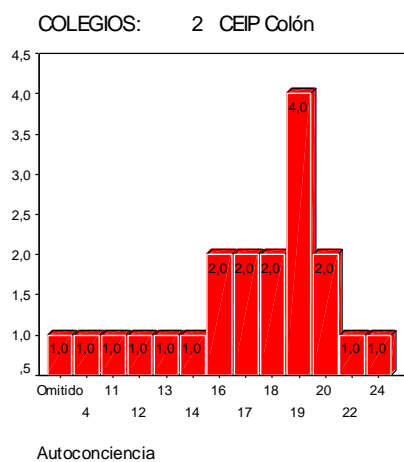
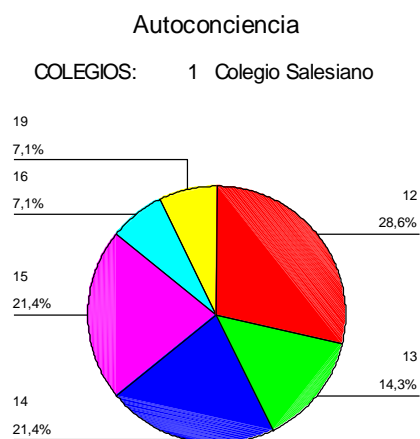
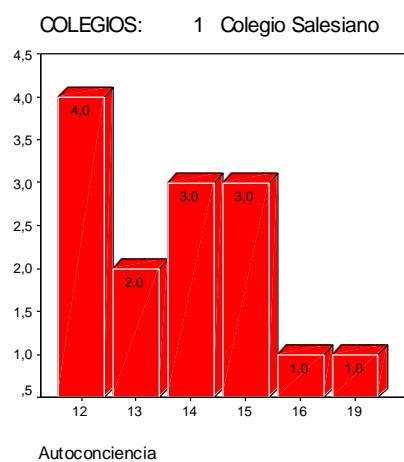


Gráfico 23. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autoconciencia de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	Colegios		Estadístico	Error típ.	
Autoconciencia	Colegio Salesiano	Media	14	0,524	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	12,87	
			Límite superior	15,13	
		Mediana	14		
		Desv. típ.	1,961		
		Mínimo	12		
		Máximo	19		
		Rango	7		
		Amplitud intercuartil	3		
	CEIP Colón	Media	16,74	1,034	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	14,56	
			Límite superior	18,91	
		Mediana	18		
		Desv. típ.	4,507		
		Mínimo	4		
		Máximo	24		
		Rango	20		
		Amplitud intercuartil	5		
	Colegio San José	Media	15,1	0,478	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	14,1	
			Límite superior	16,09	
		Mediana	14		
		Desv. típ.	2,189		
		Mínimo	11		
		Máximo	20		
		Rango	9		
		Amplitud intercuartil	2,5		

Tabla 47. Análisis descriptivo autoconciencia de 1º de E.P.

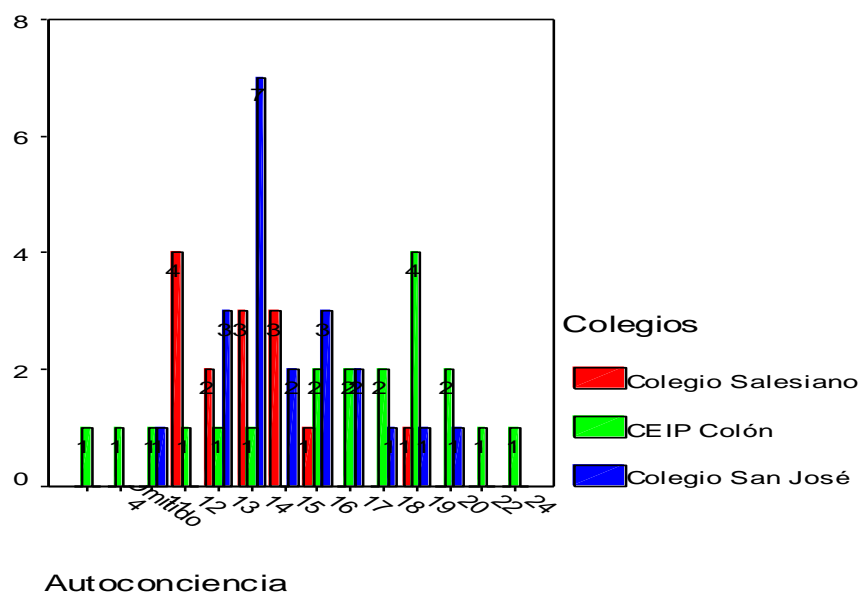


Gráfico 24. Diagramas de barras de la variable inteligencia autoconciencia de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL AUTOCONCIENCIA EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón, han obtenido una media de 16,74 en las pruebas, seguidos de los alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el colegio San José, con una media de 15,1 y de los alumnos expuestos a AMCO con una media de 14, en el centro Salesiano. La valoración global obtenida en la variable autoconciencia en los tres centros comprende una puntuación que oscila entre 13-18. Con esta puntuación interpretamos que esta dimensión de la inteligencia emocional es normal en los centros sujetos a la muestra y no implica una diferencia significativa.

7.3.2.2.2. Variable autocontrol

Esta variable hace referencia a la habilidad que poseen los alumnos de controlar sus propias emociones e impulsos controlando el estrés, así como de responsabilizarse de sus propios actos para adecuarlos a un objetivo, siendo sinceros y evitando juicios prematuros.

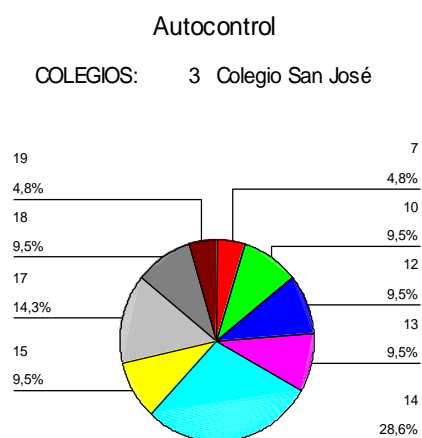
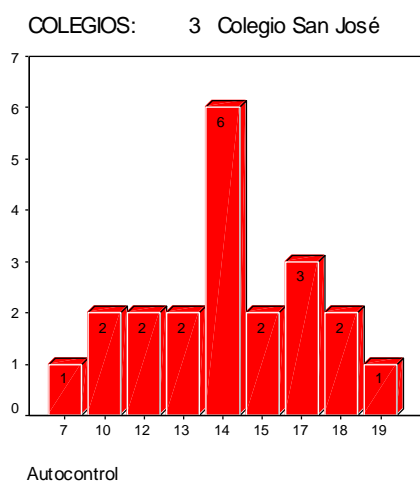
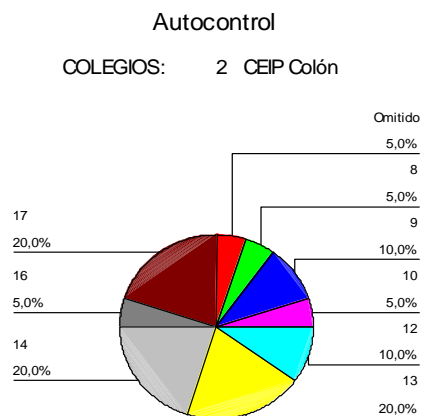
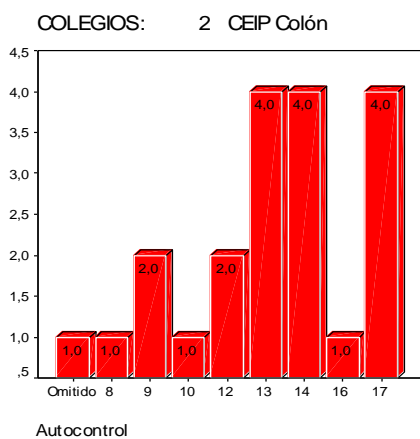
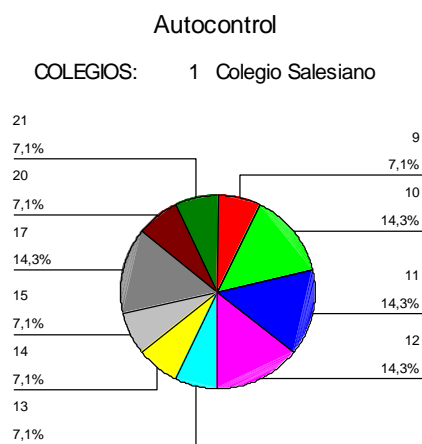
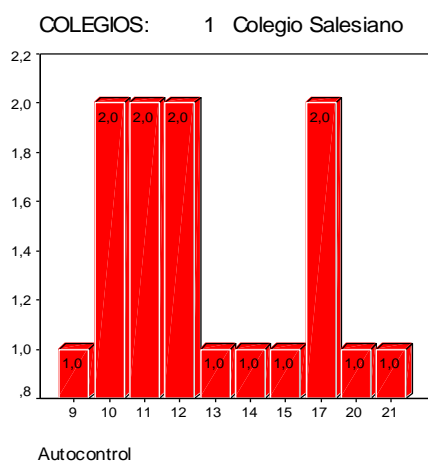


Gráfico 25. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autocontrol de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	Colegios		Estadístico	Error típ.	
	Autocontrol	Colegio Salesiano	Media	13,71	1,013
Intervalo de confianza para la media al 95%			Límite inferior	11,53	
			Límite superior	15,90	
Mediana			12,50		
Desv. típ.			3,791		
Mínimo			9		
Máximo			21		
Rango			12		
Amplitud intercuartil			6,25		
CEIP Colón		Media	13,26	,648	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	11,90	
			Límite superior	14,62	
		Mediana	13,00		
		Desv. típ.	2,825		
		Mínimo	8		
		Máximo	17		
		Rango	9		
		Amplitud intercuartil	4,00		
Colegio San José		Media	14,14	,648	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	12,79	
			Límite superior	15,50	
		Mediana	14,00		
		Desv. típ.	2,971		
		Mínimo	7		
		Máximo	19		
		Rango	12		
		Amplitud intercuartil	4,50		

Tabla 48. Análisis descriptivo autocontrol de 1º de E.P.

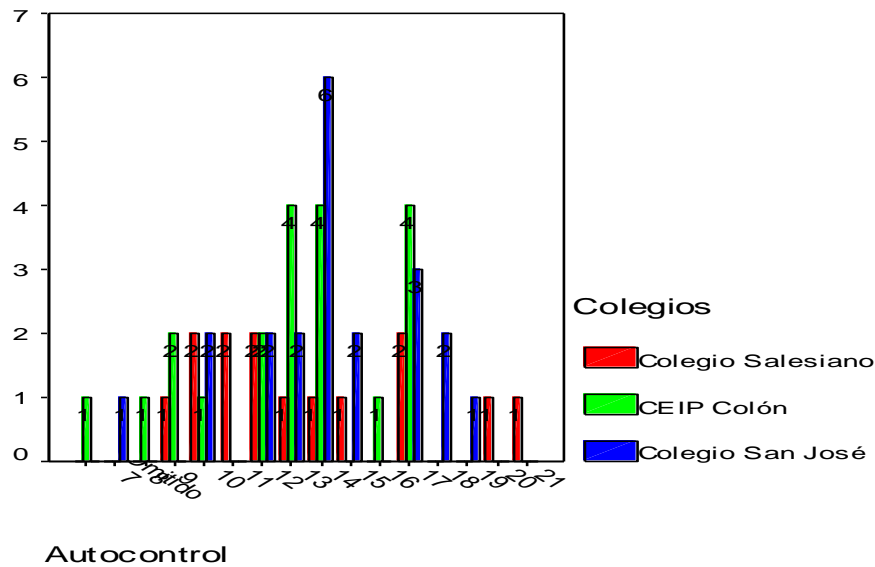


Gráfico 26. Diagramas de barras de la variable inteligencia autocontrol de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL AUTOCONTROL EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro San José, expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera, han obtenido una puntuación media de 14,14, seguidos de los alumnos del centro Salesiano, expuestos a AMCO, que, como podemos apreciar en el análisis de datos, han obtenido una media de 13,71. Finalmente, los alumnos del CEIP Colón, expuestos a la metodología AICLE, han obtenido una media de 13,26. La valoración global obtenida en la variable autocontrol en los tres centros comprende una puntuación que oscila entre 13-18, Esta dimensión de la inteligencia emocional es considerada normal en los centros sujetos a la muestra y no muestran una diferencia significativa.

7.3.2.2.3. Variable aprovechamiento emocional

Esta variable hace referencia a la habilidad que poseen los alumnos de estar en un estado de continuo de esfuerzo, mostrando una gran capacidad optimista por el logro y persistencia en la consecución de los objetivos, mostrando un gran compromiso e interés por su trabajo.

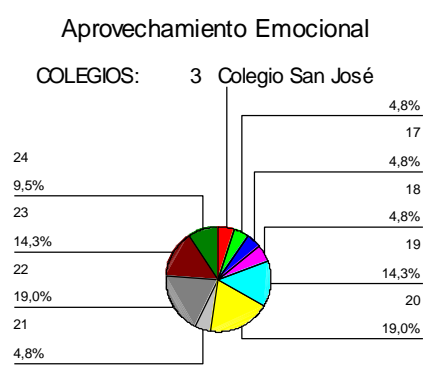
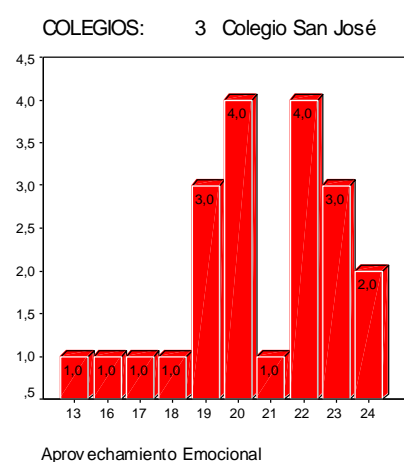
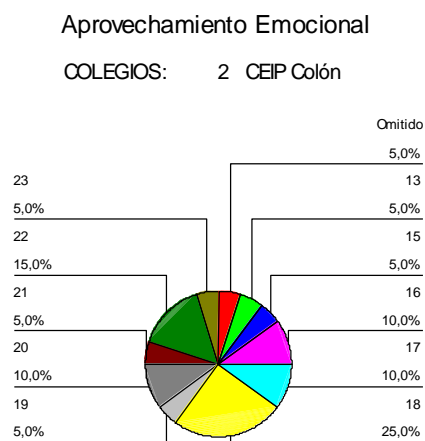
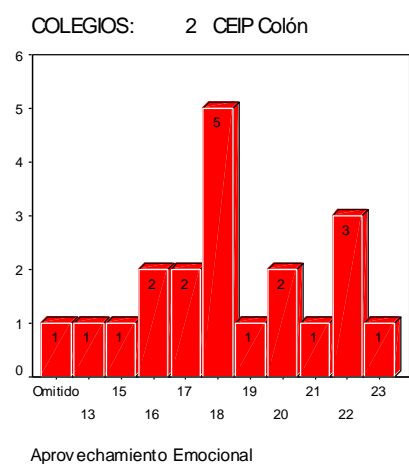
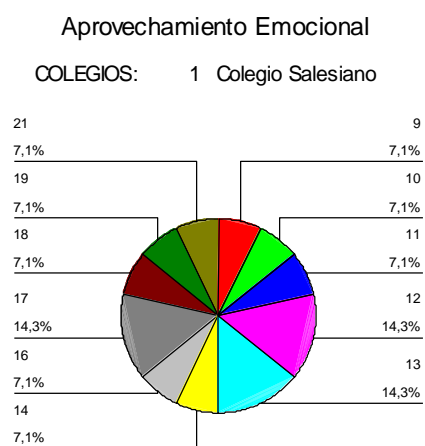
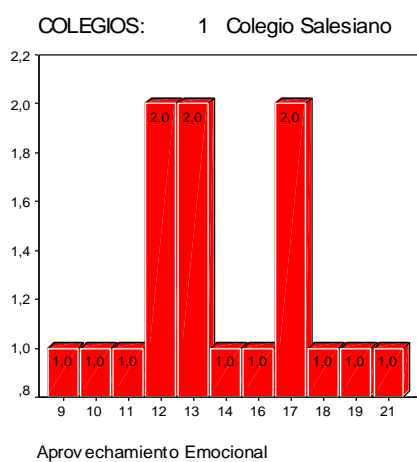


Gráfico 27. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable aprovechamiento emocional de I.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados

	Colegios		Estadístico	Error típ.	
Aprovechamiento Emocional	Colegio Salesiano	Media	14,43	0,965	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	12,34	
			Límite superior	16,51	
		Mediana	13,5		
		Desv. típ.	3,61		
		Mínimo	9		
		Máximo	21		
		Rango	12		
		Amplitud intercuartil	5,5		
	CEIP Colón	Media	18,58	0,613	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,29	
			Límite superior	19,87	
		Mediana	18		
		Desv. típ.	2,673		
		Mínimo	13		
		Máximo	23		
		Rango	10		
		Amplitud intercuartil	4		
	Colegio San José	Media	20,33	0,607	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	19,07	
			Límite superior	21,6	
		Mediana	20		
		Desv. típ.	2,781		
		Mínimo	13		
		Máximo	24		
		Rango	11		
		Amplitud intercuartil	3,5		

Tabla 49. Análisis descriptivo aprovechamiento emocional de 1º de E.P.

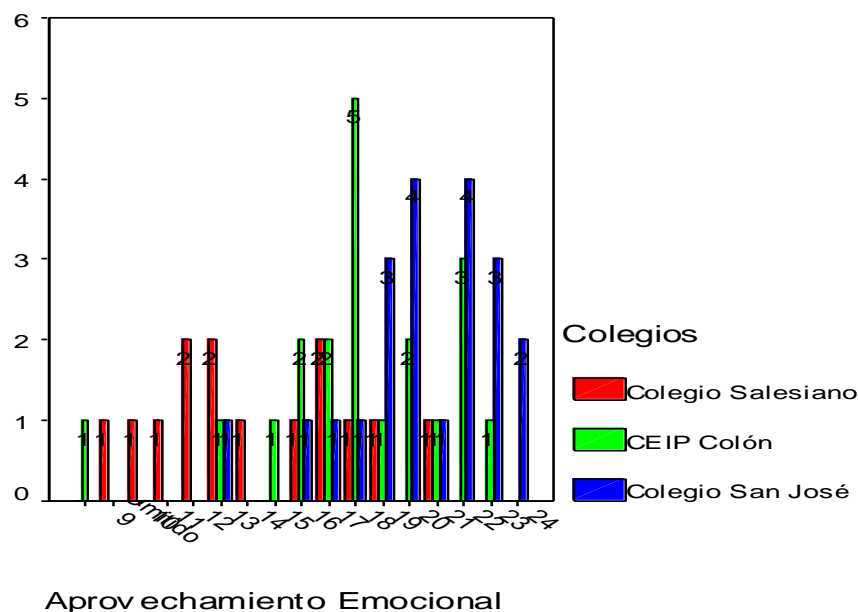


Gráfico 28. Diagramas de barras de la variable aprovechamiento emocional de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL APROVECHAMIENTO EMOCIONAL EN 1º DE E.P.

Los alumnos del centro San José, expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera, han obtenido una puntuación media de 20,33, seguidos de los alumnos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón con una media de 18,58. Finalmente, los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la metodología *AMCO*, han obtenido una media de 14,43. La valoración global obtenida en la variable aprovechamiento emocional es más elevada en el centro San José, esta puntuación está en el rango de puntuación 19-24, interpretado como valor alto en esta dimensión de la inteligencia emocional. Los otros dos centros muestran una puntuación que oscila entre 13-18 siendo esta puntuación interpretada como valor normal.

7.3.2.2.4. Variable Empatía

Esta variable hace referencia a la habilidad que tienen los alumnos para entender las necesidades, sentimientos y problemas de los demás, así como a la capacidad de escuchar y entender los problemas y motivaciones de las personas de su entorno.

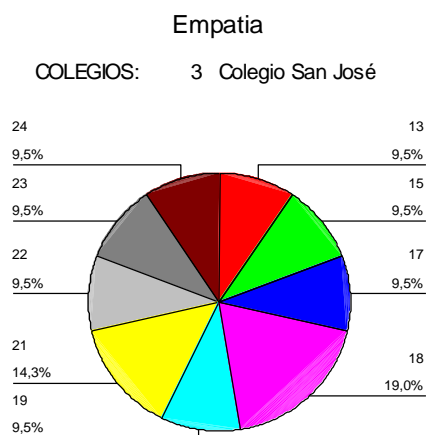
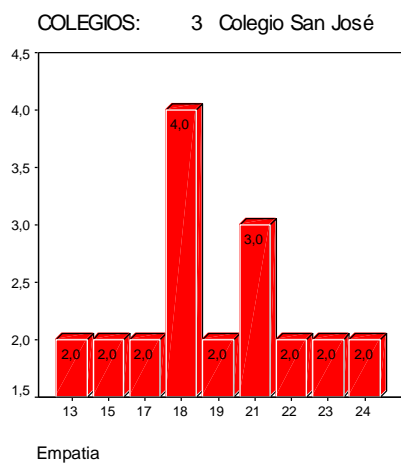
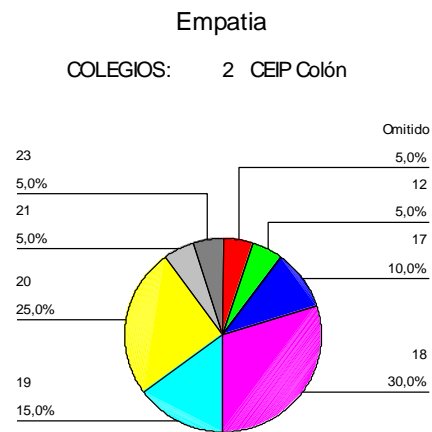
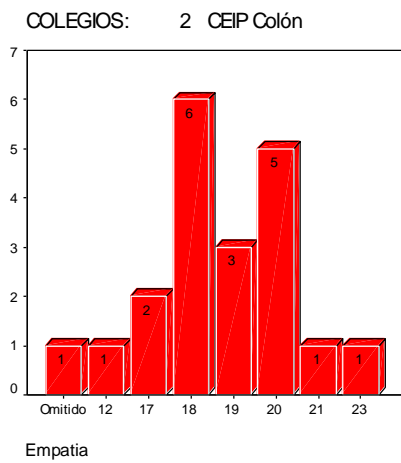
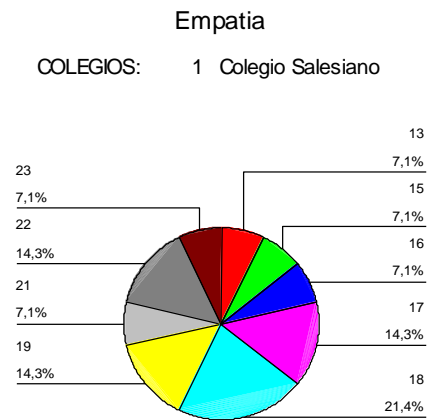
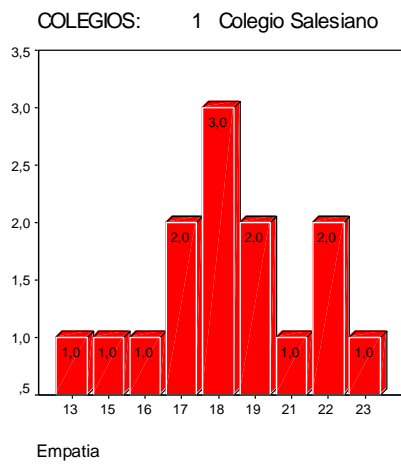


Gráfico 29. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable empatía de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	Colegios		Estadístico	Error típ.	
Empatia	Colegio Salesiano	Media	18,43	,761	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	16,78	
			Límite superior	20,07	
		Mediana	18,00		
		Desv. típ.	2,848		
		Mínimo	13		
		Máximo	23		
		Rango	10		
		Amplitud intercuartil	4,50		
	CEIP Colón	Media	18,68	,502	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,63	
			Límite superior	19,74	
		Mediana	19,00		
		Desv. típ.	2,187		
		Mínimo	12		
		Máximo	23		
		Rango	11		
		Amplitud intercuartil	2,00		
	Colegio San José	Media	19,10	,736	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,56	
			Límite superior	20,63	
		Mediana	19,00		
		Desv. típ.	3,375		
		Mínimo	13		
		Máximo	24		
		Rango	11		
		Amplitud intercuartil	5,00		

Tabla 50. Análisis descriptivo empatía de 1º de E.P.

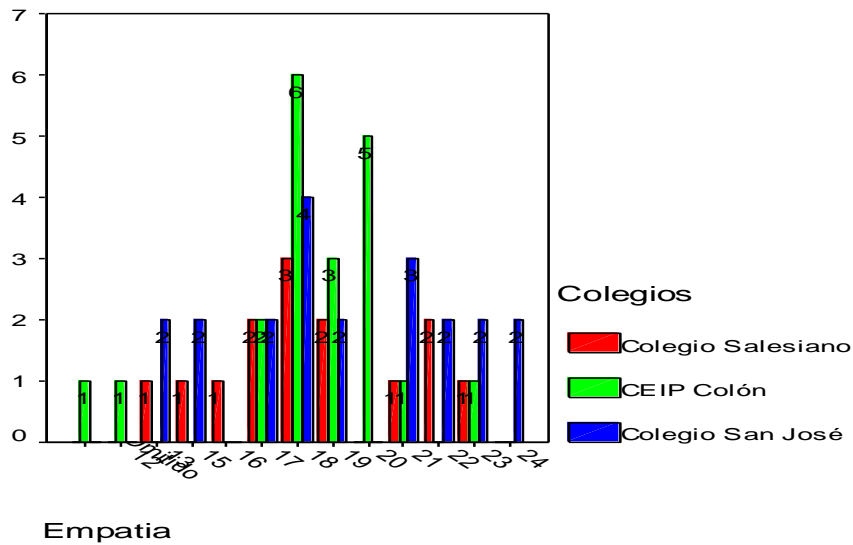


Gráfico 30. Diagramas de barras de la variable empatía de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL EMPATÍA EN 1º DE E.P.

La valoración global obtenida en los tres centros es muy similar. Los alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el colegio San José han obtenido una media de 19,10 seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón que han adquirido una una media de 18,68 en los tests y, finalmente, con una media de 18,43, los alumnos expuestos a la metodología AMCO en el centro Salesiano. La valoración global media de esta dimensión no difiere en gran medida de la variable aprovechamiento emocional. Como podemos apreciar, la valoración global obtenida en la variable empatía es más elevada en el centro San José. Estos datos figuran en el rango de puntuación 19-24, interpretado como valor alto en esta dimensión de la inteligencia emocional, los otros dos centros muestran una puntuación que oscila entre 13-18, interpretada como valor normal.

7.3.2.2.5. Variable habilidad social

Hace referencia al talento que poseen los alumnos en el manejo de las relaciones con los demás, en saber persuadir e influenciar a las personas de su entorno, así como la capacidad que los alumnos poseen para liderar grupos y para dirigir cambios, de trabajar colaborando en un equipo y de crear sinergias grupales.

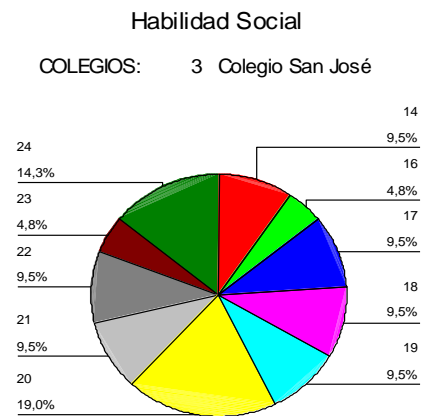
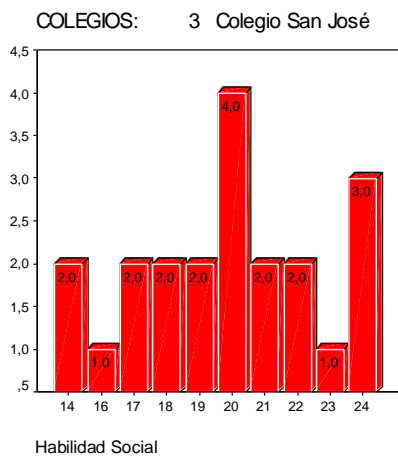
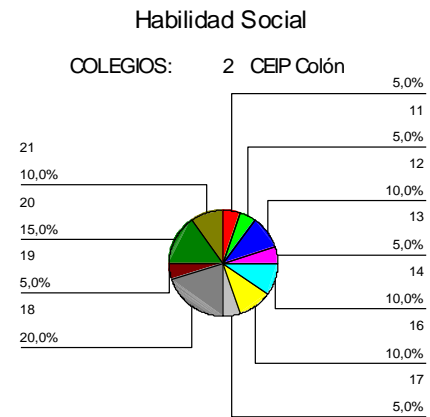
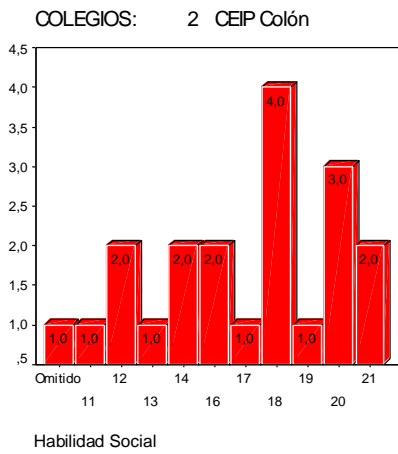
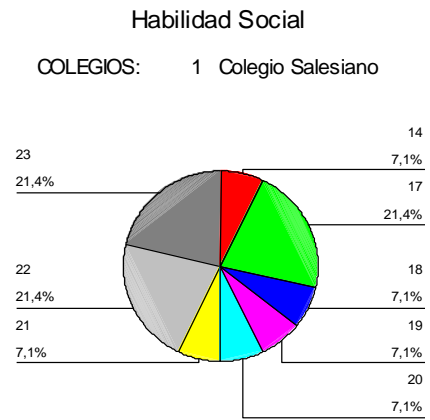
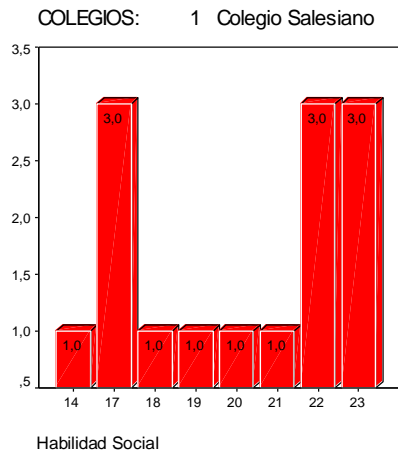


Gráfico 31. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la habilidad social de 1.E.P. Estudio independiente de los centros selecciona.

	Colegios		Estadístico	Error típ.	
Habilidad Social	Colegio Salesiano	Media	19,86	0,769	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	18,2	
			Límite superior	21,52	
		Mediana	20,5		
		Desv. típ.	2,878		
		Mínimo	14		
		Máximo	23		
		Rango	9		
		Amplitud intercuartil	5,25		
	CEIP Colón	Media	16,74	0,741	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	15,18	
			Límite superior	18,29	
		Mediana	18		
		Desv. típ.	3,229		
		Mínimo	11		
		Máximo	21		
		Rango	10		
		Amplitud intercuartil	6		
	Colegio San José	Media	19,67	0,656	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	18,3	
			Límite superior	21,03	
		Mediana	20		
		Desv. típ.	3,006		
		Mínimo	14		
		Máximo	24		
Rango		10			
Amplitud intercuartil		4,5			

Tabla 51. Análisis descriptivo habilidad social de 1º de E.P.

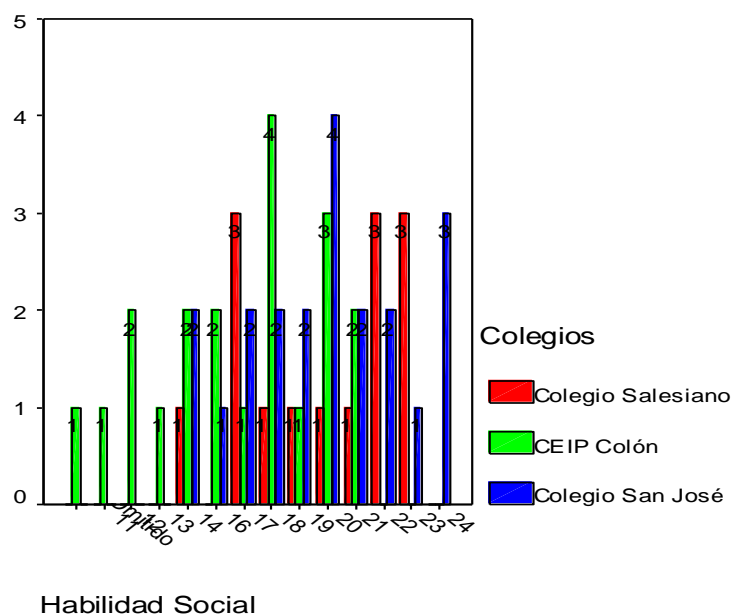


Gráfico 32. Diagramas de barras de la variable habilidad social de 1.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL HABILIDAD SOCIAL EN 1º DE E.P.

Los alumnos expuestos a AMCO, con una media de 19,86, en el centro Salesiano, seguidos de los alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el colegio San José, con una media de 19,67, y de los alumnos del centro expuestos a la metodología AICLE, en el CEIP Colón, han adquirido una media de 16,74 en el test. La valoración global obtenida en la variable habilidad social es más elevada en los centros Salesiano y en el CEIP Colón, debido a que la puntuación está en el rango 19-24, interpretado como valor alto. El centro San José ha obtenido en esta dimensión una puntuación que oscila entre 13-18, interpretada como valor normal.

7.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LOS CURSOS DE 4º DE EDUCACIÓN PRIMARIA IMPLICADOS EN EL ESTUDIO.

7.4.1. Análisis e interpretación de datos de competencia lingüística

7.4.1.1. Variable destreza oral

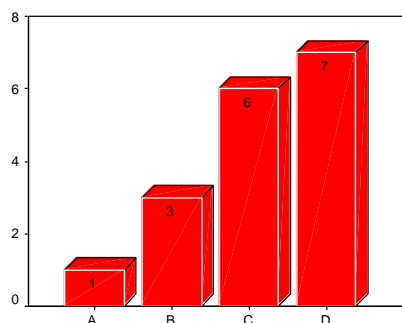
Al igual que en el nivel de 1º de primaria anteriormente descrita, la variable destreza oral en 4º de educación primaria hace referencia a la valoración del dominio de una conversación que los alumnos sujetos a la muestra poseen, basándose en un intercambio de preguntas y respuestas. La diferencia radica en que las pruebas elaboradas para 4º están basadas en los grados 3 de *initial stage* y en algunos aspectos del grado 4 de *elementary stage*. En esta etapa, la conversación se basa principalmente en un intercambio de preguntas y respuestas de los exámenes de *Trinity*, homologados por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas del Consejo de Europa (MCERL). Esta valoración responde los criterios de puntuación, atendiendo a los criterios de puntuación que se han seguido para evaluar el examen oral, responden a los siguientes parámetros:

- A.-Distinction. Comprende 4 errores o menos.
- B.-Merit. Comprende de 4 a 8 errores.
- C- Pass. Comprende de 8 a 12 errores.
- D. Fail.-Con 13 o más de trece errores.

En los siguientes diagramas de barras y de sectores podemos apreciar la variable oral estudiada para cada uno de los colegios por separado.

ORAL EXAM

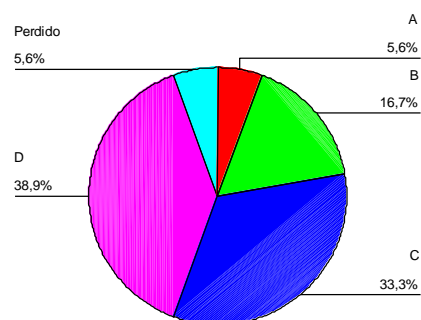
COLEGIOS: 1 Colegio Salesiano



ORAL EXAM

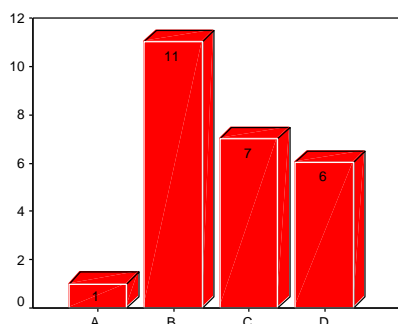
ORAL EXAM

COLEGIOS: 1 Colegio Salesiano



ORAL EXAM

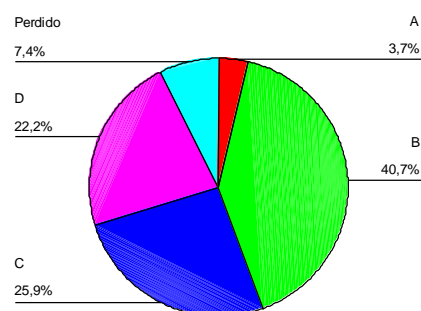
COLEGIOS: 2 CEIP Colón



ORAL EXAM

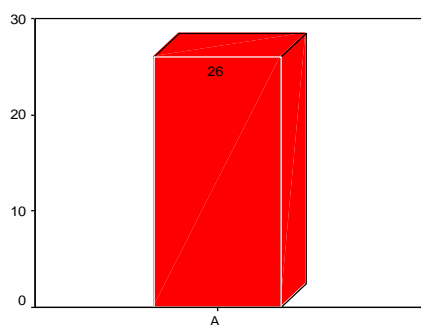
ORAL EXAM

COLEGIOS: 2 CEIP Colón



ORAL EXAM

COLEGIOS: 3 CEIP Ramiro de Maeztu



ORAL EXAM

ORAL EXAM

COLEGIOS: 3 CEIP Ramiro de Maeztu

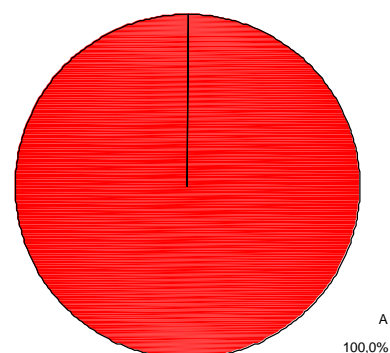


Gráfico 33. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable destreza oral de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

A continuación estudiamos la variable ORAL_EXAM con las cuatro categorías (A, B, C, D) descritas anteriormente, en una tabla de frecuencias que nos permitirá contrastar los resultados en competencia oral en 4º de primaria de los alumnos que están expuestos a las diferentes metodologías que se imparten en dichos centros.

Descriptivos

COLEGIOS			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Colegio Salesiano	Válidos	A	1	5,6	5,9	5,9
		B	3	16,7	17,6	23,5
		C	6	33,3	35,3	58,8
		D	7	38,9	41,2	100
		Total	17	94,4	100	
	Perdidos	O	1	5,6		
	Total		18	100		
CEIP Colón	Válidos	A	1	3,7	4	4
		B	11	40,7	44	48
		C	7	25,9	28	76
		D	6	22,2	24	100
		Total	25	92,6	100	
	Perdidos	O	2	7,4		
	Total		27	100		
CEIP Ramiro de Maeztu	Válidos	A	26	100	100	100

Tabla 52. Variable destreza oral de 4º de E.P.

NOTA: En la opción O se han incluido los alumnos que no aparecen calificados en esta variable.

Los resultados obtenidos en el examen oral en cada centro se presentarán de manera individual, seguidos de un análisis contrastando los resultados entre los diferentes centros representativos de las diferentes metodologías que se llevan a cabo en este estudio.

Como podemos observar a continuación en los gráficos y en la tabla de frecuencias del Colegio Ramiro de Maztu, donde se imparte la metodología *AMCO*, el porcentaje válido obtenido en el examen oral es muy elevado y completamente homogéneo: como podemos apreciar, el 100% de los alumnos han superado la prueba con A.

Referente a los resultados del CEIP COLON, en cuyo centro la metodología impartida es *CLIL*, los resultados expresados en porcentajes válidos obtenidos en esta prueba son más heterogéneos, es decir, hay un 4% del alumnado que ha superado la prueba con A, un 44% que ha superado la prueba con B, un 28% que ha superado la prueba con C y un 24% del alumnado que ha obtenido D.

Por último, como podemos observar a continuación en el gráfico del Colegio Salesiano, donde se imparte la metodología tradicional en este nivel, los resultados obtenidos por el alumnado en porcentajes válidos son los siguientes: 5,9% ha obtenido A, un 17,6% ha obtenido B, un 35,3% ha obtenido C y un 41,2% ha obtenido D.

En el siguiente diagrama de barras podemos ver los resultados globales de los centros seleccionados para el estudio.

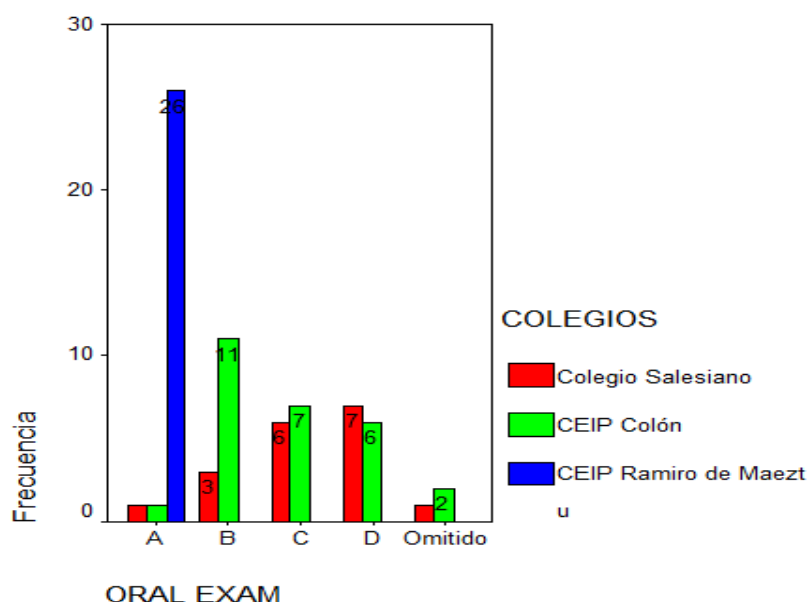


Gráfico 34. Diagramas de barras de la variable destreza oral de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

Una vez vistos los resultados obtenidos en la variable de producción oral en cada centro por separado haremos una síntesis contrastando los tres centros con una valoración global para una mejor interpretación de datos de la prueba oral. Presentamos a continuación una tabla de contingencia en la que solamente estudiamos los datos válidos.

		COLEGIO			Total
		Colegio Salesiano	CEIP Colón	CEIP Ramiro de Maeztu	
ORAL EXAM	A	1	1	26	28
	B	3	11	0	14
	C	6	7	0	13
	D	7	6	0	13
Total		17	25	26	68

Tabla 53. Tabla de contingencia variable destreza oral de 4º de E.P.

VALORACIÓN GLOBAL DESTREZA ORAL EN 4º DE E. P.
<p>Los alumnos del centro Ramiro de Maeztu, donde se ha implantado la metodología <i>AMCO</i>, en la que se integran de una manera organizada y secuenciada las múltiples inteligencias y la inteligencia emocional, han adquirido una mayor puntuación en las pruebas orales en el que el 100% del alumnado ha obtenido calificación A en las pruebas, seguido de aquellos alumnos expuestos a la metodología <i>AICLE</i> en el CEIP Colón, con una puntuación global B-C y, por último, los alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el centro Salesiano con una puntuación global C-D.</p>

7.4.1.2. Variable comprensión escrita

La variable de comprensión escrita en 4º de educación primaria hace referencia a la capacidad que los alumnos sujetos a la muestra tienen de reconocer vocabulario básico y entender frases breves y captar el sentido de textos y diálogos cortos que se encuentran en situaciones diarias y basados en temas conocidos. En los diagramas de barras y de sectores propuestos a continuación podemos apreciar los datos obtenidos en cada centro en la variable comprensión escrita incluyendo el porcentaje perdido.

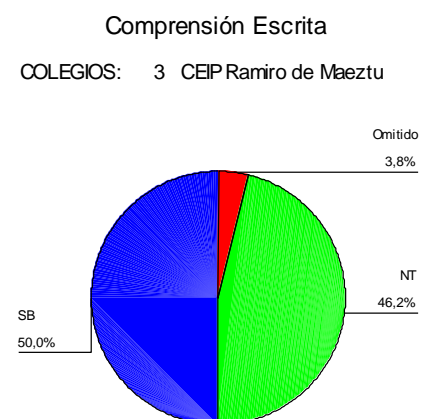
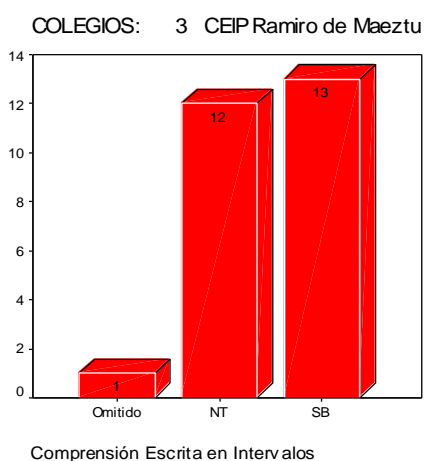
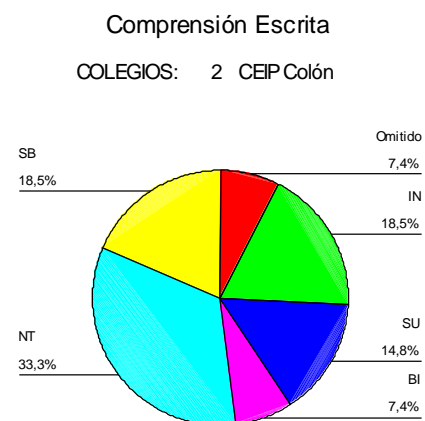
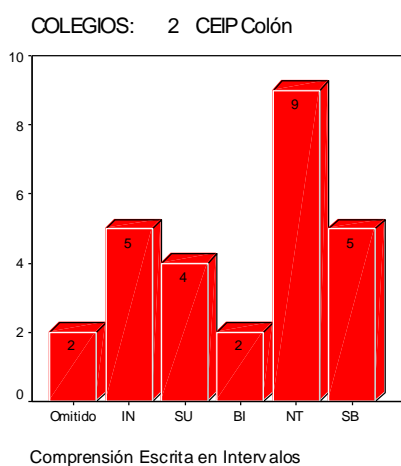
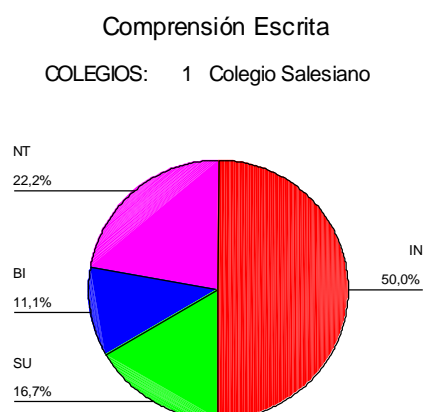
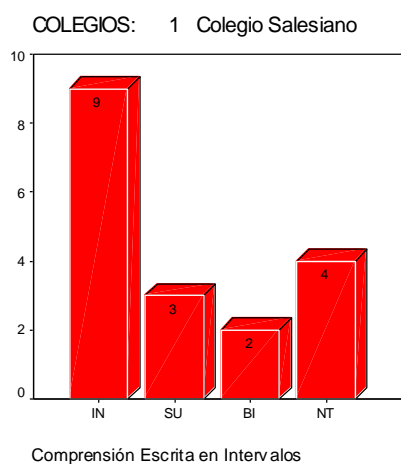


Gráfico 35. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión escrita de 1.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Comprensión Escrita	Colegio Salesiano	Media	5,1444	0,4234	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	4,2511	
			Límite superior	6,0378	
		Mediana	4,95		
		Desv. típ.	1,79647		
		Mínimo	2		
		Máximo	8,2		
		Rango	6,2		
		Amplitud intercuartil	3,325		
	CEIP Colón	Media	6,768	0,4388	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,8623	
			Límite superior	7,6737	
		Mediana	7		
		Desv. típ.	2,19407		
		Mínimo	1		
		Máximo	10		
		Rango	9		
		Amplitud intercuartil	3,45		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	8,936	0,1025	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	8,7246	
			Límite superior	9,1474	
		Mediana	9		
		Desv. típ.	0,51225		
		Mínimo	7,7		
		Máximo	10		
		Rango	2,3		
		Amplitud intercuartil	0,8		

Tabla 54. Análisis descriptivo comprensión escrita de 4º de E.P.

Los resultados de comprensión escrita en el centro Ramiro de Maeztu, en el que se imparte la metodología *AMCO*, los resultados obtenidos, como podemos apreciar, son elevados, el 50% del alumnado ha obtenido una calificación de SB, el 46,2% ha obtenido NT y el 3,8 ha sido omitido.

En cuanto a los resultados de comprensión escrita, en el CEIP Colón, en el que se imparte la metodología CLIL, son los siguientes: el 18,5% del alumnado ha obtenido SB, el 33,3% ha obtenido NT, el 7,4% BI y el 14,8% SU, el 18,5 IN y el 7,4 ha sido omitido.

Finalmente, como podemos observar en los gráficos y en la tabla de frecuencia del Colegio Salesiano, donde se imparte la enseñanza del inglés como lengua extranjera, un 22,2% del alumnado ha obtenido NT, un 11,1% BI, un 16,7% SU y un 50% ha obtenido IN; en este centro no hay valores omitidos.

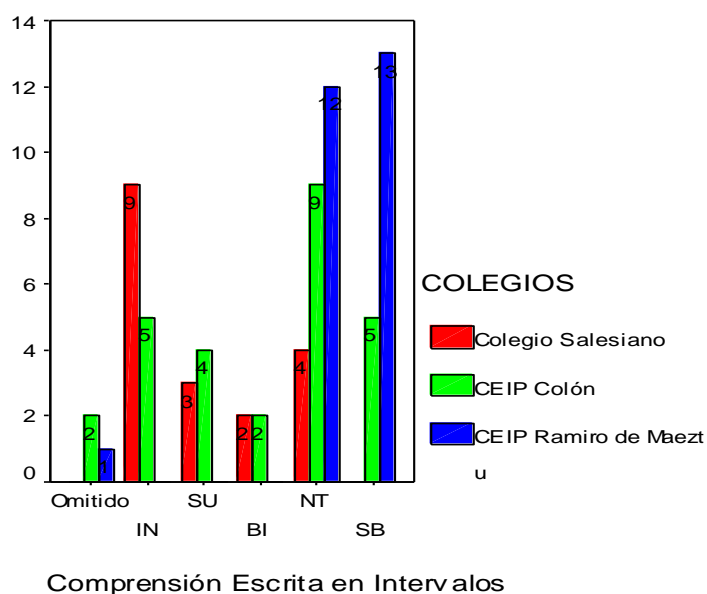


Gráfico 36. Diagramas de barras de la variable comprensión escrita de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL COMPRENSIÓN ESCRITA EN 4º E. P.

En la variable de comprensión escrita podemos apreciar que los alumnos del colegio Ramiro de Maeztu, donde se ha implantado la metodología basada en las inteligencias múltiples y en la inteligencia emocional (AMCO) reflejan una media de 8,9, seguidos por los alumnos expuestos a la metodología AICLE (CEIP Colón) con una media de 6,7 y, mostrando un rango inferior de resultados los alumnos que expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el centro Salesiano, con una media de 5,1.

7.4.1.3. *Variable comprensión oral*

La variable comprensión oral hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen de reconocer vocabulario básico y entender frases cortas y sencillas con apoyos visuales, comprender el sentido global de textos orales, palabras clave y expresiones básicas.

A continuación, presentamos los diagramas de barras y sectores que reflejan los datos de la variable comprensión oral estudiada para cada centro que comentaremos de manera individual y posteriormente los analizaremos de manera contrastada.

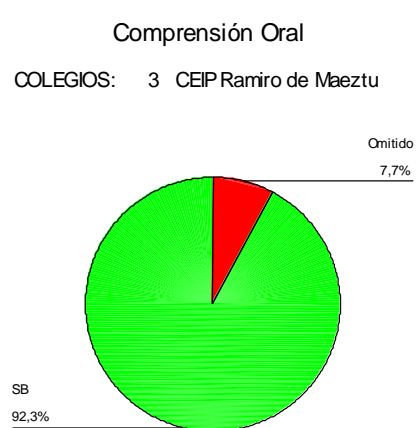
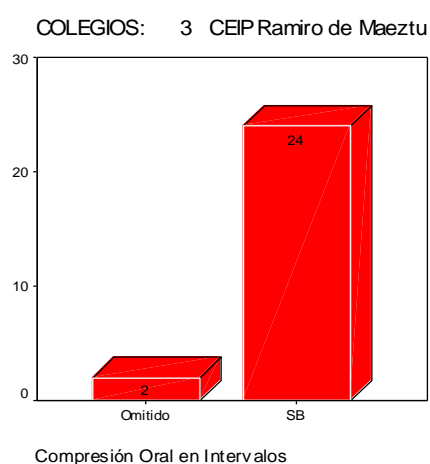
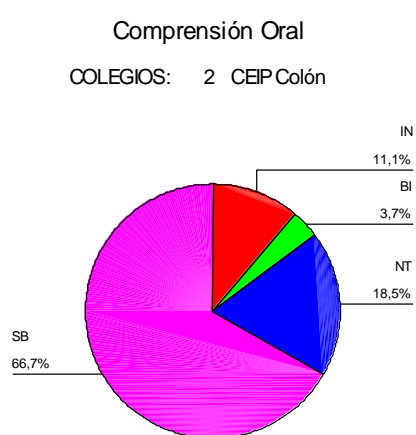
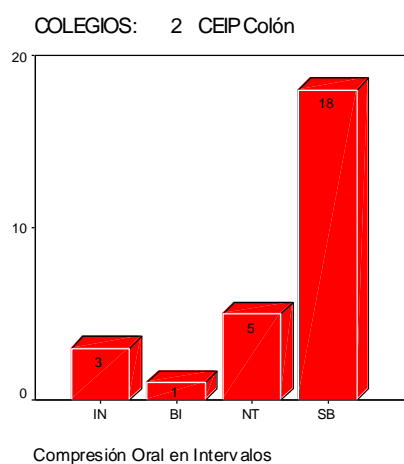
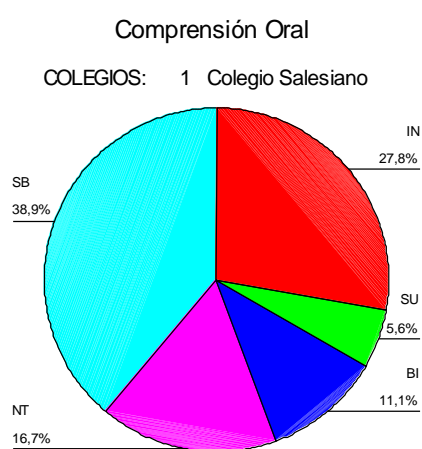
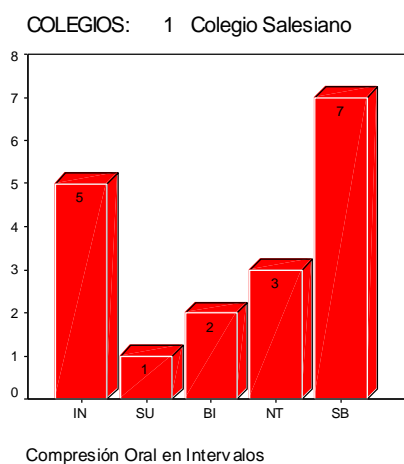


Gráfico 37. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable comprensión oral de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Comprensión Oral	Colegio Salesiano	Media	7,0667	0,59288	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	5,8158	
			Límite superior	8,3175	
		Mediana	7,25		
		Desv. típ.	2,51536		
		Mínimo	2		
		Máximo	10		
		Rango	8		
		Amplitud intercuartil	5		
	CEIP Colón	Media	8,5926	0,41002	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	7,7498	
			Límite superior	9,4354	
		Mediana	9,5		
		Desv. típ.	2,13053		
		Mínimo	2		
		Máximo	10		
		Rango	8		
		Amplitud intercuartil	1,5		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	9,8958	0,04234	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	9,8082	
			Límite superior	9,9834	
		Mediana	10		
		Desv. típ.	0,20743		
		Mínimo	9,5		
		Máximo	10		
		Rango	0,5		
		Amplitud intercuartil	0		

Tabla 55. Análisis descriptivo comprensión oral de 4º de E.P.

Los resultados de comprensión oral en el centro en el que se imparte la metodología *AMCO* en 4º de primaria son elevados, como podemos observar en la gráficas. El 92,3% y el 7,7 ha sido omitido.

Los resultados de comprensión oral en el CEIP Colón, en el que se imparte la metodología AICLE, son los siguientes: el 66,7% del alumnado ha obtenido SB, el 18,5% ha obtenido NT, el 3,7% BI y el 11,1% IN. No hay valor omitido en este centro.

En el colegio Salesiano, en el que se imparte la enseñanza del inglés como lengua extranjera, los resultados son los siguientes: el 38,9% del alumnado ha obtenido SB, el 16,7% ha obtenido NT, el 11,1% ha obtenido BI, el 5,6% SF, el 27,8% IN. En este centro no hay valor omitido.

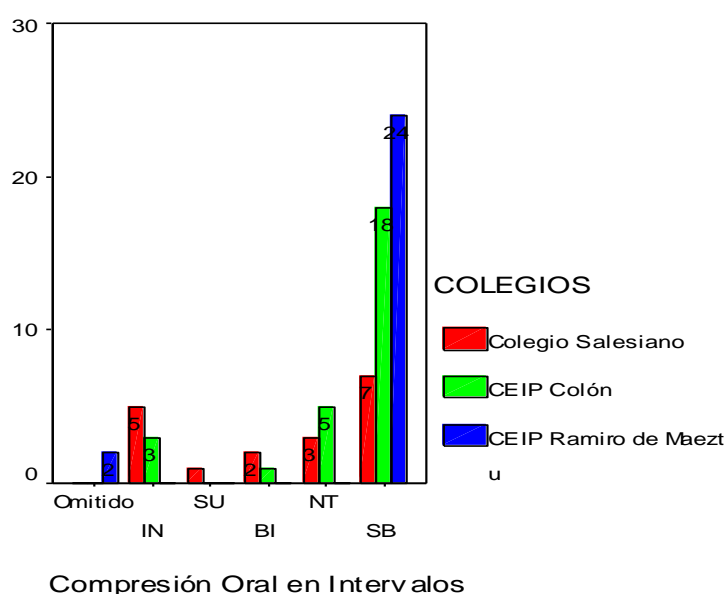


Gráfico 38. Diagramas de barras de la variable comprensión oral de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

VALORACIÓN GLOBAL COMPRENSIÓN ORAL EN 4º E.P

En la variable de comprensión oral podemos apreciar que los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu, donde se ha implantado la metodología basada en las inteligencias múltiples y en la inteligencia emocional (AMCO), alcanzan el rango más elevado de resultados con una media de 9,8, seguidos por los alumnos expuestos a la metodología AICLE (CEIP Colón), con una media de 8,5 y quedando en una escala de resultados inferior a los alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera con una media de 7.

7.4.1.4. *Variable producción escrita*

La variable producción escrita hace referencia a la capacidad que los alumnos tienen de escribir palabras, frases y textos breves y sencillos: narraciones, descripciones o exposiciones.

A continuación presentamos los diagramas que expresan la variable producción escrita estudiada para cada uno de los colegios, en primer lugar diagramas de barras y en segundo lugar de sector.

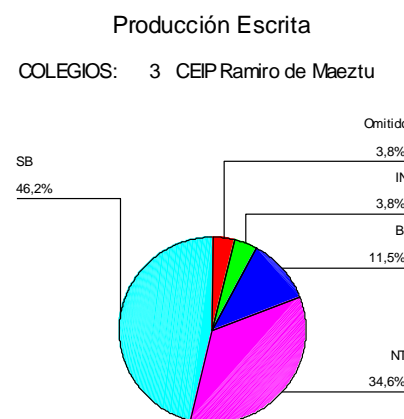
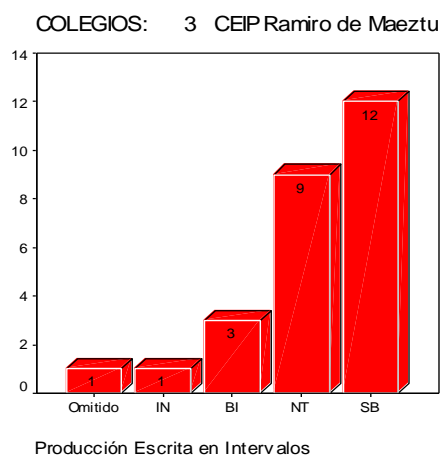
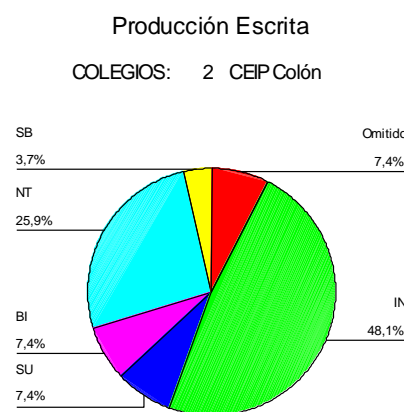
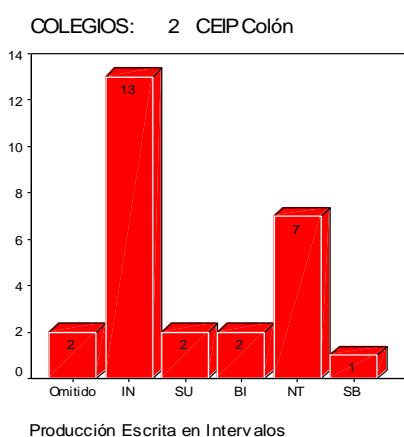
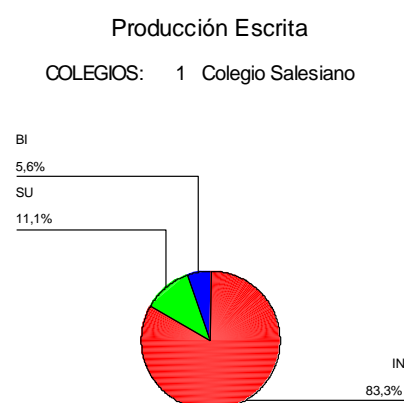
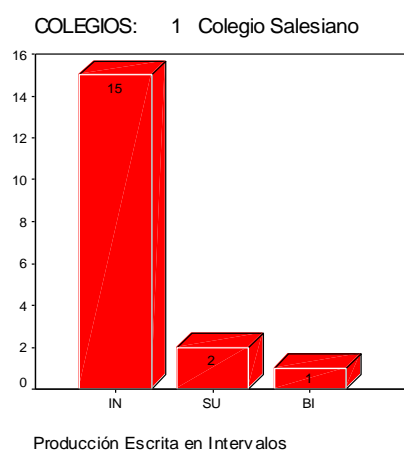


Gráfico 39. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable producción escrita de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Producción Escrita	Colegio Salesiano	Media	3,6667	0,26813	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,101	
			Límite superior	4,2324	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,13759		
		Mínimo	2		
		Máximo	6		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1,25		
	CEIP Colón	Media	4,88	0,51501	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,8171	
			Límite superior	5,9429	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	2,57504		
		Mínimo	1		
		Máximo	9		
		Rango	8		
		Amplitud intercuartil	5,5		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	8,08	0,29394	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	7,4733	
			Límite superior	8,6867	
		Mediana	8		
		Desv. típ.	1,46969		
		Mínimo	4		
		Máximo	10		
		Rango	6		
		Amplitud intercuartil	2		

Tabla 56. Análisis descriptivo producción escrita de 4º de E.P.

Los resultados de producción escrita en el centro en el que se imparte la metodología *AMCO* en 4º de primaria son elevados como se puede observar en las gráficas y en la tabla de frecuencias. El 46,2% del alumnado ha obtenido SB, el 34,6% NT, el 11,5% BI, el 3,8% IN y el 3,8% valor omitido.

Los resultados de comprensión oral del alumnado en el CEIP Colón son los siguientes: el 3,7% ha obtenido SB, el 25,9% ha obtenido NT, el 7,4% ha obtenido BI, el 7,4% ha obtenido SF, el 48,1% ha obtenido IN y el 7,4 valor omitido.

En el colegio Salesiano los resultados son los siguientes: el 5,6% ha obtenido BI, el 11,1 ha obtenido SU, el 83,3% ha obtenido IN. En este centro no hay valor omitido.

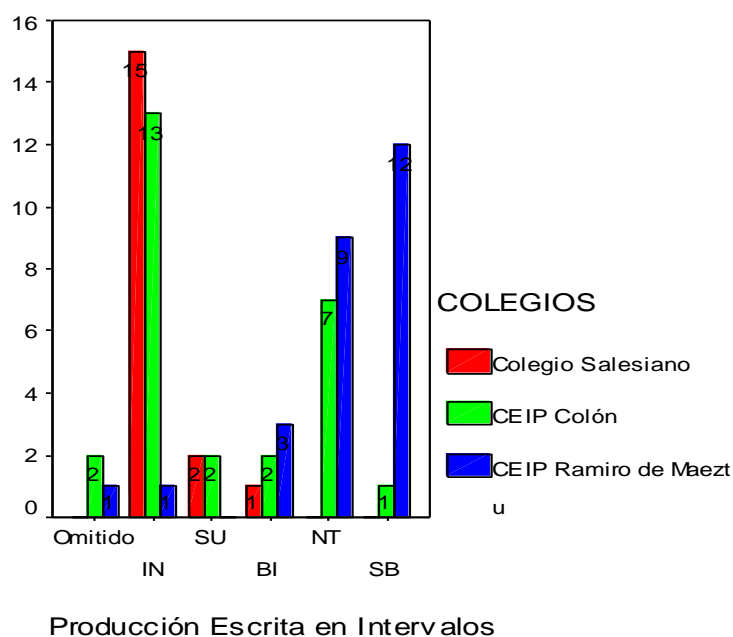


Gráfico 40. Diagramas de barras de la variable producción escrita de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL PRODUCCIÓN ESCRITA EN 4º E. P.

En la variable producción escrita podemos constatar que los alumnos del colegio Ramiro de Maeztu donde se ha implantado la metodología basada en las inteligencias múltiples y en la inteligencia emocional (AMCO) han obtenido una media de 8, los alumnos expuestos a la metodología AICLE (CEIP Colón) han obtenido una media de 4,8 y, finalmente, los alumnos expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera en el centro Salesiano han obtenido una media de 3,6.

7.4.2. Análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional

Siguiendo el mismo esquema de trabajo propuesto para los cursos de primaria, procedemos al análisis e interpretación de datos sobre la dimensión afectivo-emocional, tras haber analizado la competencia lingüística de los cursos de 4º de educación primaria. En esta dimensión presentaremos, en primer lugar, el estudio de los resultados del test de inteligencias múltiples y, a continuación, los resultados del test de inteligencia emocional.

7.4.2.1. Estudio de resultados del test de inteligencias múltiples

En este apartado vamos a analizar e interpretar los resultados de inteligencias múltiples obtenidos en 4º de educación primaria. El test que se ha empleado en este estudio es el mismo que se ha empleado en el estudio de 1º de educación primaria, por lo que el estudio de variables está basado en los mismos criterios. En este estudio, procederemos directamente a la presentación de los métodos estadísticos y, posteriormente, a la valoración global de la inteligencia emocional en los centros implicados en el estudio. Para la descripción de las variables y criterios de puntuación, véase 7.3.1.2.1., en el que previamente se han descrito.

7.4.2.1.1. Variable inteligencia verbal/lingüística

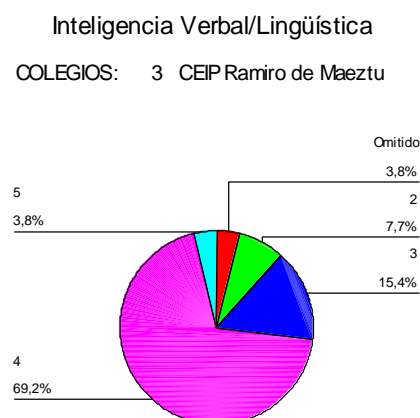
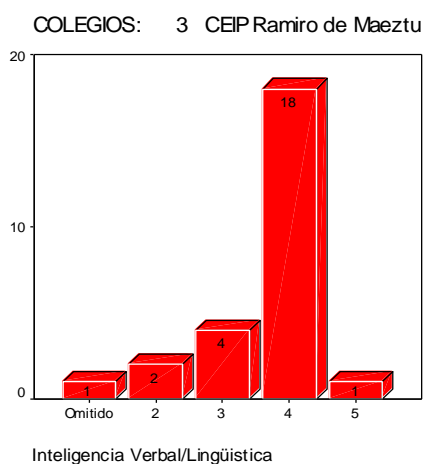
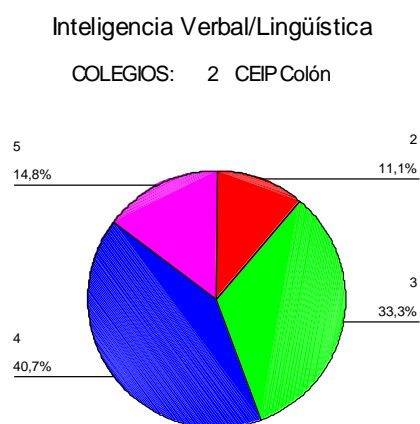
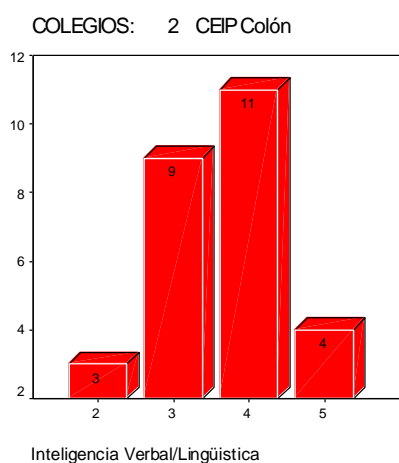
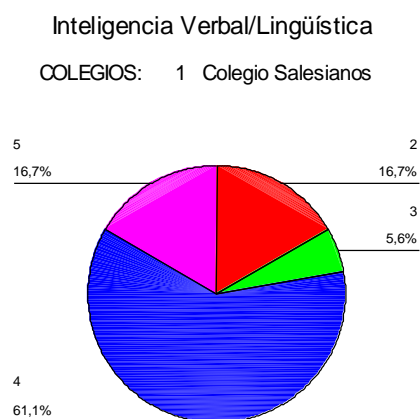
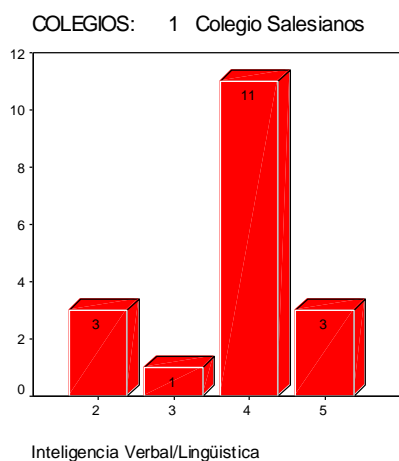


Grafico 41. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia verbal lingüística de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Verbal/Lingüística	Colegio Salesiano	Media	3,78	0,22	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,31	
			Límite superior	4,25	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,94		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	0,25		
	CEIP Colón	Media	3,59	0,17	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,24	
			Límite superior	3,94	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,89		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	3,72	0,14	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,44	
			Límite superior	4	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,68		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	0,5		

Tabla 57. Análisis descriptivo inteligencia verbal/lingüística de 4° de E.P.

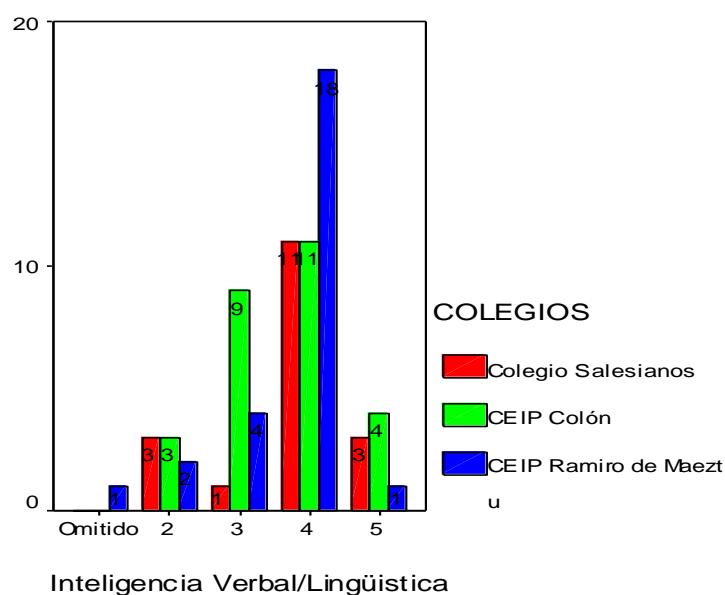


Gráfico 42. Diagramas de barras de la variable inteligencia verbal lingüística de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA VERBAL/LINGÜÍSTICA EN 4º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la enseñanza de inglés como lengua extranjera, han obtenido una media de 3,78 en las pruebas, seguidos de los del CEIP Ramiro de Maeztu, que han adquirido una puntuación media de 3,72. Finalmente, los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón han adquirido una media de 3,59. La valoración global obtenida en la variable verbal/lingüística en los tres centros no muestra una diferencia significativa, estando los tres por debajo de 4, inferior a la media del dominio de esta inteligencia.

7.4.2.1.2. Variable inteligencia lógico/matemática

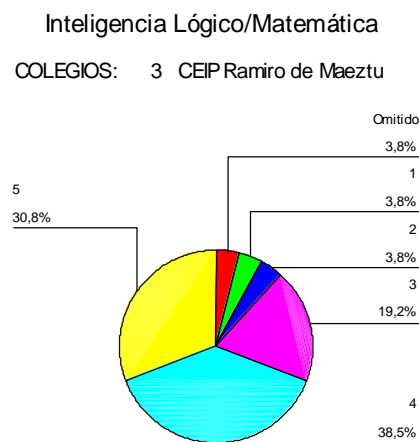
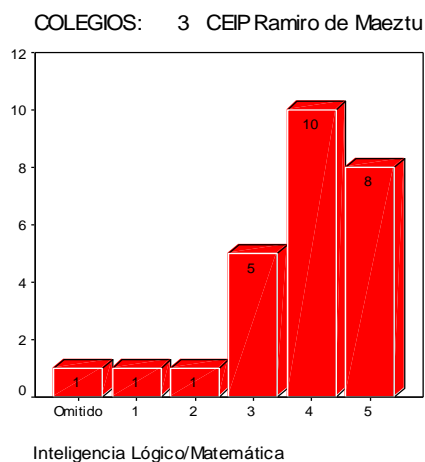
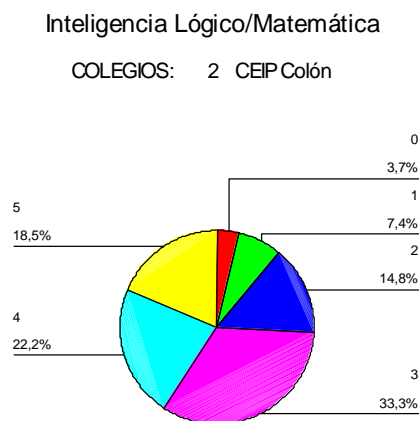
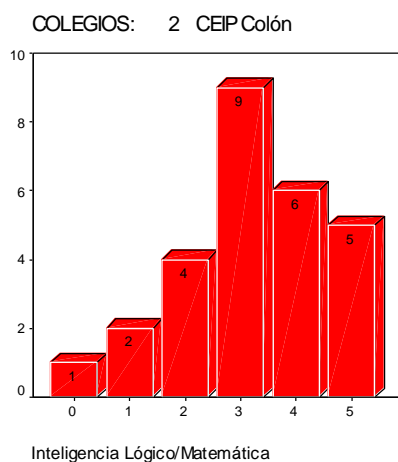
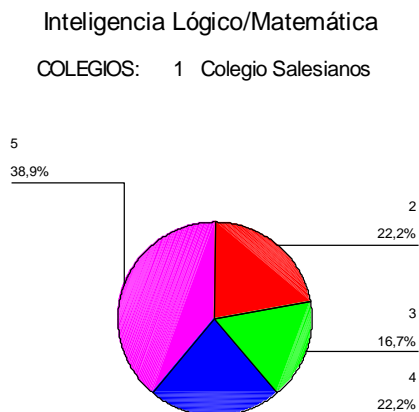
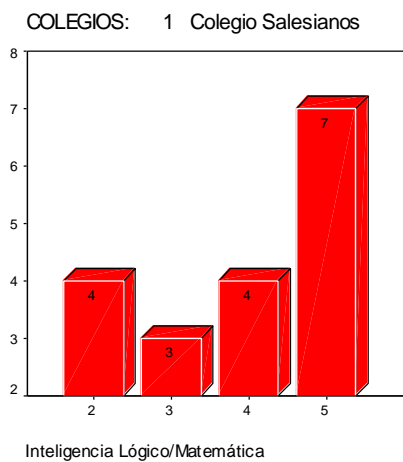


Gráfico 43. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia lógico/ matemática de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Lógico/Matemática	Colegio Salesiano	Media	3,78	0,29	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,17	
			Límite superior	4,38	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,22		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	2,25		
	CEIP Colón	Media	3,19	0,26	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,66	
			Límite superior	3,71	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	1,33		
		Mínimo	0		
		Máximo	5		
		Rango	5		
		Amplitud intercuartil	2		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	3,92	0,21	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,49	
			Límite superior	4,35	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,04		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	2		

Tabla 58. Análisis descriptivo inteligencia lógico/matemática de 4º de E.P.

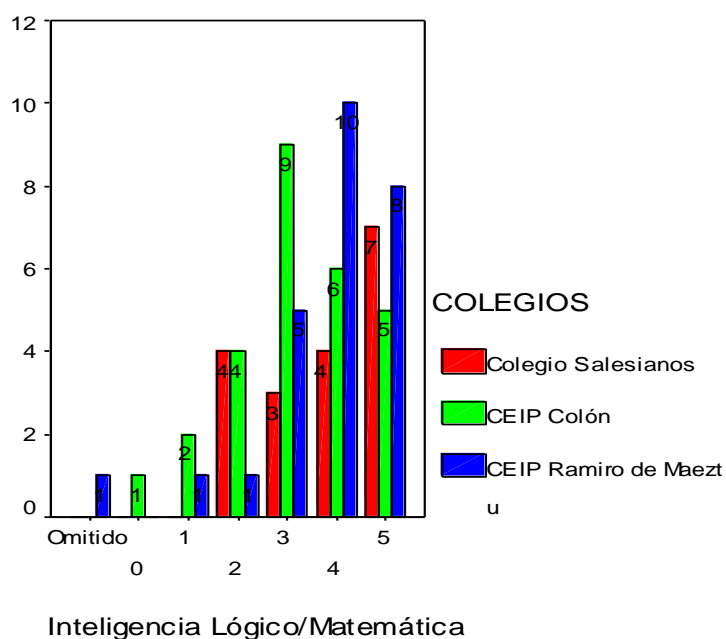


Gráfico 44. Diagramas de barras de la variable inteligencia lógico/ matemática de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA LÓGICO/MATEMÁTICA EN 4º DE E.P.

Los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu han adquirido una puntuación media de 3,92 en las pruebas, seguidos de los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la enseñanza de inglés como lengua extranjera, que han obtenido una media de 3,78. Por último, los alumnos expuestos a la metodología AICLE, en el CEIP Colón, han obtenido una media de 3,19. La valoración global obtenida en la variable lógico/matemática en los tres centros no muestra una diferencia significativa al estar los tres por debajo de 4, inferior a la media del dominio de la inteligencia lógico/matemática.

7.4.2.1.3. Variable inteligencia visual/espacial

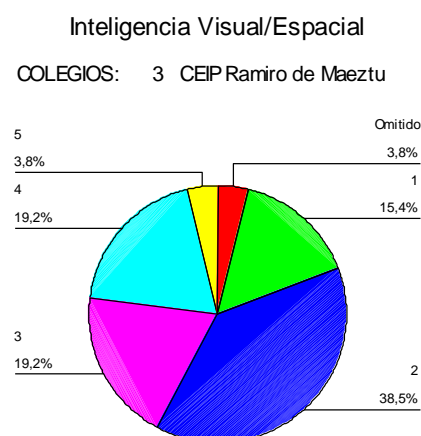
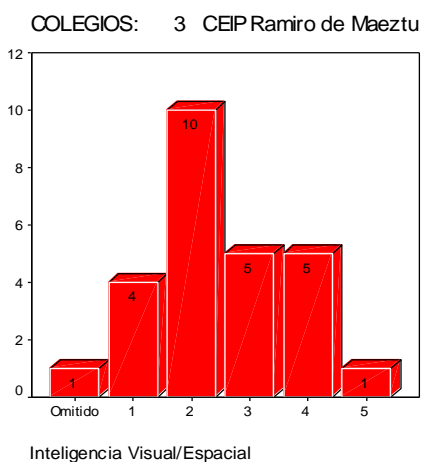
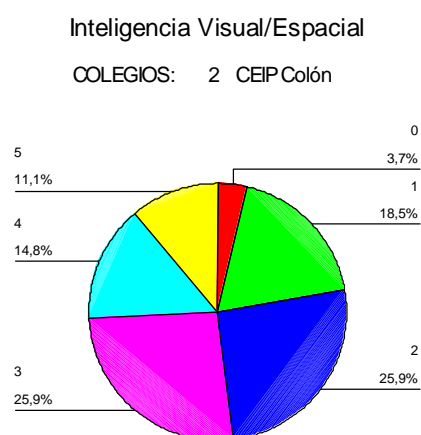
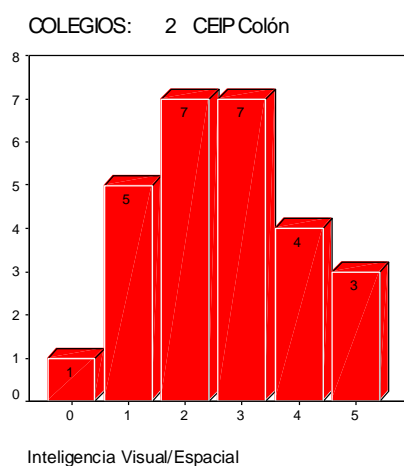
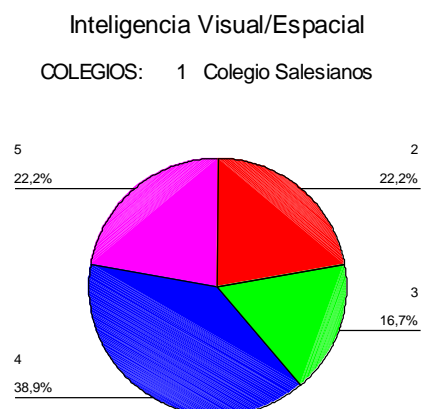
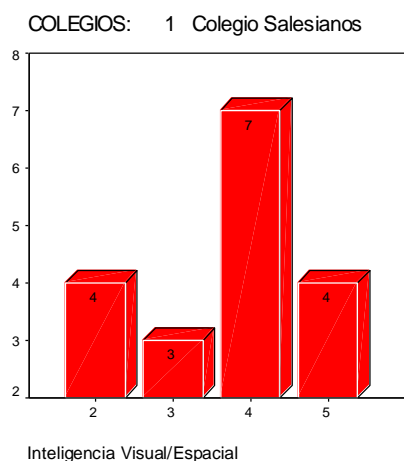


Gráfico 45. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia visual/espacial de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Visual/Espacial	Colegio Salesiano	Media	3,61	0,26	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,07	
			Límite superior	4,15	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,092		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1,5		
	CEIP Colón	Media	2,63	0,26	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,09	
			Límite superior	3,17	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	1,363		
		Mínimo	0		
		Máximo	5		
		Rango	5		
		Amplitud intercuartil	2		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	2,56	0,22	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,1	
			Límite superior	3,02	
		Mediana	2		
		Desv. típ.	1,121		
		Mínimo	1		
Máximo		5			
Rango		4			
Amplitud intercuartil		1,5			

Tabla 59. Análisis descriptivo inteligencia visual/espacial de 4º de E.P.

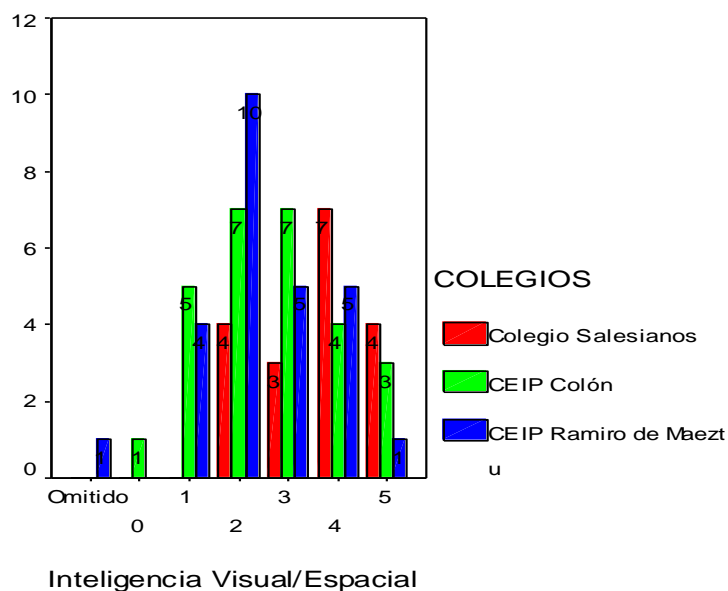


Gráfico 46. Diagramas de barras de la variable inteligencia visual/espacial de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA VISUAL/ESPACIAL EN 4º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la enseñanza de inglés como lengua extranjera, han obtenido una puntuación media de 3,61, seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE, en el CEIP Colón, que han obtenido una media de 2,63. Por último, los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu han adquirido una media de 2,56. La valoración global obtenida en la variable visual/espacial en los tres centros no muestra una diferencia significativa, estando los tres por debajo de 4, inferior a la media en el dominio de la inteligencia visual/espacial.

7.4.2.1.4. Variable inteligencia cinestésica/corporal

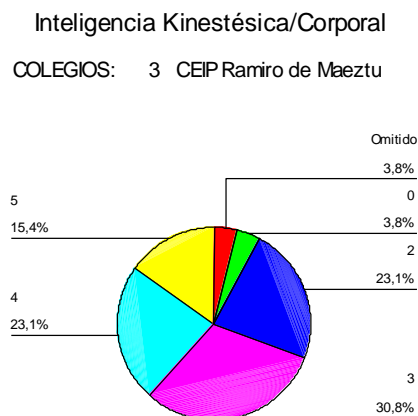
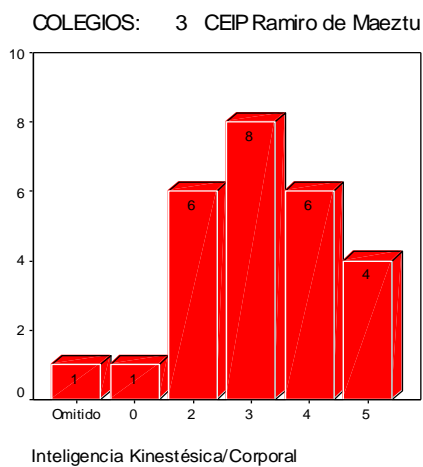
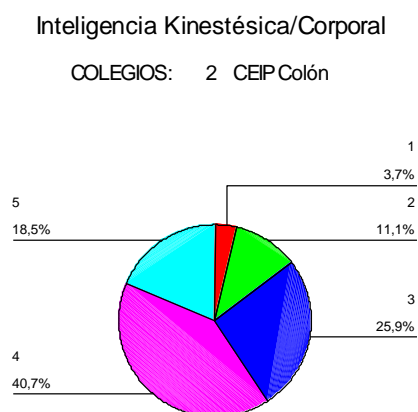
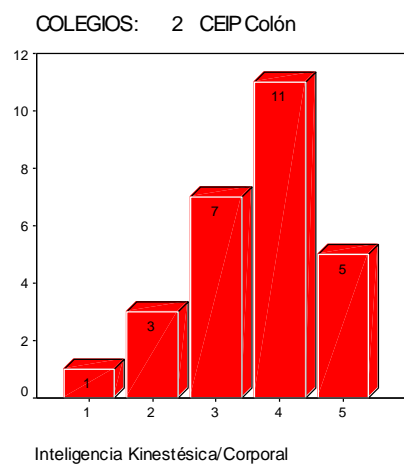
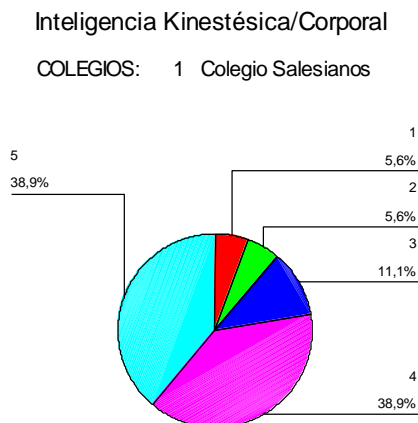
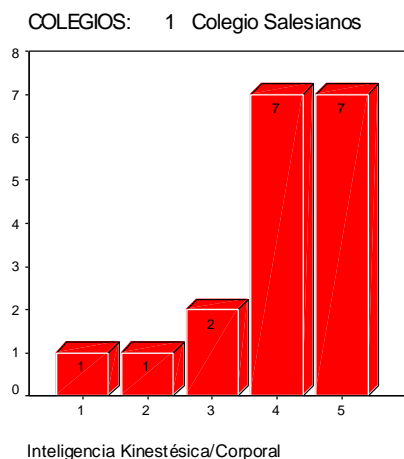


Gráfico 47. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia cinestésica/corporal de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.
Inteligencia Cinestésica/ Corporal	Colegio Salesiano	Media	4	0,27
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,43
			Límite superior	4,57
		Mediana	4	
		Desv. típ.	1,14	
		Mínimo	1	
		Máximo	5	
		Rango	4	
		Amplitud intercuartil	1,25	
	CEIP Colón	Media	3,59	0,2
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,18
			Límite superior	4,01
		Mediana	4	
		Desv. típ.	1,05	
		Mínimo	1	
		Máximo	5	
		Rango	4	
		Amplitud intercuartil	1	
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	3,2	0,25
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,69
			Límite superior	3,71
		Mediana	3	
		Desv. típ.	1,23	
		Mínimo	0	
		Máximo	5	
		Rango	5	
		Amplitud intercuartil	2	

Tabla 60. Análisis descriptivo inteligencia cinestésica/corporal de 4º de E.P.

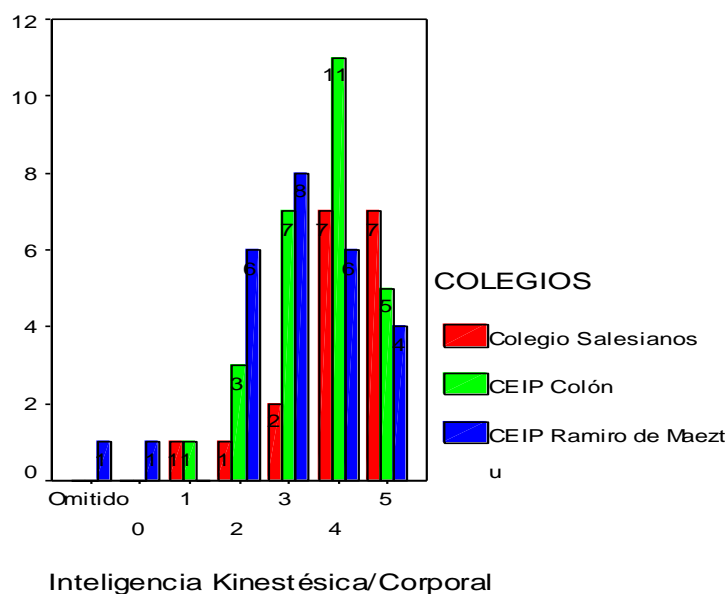


Gráfico 48. Diagramas de barras de la variable inteligencia cinestésica/corporal de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA CINESTÉSICA/CORPORAL EN 4º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la enseñanza de inglés como lengua extranjera, han adquirido una media de 4 en las pruebas, seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón que han obtenido una media de 3,59. Por último, los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu han adquirido una media de 3,2. En la valoración global obtenida en la variable la inteligencia interpersonal apreciamos que el centro Salesiano y el CEIP Colón están en el límite del valor medio del dominio de esta inteligencia y en el caso del CEIP Ramiro de Maeztu la puntuación queda por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.4.2.1.5. Variable inteligencia musical/rítmica

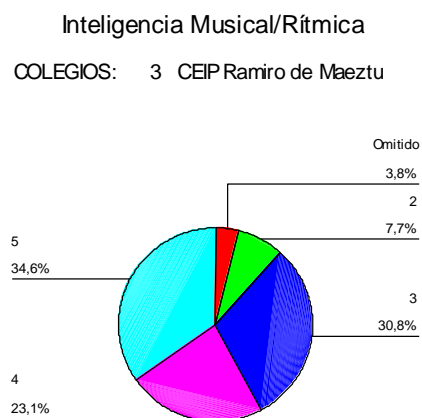
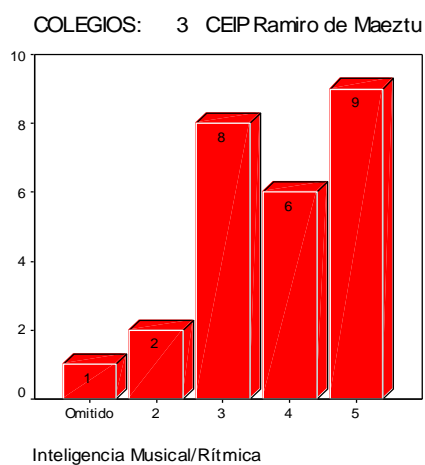
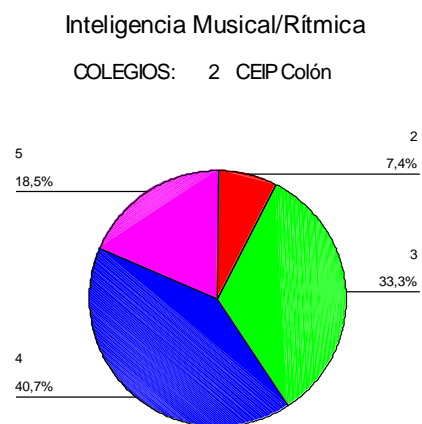
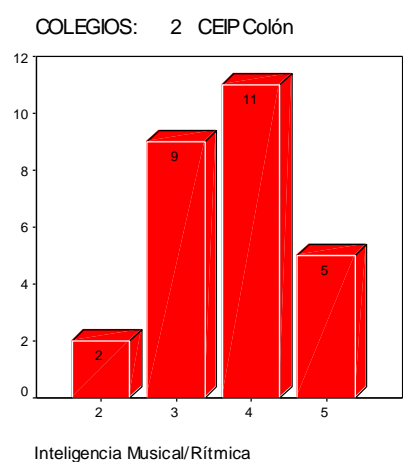
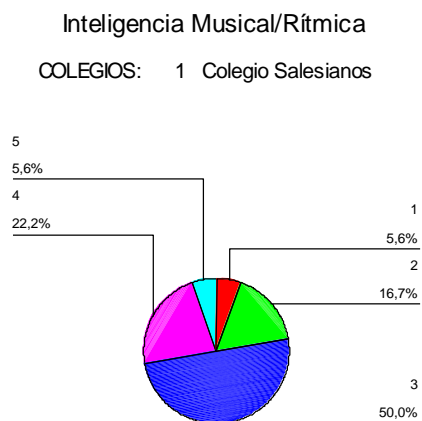
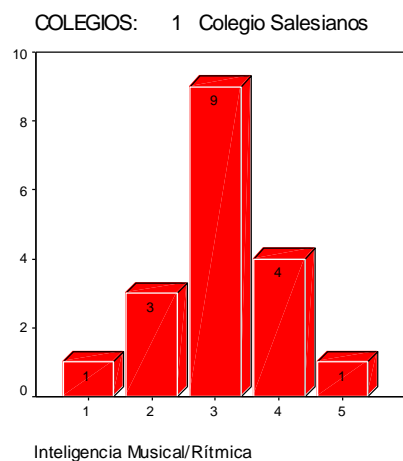


Gráfico 49. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia musical/rítmica de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Musical/Rítmica	Colegio Salesiano	Media	3,06	0,22	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,59	
			Límite superior	3,52	
		Mediana	3		
		Desv. típ.	0,938		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	1,25		
	CEIP Colón	Media	3,7	0,17	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,36	
			Límite superior	4,05	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,869		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	1		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	3,88	0,2	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,46	
			Límite superior	4,3	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,013		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	2		

Tabla 61. Análisis descriptivo inteligencia musical/rítmica de 4º de E.P.

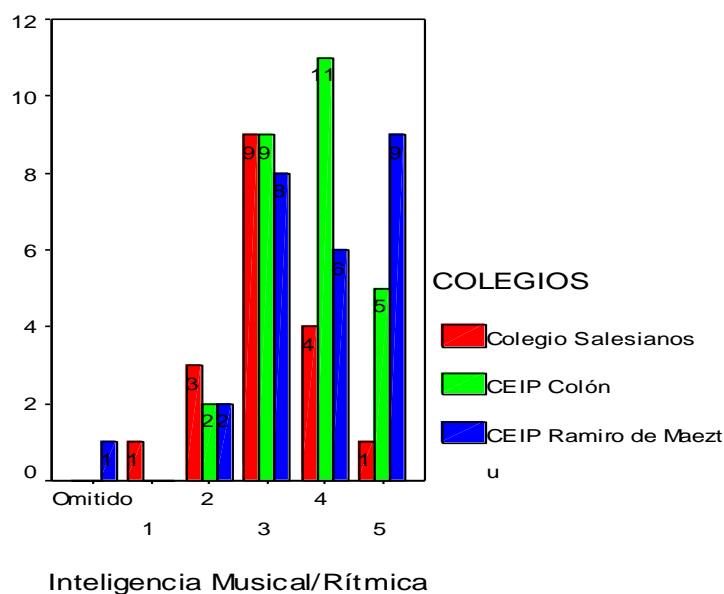


Gráfico 50. Diagramas de barras de la variable inteligencia musical/rítmica de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA MUSICAL/RÍTMICA EN 4º DE E.P.

Los alumnos los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu han adquirido una media de 3,88, seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón que han obtenido una media de 3,7. Por último los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la enseñanza de inglés como lengua extranjera han adquirido una puntuación media de 3 en las pruebas. En la valoración global obtenida en la variable la inteligencia musical/rítmica apreciamos que los tres centros tienen una puntuación inferior a 4, lo cual indica que los tres centros están por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.4.2.1.6. Variable inteligencia intrapersonal

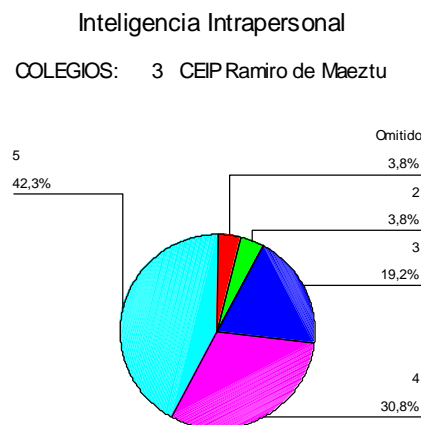
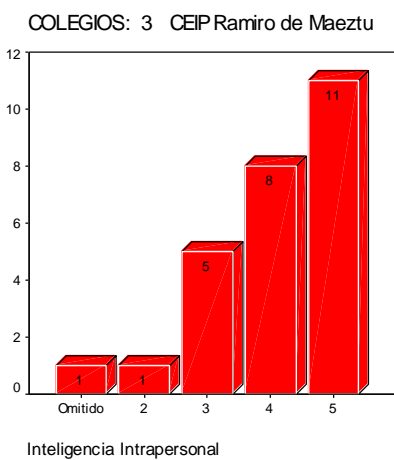
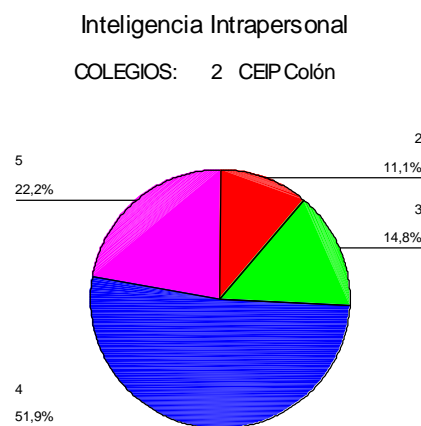
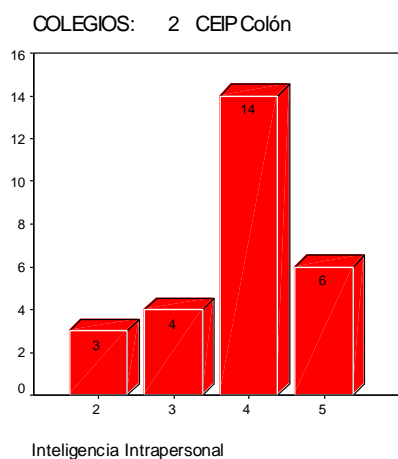
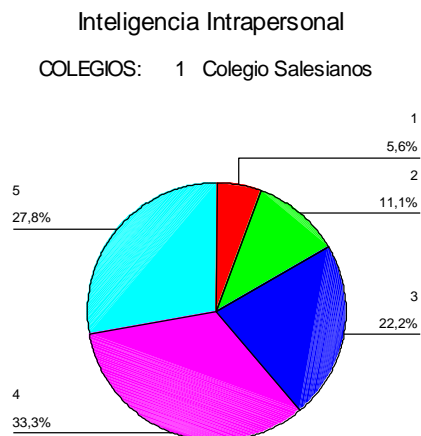
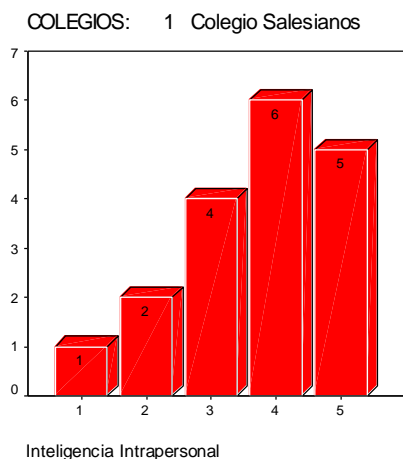


Gráfico 51. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia intrapersonal de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Intrapersonal	Colegio Salesiano	Media	3,67	0,28	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,08	
			Límite superior	4,26	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,188		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
	Amplitud intercuartil	2			
	CEIP Colón	Media	3,85	0,18	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,49	
			Límite superior	4,21	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,907		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
	Amplitud intercuartil	1			
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	4,16	0,18	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,79	
			Límite superior	4,53	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,898		
		Mínimo	2		
Máximo		5			
Rango		3			
Amplitud intercuartil	1,5				

Tabla 62. Análisis descriptivo inteligencia intrapersonal de 4º de E.P.

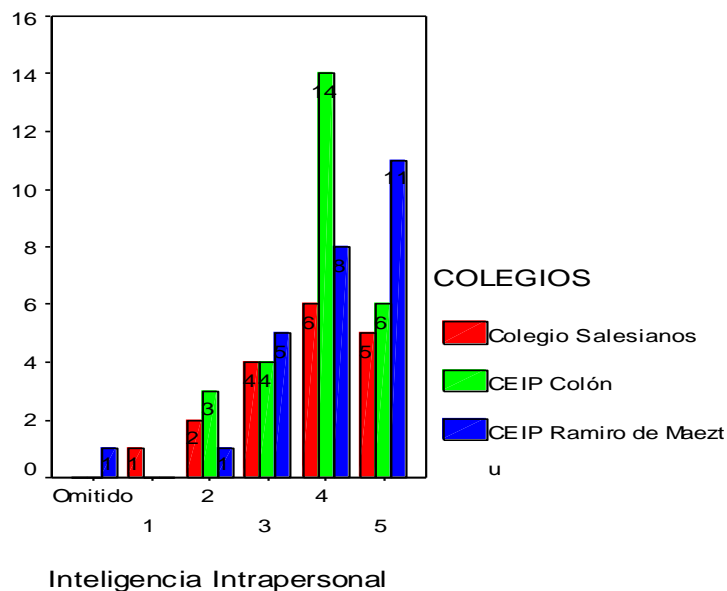


Gráfico 52. Diagramas de barras de la variable inteligencia intrapersonal de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA INTRAPERSONAL EN 4º DE E.P

Los alumnos los almnos del CEIP Ramiro de Maeztu han adquirido una media de 4,16, seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón, que han obtenido una media de 3,85. Por último los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la enseñanza de inglés como lengua extranjera han adquirido una puntuación media de 3,67 en las pruebas. En la valoración global obtenida en la variable inteligencia intrapersonal apreciamos que el CEIP Ramiro de Maeztu está por encima del valor medio en el dominio de esta inteligencia y en el caso del CEIP Colón y del centro Salesiano la puntuación queda por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.4.2.1.7. Variable inteligencia interpersonal

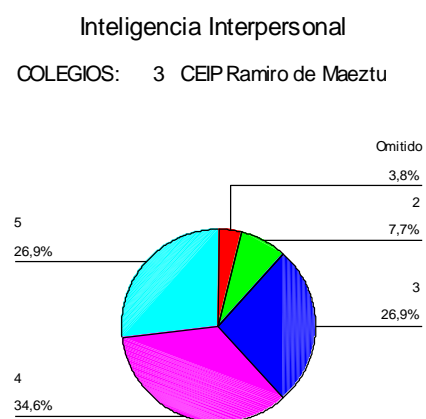
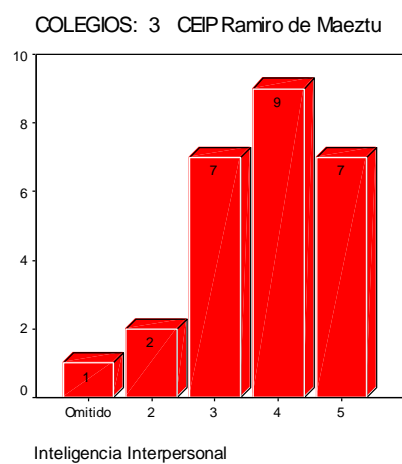
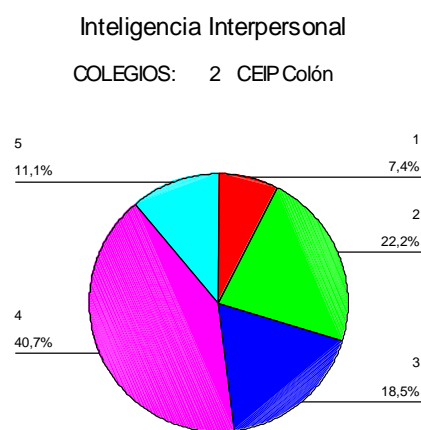
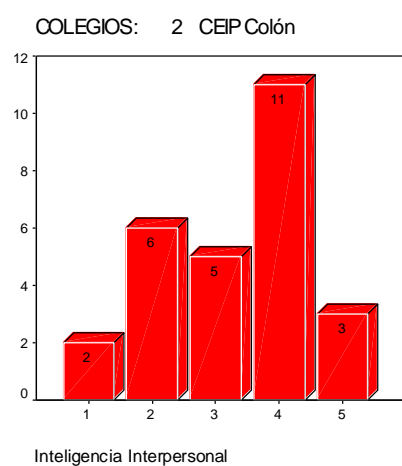
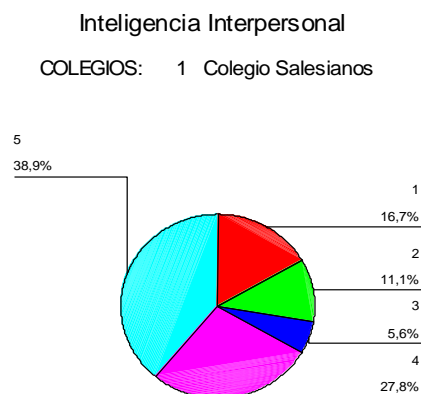
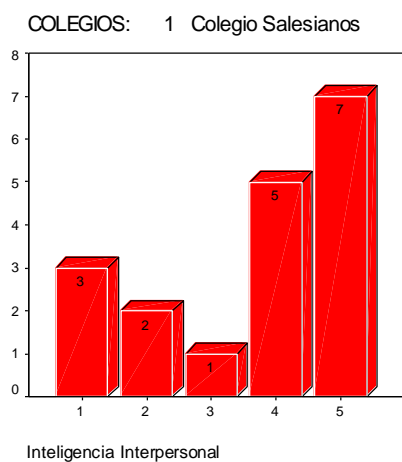


Gráfico 53. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable inteligencia interpersonal de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Inteligencia Interpersonal	Colegio Salesiano	Media	3,61	0,36	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,85	
			Límite superior	4,38	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,539		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	3		
	CEIP Colón	Media	3,26	0,22	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	2,8	
			Límite superior	3,72	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	1,163		
		Mínimo	1		
		Máximo	5		
		Rango	4		
		Amplitud intercuartil	2		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	3,84	0,19	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	3,45	
			Límite superior	4,23	
		Mediana	4		
		Desv. típ.	0,943		
		Mínimo	2		
		Máximo	5		
		Rango	3		
		Amplitud intercuartil	2		

Tabla 63. Análisis descriptivo inteligencia interpersonal de 4º de E.P.

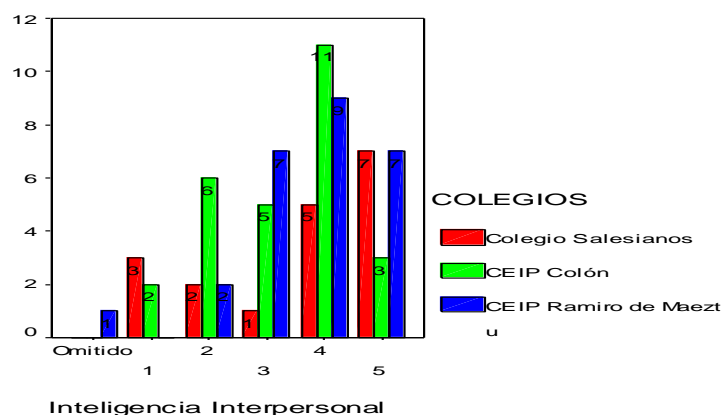


Gráfico 54. Diagramas de barras de la variable inteligencia interpersonal de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN GLOBAL INTELIGENCIA INTERPERSONAL EN 4º DE E.P

Los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu han adquirido una media de 3,84, seguidos de los alumnos del centro Salesiano expuestos a la enseñanza de inglés como lengua extranjera, que han adquirido una puntuación media de 3,61. Por último, los alumnos de la metodología AICLE en el CEIP Colón han obtenido una media de 3,26. En la valoración global obtenida en la variable inteligencia interpersonal apreciamos que los tres centros tienen una puntuación inferior a 4, lo cual indica que los tres centros están por debajo de la media del dominio de esta inteligencia.

7.4.2.2. Estudio de resultados del test de inteligencia emocional

En este apartado vamos a analizar e interpretar los resultados de la inteligencia emocional obtenidos en 4º de educación primaria. El test que se ha empleado en este estudio es el mismo que se ha empleado en el estudio de 1º de educación primaria ⁶⁴, por lo que el estudio de variables está basado en los mismos criterios. Procederemos directamente a la presentación de los métodos estadísticos y, posteriormente, a la valoración global de la inteligencia emocional en los centros implicados en el estudio. Para la descripción de las variables y criterios de puntuación véase 7.3.1.2.2., en el que previamente se han descrito.

⁶⁴Este test está basado en la Escala adaptada por el grupo de investigación sobre Altas capacidades e Inteligencias Múltiples de la Universidad de Murcia.

7.4.2.2.1. Variable autoconciencia

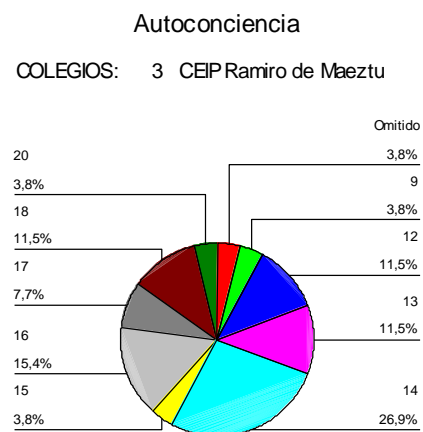
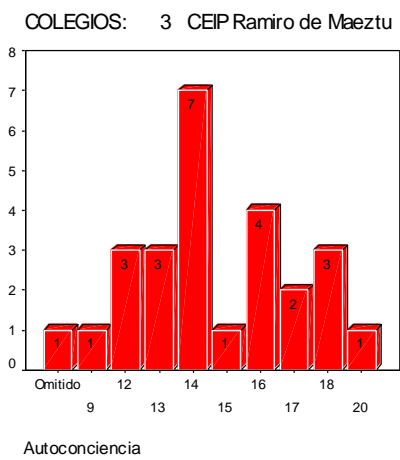
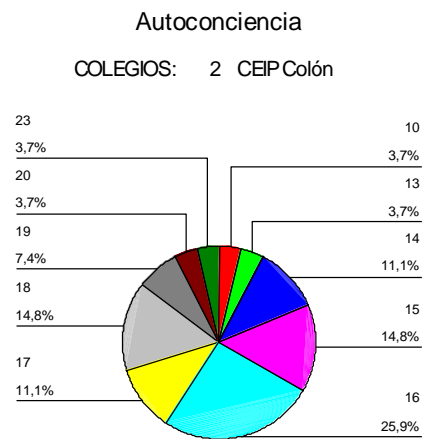
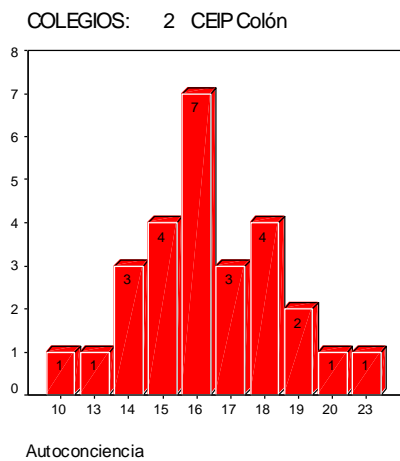
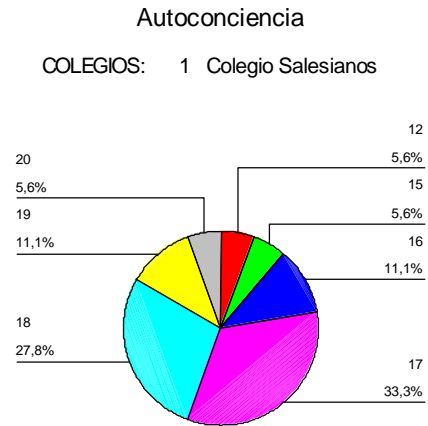
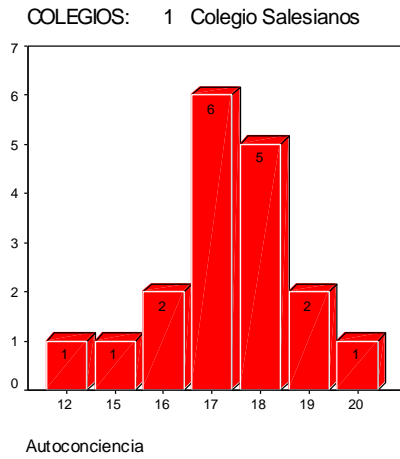


Gráfico 55. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autoconciencia de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error tít.	
Autoconciencia	Colegio Salesiano	Media	17,17	0,41	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	16,29	
			Límite superior	18,04	
		Mediana	17		
		Desv. tít.	1,757		
		Mínimo	12		
		Máximo	20		
		Rango	8		
		Amplitud intercuartil	1,25		
	CEIP Colón	Media	16,33	0,48	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	15,35	
			Límite superior	17,31	
		Mediana	16		
		Desv. tít.	2,481		
		Mínimo	10		
		Máximo	23		
		Rango	13		
		Amplitud intercuartil	3		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	14,76	0,49	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	13,75	
			Límite superior	15,77	
		Mediana	14		
		Desv. tít.	2,454		
		Mínimo	9		
		Máximo	20		
		Rango	11		
		Amplitud intercuartil	3,5		

Tabla 64. Análisis descriptivo autoconciencia de 4º de E.P.

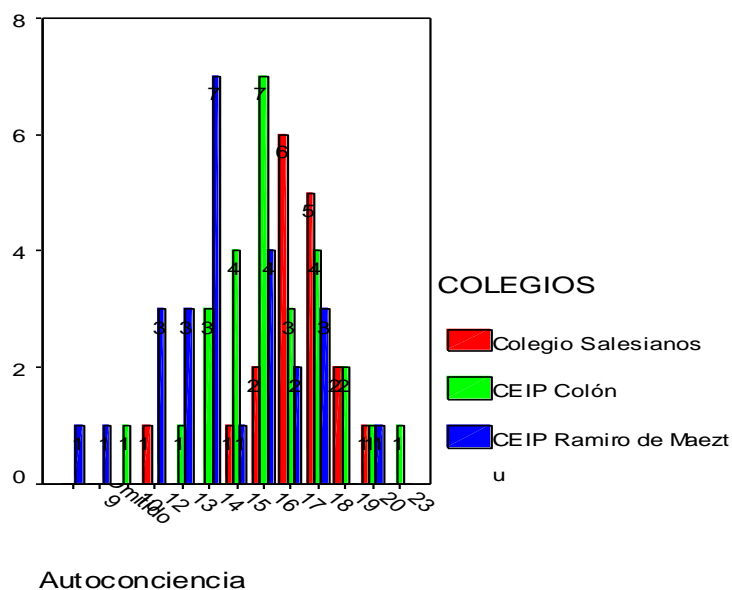


Gráfico 56. Diagramas de barras de la variable inteligencia autoconciencia de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN AUTOCONCIENCIA EN 4º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera han obtenido una puntuación media de 17,17, seguidos de los los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón, con una media de 16,33. Finalmente, los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu, en el que se imparte la metodología AMCO han obtenido 14,76. La valoración global obtenida en la variable autoconciencia en los tres centros comprende una puntuación que oscila entre 13-18, lo cual implica que es normal en los centros sujetos a la muestra.

7.4.2.2.2. Variable autocontrol

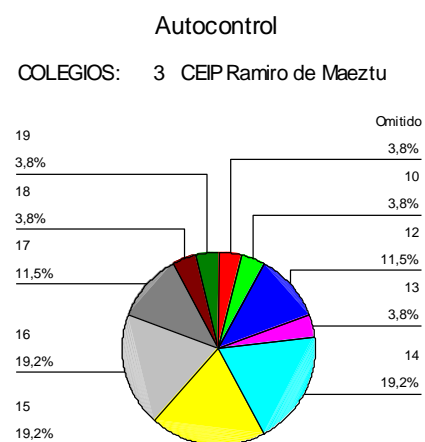
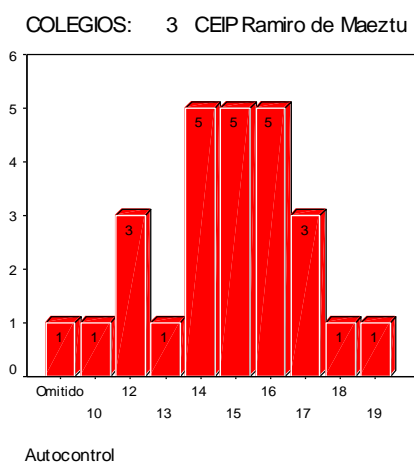
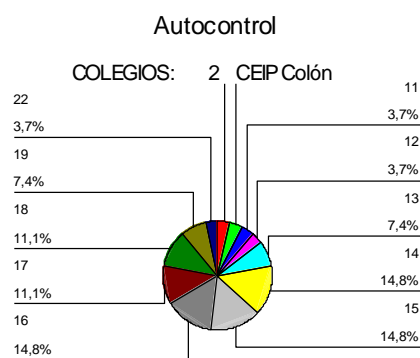
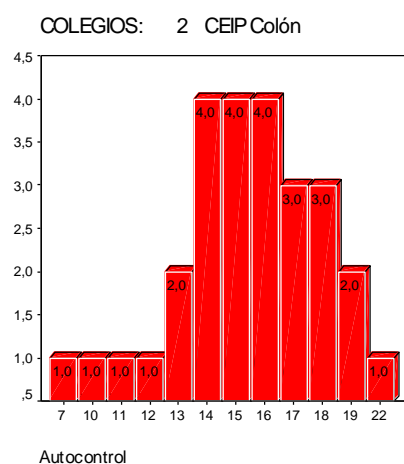
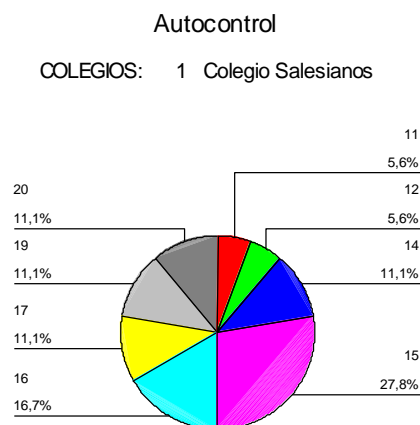
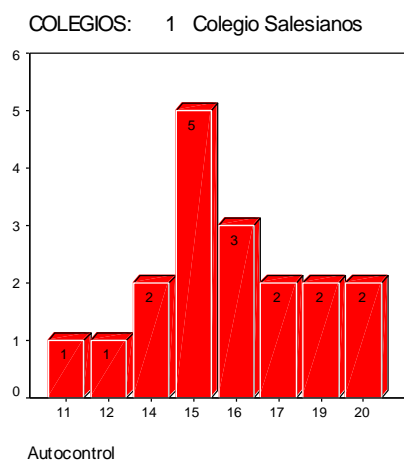


Gráfico 57. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable autocontrol de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Autocontrol	Colegio Salesiano	Media	15,89	0,59	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	14,65	
			Límite superior	17,13	
		Mediana	15,5		
		Desv. típ.	2,494		
		Mínimo	11		
		Máximo	20		
		Rango	9		
		Amplitud intercuartil	2,75		
	CEIP Colón	Media	15,22	0,6	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	14	
			Límite superior	16,45	
		Mediana	15		
		Desv. típ.	3,093		
		Mínimo	7		
		Máximo	22		
		Rango	15		
		Amplitud intercuartil	3		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	14,88	0,41	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	14,03	
			Límite superior	15,73	
		Mediana	15		
		Desv. típ.	2,068		
		Mínimo	10		
		Máximo	19		
Rango		9			
Amplitud intercuartil		2			

Tabla 65. Análisis descriptivo autocontrol de 4º de E.P.

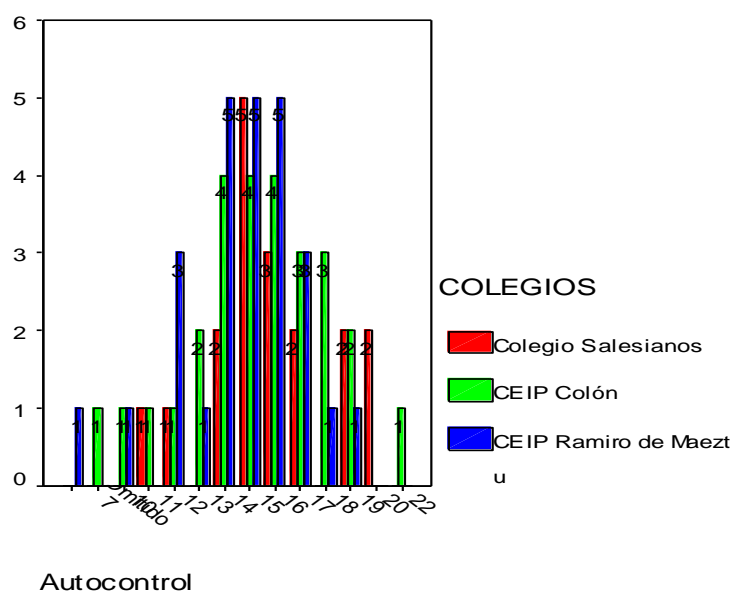


Gráfico 58. Diagramas de barras de la variable inteligencia autocontrol de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN AUTOCONTROL EN 4º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera han obtenido una puntuación media de 15,89, seguidos de los los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón con una media de 15,22. Finalmente, los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu, en el que se imparte la metodología AMCO, han obtenido 14,88. La valoración global obtenida en la variable autocontrol en los tres centros comprende una puntuación que oscila entre 13-18, lo cual implica que la variable autocontrol es normal en los tres centros sujetos a la muestra.

7.4.2.2.3 Variable aprovechamiento emocional

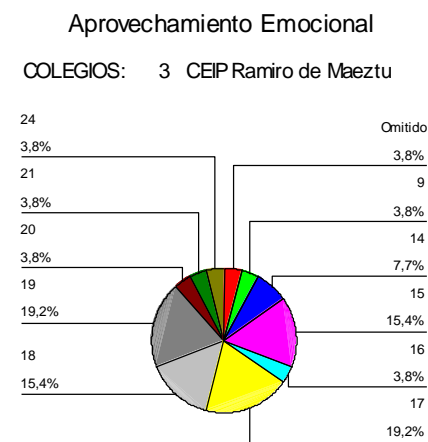
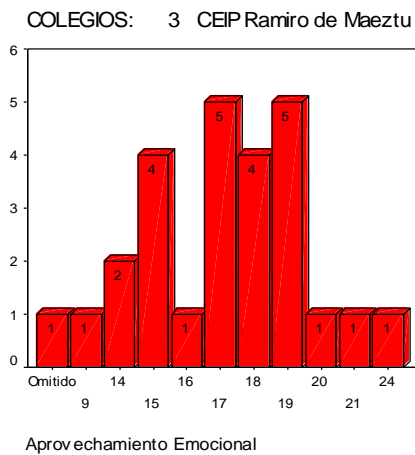
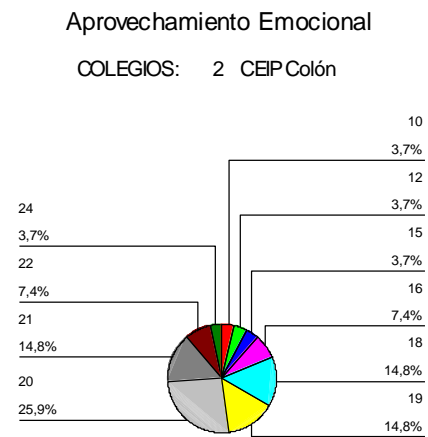
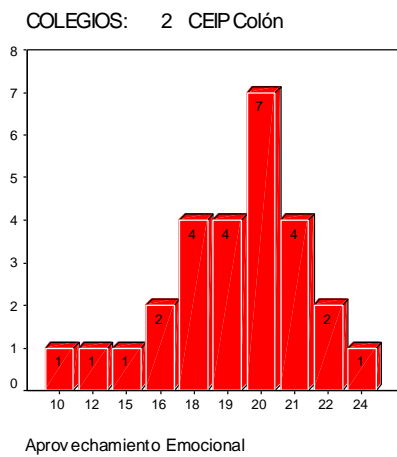
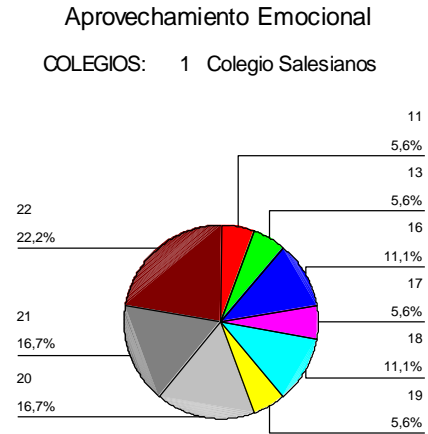
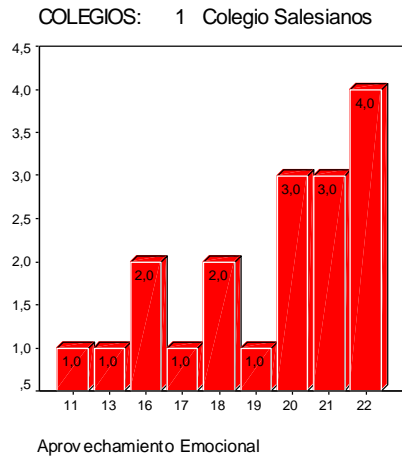


Gráfico 59. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable aprovechamiento emocional de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Aprovechamiento Emocional	Colegio Salesiano	Media	18,83	0,76	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,24	
			Límite superior	20,43	
		Mediana	20		
		Desv. típ.	3,204		
		Mínimo	11		
		Máximo	22		
		Rango	11		
		Amplitud intercuartil	4,5		
	CEIP Colón	Media	18,85	0,58	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,67	
			Límite superior	20,04	
		Mediana	20		
		Desv. típ.	2,996		
		Mínimo	10		
		Máximo	24		
		Rango	14		
		Amplitud intercuartil	3		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	17,2	0,57	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	16,02	
			Límite superior	18,38	
		Mediana	17		
		Desv. típ.	2,858		
		Mínimo	9		
		Máximo	24		
		Rango	15		
		Amplitud intercuartil	4		

Tabla 66. Análisis descriptivo aprovechamiento emocional de 4º de E.P.

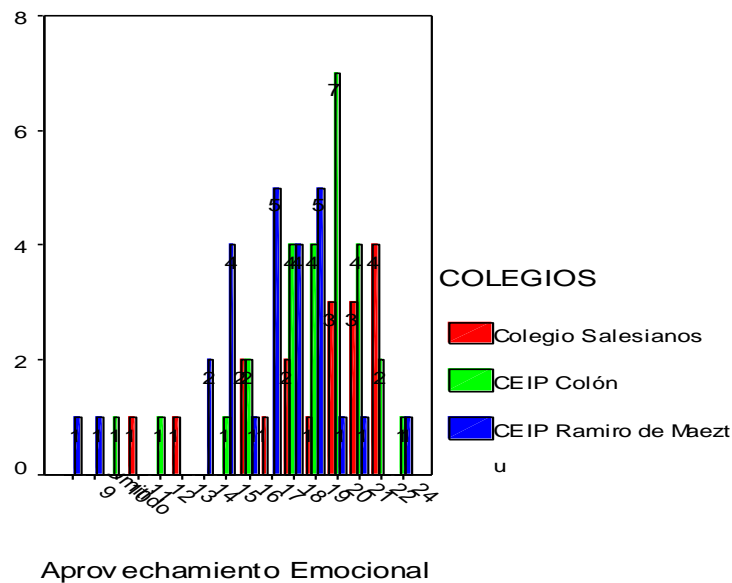


Gráfico 60. Diagramas de barras de la variable aprovechamiento emocional de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN APROVECHAMIENTO EMOCIONAL EN 4º DE E.P.

Los alumnos expuestos a la metodología AICLE, en el CEIP Colón, han obtenido una media de 18,85, seguidos del centro Salesiano expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera que han obtenido una puntuación media de 18, 83. Finalmente, los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu, en el que se imparte la metodología *AMCO*, han obtenido 17,2. La valoración global en la variable autocontrol en los tres centros comprende una puntuación que oscila entre 13-18, lo cual implica que esta es normal en los tres centros sujetos a la muestra.

7.4.2.2.4. Variable empatía

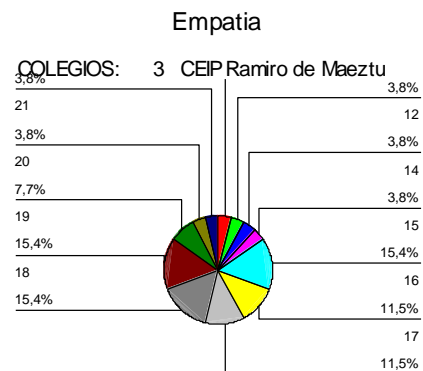
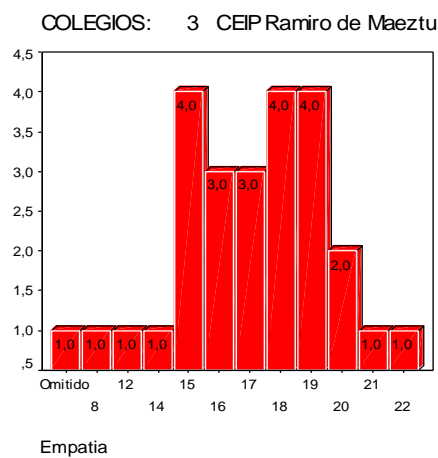
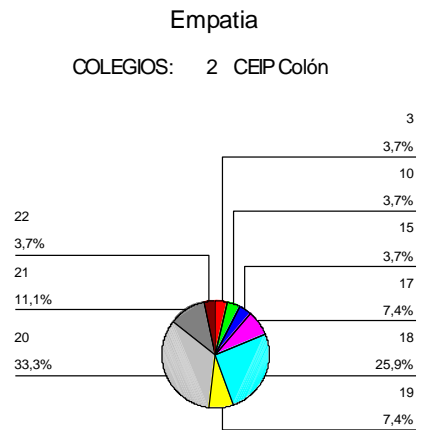
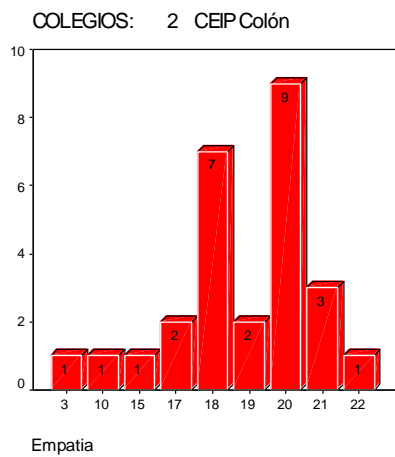
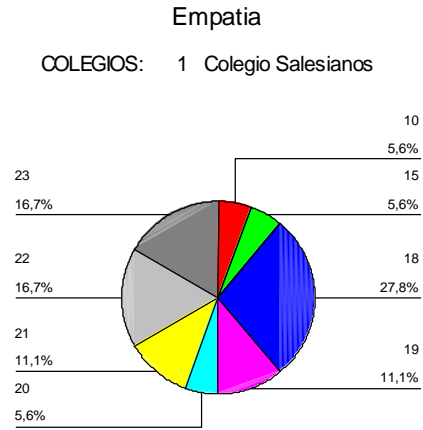
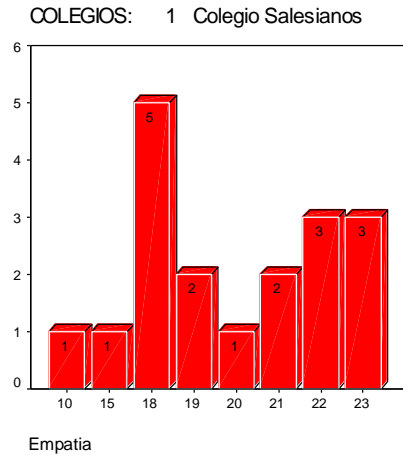


Gráfico 61. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la variable empatía de 4.E.P. Estudio independiente de los centros seleccionados.

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Empatia	Colegio Salesiano	Media	19,44	0,77	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,82	
			Límite superior	21,07	
		Mediana	19,5		
		Desv. típ.	3,276		
		Mínimo	10		
		Máximo	23		
		Rango	13		
		Amplitud intercuartil	4		
		CEIP Colón	Media	18,19	0,74
	Intervalo de confianza para la media al 95%		Límite inferior	16,67	
			Límite superior	19,7	
	Mediana		19		
	Desv. típ.		3,823		
	Mínimo		3		
	Máximo		22		
	Rango		19		
	Amplitud intercuartil		2		
	CEIP Ramiro de Maeztu		Media	16,96	0,6
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	15,73	
			Límite superior	18,19	
		Mediana	17		
		Desv. típ.	2,979		
		Mínimo	8		
		Máximo	22		
		Rango	14		
		Amplitud intercuartil	4		

Tabla 67. Análisis descriptivo empatía de 4º de E.P.

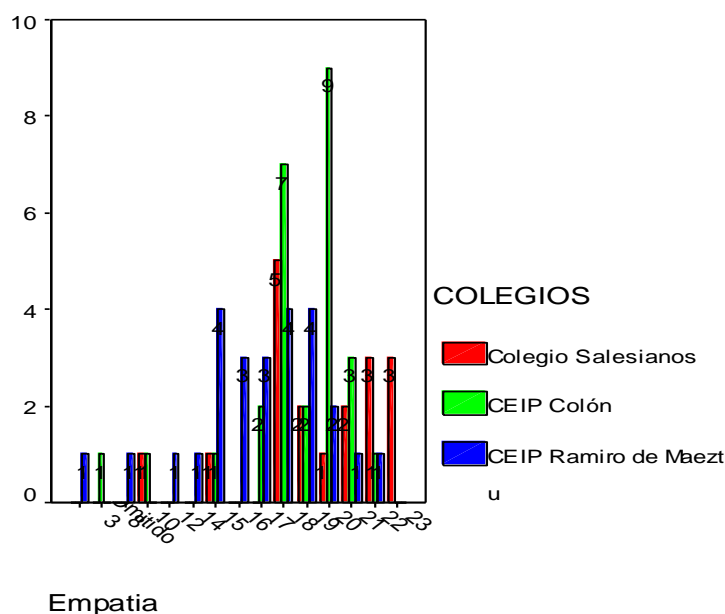


Gráfico 62. Diagramas de barras de la variable empatía de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados.

VALORACIÓN EMPATÍA EN 4º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera han obtenido una puntuación media de 19,44, seguidos de los alumnos expuestos a la metodología AICLE en el CEIP Colón con una media de 18,19. Finalmente, los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu, en el que se imparte la metodología AMCO, han obtenido 16,96. La valoración global obtenida en la variable empatía en el centro salesiano comprende una puntuación que oscila entre 10-24, lo cual implica que es alta, en el caso de los otros dos centros la puntuación oscila entre 13-18, lo cual refleja un índice normal en esta variable.

7.4.2.2.5. Variable habilidad social

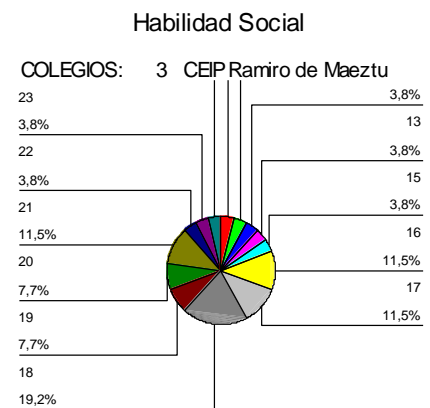
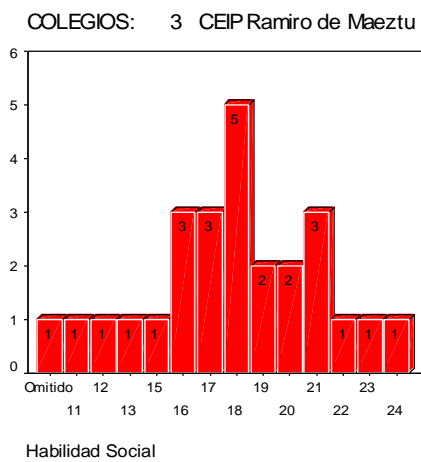
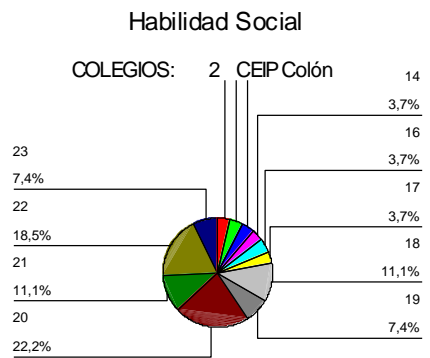
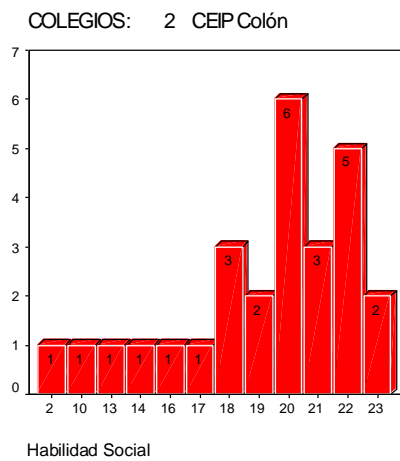
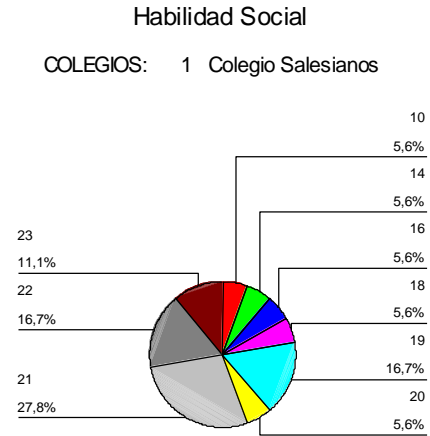
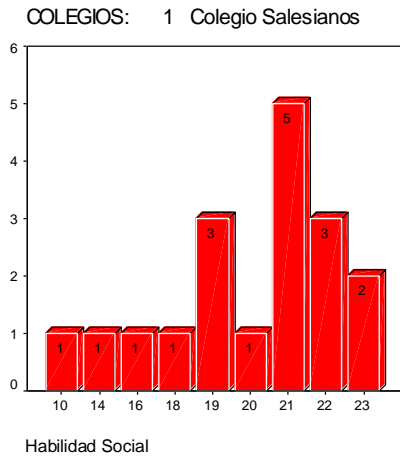


Gráfico 63. Diagramas de barras y diagramas de sectores de la habilidad social de 4.E.P. Estudio independiente de los centros selecciona

	COLEGIOS		Estadístico	Error típ.	
Habilidad Social	Colegio Salesiano	Media	19,56	0,79	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,89	
			Límite superior	21,22	
		Mediana	21		
		Desv. típ.	3,347		
		Mínimo	10		
		Máximo	23		
		Rango	13		
		Amplitud intercuartil	3,25		
	CEIP Colón	Media	18,63	0,88	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	16,83	
			Límite superior	20,43	
		Mediana	20		
		Desv. típ.	4,55		
		Mínimo	2		
		Máximo	23		
		Rango	21		
		Amplitud intercuartil	4		
	CEIP Ramiro de Maeztu	Media	18	0,64	
		Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	16,67	
			Límite superior	19,33	
		Mediana	18		
		Desv. típ.	3,215		
		Mínimo	11		
		Máximo	24		
		Rango	13		
		Amplitud intercuartil	4,5		

Tabla 68. Análisis descriptivo habilidad social de 4º de E.P.

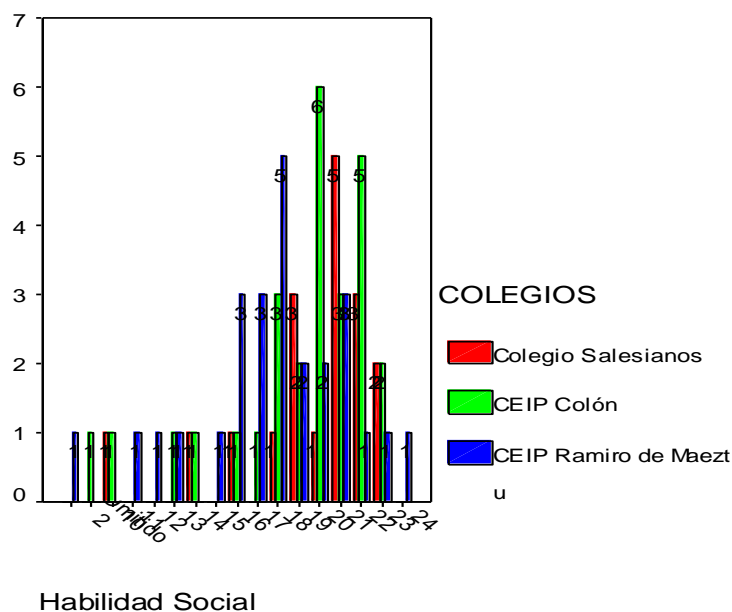


Gráfico 64. Diagramas de barras de la variable habilidad social de 4.E.P. Estudio global de los centros seleccionados

VALORACIÓN HABILIDAD SOCIAL EN 4º DE E.P.

Los alumnos del centro Salesiano, expuestos a la enseñanza del inglés como lengua extranjera, han obtenido una puntuación media de 19,56, seguidos de los los alumnos expuestos a la metodología AICLE, en el CEIP Colón, con una media de 18,63. Finalmente, los alumnos del CEIP Ramiro de Maeztu, en el que se imparte la metodología AMCO han obtenido 18. La valoración global obtenida en la variable habilidad social en el centro salesiano comprende una puntuación que oscila entre 10-24, lo cual implica que esta dimensión en este grupo es alta, en el caso de los otros dos centros la puntuación oscila entre 13-18, lo cual refleja un índice normal en esta variable.

CAPÍTULO 8.

CONCLUSIÓN

CONTENIDOS DE ESTE CAPÍTULO

- 8.1. Discusión y reflexión con respecto a los objetivos del estudio e hipótesis planteadas.....
 - 8.1.1. Diagramas de barras y diagramas de sectores
 - 8.1.2. Tabla de frecuencias
 - 8.1.3. Diagrama de barras
 - 8.1.4. Tabla de contingencia
- 8.2. Implicaciones pedagógicas.....
 - 8.2.1. Reflexión sobre la metodología y recursos propuestos en la LOE, AICLE y *AMCO* que favorecen la comunicación en el aula.
.....
 - 8.2.2. Valoración del uso de las múltiples inteligencias en la adquisición de la lengua extranjera; papel que desempeña la inteligencia emocional en el aprendizaje de una segunda lengua.....
 - 8.2.4. Propuestas para favorecer la adquisición comunicativa en la enseñanza bilingüe...
- 8.3. Limitaciones del estudio y líneas futuras de investigación.....

8. CONCLUSIÓN

8.1. DISCUSIÓN Y REFLEXIÓN REFERENTES A LOS OBJETIVOS DEL ESTUDIO E HIPÓTESIS PLANTEADAS.

8.1.1. Introducción

A lo largo de esta investigación hemos indagado en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras, elaborando un estudio sobre algunos de los aspectos que están influyendo en las nuevas corrientes y modelos de aprendizaje del siglo XXI. En primer lugar, hemos analizado los cambios producidos por la globalización (Suárez-Órozco y Sattin, 2007; Boix-Mansilla y Gardner, 2007; Kai-ming Cheng 2007) y la revolución digital en el ámbito educativo (Collins y Halverson, 2009) y hemos profundizado en las recientes y novedosas investigaciones sobre mente, cerebro y educación (Gardner, 1983, 2005; Hart, 1983; Goleman 1998; Caine y Caine, 1997; Damasio 1998; Jensen, 2009; Marsh, 2009; Immordino-Yang y Fisher, 2010; Immordino-Yang y Sylvan, 2011). Como hemos podido comprobar, son numerosos los factores psicopedagógicos que se encuentran relacionados con los emergentes avances en el campo de la neurociencia que ayudan a mejorar las carencias en la competencia lingüística de la lengua extranjera de los alumnos en el ámbito escolar. En segundo lugar, hemos descrito la importancia de las directrices europeas ante de la necesidad del aprendizaje de las lenguas extranjeras (Comisión Europea, 2001) y sus beneficios en la enseñanza (Peal y Lambert, 1962; Hammers y Blanc, 1989; Bialystock, 2011; Bialystock *et al.*, 2005; Marsh, 2009). Nos hemos centrado concretamente en España y Andalucía, y en el Plan de Fomento del Plurilingüismo en primaria. Los avances en el campo de la neurociencia, unidos a la necesidad de comunicación en diferentes lenguas, propiciado por el fenómeno de la globalización, han repercutido en la evolución y aplicación de diferentes metodologías en el transcurso del tiempo con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-adquisición de la lengua extranjera en general y de la lengua inglesa en particular, por ser considerada la lengua global en nuestros días (Crystal, 1997: 3-4).

8.1.2. Objetivo general

El objetivo general de este trabajo de investigación ha sido la indagación, mediante la comparación de diferentes propuestas educativas, en la efectividad de principios metodológicos que favorecen la adquisición de la competencia comunicativa en el aula,

concretamente, aquellos relacionados con las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional. Uno de los aspectos más reseñables en este trabajo ha sido la incorporación del programa de educación bilingüe *AMCO* en el estudio comparativo metodológico, cuyos presupuestos teóricos y psicopedagógicos se centran en la concepción del desarrollo de la inteligencia en la persona, basados en la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner (1983, 2004, 2011) y de la Inteligencia Emocional de Goleman (1994, 1995, 2005). En este estudio también se han estudiado otros contextos en los que la integración de las inteligencias múltiples y emocional no se producen de forma previamente planificada y organizada, concretamente se ha analizado el modelo de bilingüismo educativo AICLE y la enseñanza del inglés regular o tradicional de lengua extranjera. Esta investigación se ha llevado cabo en diferentes centros en los que se imparten las metodologías aludidas en los niveles de 1º y 4º de educación primaria.

Tras estudiar la efectividad de los distintos principios metodológicos, podemos constatar que la integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe, si se realiza de manera organizada y secuenciada, conducirá a una mejor adquisición de la competencia comunicativa oral de la lengua extranjera que otras metodologías que no las incorporan en su programa educativo. La integración de las inteligencias lleva al alumno a establecer conexiones con otras áreas, lo cual es un factor muy importante en la enseñanza bilingüe en general y en el desarrollo de la destreza oral tanto en el área de inglés como en las áreas no lingüísticas en las que se emplea la lengua inglesa como lengua vehicular para el aprendizaje. Como hemos podido constatar, las inteligencias se manifiestan de manera muy diferente en la primera infancia y en niveles superiores. En los cursos de primero y cuarto de educación primaria en los que hemos centrado nuestro estudio, los niños están abiertos a descubrir sus intereses y habilidades; el hecho de integrar las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe, a tenor de los resultados obtenidos, favorece la adquisición de la competencia comunicativa en el aula.

8.1.3. Objetivos específicos

Los resultados de la enseñanza de idiomas en España con respecto a los otros países de la Unión Europea, son inferiores especialmente en lo referente a la destreza comunicativa oral (Eurobarómetro 2012: 19). Este trabajo de investigación surge a raíz de la constatación como profesora activa de las carencias existentes en los sistemas de

enseñanza, como consecuencia del déficit obtenido en los resultados, se cuestionan los diferentes modelos metodológicos en relación con la adquisición de la competencia lingüística de la L2 y de una adecuada formación en la destreza comunicativa.

En esta investigación nos propusimos como primer objetivo específico efectuar una revisión de la metodología y los recursos utilizados en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, y su puesta en práctica en un colegio público o concertado seleccionado para esta investigación, y reflexionar también sobre cuáles son los factores que más favorecen la comunicación oral en el aula. Los datos extraídos de nuestro estudio señalan que existen numerosas carencias en la aplicación de la enseñanza del inglés como lengua extranjera o en la metodología tradicional en el aula, especialmente las relacionadas con la comunicación oral. Este dato significativo queda corroborado debido a que el 100% de alumnos en el nivel de 1º no han superado la prueba de destreza oral.

El segundo de los objetivos formulados responde a la indagación sobre los beneficios de la aplicación del modelo de bilingüismo educativo AICLE, de acuerdo con lo establecido por el Plan de Fomento del Plurilingüismo de la Junta de Andalucía de manera conveniada con las secciones bilingües con Francia en el año 1998 y con Alemania en el año 2000, y de su puesta en práctica en un colegio bilingüe. Los resultados obtenidos en nuestro estudio muestran que, a pesar de que los objetivos que el Plan de Fomento pretende conseguir son de antemano demasiado ambiciosos, este enfoque logra dotar al alumno de una competencia lingüística superior a los resultados obtenidos en lo que podríamos denominar la enseñanza del inglés como lengua extranjera. No solamente apreciamos este avance en la destreza de comprensión oral, sino en las restantes destrezas lingüísticas.

El tercero de los objetivos se ha centrado en el análisis de las principales repercusiones que el nuevo modelo de innovación pedagógica *AMCO*, implantado en México en 1987 y trasvasado a España en el curso escolar 2007/2008 de manera experimental, tiene en la adquisición de la competencia lingüística en el aula. El grado de innovación aportado en esta tesis se encuentra relacionado con el estudio de la integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe de una manera organizada y secuenciada. El hecho de que *AMCO* integre en su programa de bilingüismo educativo la teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner (1983, 2004, 2011) y de la Inteligencia Emocional de Goleman (1994, 2004, 2011) entre sus presupuestos psicopedagógicos, conforma la diferencia principal tanto del modelo metodológico AICLE como de la enseñanza del inglés como lengua extranjera o

metodología tradicional. Los resultados obtenidos en nuestro estudio demuestran que el modelo que integra estos presupuestos psicopedagógicos repercute en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera de una manera positiva como analizaremos en los siguientes apartados.

8.1.4. Preguntas de investigación

Una vez expuestos los objetivos de este estudio, haremos una reflexión sobre las preguntas de investigación. Con este fin, nos basaremos tanto en el estudio cualitativo obtenido de la observación de clase como en el estudio cuantitativo realizado en esta investigación, para lo cual procederemos al análisis e interpretación de los datos de las pruebas que hemos diseñado para este fin en 1º y 4º de educación primaria. Las pruebas de competencia lingüística nos han proporcionado una información académica sobre las diferentes variables estudiadas referentes a las destrezas orales, la comprensión escrita, la comprensión oral y la producción escrita.

Para la comprobación de las preguntas de investigación que formulamos a continuación, establecemos que los datos de los test de inteligencias múltiples y de inteligencia emocional nos han proporcionado una información muy valiosa referente a la homogeneidad de los grupos. Con respecto a los resultados de los test basados en las inteligencias múltiples, los grupos no muestran diferencias significativas en los niveles de primero y cuarto de educación primaria en cuanto a las siguientes variables: inteligencia verbal-lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia visual-espacial, inteligencia cinestésica-corporal, inteligencia musical-rítmica, inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal. De igual modo, los resultados de los test basados en la inteligencia emocional en los grupos son homogéneos y no muestran diferencias significativas en los niveles de estudio en cuanto a las siguientes variables: autoconciencia, autocontrol, aprovechamiento emocional, empatía y habilidad social. El hecho de que estas variables sean homogéneas en los diferentes grupos de estudio nos permiten una valoración más objetiva en la comprobación de nuestras hipótesis, debido a que ningún grupo resalta de manera significativa en la dimensión afectivo-emocional. Hechas estas aclaraciones, procedemos en primer lugar a la comprobación de esta de pregunta de investigación.

Pregunta de investigación 1

¿Los alumnos que han seguido una metodología en la que se emplean las múltiples inteligencias una manera secuenciada y organizada adquieren un mayor nivel de competencia lingüística en inglés que los estudiantes que no la utilizan?

Los resultados obtenidos en las variables de producción oral, comprensión escrita y producción oral han sido más elevados en el centro donde se imparte la metodología *AMCO*, que en los centros donde se imparte *AICLE* y la metodología tradicional en 1º de educación primaria. En la valoración global, queremos destacar que las puntuaciones de producción oral y escrita de *AICLE* son favorables y distan un grado en la escala global respecto a la metodología *AMCO*. Sin embargo, los resultados en la metodología tradicional están por debajo del valor medio, la media de alumnos no han superado las pruebas. En la variable comprensión oral todos los alumnos superan las pruebas: los alumnos expuestos a *AMCO* obtienen una media de sobresaliente, los alumnos expuestos a *AICLE* obtiene una media de bien y por último los alumnos expuestos a la metodología tradicional, una media de suficiente. Como conclusión del estudio de datos realizado en 1º, constatamos que los resultados obtenidos con la metodología *AMCO*, metodología que integra las inteligencias múltiples en la enseñanza bilingüe, han sido superiores en todas las destrezas lingüísticas a las obtenidas con las otras metodologías empleadas en el estudio.

El análisis de datos en cuarto de primaria nos conduce a la misma interpretación, habiendo sido los resultados obtenidos con la metodología *AMCO* más elevados, incluso en calificación que los del primer curso. Por lo tanto, constatamos que los datos obtenidos en las variables de producción oral, comprensión escrita y producción oral y producción escrita en 4º de educación primaria han sido más elevados en el centro donde se imparte la metodología que integra las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional (*AMCO*) en relación a los grupos donde se imparten las otras metodologías del estudio que nos aplica.

Reafirmamos de este modo la visión de Gardner (1994: 88), que asevera que una escuela en la que se imparte la enseñanza mediante las múltiples inteligencias estimula el conocimiento de los estudiantes en diversas disciplinas de una manera profunda para que sean capaces de resolver problemas y realizar tareas que les será exigidas en un futuro. En una metodología en la que se ofrecen diferentes vías para el aprendizaje pretendemos dar

respuesta a la incapacidad que algunos jóvenes experimentan a la hora de resolver problemas y retener conceptos. Gardner (2005: 49-65) considera que, de esta manera, los educadores lograrán que los niños entiendan los conceptos básicos, estaremos ofreciendo a los alumnos una educación para favorecer la comprensión (Perkins, 1999).

Pregunta de investigación 2

¿La metodología que integra la inteligencia emocional en su planificación estimula el aprendizaje de la competencia lingüística de la L2?

Los resultados obtenidos en las variables de producción oral, comprensión escrita y producción oral, como hemos comprobado anteriormente, han sido más elevados en los niveles de primero y cuarto de primaria en los centros donde se imparte la metodología AMCO, que en los centros donde se imparte AICLE y la metodología tradicional. Interpretamos a tenor de los resultados obtenidos que los alumnos que están expuestos a una metodología que integra la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe obtienen mejores resultados en todas las destrezas lingüísticas a las obtenidas con las otras metodologías empleadas en el estudio.

A la vista de los resultados obtenidos podemos constatar que la integración de la inteligencia emocional en la adquisición de la L2 es un factor muy importante a tener en cuenta en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la segunda lengua. Según Goleman (1998:47), la inteligencia emocional determina la capacidad potencial de que disponemos para aprender habilidades prácticas y se basa en la conciencia de uno mismo, el autocontrol, la empatía y la capacidad de relación, elementos que determinarán que la comunicación sea más efectiva. Los últimos avances en neurociencia están estableciendo conexiones entre las funciones cognitivas y emocionales que pueden revolucionar nuestra comprensión del proceso de aprendizaje. En base a esto último, la biología moderna revela que los humanos somos fundamentalmente criaturas emocionales y sociales. Immordino –Yang y Damasio (2007) exponen:

Recent advances in neuroscience are highlighting connections between emotion, social functioning, and decision making that have the potential

these aspects emotional thought to revolutionize our understanding of the role of affect in education. In particular, the neurobiological evidence suggests that the aspects of cognition that we recruit most heavily in schools, namely learning, attention, memory, decision making, and social functioning, are both profoundly affected by and subsumed within the processes of emotion; we call (Immordino –Yang y Damasio, 2007: 3).

En consonancia con lo anteriormente expuesto, resaltamos que la mayoría de los procesos por los que los educadores se preocupan, incluyendo la memoria, el aprendizaje y la creatividad, implican aspectos tanto cognitivos como emocionales. La cognición y la emoción según Immordino–Yang y Fisher (2010: 313) son dos caras de la misma moneda. En la misma línea, Damasio (1998,1999) explica que las emociones básicas como la ira, el miedo, la felicidad y la tristeza, son procesos cognitivos que envuelven la mente y el cuerpo.

En la enseñanza de los niños, nos referimos a la etapa de primaria por ser la edad de los alumnos seleccionados para la muestra de esta investigación (véase 6.4), la metodología se focaliza en las destrezas del razonamiento lógico y del conocimiento factual, que son los indicadores más directos del éxito educativo. Sin embargo, Immordino y Damasio (2007: 9) explican que hay dos problemas con este enfoque. En primer lugar, aluden al hecho de que el aprendizaje no ocurre en el dominio puramente racional (*divorced from emotion*) aunque nuestro conocimiento se manifieste de una forma moderadamente racional, no emocional. En segundo lugar exponen que, al enseñar a los estudiantes a minimizar los aspectos emocionales de su currículum académico y a funcionar lo más posible en el dominio racional, los educadores podrían estar alentando a los estudiantes a desarrollar la clase de conocimiento que no transfiere adecuadamente a las situaciones del mundo real. Según Lawrence (1997: 357) enseñar a los niños a comprender y comunicar sus emociones influirá en muchos aspectos de los niños relacionados con su desarrollo y éxito. Cárpena (2010: 52) considera que en la etapa de primaria se deben programar aspectos como aprender a relajarse y técnicas para que los alumnos aprendan a gestionar sus emociones. Todo ello redundará en una clase interactiva en la que los alumnos puedan expresarse en la L2 sin dificultad y se encuentren motivados para participar y realizar las tareas propuestas por el profesor.

Pregunta de investigación 3

¿Existe una clara diferencia en el nivel de competencia lingüística oral que obtienen los alumnos según sea el contexto, el sistema educativo y la metodología empleada?

Si nos remitimos a los datos obtenidos en la investigación, hemos podido comprobar que en el centro de 1º de primaria (Salesiano “San Francisco Solano”), donde se imparte la metodología *AMCO*, el porcentaje válido de alumnos que ha obtenido A ha sido un 69,2% y el resto del grupo, concretamente un 30,8%, ha obtenido B. Teniendo en cuenta que el baremo establecido es A, B, C y D, cabe resaltar que estos resultados son muy elevados. En el centro donde la metodología impartida es *CLIL*, los resultados obtenidos han sido más bajos; el porcentaje válido obtenido muestra que un 5% de alumnos ha superado la prueba con A, un 20% con B y un 30% con C; el 45% restante del alumnado ha obtenido D. Los datos obtenidos muestran que un 55% de la clase ha superado la prueba en contraste con el 100% de aprobados de los expuestos a la metodología *AMCO*, esta diferencia es notable con respecto a los resultados de los alumnos del centro donde se imparte la metodología tradicional, en el que el 100% de alumnos han obtenido D en la valoración global y no superan la prueba de producción oral.

Asimismo, podemos constatar que en el centro donde se imparte la metodología *AMCO*, los resultados de la variable de producción oral son elevados y completamente homogéneos; el 100% de alumnos superan la prueba A con la máxima puntuación, seguidos de los alumnos donde la metodología impartida es *AICLE*; los resultados, expresados en porcentajes válidos, obtenidos en esta prueba son más heterogéneos, es decir, hay un 4% de alumnos que han superado la prueba con A, un 44% con B, un 28% con C y un 24% del alumnado que ha obtenido D.

Por último, en el centro donde se imparte la metodología tradicional los resultados obtenidos en porcentajes válidos son inferiores a los obtenidos en las otras dos metodologías: un 5,9 ha obtenido A, un 17,6 ha obtenido B, un 35,3 ha obtenido C y un 42,2 ha obtenido D.

En el planteamiento inicial de esta pregunta de investigación hemos puesto de manifiesto que el contexto, el sistema educativo y la metodología empleada repercuten en el nivel adquirido por los alumnos en destreza oral. El hecho de que España ocupe el

vigésimo-segundo lugar entre los veintisiete países miembros de la Unión Europea muestra un déficit en la adquisición de esta competencia en nuestro país. En esta investigación hemos profundizado en aquellos factores que resultan eficaces en la adquisición de la destreza oral. Como los datos evidencian, las metodologías *AMCO* y *AICLE* comparten factores psicopedagógicos y metodológicos que mejoran el nivel de los estudiantes en la destreza oral en comparación a la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Una de las premisas que destacamos es que ambas metodologías están basadas en un enfoque comunicativo, cuyo objetivo es el empleo de la L2 en situaciones reales que les permita desenvolverse en situaciones cotidianas, aportando fluidez y espontaneidad, y que les prepare para afrontar un mundo globalizado. Las estrategias metodológicas se centran en un contexto donde impera el aprendizaje cooperativo y el trabajo en equipo. Ambas metodologías introducen, por lo tanto, una alternativa de aprendizaje en la que se integran la lengua y los contenidos en la lengua extranjera.

En este estudio concluimos que, además de incluir los factores psicopedagógicos anteriormente expuestos, una metodología que integre las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe propicia que los alumnos adquieran un nivel más elevado en la adquisición de la competencia oral de la L2, como hemos comprobado a tenor de los resultados obtenidos. Los hallazgos se refuerzan con las conclusiones obtenidas en la observación en el aula, mediante la cual hemos comprobado que los alumnos expuestos a la adquisición de la L2 mediante la aplicación de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional son más flexibles a la hora de canalizar la información y se muestran más participativos, motivados y creativos a la hora de desarrollar argumentos en la exposición oral de proyectos en la L2.

Los resultados obtenidos en nuestra investigación nos llevan a la conclusión de que el sistema educativo en España y en Andalucía, consciente de que se hace necesario un cambio en la enseñanza de idiomas, especialmente en lo concerniente a la destreza oral, ha dado los primeros pasos con la implantación de la metodología *AICLE* (Comisión Europea, 1994). En nuestra investigación queremos aportar que los avances en mente, educación y cerebro nos llevan a dar un paso más en la mejora de enseñanza de lenguas extranjeras para mejorar el déficit encontrado en los últimos años en la destreza oral instruida mediante la metodología tradicional: la incorporación de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe.

Preguntas de investigación 4

¿El estudio de la comparación entre los tres sistemas educativos y sus propuestas metodológicas nos permitirá identificar a los factores psicoafectivos (por ejemplo, la autoestima y la motivación) como algunos de los factores psicopedagógicos que más influencia tienen en el aprendizaje de la competencia lingüística en la L2?

En la cuarta pregunta de investigación nos planteamos que, de la comparación entre las tres propuestas metodológicas: la enseñanza del inglés como lengua extranjera, AICLE, *AMCO*; obtendríamos resultados que nos permitirán identificar factores psicoafectivos (por ejemplo la autoestima y la motivación) como algunos de los factores psicopedagógicos que más influencia tienen en el aprendizaje de la competencia lingüística en la L2. Una vez analizados los resultados podemos comprobar que un programa de educación bilingüe basado en las inteligencias múltiples y en la inteligencia emocional contribuye a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera. Consideramos esta aportación de vital importancia debido a que los contenidos enseñados en la L2 se facilitan al alumno mediante diferentes canales de aprendizaje o vías de acceso (Gardner, 1994), favoreciendo el aprendizaje de la L2, atendiendo a la diversidad en el aula y fomentando la participación. En la observación en el aula hemos presenciado que el empleo de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional dinamiza la instrucción en la L2 propiciando un aumento de la autoestima y de la motivación, lo cual llevará al alumno a desarrollar tres competencias fundamentales según Goleman (1988: 184): el logro, el compromiso y el optimismo.

Los alumnos trabajan en un ambiente relajado y adecuado para el aprendizaje, salvando la complejidad que conlleva el estudio de una lengua extranjera debido, según Kramsh (1990: 30), a factores que puedan surgir en el grupo, como la inseguridad, la falta de experiencia o memoria y, especialmente, a factores afectivos. El hecho de enseñar a los niños a comprender y a comunicar sus emociones en el aula influirá en muchos aspectos y desarrollo (Lawrence, 1997: 357). Es importante el uso de las inteligencias múltiples en el aula de lengua extranjera mediante el aprendizaje cooperativo por el cual se favorece las relaciones interpersonales. Todo lo expuesto anteriormente garantiza los dos principios que, según Cameron (2001:107-122), rigen el desarrollo de las destrezas orales, como son el significado y la participación en el discurso oral y el desarrollo de conocimientos y

destrezas para desenvolverse en la interacción. Esta hipótesis nos lleva a una profunda reflexión sobre las implicaciones pedagógicas resultantes de este estudio y que desarrollamos en el siguiente apartado.

8.2. IMPLICACIONES PEDAGÓGICAS

8.2.1. Reflexión sobre la metodología y recursos propuestos en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, AICLE y AMCO que favorecen la comunicación en el aula.

Los objetivos y las hipótesis planteadas en esta investigación conducen a la reflexión sobre la efectividad de diferentes aproximaciones metodológicas y a un detallado estudio de los factores psicopedagógicos que puedan favorecer y hacer más eficaz la adquisición de la competencia lingüística en general y de la competencia comunicativa en particular. En este apartado expondremos la aplicación del ámbito metodológico de las conclusiones obtenidas en este estudio.

En el campo de la enseñanza y de la adquisición del lenguaje se ha producido una gran complejidad de aportaciones inter y multidisciplinares. Aunque en un principio, según Mayor (1994: 23), la enseñanza de la lengua estuvo vinculada a la lingüística aplicada, más adelante las aportaciones disciplinarias para la adquisición de una segunda lengua se condensan en la lingüística, la psicológica, la sociológica y las que proceden de las ciencias de la educación. En el capítulo cinco hemos descrito las numerosas y variadas teorías sobre el proceso de aprendizaje de lenguas extranjeras, así como los diferentes enfoques y métodos.

La enseñanza del inglés como lengua extranjera basada en la enseñanza tradicional engloba una serie de conceptos referidos a la transmisión de conocimientos que el docente inculca al alumno empleando la L1 y empleando la traducción a la L2. El hecho de no estar expuesto en el aula de inglés al input en la L2 es uno de los motivos del déficit que encontramos en España en cuanto al conocimiento y dominio de una segunda lengua en la destreza comunicativa oral (Eurobarómetro, 2012). Los datos obtenidos en las pruebas referentes a la destreza oral por los alumnos sujetos a esta metodología dejan constancia de que están por debajo de la media, no son capaces de mantener una conversación básica y adaptada a su nivel. Sin embargo, esta prueba la han superado los alumnos expuesto a la metodología AICLE, en la que se emplea la inmersión lingüística flexible o *translanguaging* (García, 2009: 45), es decir, en la que es posible utilizar la L1 en el aula.

Los resultados de esta metodología en la destreza oral han sido muy superiores respecto a los de la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Por último, en nuestro estudio el programa de bilingüismo *AMCO* adopta la inmersión lingüística total mediante *switching process*, es decir, no está permitido el uso de la L2 en el aula, se trata de un proceso de aprendizaje similar al de la L1, el aprendizaje se adquiere en lengua inglesa como si se tratara de la lengua materna sin permitir la traducción en el aula, apoyándose en las estrategias de las múltiples inteligencias que permiten que el alumno obtenga la información a través de diferentes vías en el aula.

Como hemos observado en las aulas seleccionadas para la muestra, otro aspecto en el que difieren las metodologías es en que la metodología tradicional se caracteriza por el excesivo peso del elemento racional, es decir, del conocimiento basado fundamentalmente en la inteligencia lingüística y la inteligencia lógico-matemática, potenciando el aprendizaje memorístico. En las otras metodologías, el enfoque es diferente: en la metodología *AICLE* ya se reconoce la importancia de la inteligencia emocional y de las inteligencias múltiples y se enfoca el aprendizaje al razonamiento y a la resolución de problemas; en la metodología *AMCO*, la diferencia radica en que la inteligencia emocional y las inteligencias múltiples están integradas de una manera organizada y secuenciada, constituyendo el eje central de la metodología. En la visita a los centros educativos de México, organizada por *AMCO International Educational Services Co*, pudimos observar la aplicación, la progresión y los resultados de *AMCO* en todas las etapas educativas y comprobar la efectividad de la aplicación de las unidades didácticas elaboradas en base a las MI, potenciando el aprendizaje de la L2 mediante el razonamiento y la resolución de problemas.

En la educación bilingüe, la enseñanza y el aprendizaje basado en la integración de lengua y contenidos supone, sin duda, un aporte beneficioso. Esta manera de entender la enseñanza en las nuevas metodologías *AICLE* y *AMCO* requieren de un andamiaje curricular que, en el primer caso, recae sobre el trabajo en equipo del profesorado y, en el segundo caso, queda recogido en el currículo y se apoya en las inteligencias múltiples. El currículo integrado de lenguas contenidos implica que las secuencias didácticas deben construirse sobre una estructura básica común: información básica, título de la unidad, temas transversales, objetivos generales, objetivos específicos, contenidos y secuenciación de la unidad, diseño y secuenciación de las actividades, evaluación, materiales y bibliografía (Pavón, 2007: 56).

En la metodología tradicional, la estructura es poco dinámica. Hemos observado en el aula cómo el profesor es el único agente y cómo los alumnos desempeñan una actitud pasiva y receptiva, lo cual resulta contraproducente para desarrollar interacción en el aula entre profesor-alumno o interacción entre iguales en la L2. Un factor que potencia la interacción en el aula es la estructura diversa que podemos apreciar en *AMCO* y que constituye una de las fortalezas de la metodología basada en las múltiples inteligencias en el que la estructura es muy diversa y muy dinámica, la clase está secuenciada en intervalos en los que van alternando actividades realizadas desde los diferentes enfoques que garantizan la aplicación de las diferentes inteligencias para que los alumnos accedan al aprendizaje atendiendo a diferentes canales de transmisión de conocimientos. Las actividades grupales son una fortaleza, tanto en el programa AICLE como en *AMCO*, así como el enfoque por tareas y el trabajo cooperativo mediante proyectos que constituye una vía a través de la cual se trabaja la inteligencia emocional y se aleja de las excepcionales actividades grupales y del trabajo individual que observamos en la enseñanza del inglés como lengua extranjera o método tradicional.

La figura del profesor cambia notablemente de la metodología tradicional a las otras metodologías de nuestro estudio. En la primera, el profesor es el autor de numerosas lecciones expositivas, quedando relegada la participación activa del alumnado. En la metodología AICLE y *AMCO*, el profesor es el principal agente del proceso de comunicación y organizador del enfoque por tareas, asesor, enfoca las lecciones a la participación activa del alumnado. Adapta las actividades y materiales a las necesidades e intereses de los alumnos y las enfoca a la participación en el aula. Hemos observado en las aulas *AMCO* cómo el profesor se convierte un animador y facilitador del aprendizaje, un coach, mostrándose cercano con sus alumnos. En el aula AICLE, la interacción profesor-alumno y entre iguales es continua y aparece la figura del auxiliar de conversación, uno de los elementos diferenciadores y una fortaleza de la metodología AICLE.

En la metodología tradicional llama la atención la escasez de recursos materiales utilizadas en las clases, llegamos a la conclusión en nuestra comparación metodológica que esto es consecuencia del método en sí, un método unidireccional y no participativo basado en la inteligencia lingüística y lógico-matemática en la se emplea con frecuencia la L1, por lo que no se requiere del apoyo visual, espacial, cinestésico, musical, intrapersonal e interpersonal. En la metodología AICLE, en cambio, se suelen utilizar con frecuencia los medios audiovisuales, los recursos materiales elaborados por el profesorado y este puede

disponer de una web llamada LOCIT para el profesorado. Asimismo, la metodología *AMCO* presenta como una de sus fortalezas una gran variedad de recursos materiales entre los que destacan la utilización constante de medios audiovisuales y recursos digitales como *AMCO Brilliant*, *AMCOvisor* o *AMCOworld*.

En cuanto al temario en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, éste se presenta en un libro anual para el alumno. En la metodología AICLE aplicada en el centro estudiado, la presentación del temario se presenta a través de la elaboración de las unidades didácticas integradas por parte del profesorado, aunque disponen de libre elección para el uso del libro dependiendo del centro educativo. El hecho de que los profesores sean los responsables de la confección de las unidades integradas y de la elaboración de los materiales requiere de una gran labor de coordinación. Como consecuencia, es de suma importancia la coordinación vertical y horizontal de la L2 en centro. Según Pérez (2012: 540), el profesorado implicado en la sección bilingüe no siempre consigue implementar correctamente la metodología AICLE, los aspectos detectados como debilidades del programa según la autora son la coordinación y los aspectos metodológicos, siendo necesaria una formación para compensar estas debilidades así como para compensar el sobreesfuerzo del profesorado, mejoras que corresponden a la administración.

En el caso del programa de bilingüismo educativo *AMCO*, la asesoría externa es un elemento diferenciador y garantiza, con las visitas a los centros del coordinador de zona, el éxito de una adecuada implantación del proyecto. La coordinación de centro y el equipo de profesores no invierten tiempo en la elaboración de las unidades o de cualquier aspecto relacionado con los materiales, el asesor proporciona todo lo que es necesario al profesorado a través del coordinador de centro. El método integral mensual o trimestral que contiene todas las asignaturas integradas en el mismo manual, el material confeccionado y la formación del profesorado proporcionada por la empresa *AMCO* mediante talleres facilitan el trabajo del coordinador bilingüe de centro así como el del profesorado. Esta metodología no está subvencionada por la Junta de Andalucía, a diferencia con AICLE, por lo que no es accesible a todos los centros.

Finalmente, en la metodología tradicional los objetivos y contenidos no son tratados de forma coordinada y las programaciones de las asignaturas no recogen temas comunes, en consecuencia los profesores trabajan en el departamento de manera individual y se observa un déficit tanto en la coordinación horizontal como en la coordinación vertical.

En esta reflexión metodológica hemos analizado las fortalezas y debilidades detectadas en las diferentes metodologías que hemos desarrollado en esta investigación. Sin duda, el papel que desempeñan las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional en la adquisición de la enseñanza bilingüe requiere un análisis más detallado por ser el eje central de esta investigación y se valorarán en el siguiente apartado.

8.2.2. Valoración del uso de las múltiples inteligencias en la adquisición de la lengua extranjera; papel que desempeña la inteligencia emocional en el aprendizaje de una segunda lengua.

La mayoría de los alumnos no muestran comprensión sobre nociones esenciales después de haber pasado muchos años expuestos al aprendizaje escolar; los estudiantes no son capaces de aplicar los conocimientos que dominan y tienden a responder de una manera inadecuada, como si nunca hubieran sido expuestos a estas disciplinas (Gardner, 1994). En la valoración de la aplicación de las inteligencias múltiples debemos tener en consideración que, en primer lugar, no se trata del aprendizaje natural, característica principal del aprendizaje intuitivo; el aprendizaje se produce en el entorno escolar en el que predomina la cultura del esfuerzo y los alumnos pueden encontrar dificultades de diversa índole.

En los últimos años han aparecido algunos enfoques para implantar un ejercicio más productivo de la comprensión. El primer enfoque se basa en la observación, para ello es muy importante la relación entre el aprendiz y el maestro. En cuanto a la observación las visitas a los museos infantiles (véase 3.3.2.2) o museos de la ciencia son un método muy válido; en ellos los alumnos fomentan la comprensión. El segundo enfoque se basa en afrontar los obstáculos para la comprensión. El tercero es un enfoque sistemático hacia la comprensión, caracterizado porque los enseñantes se preocupen por el ejercicio del dominio comprensión y por las actuaciones que demuestren su consecución como marco de referencia, como presentar temas generativos que sean atractivos para los estudiantes, pasar de una observación a una hipótesis.

Esta teoría implica cambios en la concepción del aprendizaje del individuo y en los métodos de enseñanza. La teoría de las múltiples inteligencias se ha aplicado en centros educativos en todo el mundo y sigue constituyendo un importante campo de investigación. Los investigadores del Proyecto Zero de Harvard dirigen estudios basados en el desarrollo de las múltiples inteligencias y en su aplicación en la educación, según Baum, Viens y

Slatin (2005: 28) argumentan que la teoría de las Inteligencias Múltiples constituye un marco organizativo válido útil y flexible para los educadores. Sin embargo, un conocimiento superficial o limitado de la teoría puede conducir a resultados contraproducentes, debido a una inadecuada aplicación de las inteligencias en el aula. Gardner (1983) señala como ejemplo el intentar enseñar todos los temas de todas las materias a través de las nueve inteligencias, o el empleo de los movimientos cinestésicos al azar, que no tienen nada que ver con el cultivo de la mente. Otro grave error por parte del docente es etiquetar las inteligencias, debido a que se puede correr el riesgo de que alguien pueda ser considerado como “muy lingüístico”, conduciendo a la interpretación errónea de que sólo sea capaz de aprender o dominar esta disciplina. Gardner (1999: 82) afirma que, aunque las inteligencias son relativamente autónomas, trabajan juntas en un dominio o en una disciplina.

[...] a violinist needs musical intelligence to be successful, but only in combination with interpersonal abilities, such as communication with other musicians in the orchestra; intrapersonal abilities, such as translating the emotion of the piece; and bodily-kinesthetic abilities, such as the physical act of playing the instrument (Baum, Viens y Slatin, 2005: 23).

Baum, Viens y Slatin (2005: 25) apoyan este argumento y exponen que el ser conscientes de que las inteligencias no trabajan aisladamente evitará la aplicación individual de cada inteligencia en el aula, de igual modo evitará catalogar a los alumnos según su inteligencia dominante. Las disciplinas en las que los alumnos sean más fuertes en el ámbito escolar, según Armstrong (2009), se deberán desarrollar en primer lugar para mejorar su autoestima y en segundo lugar las que no lo son, y afirma que, de este modo, los alumnos aprenderán a trasladar sus inteligencias dominantes a las menos dominantes.

Gardner se resigna a marcar unas directrices para una escuela de inteligencias múltiples y se basa fundamentalmente en tres cuestiones. En primer lugar, todos no somos iguales; en segundo lugar, no tenemos la misma mentalidad; y, por último, la eficacia al aprender es mayor si educamos contemplando las múltiples inteligencias. En definitiva, el autor apuesta por una educación centrada en el individuo por el hecho de que las mentes de cada individuo presentan grandes diferencias. La teoría de las inteligencias múltiples es una herramienta muy válida para potenciar la destreza oral, como hemos argumentado en el

apartado anterior; su aplicación en el aula permite a los docentes la oportunidad de elegir entre un amplio abanico de estrategias para el aprendizaje de los conceptos en el aula.

La primera inteligencia a la que Gardner hace alusión es la inteligencia lingüística, relacionada con el lenguaje escrito y hablado, mediante la cual utilizamos las palabras en la L2 en forma oral o escrita. Entre las estrategias más utilizadas que pudimos observar en los centros educativos donde se aplicaban las inteligencias múltiples con el método *AMCO* en México, destacamos la presentación de libros con variadas temáticas que se adaptan a los intereses de los niños, la interacción o debates en grupos, la tormenta de ideas, las publicaciones, grabaciones y representaciones de secuencias cortas. La segunda inteligencia que el autor describe es la lógico-matemática, capacidad que poseen aquellos alumnos que utilizan los números de manera efectiva, resuelven problemas generales y razonan adecuadamente. Entre las estrategias, se puede emplear el cálculo que es una de las más utilizadas en el aula de la L2, las estimaciones y la cuantificaciones utilizando diagramas, mapas mentales, desarrollo de destrezas lógicas, desordenado párrafos, etc.

Como hemos podido comprobar, no sólo en la observación de aula sino también en la práctica, la inteligencia musical está altamente valorada en el proceso de adquisición-aprendizaje de la L2. Se entiende como la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. La música facilita el proceso de comprensión y expresión lectoras, favorece la adquisición de vocabulario, además de propiciar un correcto aprendizaje de la pronunciación y de potenciar la creatividad en la escritura. La aplicación de esta inteligencia es muy recomendable en el aula de la L2, debido a que esta reconduce las actitudes negativas y mejora el estado de ánimo, reactiva a los alumnos que se sienten cansados, favorece la afectividad dentro del aula y propicia una atmósfera relajada en el aprendizaje (Fonseca, 2002: 211).

Asimismo, la aplicación de la inteligencia corporal-cinestésica en el aula de lengua extranjera aporta numerosos beneficios. Esta supone la sensibilidad para utilizar todo el cuerpo de manera coordinada, la habilidad física, la expresión de ideas y sentimientos. Esta inteligencia está presente de manera continua debido a que el sentido del movimiento está en todas las actividades humanas y propicia la percepción del significado favoreciendo el aprendizaje de la L2. Son numerosas las estrategias táctiles y físicas que se realizan en el aula. En la visita a los centros educativos de México pudimos observar numerosas actividades de respuesta física total, especialmente en los cursos de infantil y primaria, en la que los alumnos que aún no dominan la L2 utilizaban sus cuerpos como medio de expresión

sin necesidad de recurrir al lenguaje oral; esto es muy importante en el programa *AMCO*, en el que una de sus características es la inmersión lingüística total, los alumnos no pueden recurrir al uso de la L1 en el aula, el lenguaje gestual y corporal se convierte en una herramienta fundamental. Las clases se hacen muy dinámicas al aplicar esta inteligencia, la cual, combinada con la inteligencia musical, resulta altamente efectiva. Entre las estrategias más recomendables señalamos los juegos, las canciones, las pantomimas, las presentaciones de ilustraciones y la manipulación de objetos.

La inteligencia visual-espacial es también muy valorada en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia lingüística de la L2. Supone la habilidad para percibir el mundo visual de forma correcta mediante imágenes externas o incluso internas; incluye la capacidad de representar de manera gráfica ideas visuales o espaciales, de recorrer el espacio, y se relaciona con la sensibilidad al color, la línea, la forma, el espacio. En infantil y en educación primaria, niveles donde hemos seleccionado los cursos para esta investigación, los alumnos desarrollan su conocimiento y están en continuo descubrimiento, por lo que las señales periféricas son muy importantes para el aprendizaje. Según Caine y Caine (1997), el aprendizaje implica una atención focalizada y una percepción periférica. La visualización, según Armstrong, es una estrategia que puede ayudar a los alumnos a transformar en imágenes lo que están estudiando y depositarlas en una especie de pizarra mental, en la que acumularán fórmulas, pronunciación, verbos y otros conceptos que podrán ver cuando necesiten. Entre las estrategias señalamos la estrategia de *idea sketching*, transparencias, pósteres, imágenes proyectadas, vídeos.

En la valoración de inteligencias múltiples queremos destacar que las inteligencias personales, sin duda, son esenciales en el aprendizaje, como hemos comprobado en este estudio. En primer lugar, la inteligencia interpersonal denota la capacidad de las personas para percibir los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas, y esto puede incluir la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz y los gestos, la capacidad para discriminar entre diferentes clases de señales interpersonales y la habilidad para responder de manera efectiva a estas señales en la práctica; en consecuencia, la capacidad de influenciar a grupos de personas y así conseguir fines determinados. Este es el caso de los líderes, que tienen esta capacidad muy desarrollada: son capaces de comprender las aspiraciones y temores de otras personas en las que pueden influir y son muy conscientes de sus puntos fuertes y débiles. Poseen una conciencia clara de sus objetivos, lo cual les puede hacer abordar cuestiones existenciales y ayudar a los demás a

comprender su propio lugar en la vida, a sentirse comprometidos con algo que tenga significado para ellos. En segundo lugar, la inteligencia intrapersonal supone la capacidad de conocerse, comprenderse y aceptarse uno mismo, y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento. Esta inteligencia incluye tener una imagen precisa de uno mismo, ser consciente de las virtudes y de las limitaciones, tener conciencia de los estados de ánimo interiores, las intenciones, las motivaciones, los temperamentos y los deseos, y la capacidad para la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima. Gardner enfatiza el papel vital que esta inteligencia tiene en la toma de decisiones.

Finalmente, Gardner plantea la existencia de otras tres inteligencias: una naturalista, una espiritual y una existencial, de las cuales en esta investigación nos hemos centrado en la primera de ellas. El alumno que posee la inteligencia naturalista posee la capacidad de reconocer y clasificar las especies, la flora, la fauna y todo su entorno y destaca a la hora de establecer y justificar.

Como conclusión, nos encontramos ante una teoría que pone de manifiesto que cada persona tiene su propio perfil de inteligencia y será más competente en unas que en otras y este hallazgo se debe reflejar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la competencia lingüística de la L2. En esta investigación ponemos de manifiesto la importancia de una reforma en el sistema educativo en la que se haga una valoración de la importancia de la integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe y que proporcione una adecuada formación a los profesores para su correcta aplicación en el aula. Son cada día más los profesores que de manera autodidacta se forman e incorporan el uso de estrategias metodológicas en el aula sin incluirlas en el currículo y sin ser contempladas en la evaluación al reconocer la repercusión de la teoría de Gardner en el aprendizaje.

8.2.3. Propuestas para favorecer la adquisición de la competencia lingüística en la enseñanza bilingüe.

Los emergentes avances en neurociencia han influido positivamente en la educación, según Jensen (1998:10), nos encontramos ante descubrimientos en recientes investigaciones y su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos descubrimientos incluyen información proveniente de campos como la neurociencia, la psicología cognoscitiva, la teoría del estrés y la creatividad. Desde las perspectivas de las nuevas ciencias destacamos a

Caine y Caine (1997), que aportan los principios del aprendizaje, basándose en los emergentes avances científicos, y que han sido adaptados por expertos en programas educativos (véase 2.3.3.2). En esta investigación hemos puesto de manifiesto los avances en investigación que está llevando a cabo el instituto “*Mind Brain and Education*” para conectar cognición, biología, neurociencia y práctica educativa centrándonos en la educación de los jóvenes en la era de la globalización. Ante estas expectativas, el sistema educativo debe replantear cambios metodológicos importantes para afrontar el futuro de la educación.

La globalización, junto a la revolución digital, son fenómenos que están influyendo de manera notable en el futuro del aprendizaje, como ya expusimos en el segundo capítulo, fenómenos que, cada vez más, requieren un mayor aprendizaje de la habilidad de resolución de problemas. En relación a este fenómeno, Gardner propone un modelo de escuela inteligente basada en el aprendizaje como una consecuencia del acto de pensar y como comprensión profunda en el que el conocimiento pueda ser llevado a la práctica.

Los conceptos teóricos aquí expuestos constituyen una parte fundamental de esta investigación; nos llevan a profundizar sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y nos hace conscientes de la importancia de indagar en nuevas teorías basadas en estos hallazgos, como son las teorías las múltiples inteligencias y de la inteligencia emocional y sobre su aplicación en el aula de lengua extranjera. La teoría de las múltiples inteligencias ofrece a los docentes la oportunidad de emplear un amplio abanico de estrategias en el aula. En la enseñanza de lenguas extranjeras, los niños no dominan el lenguaje al que están continuamente expuestos; es por este motivo que la aplicación de las inteligencias múltiples es una herramienta muy válida para potenciar la destreza oral. Cada niño posee ocho inteligencias, por este motivo no todos los alumnos responderán de la misma manera a las estrategias planteadas: “*Because of these individuals differences among students, teachers are best advised to use a broad range of teaching strategies with their students*” (Armstrong, 2009: 73) y cambiará su método de presentación de una manera lingüística a la espacial, o musical o puede optar por combinar varias estrategias de una manera creativa.

Asimismo, conviene señalar que el cerebro tiene la capacidad de transformarse, de ir más allá de su forma cada vez que el individuo aprende algo nuevo. Los nuevos avances en la investigación sobre mente, cerebro y educación demuestran que las emociones y el pensamiento, las pasiones y la inteligencia conviven en la capacidad y el aprendizaje de todo lo que nos rodea. En nuestra investigación se comprueba que una metodología que integra la inteligencia emocional de manera organizada, mediante estrategias, actividades y

constantes muestras de ella por parte del profesorado es más efectiva que si no la integra. En infantil y en los primeros cursos de educación primaria seleccionados como muestra en esta investigación, los alumnos descubren, desarrollan, utilizan su conocimiento y viven numerosas experiencias de aprendizaje en el aula, en la cual las estrategias para mantener la atención focalizada y las señales periféricas son extraordinariamente importantes para conseguir una atmósfera apropiada de aprendizaje. Se debe cuidar, por lo tanto, el entorno en el aula, propiciando una atmósfera agradable y relajada. La actitud del profesor es también muy importante, como hemos argumentado anteriormente, puesto que los alumnos captan estas señales que pueden influir positiva o negativamente en su motivación.

Por último, queremos señalar que la integración de lengua y contenidos por el que los contenidos académicos se transmiten en inglés es un enfoque muy efectivo, como se ha demostrado en países como Canadá, Suecia y Noruega y, según Marsh (2013: 132-133), del que ha sido referente Finlandia en su aplicación en el sistema educativo. Así, también, se ha demostrado en esta investigación, en la que hemos obtenido resultados muy elevados en la competencia lingüística en los centros donde se ha aplicado con respecto a los resultados obtenidos con la metodología tradicional.

Otro aspecto que debemos mejorar para favorecer la adquisición de la competencia lingüística de la L2 es la formación del profesorado. Los profesores tenemos la responsabilidad de formar a nuestros estudiantes. Gardner (2005: 90) nos habla de la denominada “dimensión ética”, que es aquella que poseen las personas que actúan con un alto grado de responsabilidad y profesionalidad. En el bilingüismo educativo, sin duda, el profesorado debe estar cualificado para instruir las tareas que los alumnos deben realizar de la mejor manera que ellos puedan interpretar, empleando una metodología adecuada en la que el profesor tenga recursos para acceder a las diferentes vías de aprendizaje, conociendo técnicas apropiadas para la correcta aplicación de las inteligencias múltiples y emocional en el aula y mostrando un dominio adecuado en los avances tecnológicos, interaccionando continuamente en la L2. Referente a este último aspecto, nos encontramos, por una parte, con un déficit en el nivel de inglés del profesorado que imparte las secciones bilingües, para lo que la Junta de Andalucía ha tomado la medida oportuna exigiendo las certificaciones de nivel del MCERL, y apoyando al profesor en el aula con el auxiliar de conversación, lo cual ha sido un aporte muy favorable. Por otra parte, según Pérez (2012: 540), el profesorado implicado tiene en ocasiones dificultades para implementar correctamente la metodología AICLE, sería conveniente que la Junta de Andalucía reflexionara sobre la posibilidad de

contemplar la figura de coordinador de zona, que visitara los centros y tuvieran ocasión de visitar las aulas y reunirse con el coordinador local de bilingüismo de centro para asegurar una correcta implantación de la metodología basada en la integración de lengua y contenidos. En los centros en los que no se imparte bilingüismo, la situación es menos alentadora debido a que, por lo general, no existe una preocupación por la correcta aplicación metodológica o por la formación para la acreditación del B1 o B2. Como resultado de lo anteriormente expuesto, el sistema educativo debería plantearse una selección adecuada del profesorado para la labor educativa, en la que deban superar pruebas académicas y, más específicamente, pruebas psicopedagógicas que validen la aptitud docente del profesorado antes de cursar los estudios universitarios. De igual manera, también consideramos un cambio en los planes académicos donde las asignaturas de magisterio y de filología inglesa deben incluir asignaturas relacionadas con el campo neurocientífico y su aplicación al mundo de la educación, así como incluir asignaturas en las que se profundice sobre la aplicación de las TICS en la enseñanza de la L2.

En esta investigación hemos estudiado la importancia de la integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la enseñanza bilingüe. Somos conscientes de que esta integración en la metodología bilingüe educativa conllevaría cambios en los planes de estudio académicos para la formación del profesorado, así como cambios metodológicos en los que las unidades integradas de lenguas y contenidos giren en torno a un currículo basado en la aplicación de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en las que gran parte de las estrategias se aplican con TICS. Otro cambio necesario para la integración de las inteligencias múltiples sería una nueva configuración de aulas, en las que predominara una decoración adecuada, pizarras digitales o las pantallas con proyector, así como aulas temáticas que pudieran ser decoradas como museos infantiles. Los resultados obtenidos en esta investigación, así como los descubrimientos de los avances neurocientíficos aquí expuestos, conducen a la reflexión de que, sin duda, es necesario un cambio metodológico en el proceso de adquisición-aprendizaje de la L2 para que los alumnos tengan la capacidad de comunicarse con fluidez y desenvolverse en la L2 en la sociedad del siglo XXI.

8.3. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

La investigación educativa conlleva una serie de limitaciones debido a que interactúan múltiples variables que dificultan la precisión y el control requeridos. Entre

estas se encuentran los límites de orden ambiental referidas a los diferentes contextos que nos podemos encontrar, las características de los grupos y de los sujetos. En este estudio, el objetivo general, basado en la comprobación de que la utilización de una metodología que trabaje las diferentes inteligencias de forma específica es más efectiva en la adquisición de la competencia lingüística en la L2, nos ha llevado a indagar en diferentes contextos educativos en los que se emplean diferentes metodologías para su enseñanza. Por lo tanto, en este estudio en particular, son muchas las variables que difieren de unos contextos a otros, el número de horas de lengua inglesa impartidas así como de asignaturas de áreas no lingüísticas dependiendo del centro educativo, el número de alumnos de cada grupo seleccionado para la muestra, la disposición del profesorado y de los coordinadores de los centros etc. Todo lo anteriormente expuesto puede influir indirectamente en los resultados del estudio cuantitativo, es por este motivo que en la selección de la muestra se ha optado por grupos reducidos de alumnos. Teniendo en cuenta que el desarrollo transcurre en grupos naturales, la muestra abarca grupos de quince a treinta alumnos y se ha intentado que la validez del estudio no se vea afectada.

En esta investigación otra limitación que hemos afrontado es la limitación geográfica. El programa de educación bilingüe que integra las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional se implanta en España en seis colegios pioneros en el año 2007, de manera que los niveles que podíamos elegir en esta investigación quedaban limitados. Seleccionamos el nivel de 1º implantado en Andalucía por lo que elegimos por una parte el centro pionero de Montilla (Córdoba), en el que he sido responsable de la implantación de dicha metodología y por otra parte el centro Ramiro de Maeztu en la Comunidad de Madrid, por ser el único de los centros participantes en este proyecto que había implantado AMCO hasta 4º de educación primaria.

El hecho de investigar una nueva metodología recién implantada en España ya suponía todo un reto. En primer lugar, porque los alumnos con anterioridad habían sido expuestos a otras metodologías y no habían cursado la metodología *AMCO* desde infantil, y en segundo lugar, porque el nivel superior donde podíamos realizar la investigación era en el nivel de cuarto de educación primaria, no teniendo ninguna opción de realizar las pruebas en cursos de educación secundaria y contrastar los resultados con los de primaria.

Otras limitaciones que hemos encontrado en esta investigación educativa han sido las de orden moral. Al utilizar el paradigma cualitativo y descriptivo, cuyo principal objetivo, según Bisquerra (1989:66), es describir un fenómeno, debemos descubrir cómo los alumnos

interpretan la realidad. Con este fin, nos hemos basado en la observación interpretando actuaciones e interacciones, expresión de creencias, principios y emitiendo valores, siempre bajo la autorización de los centros. Referente a este último aspecto encontramos algunos problemas debido a que tres de los centros en los que se realizó la investigación no permitieron la realización de grabaciones en las sesiones de observación por cuestiones relacionadas con la ley de privacidad de datos; consideramos que habría sido conveniente su realización.

Una investigación que siga esta línea podría realizarse, en un futuro, extendiéndose a niveles de secundaria y bachillerato en centros donde los alumnos hayan adquirido el aprendizaje de la L2 mediante una metodología que integre las inteligencias múltiples y la inteligencia emocional desde el nivel de infantil con el fin de evaluar otros niveles. Otra posible línea de investigación podría ser la indagación de la repercusión de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional en la adquisición de los contenidos de las áreas no-lingüísticas. El hecho de indagar en los beneficios de la integración de las inteligencias múltiples y de la inteligencia emocional para el aprendizaje de los contenidos de las ANL en la lengua extranjera añadiría una visión más amplia sobre la teoría de Gardner aplicada al bilingüismo educativo.

En este estudio se ha profundizado en las diferentes investigaciones realizadas en *Harvard Graduate School of Education* sobre el futuro de los estudiantes, investigaciones cuyo fin es que la educación deje de ser una preparación para el mundo pasado, como argumenta Gardner (2005: 18), y comience a formar a estudiantes para afrontar el futuro. En este cambio educativo las nuevas tecnologías desempeñan un papel de gran importancia y se han experimentado, según Collins y Halverson (2009: 9), en el mundo de los negocios, y en la sociedad en general. Esta transformación también afecta a la investigación educativa, por lo que, indagar en el uso de las nuevas tecnologías en la aplicación de las inteligencias múltiples en el aula de L2 y ANL supondría un interesante campo de investigación para un futuro.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Abelló, C., Ehlers, C., Quintana, H., (eds.). (2010). *Escenarios bilingües: el contacto de lenguas en el individuo y la sociedad*. Berna: Peter Lang.
- Adolphs, R., Damasio, A.R. (2000). "Neurobiology of motion at a systems level". En J.C. Borod (ed.), *The Neuropsychology of Emotion*. Oxford: Oxford University Press, págs. 194-213.
- AMCO International Education Services, LLC (2013, 2014). Disponible en: <http://www.amco.me/>.
- Andersen, R. W. (ed.), (1981). *New Dimensions in Second Language Acquisition Research*. Rowley: Newbury House.
- Anderson, L.W., Krathwohl, D. (eds.), (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Longman, New York. Disponibles en: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>
- Ansari, D., Grabner, R.H., Koschutnig, K., Reishofer, G., Ebner, F. (2011). "Individual differences in mathematical competence modulate brain responses to arithmetic errors: an fMRI study". *Educational Neuroscience*, 21/6: 636-643.
- Arcos, A. (2002). "El reto de despertar las inteligencias múltiples en edades tempranas: el taller de lectura". En M.C. Fonseca (ed.), *Inteligencias múltiples, múltiples formas de enseñar inglés*. Sevilla: Universidad de Sevilla, págs. 43-67.
- Arcos, D., Gómez, A., Hernández, C., López, E., López, H., Lorenzo, F.J., Orozco, D., Pavón, V., Romera, M.J., Salaberri, S., Trujillo, F., Vinagre, M.A. (2010). *El proyecto lingüística de centro*. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.
- Armstrong, T. (2009). *Multiple Intelligences in the Classroom*. Alexandria, VA: ASCD.
- Asher, J. (1969). "The total physical response approach to second language learning". *Modern Language Journal*, 53: 3-17.

- Asher, J. (1977). *Learning Another Language Through Actions: The Complete Teacher's Guide Book*. California: Sky Oaks Productions.
- Ávila, F. J. (2002). "La activación de la inteligencia espacial: las imágenes mentales en el aula de inglés". En M. C. Fonseca (ed.). *Inteligencias múltiples, múltiples formas de enseñar inglés*. Sevilla: Universidad de Sevilla, págs. 139-140.
- Badgaiyan, R., D., Posner, M.I. (1997). "Time course activations in implicit and explicit recall". *Journal of Neuroscience*, 17/12: 4904-4913.
- Baetens-Beardsmore, H. (2009). "Heteroglossic bilingual education policy". En O. García (ed.), *Bilingual Education in the 21st Century. A Global Perspective*. West Sussex: Willey-Blackwell, págs. 244-285.
- Baetens Beardsmore, H., García, O. (2009). "Language promotion by european supra-national institutions". En O. García (ed.), *Bilingual Education in the 21st Century. A Global Perspective*. West Sussex: Willey-Blackwell, págs. 244-280.
- Baker, C. (1993). *Fundamentos de educación bilingüe y bilingüismo*. Madrid: Cátedra.
- Baker, C. (2001). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*. Bristol: Multilingual Matters.
- Baker, C., Prys Jones, S. (1998). *Encyclopedia of Bilingualism and Bilingual Education*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Bancroft, W. J. (1972). "The psychology of suggestopedia or learning without stress". *The Educational Courier*, 16-19.
- Battro, A. (2004). "Digital skills, globalization, and education". En M. Suárez-Orozco and D. Qin- Hilliard (eds.), *Globalization Culture and Education in the New Millennium*. Cambridge: Ross Institute, págs. 78-83.
- Baum, S., Viens, J., Slatin, B. (2005). *Multiple Intelligences in the Elementary Classroom: Pathways to Thoughtful Practice*. Nueva York: Teachers College Press.
- Beauport, E. (1994). *Las tres caras de la mente. Orquesta tu energía con las múltiples inteligencias de tu cerebro*. Caracas: Galac.

- Beauport, E. (2002). *The Three Faces of Mind: Developing Your Mental, Emotional, and Behavioral Intelligences*. Wheaton, Illinois.: Theosophical Pub. House.
- Bechara, A., Damasio, H., Damasio, A.R. (2000). "Emotion, decision making and the orbitofrontal cortex". *Cerebral Cortex*, 10: 295-307.
- Belmonte, C. (2007). "Emociones y Cerebro". *Revista Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 101/1: 59-68.
- Bialystok, E. (1978). "A theoretical model of second language learning". *Language Learning*, 28: 69-83.
- Bialystok, E. (2011a). "Coordination of executive functions in monolingual and bilingual children". *Journal of Experimental Child Psychology*, 110: 461-468.
- Bialystok, E. (2011b). "Reshaping the mind: The benefits of bilingualism". *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 65: 229-235.
- Bialystok, E, Craik, F.I.M., Viswanathan, M., Klein R. (2004). *Bilingualism, aging and cognitive control: evidence from the Simon task*. Comunicación presentada en *10th Cognitive Aging Conference*. Atlanta, GA, USA.
- Bialystok, E., Craik, F.I.M., Grady, C., Chau, W., Ishii, R., Gunji, A., Pantev, C. (2005). "Effects of bilingualism on cognitive control in the Simon task: Evidence from MEG". *NeuroImage*, 24: 40-49.
- Bialystok, E., Craik, F.I.M., Green, D. W., Gollan, T. H. (2009). "Bilingual minds". *Psychological Science in the Public Interest*, 10: 89-129.
- Bialystok, E., Craik, F.I.M. (2010). "Structure and Process in Lifespan Cognitive Development". En W.F. Overton (ed.), *Biology, Cognition and Methods Across the Life-Span*. Jaboken, N.J: Wiley, págs. 195-225.
- Bialystok, E., Craik, F.I.M., Luk, G. (2012). "Bilingualism: consequences for mind and brain". *Trends in Cognitive Sciences*, 16/4: 240-250.
- Bialystok, E. y Barac, R. (2012). "Emerging bilingualism: dissociating advantages for metalinguistic awareness and executive control". *Cognition*, 122/1: 67-73.
- Binet, A. (1903, 2004). *L'étude expérimentale de l'intelligence*. Paris: L'Harmattan.

- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa*. Barcelona: Ceac.
- Blakemore, S. y Frith, U. (2005). "Target article with commentaries: the learning brain: lessons for education: a précis". *Developmental Science*, 8/6: 459-6471.
- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook I, The Cognitive Domain*. Nueva York: David McKay & Co.
- Bloom, B. (1979). *Taxonomía de los objetivos de la educación* (3ª ed.). Alcoy: Marfil.
- Bloomfield, L. (1933). *Language*. Nueva York: Rinehart and Winston.
- Blythe, T., Perkins, D. (1998). "Understanding understanding". En T. Blythe (ed.), *The Teaching for Understanding Guide*. San Francisco: Jossey-Bass, págs. 9-16.
- Boix- Mansilla, V., Gardner, H. (2007). "From teaching globalization to nurturing global consciousness". En M. Suárez-Orozco (ed.), *Learning in the Global Era: International Perspectives on Globalization and Education*. California: University of California Press, págs. 47-67.
- Boix- Mansilla, V., Gardner, H. (2011). *The future of learning and the nurturing of minds*. Comunicación presentada en *Future of Learning*. Harvard Graduate School of Education, Cambridge. 2011.
- Bonson, M. Y Benito, A. (2005). "Evaluación y aprendizaje". En A. Benito y A. Cruz (eds.), *Nuevas claves para la docencia universitaria en el espacio europeo de educación superior*. Madrid: Narcea, págs. 87-100.
- Boza, N. (2002). "Un Aspecto de la Inteligencia intrapersonal: la autoeficacia en el aula de inglés". En M.C. Fonseca, (ed.), *Inteligencias múltiples, múltiples formas de enseñar inglés*. Sevilla: Mergablum, págs.197-239.
- Breen, M. P. (1987). "Contemporary paradigms in syllabus design". *Language Teaching*, 20/2-3, 81-92, 157-174.
- Breen, M., Candlin (1980). "The essentials of a communicative curriculum in language teaching". *Applied Linguistics*, 1/2: 89-112.
- Brisk, ME. (2006). *Bilingual Education from Compensatory to Quality Schooling*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.

- Broca, P. (1861). "Perte de la parole, ramollissement chronique et destruction partielle du lobe antérieur gauche". *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 2: 235-38.
- Broca, P. (1861). "Sur le principe des localisations cérébrales". *Bulletin de la Société d'Anthropologie*, 2: 190-204.
- Brooks, N. (1964). *Language and Language Learning: Theory and Practice* (2nd ed.). New York: Harcourt Brace.
- Brumfit, C. J., Johnson, K. (eds.). (1979). *The Communicative Approach to Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Bruner, J. (1981). "Vygotski: una perspectiva histórica y conceptual". *Infancia y aprendizaje*, 14.
- Buzan, T. (1993). *The Mind Map Book*. Londres: BBC Books.
- Buzan, T., Buzan, B. (1996). *The Mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain's Untapped Potential*. Nueva York: Plume.
- Caine, R.N., Caine, G. (1997). *Education on the Edge of Possibility*. Alexandria, VA: ASCD.
- Cameron, D. (2001). *Working with Spoken Discourse*. Londres: Sage.
- Candlin, C. N. (1976). "Communicative language teaching and the debt to pragmatics". En C. Rameh (ed.), *27th Round Table Meeting*. Washington: Georgetown University Press, págs 237-56.
- Candlin, C. N. (1990). "Hacia la enseñanza de la lengua basada en tareas". *Comunicación lenguaje y educación* 7/8: 33-53.
- Carpena, A. (2003). *Educación socioemocional en la etapa de primaria*. Barcelona: Eumo.
- Carpena, A. (2010). "Desarrollo de las competencias emocionales en el marco escolar". CEE. *Participación Educativa*, 15: 40-57. Disponible en: <http://www2.educacion.es/cesces/revista/n15-carpena-casajuana.pdf>.

- Casal, S. (2011). "Bases teóricas y metodológicas en AICLE". En S. Casal (ed.), *Implicaciones de la Enseñanza Bilingüe en centros Educativos*. Archidona: Aljibe, págs 95-104.
- Cenoz Ira Gui, J. (1993). "Diferencias individuales en la adquisición del inglés". *Revista Española de Lingüística Aplicada*. 9: 27-35.
- Cerdá, R. (1986). *Diccionario de lingüística*. Madrid: Anaya.
- Chomsky, N. (1959). "A review of B. F. Skinner's verbal behavior". *Language*, 35/1: 26-58.
- Chomsky, N. (1974). *Estructuras sintácticas*. México: Siglo Veintiuno.
- Churches, A. (2007). "Educational origami, Bloom's and ICT". Disponible en: [Toolshhttp://edorigami.wikispaces.com/Bloom's+and+ICT+tolos](http://edorigami.wikispaces.com/Bloom's+and+ICT+tolos).
- Collins, A., Halverson, R. (2009). *Rethinking Education in the Age of Technology: The Digital Revolution and Schooling in America*. Nueva York: Teachers College Press.
- Comisión Europea (2012). *Eurobarómetro Especial: Los Europeos y sus Lenguas*. Bruselas.
- Consejería de Educación de la Junta de Andalucía (2008). *Currículo integrado de las lenguas: propuesta de secuencias didácticas*. Sevilla: Consejería de Educación.
- Consejería de Educación de la Junta de Andalucía (2005). *Plan de Fomento del Plurilingüismo: una política lingüística para la sociedad andaluza*. Sevilla: Consejería.
- Consejo de Europa (2001). *Marco común europeo de referencia para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de lenguas*. Madrid, Anaya- Instituto Cervantes-MEC. Disponible en: http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf
- Consejo de Europa (2002). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Ministerio de educación, cultura y deporte.

- Council of Europe (2006). *Eurydice Report*. Brussels: European Commission. Disponible en: <http://www.eurydice.org/>
- Coyle, D. (1999). "Theory and planning for effective classrooms: supporting students in content and language integrated learning contexts". En J. Marsih (ed.), *Learning Through a Foreign Language*, Londres: CILT, págs. 46-62.
- Coyle, D. (2004). "Supporting students in CLIL contexts: Planning for effective classroom". En J. Masih (ed.), *Learning Through a Foreign Language*. Lancaster: CILT, págs. 40-54.
- Coyle, D. (2005). *CLIL: Planning Tools for Teachers*. Nottingham: University of Nottingham. Disponible en: <http://www.slideshare.net/gorettiblanch/theoretical-Clil-Framework>.
- Coyle (2006). "Content and language integrated learning motivating learners and teachers". *Scottish Languages Review 13*. Disponible en: http://www.scilt.stir.ac.uk/Downloads/slr/issue_13/SLR13Coyle.pdf.
- Coyle, D. (2006). "Developing CLIL: towards a theory of practice". En A. Figueras (ed.), *CLIL in Catalonia, from Theory to Practice*. Barcelona: APAC, págs. 5-29.
- Coyle, D. (2007) "The CLIL quality challenge". En Marsh, D., Wolff, D. (eds.), *Diverse Contexts-Converging Goals. CLIL in Europe*. Frankfurt: Peter Lang, págs. 47-58.
- Coyle, D.; Hood P., Marsh, D. (2010). *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, D. (1997). *English as Global Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, D. (2000). *Language Death*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, D. (2001). *Language and the Internet*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cummins, J. (1979). "Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children". *Review of Educational Research*, 49: 221-251.
- Cummins, J. (1981). "The role of primary language development in promoting educational success for language minority students". En California State Department of

- Education (ed.), *Schooling and Language Minority Students: A Theoretical Rationale*. Los Angeles: California State University, págs. 3-49.
- Cummins, J. (1984). *Bilingualism and Special Education: Issues in Assessment and Pedagogy*. Clevedon: Multilingual Matters.
- D'Angelo, E.; Bazo, P. y Peñate, M. (2011). "Razones y motivos que fundamentan las prácticas comunicativas en el contexto educativo". En A. López (ed.), *El desarrollo curricular de la competencia comunicativa*. Madrid: OAPEE, págs. 13-33.
- Damasio, A. (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain*. Nueva York: Putnam.
- Damasio, A. (1998a). "Emotion in the perspective of an integrated nervous system". *Brain Research Reviews*, 26: 83-86.
- Damasio, A. (1998b). "Investigating the biology of consciousness". *Transactions of the Royal Society*. Londres, 353: 1879-1882.
- Darwin, C.R. (1872/1965). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. Chicago: University of Chicago Press.
- Davis, K., James, C. (2011). *The GoodPlay project: exploring ethics and digital life*. Comunicación presentada en *Future of Learning*. Harvard Graduate School of Education, Cambridge, MA. 2011.
- Díaz-Barriga, F. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Dispenza, J. (2008). *Desarrolle su cerebro: La ciencia para cambiar la mente*. Buenos Aires: Kier.
- Dobson, A.; Pérez Murillo, M. D., Johnstone, R. M. (2010). *Bilingual Education Project Spain: Evaluation Report: Findings of the Independent Evaluation of the Bilingual Education Project of the Ministry of Education (Spain) and the British Council (Spain)*. Madrid: Ministry of Education (Spain) and British Council.
- Dodero, M., Diego, A., Fernández, I., Hernández, C., Julián, C. López, E., López, H., Lorenzo, F.J., Martín, R., Medrano, A.M., Pavón, V., Salaberri, S., Trujillo, F.,

- (2008). *El Currículo Integrado de las Lenguas*. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.
- Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. (1990). *Instructed Second Language Acquisition: Learning in the Classroom*. Oxford: Basil Blackwell.
- Estaire, S. y Zanón, J. (1994): *Planning Classwork: a Task-Based Approach*. Oxford: Heinemann.
- European Commission (2012). Special Eurobarometer: Survey on Europeans and Their Languages. Brussels. Disponible en:
http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm
- Fail, H., J. Thompson, Walker, G. (2004). "Belonging, identity and third culture kids". *Journal of Research in International Education*, 3/3: 319-338.
- Fishman, J. A. (1976). *Bilingual Education: An International Sociological Perspective*. Newbury House: Rowley.
- Fishman, J.A. (1971). "Societal bilingualism: stable and transitional". En J.A. Fishman, R. Cooper, R. M. Newman (eds.), *Bilingualism in the Barrio*. Bloomington: Indiana University Publications, págs. 539-55.
- Fishman, J.A., García, O. (eds.) (2011). *Handbook of Language and Ethnic Identity: The Success-Failure Continuum in Language and Ethnic Identity*. Oxford: Oxford University Press.
- Flowerdew, J., Peacock, M. (2001). "The EAP curriculum: issues, methods and challenges". En J. Flowerdew, M. Peacock (eds.), *Research Perspectives on English for Academic Purposes*. Cambridge: Cambridge University Press, págs. 177-194.
- Fonseca, M. C. (2002). "El uso de la inteligencia musical de alumnos de inglés de nivel intermedio". En M.C. Fonseca (ed.). *Inteligencias múltiples, múltiples formas de enseñar inglés*. Sevilla: Mergablum, págs. 197-215.
- Fonseca, M. C. (2002). *The Role of the Musicality of Language in the Acquisition Process of English as a Second Language*. Ann Arbor: Michigan.

- Fonseca, M. C., López, F.J. (2011). "Principios metodológicos y selección de materiales curriculares para AICLE". En S. Casal (ed.), *Implicaciones de la Enseñanza Bilingüe en centros Educativos*. Archidona: Aljibe, págs. 109-130.
- Fries, C. C. (1945). *Teaching and Learning English as a Foreign Language*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Fuster, J.M. (2002). "Frontal lobe and cognitive development". *Neurocytol*, 31/3-5: 373-85.
- Galton, F. (1869). *Hereditary Genius*. Londres: Macmillan.
- García, M. P. (2009). "El uso de tareas y la atención a la forma del lenguaje en el aula de AICLE". En V. Pavón y J. Ávila (eds.), *Aplicaciones didácticas para la enseñanza integrada de lengua y contenidos*. Sevilla: Consejería de Educación, Junta de Andalucía-Universidad de Córdoba, págs. 55- 74.
- García, O. (2009). *Bilingual Education in the 21st Century: A Global Perspective*. West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- Gärdenfors, P. (2007). "Understanding cultural patterns". En M. M. Suarez-Orozco (ed.), *Learning in the Global Era: International Perspectives on Globalization and Education*. University of California Press, págs. 67-84.
- Gardner, H. (1983a). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Nueva York: Basic Books.
- Gardner, H. (1983b). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (1991). *The Unschooled Mind: How Children Think and How Schools Should Teach*. Nueva York: Basic.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de Cultura económica. México.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Nueva York: Basic Books.
- Gardner, H. (2004). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*.

- Gardner, H. (2005). *Las cinco mentes del futuro*. Paidós, Barcelona.
- Gardner, H. (2011). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Nueva York: Basic Books.
- Gardner, H. (2011). *Truth, Beauty and Goodness Reframed: Educating for the Virtues in the Twenty-first Century*. Nueva York: Basic Books.
- Gardner, R.C. (1973). "Attitudes and Motivation: Their Role in Second-Language Acquisition". En J. W. Oller, J. C. Richards (eds.), *Focus on the learner: Pragmatic Perspectives for the Language Teacher Mass*. Rowley: Newbury House, págs. 235-246.
- Gardner, R.C., Lambert, W.E. (1959). "Motivational variables in second-language acquisition". *Canadian Journal of Psychology*, 13: 266–272.
- Geake, J.G. (2009). *The Brain at School: Educational Neuroscience in the Classroom*. Glasgow: Mc Graw Hill.
- Giles, H. y Byrne, J. L. (1982). "An intergroup approach to second language acquisition". *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 3: 17-40.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Nueva York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1996): *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. Nueva York: Bantam Books.
- Goleman (1998). *La práctica de la inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Goleman, D. (1999). *Working with Emotional Intelligence*. Londres: Bloomsbury.
- Gómez-Ruiz, M.I. (2010). "Bilingüismo y cerebro: mito y realidad". *Neurología*, 25/7: 443-452.
- González, J. L. y M. Asensio (1998). "Las estrategias de aprendizaje en la instrucción de lenguas extranjeras." *Estudios de Psicología*, 60: 49-67.
- Graddol, D. (1997, 2000). *The Future of English? A Guide to Forecasting the Popularity of the English Language in the 21st Century*. Londres: British Council.

- Greenfield, S. (2007). *El poder del cerebro: Cómo funciona y qué puede hacer la mente humana*. Barcelona: Crítica. S.L.
- Greenspan, S. I. (1989). "Emotional intelligence". En K. Field, B. J. Cohler, G. Wool (eds.), *Learning and Education: Psychoanalytic perspectives*. Madison, CT: International Universities Press, págs. 209-243.
- Grosjean, F. (1982). *Life with Two Languages: An Introduction to Bilingualism*. Cambridge: Harvard University Press.
- Guilford, J. P. (1950). "Creativity". *American psychologist*, 5: 444-454.
- Gunesch, K. (2004). "Education for cosmopolitanism: cosmopolitanism as a personal cultural identity model to and within international education." *Journal of Research in International Education*, 3/3: 251-275.
- Haidt, J., Seder, P. (2009). "Admiration and awe". *Oxford Companion to Affective Science*, 4-5.
- Halliday, M.A.K. (1970). "Functional diversity in language, as seen from a consideration of modality and mood in English". *Foundations of Language*, 6/3: 322-361.
- Halliday, M.A. K.; McIntosh, A.; Stevens, P. (1968): "The users and uses of language". En J. Fishman (ed.), *Readings in the Sociology of Language*. La Haya, Mouton, págs. 139-169.
- Hamers, J., Blanc, M. (1989). *Bilinguality and Bilingualism*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Hargreaves, A., Fullan, M. (2012). *Professional Capital: Transforming Teaching in Every School*. Nueva York: Teachers College Press.
- Hart, Leslie. (1983). *Human Brain and Human Learning*. Kent, WA: Books for Educators.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analysis in Education*. Oxford: Routledge.
- Haugen, E. (1987). *Blessings of Babel: Bilingualism and Language Planning Problems and Pleasures*. Berlin: Mouton de Gruyter.

- Hengst, H; Hernández, C., Lorenzo, F., Pavón, V. (2005). *Borrador para la elaboración del Currículo integrado*. Plan de Fomento del Plurilingüismo, Junta de Andalucía. Disponible en:
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/plurilinguismo/curriculo/borradorcil.pdf>
- Hermanto, N., Moreno, S. Bialystok, E. (2012). “Linguistic and metalinguistic outcomes of intense immersion education: how bilingual?” *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 15/2: 131-145.
- Hernández, R.G. (2009). “Las TIC como herramientas para pensar e interpensar: Una análisis conceptual y reflexiones sobre su empleo”. En F. Díaz Barriga, R.G. Hernández, M. Rigo (eds.), *Aprender y Enseñar con TIC en Educación Superior: Contribuciones desde el socioconstructivismo*, México: UNAM, págs. 17-62.
- Hernández, P. (1989). *Diseñar y enseñar. Teoría de la programación y del proyecto docente*. La Laguna: Narcea.
- Hornberger, N. (1991). “Extending enrichment bilingual education: revisiting typologies and redirecting policy”. En O. García (ed.), *Bilingual Education: Focusschrift in Honor of Joshua A. Fishman on the Occasion of his 65th Birthday*, Philadelphia: John Benjamins, págs. 215-234.
- Hornby, A.S. (1954). *A Guide to Patterns and Usage in English*. London: OUP. Disponible en: <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3>.
- Hull R., Vaid J. (2007). “Bilingual language lateralization: a meta-analytic tale of two hemispheres”. *Neuropsychologia*, 45: 1987–2008.
- Hymes, (1995). “Acerca de la Competencia Comunicativa”. En M., Llobera (coord.): *Competencia Comunicativa, elementos básicos en la enseñanza de lenguas extranjeras*. Madrid: Edelsa, págs. 27-46.
- Hymes, D. (1971). “Competence and performance in linguistic theory”. En Huxley and E. Ingram (eds.), *Acquisition of languages: Models and methods*. Nueva York: Academic Press, págs. 3-23.
- Immordino-Yang, M. H. y Damasio, A. R. (2007): “We feel, therefore we learn: the relevance of affective and social neuroscience to education”. *Mind, Brain, and*

Education 1/1: 3-10.

- Immordino-Yang, M.H., Silvan, L. (2010). "Admiration for virtue: Neuroscientific Perspectives on a Motivating Emotion". *Contemporary Educational Psychology*, 35: 110–115. Disponible en: www.elsevier.com/locate/cedpsych.
- Immordino-Yang, M.H., Fischer, K.W. (2010). "Neuroscience bases of learning". En V. G. Aukrust (ed.), *International Encyclopedia of Education*. Oxford: Elsevier, págs. 310-316.
- Immordino-Yang, H. (2011). *Embodied brains, social minds: how interactions between neurobiology and culture shape emotion, self-awareness and learning*. Comunicación presentada en *Future of Learning*. Harvard Graduate School of Education, Cambridge, MA. 2011.
- Jensen, E. 1997. *Introduction to Brain-Compatible Learning*. San Diego: Brain Store Incorporated.
- Jensen, E. 1998. *Teaching with the Brain in Mind*. Alexandria, VA: ASCD.
- Jensen, E. (2004). *Cerebro y aprendizaje: competencias e implicaciones educativas*. Madrid: Narcea.
- Jensen, E. (2006) "The social context of learning". En S. Feinstein (ed.), *The Praeger Handbook of Learning and the Brain*. Praga: Westport, págs. 452-456.
- Jensen, E. (2009). *Super Teaching: Over 1000 Practical Strategies*. California: Corwin Press.
- Johnson, R.T. and Johnson, D. W. (1994). "An overview of cooperative learning". En J. Thousand., A.Villa, A. Nevin. (eds), *Creativity and Collaborative Learning: A Practical Guide to Empowering Students and Teachers*. Baltimore, MD: Brookes Press, págs. 31-34.
- Johnson, R.K. y Swain, M. (1997). *Immersion Education: International Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson, D., Johnson, R., Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.

- Julián de Vega, C. (2011). "El papel del profesorado coordinador en los modelos AICLE". En S. Casal (ed.), *Implicaciones de la Enseñanza Bilingüe en centros educativos*. Sevilla: Aljibe, págs. 37-54.
- Kachru, Braj B. (1986). *The Alchemy of English: the Spread, Functions and Models of Nonnative English*. Oxford: Pergamon.
- Kai-ming Cheng, Y. (2007). "The postindustrial workplace and challenges to education". En M. Suárez-Orozco (ed.), *Learning in the Global Era: International Perspectives on Globalization and Education*. California: University of California Press, págs. 175-195.
- Kaplan, R. B. (2000). "Why is English a global language? Problems and perplexities". En H.W. Kam and C. Ward (eds.), *Language in the Global Context: Implications for The Language Classrooms*. Singapore: SEAMEO RELC, págs. 268-283.
- Kaplan, R., Baldauf, R. B. (1997). *Language Planning from Practice to Theory*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Klein, W. (1986). *Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kovacs, A., Mehler, J. (2009). "Cognitive gains in 7-month-old bilingual infants". *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106/16: 6556-6560.
- Kramsch, C. (1990). "The order of discourse in language teaching". En B. Freed (ed.), *Foreign Language Acquisition Research and the Classroom*. Lexington, MA: D.C. Heath, Teacher's Edition of Textbook, págs.191-204.
- Krashen, S. (1982). *Principles and Practices of Second Language Learning*. Oxford: Pergamon Press.
- Krashen, S.D. (1985). *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. Nueva York: Longman.
- Krashen, Stephen (1994). "The input hypothesis and its rivals". En Ellis, Nick (ed.), *Implicit and Explicit Learning of Languages*. Londres: Academic Press, págs. 45-77.
- Krashen, S.D., Terrell, T.D. (1983). *The Natural Approach: Language Acquisition in the Classroom*. Londres: Prentice Hall Europe.

- Lambert, W.E. (1974). "Culture and language as factors in learning and education". En A. F. Aboud I .R.D. Meade (eds.) *Culture Factors in Learning*. Bellingham: Western Washington State College, págs. 91-109.
- Lambert, W.E. (1981). "Un experimento canadiense sobre desarrollo de competencia bilingüe. Programa de cambio de lengua hogar/escuela". *Revista de Educación*, 268: 167-177.
- Larsen-Freeman, L., Long M. H., (1994). *Introducción al estudio de la adquisición de segundas lenguas*. Madrid: Editorial Gredos.
- Lawrence E. Shapiro (1997). *La inteligencia emocional de los niños*. Buenos Aires: Vergara.
- Lebrón, A. (2009). "Teorías generales sobre el aprendizaje y la adquisición de una lengua extranjera". *Temas para la Educación*. Disponible en: <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd5070.pdf>
- LeDoux, J.E. (1986). "The neurobiology of emotion". En J.E. LeDoux y W. Hirst (eds.), *Mind and Brain: Dialogues in Cognitive Neuroscience*. Cambridge: Cambridge University Press, págs. 301-354.
- LeDoux J.E. (1996). *The Emotional Brain*. Nueva York: Simon and Schuster.
- LeDoux J. E. (2012). "Rethinking the emotional brain". *Neuron*, 73/4: 653-676.
- Lee Williams, L.1986. *Aprender con todo el cerebro*. Barcelona: Martínez Roca.
- Lenneberg, E. (1967). *Biological Foundations of Language*. Nueva York: John Wiley and Sons.
- Lenneberg, E. (1985). *Fundamentos biológicos del lenguaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Levy, F., and R. Murnane (2004). *The New Division of Labor: How Computers are Creating the New Job Market*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Littlewood, W. (1981). *Communicative Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Long, M. (1985). "The Design of Classroom Second Language Acquisition: Towards Task-based Language Teaching". En Hyltenstam, K. y Pienemann, M. (eds.),

- Modelling and Assessing Second Language Acquisition*. Londres: Multilingual Matters, págs. 77-79.
- Lorenzo, F.; Casal, S. y Moore, P. (2009). *Bilingüismo y educación. Situación de la red de centros bilingües en Andalucía*. Sevilla: Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- Lorenzo, F.; Trujillo, F. y Vez, J. M. (2011). *Educación bilingüe: integración de contenidos y segundas lenguas*. Madrid: Síntesis.
- Lozanov, G. (1978). *Suggestology and Outlines of Suggestopedy*. Nueva York: Gordon and Breach.
- Luengo, F. y Moya, J. (2011). “Marco curricular: las competencias básicas y los cinco niveles de integración de la comunicación lingüística en la práctica educativa”. En A. López (eds), *El desarrollo curricular de la competencia comunicativa*. Madrid: OAPPE, págs. 34-56.
- Luo L, Craik F., Moreno S, Bialystok, E. (2012). “Bilingualism interacts with domain in a working memory task: evidence from aging”. *Psychology and Aging*, 28: 28-34.
- Luria, A .R. (1986). *Las funciones corticales superiores del hombre*. México: Fontamara.
- Mackey, W. F. y Siguán, M. (1986). *Educación y bilingüismo*. Madrid: Santillana.
- Mackey, W. (1970) “A typology of bilingual education”. *Foreign language annals*, 3: 596-608.
- MacLean P. (1967). “The brain in relation to empathy and medical education”. *Nervous and Mental Disease*, 144: 374 –382.
- MacLean, P. (1978). *Education and the Brain*. Chicago: Chicago Press.
- MacLean, P. (1990). *The Triune Brain Evolution*. New York: Plenum Press.
- Macnamara J. (1967). “The bilingual's linguistic performance - a psychological overview”. *Journal of Social Issues*, 23/ 2: 58-77.
- Madrid, D. (2001). “Introducción a la investigación en el aula de lengua extranjera”. En M. E. García Sánchez., M. S. Salaberri (eds.), *Metodología de investigación en el*

área de filología inglesa. Universidad de Almería: Secretariado de Publicaciones, págs. 11-45.

Manrique, B. M. (2012). *Evaluación de un modelo cognitivo para la organización de las actividades de aula basado en el cerebro triuno e inteligencias múltiples para el aprendizaje de lengua extranjera*. Tesis doctoral no publicada, Universidad de Almería. Documento disponible en: www.tesisenred.net/handle/10803/83742).

Marsh, D. (1994). *Bilingual Education and Content and Language Integrated Learning*. International Association for Cross-cultural Communication. *Language Teaching in the Member States of the European Union (Lingua)*. Paris: University of Sorbonne.

Marsh, D. (2009). *Study on the Contribution of Multilingualism to Creativity*. Bruselas: Europublic.

Marsh, D. (2013). *The CLIL Trajectory: Educational Innovation for the 21st Century Generation*. Córdoba: Academic Press.

Marsh, D., Langé, G. (2000). *Using Languages to Learn and Learning to Use Languages*. Jyväskylä: University of Jyväskylä.

Marsh, D., Mehisto, P., Frigols, M.J., Wolff, D. (2011). *European Framework for CLIL Teacher Education*. Graz: Consejo de Europa, Centro Europeo de Lenguas Modernas.

Martín, M. (2009). "Historia de la metodología de la enseñanza de las lenguas extranjeras". *Tejuelo*, 5: 54-70.

Mauranen, A. (2003). "The corpus of English as lingua franca in academic settings". *TESOL Quarterly*, 37/3: 513-527.

Mayer, J., Salovey, P. (1995). "Emocional intelligence and the construcción and regulation of feelings". *Applied Preventive Psychology*, 4: 197-208.

Mayor, J. (1994). "Adquisición de una segunda lengua. España". *Centro virtual cervantes*. Disponible en: http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/04/04_0021.pdf

- McLaughlin, B. (1984). *Second Language Acquisition in Childhood. Preschool Children*. Londres: Hillsdale.
- McLaughlin, B. (1990). "Restructuring". *Applied linguistics*, 11: 1-16.
- Mehisto, P. (2009). "Managing multilingual education: structuring dialogue and collaboration". En V. Pavón y J. Ávila (eds.), *Aplicaciones didácticas para la enseñanza integrada de lengua y contenidos*. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía-Universidad de Córdoba, págs. 9-27.
- Mehisto, P., Frigols, M.J., Marsh, D. (2008). *Uncovering CLIL*. MacMillan.
- Mehisto, P., Marsh, D. (2010). "Approaching the financial, cognitive and health benefits of bilingualism: fuel for CLIL". En Y. Ruiz de Zarobe, J. Manuel Sierra, F. Gallardo del Puerto (eds.), *Content and Foreign Language Integrated Learning: Contributions To Multilingualism In European Contexts*. Frankfurt am Main: Peter Lang, págs. 21-47.
- Meyer, O. (2010). "Towards quality CLIL: successful planning and teaching strategies". *PULS*, 33: 11-29.
- Miller, E.K., Cohen, J. D. (2001). "An integrative theory of prefrontal cortex function". *Annual Review of Neuroscience*, 24: 167-202.
- Mohades S.G., Struys, E. Van Schuerbeek, P. (2012). "DTI reveals structural differences in white matter tracts between bilingual and monolingual children". *Brain Research*: 72-80.
- Moreno, J. C. (2006): *La dignidad e igualdad de las lenguas: crítica de la discriminación lingüística*. Madrid: Alianza.
- Morgan-Short, K., Ullman, M. T. (2011). "The neurocognition of second language". En S. M. Gass, A. Mackey (eds.), *The Handbook of Second Language Acquisition* Nueva York: Routledge, págs. 282-299.
- Morilla, C., Gallagher, E. (2009). "A New CLIL Method: AMCO and the Practical Use of Multiple Intelligences in the Classroom". En V. Pavón, J. Ávila, *Aplicaciones didácticas para la enseñanza integrada de lengua y contenidos*. Sevilla:

- Consejería de Educación, Junta de Andalucía-Universidad de Córdoba, págs. 131-151.
- Navés, M. T. y Muñoz, C. (1999). "Experiencias de AICLE en España". En Marsh, D. y Langé, G. (eds.), *Implementing Content and Language Integrated Learning. A Research-Driven TIE-CLIL Foundation Course Reader*. Jyväskylä: University of Jyväskylä, Nueva York: Arno Press, págs. 131-144.
- Negroponte, N. (2005). *\$100 Laptop initiative*. Comunicación presentada en *The World Economic Forum*. Davos, Switzerland. 2005.
- Newberg, A.B., Alavi, A., Baime, M., Pourdehnad, M., Santanna, J. d'Aquili, E.G. (2001). "The measurement of regional cerebral blood flow during the complex cognitive task of meditation: a preliminary spect study". *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 106: 113-122.
- Ninyoles, R. L. (1972). *Idioma y poder social*. Madrid: Tecnos.
- Nunan, D. (1989). *Second language teacher education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nussbaum, L. (2009). "Integrar lengua y contenido, con los andamios necesarios". *Cuadernos de pedagogía*, 395: 56-58.
- OECD-PISA. *Organization for Economic Cooperation and Development, Program for International Student Assessment*.
- Olsen, R.E., Kagan, S. (1992) "About cooperative Learning". En C. Kessler (ed.), *Cooperative Language Learning: a Teacher Resource Book*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice Hall, págs 1-30.
- Ortíz, T. (2007). "Hemisferidad cerebral en psicología de la educación". *Papeles del psicólogo*, 21. Disponible en: <http://www.papelesdelpsicologo.es>
- Ortíz, A. (2009). *Cerebro, currículo y mente humana: psicología configurante y pedagogía configuracional*. Barranquilla: Litoral.
- Palmer, H.E. (1917). *The Scientific Study and Teaching of Languages. A Review of the Factors and Problems Connected with the Learning and Teaching of Modern*

Languages with an Analysis of the Various Methods Which May Be Adopted in order to Attain Satisfactory Results. Londres: Harrap.

- Paradis, M. (1981): "Neurolinguistic organization of a bilingual's two languages". En J. Copeland (ed.), *The Seventh LACUS Forum*. Columbia, South Carolina: Hornbeam.
- Pavesi, M., Bertocchi, D., Hofmannová, M., Kazianka, M. (2001). *CLIL Guidelines for Teachers*. Milan : TIE CLIL.
- Pavón, V. (2007). "La implantación de la enseñanza plurilingüe en Andalucía: hacia una nueva propuesta metodológica y curricular". *Perspectiva CEP* 13. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, págs. 45-60.
- Pavón, V. (2009). "Cambios en la realidad educativa a través de la enseñanza integrada de lengua y contenidos". *Las lenguas extranjeras como vehículo de comunicación intercultural*. Madrid: Ministerio de Educación, págs. 65-83.
- Pavón, V. (2010). "The introduction of multilingual teaching in andalusia: heading towards a newly proposed methodology". *Journal of Border Educational Research*, 8/ 1: 31-42.
- Pavón, V. (2011). "Enseñanza y aprendizaje integrado de lengua y contenidos (AICLE)". En S. Casal (ed.), *Implicaciones de la enseñanza bilingüe en centros educativos*. Sevilla: Aljibe, págs.19-34.
- Pavón, V. (2013). "Foreword". En D. Marsh, *The CLIL Trajectory: Educational Innovation for the 21st iGeneration*. Córdoba: University of Córdoba Academic Press, págs. 11-16.
- Pavón, V., Gerdes, T. (2008). "Talking CLIL". *It's for Teachers Magazine*, 110: 14-17.
- Pavón, V., Ávila López, J. (eds.), (2009). *Aplicaciones didácticas para la enseñanza integrada de lengua y contenidos*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Educación-Universidad de Córdoba.
- Pavón, V., Rubio, F. (2010). "Teachers' concerns about the introduction of CLIL programmes". *Porta Linguarum*, 14: 45-58.

- Pavón, V., Ellison, M. (2013). "Examining teachers roles and competences in content and language integrated learning (CLIL)". *Linguarum Arena* , 4/:65-78.
- Payne, W.L. (1983, 1986). "A study of emotion: developing emotional intelligence; self integration; relating to fear, pain and desire". *Dissertation Abstracts International*, 47: 203.
- Peal, E., Lambert, M. (1962). "The relation of bilingualism to intelligence". *Psychological Monographs*, 75 (546): 1–23.
- Penfield, W. Roberts, L. (1959). *Speech and Brain Mechanisms*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Pérez, M.A. (2012). *Evaluación de programas bilingües: Análisis de resultados de las secciones experimentales de francés en el marco del Plan de Fomento del Plurilingüismo de Andalucía*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad de Córdoba: Universidad de Córdoba.
- Perkins, D. (1999). "¿Qué es la comprensión?". En M. Stone (comp.), *La enseñanza para la comprensión*. Buenos Aires: Paidós, págs. 69-92.
- Perkins, D. (2011). *Educating for the unknown*. Comunicación presentada en *Future of Learning*. Harvard Graduate School of Education, Cambridge, MA. 2011.
- Piaget, J. (1983). *Teorías del lenguaje, teorías del aprendizaje: el debate entre Jean Piaget y Noam Chomsky*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Pittman, G. (1963). *Teaching Structural English*. Brisbane: Jacaranda.
- Plan de Fomento del Plurilingüismo (2005). Sevilla: Consejería de Educación, Junta de Andalucía. Disponible en:
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/plurilinguismo/>
- Posner, M. (2004). "Neural systems and individual differences". *Teachers Colleges Record*, 106/1: 24-30.
- Posner, M., Rothbart, M. (2005). "Influencing Brain Networks: Implications for Education". *Trends in Cognitive Sciences*, 9/ 3: 99–103.
- Prabhu, N.S. (1987). *Second Language Pedagogy*. Oxford: Oxford University Press.

- Ramirez, J.D. (1992). "Executive summary of the final report: longitudinal study of structured english immersion strategy, early-exit and late-exit transitional bilingual programs for language minority students". *Bilingual Research Journal*, 16: 1-62.
- Ramiro, J., Brassett, D. (2002). "Visión y definición de la globalización". *Economía y Desarrollo*, 1/ 1: 66.
- Ramos, F. (2007a): "Programas bilingües y formación de profesores en Andalucía". *Revista Iberoamericana de Educación*, 44: 133-146.
- Ramos, F. (2007b): "Opiniones de alumnos de un programa bilingüe andaluz sobre un programa y sobre el bilingüismo". *Revista electrónica de investigación educativa*, 9/ 2: 1-15.
- Resnick, M., Salen K., Perkins D., V. (2011). *The digital revolution*. Comunicación presentada en *Future of Learning*. Harvard Graduate School of Education, Cambridge, MA. 2011.
- Richards, J.C., Platt, J., Platt, H. (1992). *Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. London: Longman.
- Richards, J.C., Rodgers, T.S. (1998). *Enfoques y métodos en la enseñanza de idiomas. Colección Cambridge de Didáctica de Lenguas*. Madrid: Cambridge University Press.
- Richards, J. C. y Rodgers, T. S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richards, J. C. y Rodgers T. S. (2003). *Enfoques y métodos en la enseñanza de idiomas*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rincón, T. (2008). "Aprender con todo el cerebro. Estrategias y modos de pensamiento visual, metafórico y multisensorial". *Telos*, 10/ 3: 465-467. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318197007>.
- Rose, D. (2005). *Teaching every student in the digital age*. Comunicación presentada en *The First International Conference on Globalization and Learning*, Stockholm, Sweden, 2005.

- Rubio, F., Martínez, M. (2011). “La evaluación en el aprendizaje integrado de contenido y lengua extranjera”. En S. Casal (ed.), *Implicaciones de la enseñanza bilingüe en centros educativos*. Sevilla: Aljibe, págs. 155-177.
- Russell, K. y Carter, P. (2009). *Mejore su creatividad, memoria, agilidad mental e inteligencia*. Barcelona: Editorial Amat, S.L.
- Saavedra, M.A. (2001). “Aprendizaje basado en el cerebro”. *Revista de Psicología*, X/001: 141-150. Disponible en: www.redalyc.org.
- Salaberri, S. (2007) “Competencia comunicativa intercultural”. *Revista de los centros de profesorado*, 13: 61-76. Disponible en:
http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portal/com/bin/Contenidos/IEFP/Publicaciones/PERSPECTIVA_CEP/1209368660027_05_opinion_compet.pdf
- Salaberri, S. (2009). “Inteligencias múltiples y desarrollo de destrezas orales”. En V. Pavón y J. Ávila (eds.), *Aplicaciones didácticas para la enseñanza integrada de lengua y contenidos*. Sevilla: Consejería de Educación de la Junta de Andalucía-Universidad de Córdoba, págs. 113-130.
- Salovey, P. y J. D. Mayer. (1990). “Emotional intelligence. imagination, cognition, and personality”. *Laboratory Publications on Emotional Intelligence*, 9/3: 185-211. Disponible en : www.unh.edu/personalitylab.
- Sánchez Carrión, J.M. (1974) “Bilingüismo, diglosia, contacto de lenguas”. En Sayas, J.J. *Los Vascos en la Antigüedad*. Cátedra. 1994. Madrid: ASJU, págs. 3-79.
- Savignon, S. (1983). *Communicative Competence: Theory and Classroom Practice*. Reading, Mass: Addison- Wesley.
- Schumann, J. (1978) *The Pidginization Process: A Model for Second Language Acquisition*. Rowley, MA: Newbury House.
- Scovel, T. 1979. “Review of G. Lozanov, suggestology and outlines of suggestopedy”. *TESOL Quaterly* 13/2: 255-266.
- Seliger, H. W., Shohamy, E. (1989). *Ethical Considerations I Collecting Research Data. Second Language Research Methods*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Selinker, L. 1969. “Language transfer”. *General Linguistic* 9: 67-92.

- Selinker, L. 1992. *Rediscovering Interlanguage*. Nueva York: Longman.
- Short, D. J. (1993) "Assessing integrated language and content instruction". *TESOL Quaterly*, 27/4: 627-656.
- Siguán, M (1995). *La Europa de las lenguas*. Madrid: Alianza Editorial.
- Siguán, M., Mackey, W.F. (1986). *Educación y bilingüismo*. Madrid: Santillana.
- Skehan, P. (1996). "A framework for the implementation of task- based instruction". *Applied Linguistics* 17/1: 38-61.
- Skutnabb-Kangas, T. (1981). *Bilingualism or Not: The education of minorities*. *Multilingual Matters*, Clevedon: British Library.
- Skutnabb-Kangas, T., García, O. (1995). "Multilingualism for all. General principles". En T. Skutnabb-Kangas (ed.), *Multilingualism for All. European Studies on Multilingualism* 4, págs. 231-56.
- Sperry, R.W. (1974). "Lateral specialization in the surgically separated hemispheres." En: F. Schmitt and F. Worden (eds.), *Third Neurosciences Study Program*. Cambridge: MIT Press, 3: 5-19.
- Stern, W. (1912). *The Psychological Methods of Intelligence Testing*. Baltimore: Warwick and York.
- Sternberg, R. J. (1995). *In Search of the Human Mind*. Orlando, F.L: Harcourt Brace.
- Sternberg, R. J. (1997). *Successful Intelligence*. Nueva York: Plume.
- Suárez-Orozco, C. and M. Suárez-Orozco (1995). *Transformations: Immigration, Family Life, and Achievement Motivation Among Latino Adolescents*. Stanford: Stanford University Press.
- Suárez-Orozco, C. (2001). "Psychocultural factors in the adaptation of immigrant youth: gendered responses". En Agosín, Marjorie (ed.), *Women and Human Rights: A Global Perspective*. Picataway: Rutgers University Press, págs. 170-188.
- Suárez-Orozco, M., and D. Qin-Hilliard, eds. (2004). *Globalization: Culture and education for a New Millennium*. Berkeley: University of California.

- Suárez-Orozco, M y Sattin, C (2007). "Learning in the Global Era". En M. Suárez-Orozco (ed.), *Learning in the Global Era: International Perspectives on Globalization and Education*. Berkeley: University of California, págs.1-47.
- Suárez-Orozco, M., Strom, A., y Gardner, H. (2011). *Globalization*. Comunicación presentada en *Future of Learning*. Harvard Graduate School of Education, Cambridge, MA. 2011.
- Swain, Merrill, (1995). "Problems in output and the cognitive processes they generate: A step towards second language learning". *Applied Linguistics*, 16.
- Sylwester, R. (1995). *A Celebration of Neuron's: an Educator's Guide to the Human Brain*. Alexandria, VA: ASCD.
- Thomas, W.P., Collier, V. (1997). "Language minority student achievement and program effectiveness". *NABE News*, 19: 33-35.
- Thorndike, E.L. (1920). "Intelligence and its use". *Harper's Magazine*, 140: 227-235.
- Titone, R. (1976). *Bilingüismo y educación*. Barcelona, España: Fontanela.
- Toukoma, P., Skutnabb-Kangas, T. (1977). *The Intensive Teaching of the Mother Tongue to Migrant Children of Pre-school Age and Children in the Lower Level of Comprehensive School*. Helsinki: The Finnish National Commission for UNESCO.
- Turkle, S. (2004). "The fellowship of the microchip: global technologies as evocative objects". En M. Suárez-Orozco and D. Qin-Hilliard (eds.), *Globalization: Culture and Education in the New Millennium*. Berkeley: University of California.
- Valdez Pierce, L., and O'Malley, J. M. (1992). *Performance and Portfolio Assessment for Language Minority Students*. Washington: National Clearinghouse for Bilingual Education.
- Velásquez, B., M., Calle, M.G., Remolina, N. (2006). "Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su implicación en la construcción de conocimiento de los estudiantes universitarios". *Tabula Rasa*, 5: 229-245.
- Vygotsky, L. (1930). *Mind and Society*. Cambridge, M. A.: Harvard University Press.

- Vygotsky, L. (1962). *Thought and Language*. Cambridge MA: MIT Press.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: the Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wechsler, D. (1939). *The Measurement of Adult Intelligence*. Baltimore: Waverly.
- Weinreich, U. (1964). *Languages in Contact*. The Hague: Mouton de Gruyter.
- Weinreich, U. (1970) [1953]: *Languages in Contact. Findings and Problems*. La Haya: Mouton.
- Wernicke, C. (1874). *The Symptom Complex of Aphasia: a Psychological Study on a Neurological Basis*. The Hague: Mouton.
- Widdowson, H.G. (1972). "The teaching of english as communication". *ELT Journal*, 27/7: 15-19.
- Williams, M., Burden, R. (1997). *Psychology for Language Teachers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Willis, J. (1996). "A flexible framework for task- based learning". En J. Willis and D. Willis (eds.), *Challenge and Change in Language Teaching*. Oxford: Heinemann, págs. 235-256.
- Wiske, M.S. (ed.). (1998). *Teaching for Understanding: Linking Research with Practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wolff, D. (2007) "¿Qué es el CLIL? Disponible en: <http://www.goethe.de/ges/spa/dos/ifs/es2747558.htm>
- Wolfe, P. (2010). *Brain Matters: Translating Research into Classroom Practice*. Alexandria, VA: ASCD.
- Wolff, D. (2012). "The European Framework for CLIL teacher education". *Synergies*, 8: 105-116.
- Zanón, J. (Coord.) (1999). *La enseñanza del español mediante tareas*. Madrid: Edinumen.

ANEXOS

ANEXO I. Prueba Destreza Oral 1° E.P.

Ámbito de aplicación: 1° Educación Primaria

Código: -----

1. Exchanging greetings.

- Hello! My name isWhat's your name?
- How are you today? I'm fine thank you, and you?
- How old are you?

2. Describing the weather.

- What's the weather like today?

3. Numbers

- Please look at this picture. How many colour pencils are there in the picture?
- Now look at this picture, how many chalks are there?

4. Pets

Tell me what kind of pet you can see in these pictures.

- A dog
- A cat

5. Class Objects

Look at the drawings of a school. When I point to the drawings, tell me what it is.

- Blackboard
- Chair
- Table
- Scissors
- Paintbrush

6. Parts of the body.

I'll point to a part of the body and you tell me what it is.

- Nose
- Hand
- Head
- Eyes
- Shoulder

7. Colours.

What colour is this?

- White
- Blue
- Yellow
- Green
- Red

8. Clothes

What is the girl wearing?

- A skirt

What is the boy wearing?

- A t-shirt

ANEXO II. Prueba Comprensión Escrita 1º E.P.

¿Pertenece al grupo bilingüe?

Marca la casilla adecuada:

Sí No

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

PRUEBAS ADAPTADAS PARA PRIMERO DE PRIMARIA POR CRISTINA MORILLA GARCÍA

Ámbito de aplicación: 1º Educación Primaria

Código: _____

1. Complete:

Seven, rainy, ice-cream, horse

a) _____



c) _____



b) _____

2+5

d) _____



2. Match the names to the objects:



Fruit



Milk



Blackboard



Music

Clock

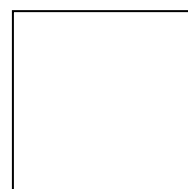
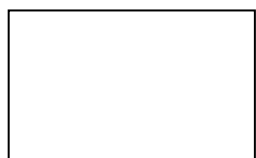
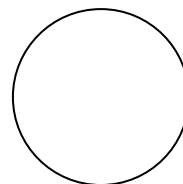
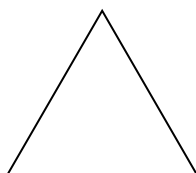


Book

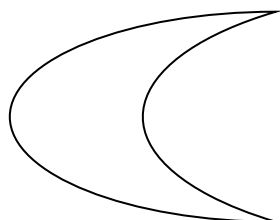


3. Shapes: Write the names under the shapes.

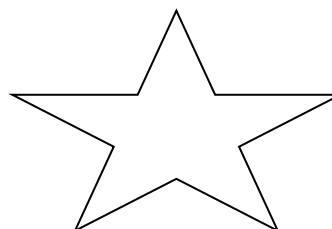
Triangle, rectangle, circle, square



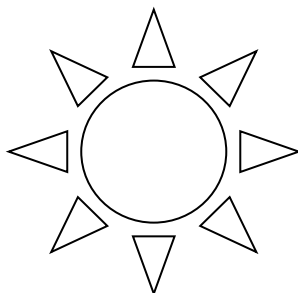
4. Colours: Colour these pictures according to the instructions.



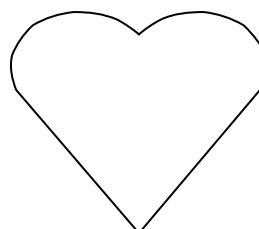
BLUE



PURPLE



YELLOW



RED

ANEXO III. Prueba Comprensión Oral 1º E.P.

¿Pertenece al grupo bilingüe?

Marca la casilla adecuada:

Sí No

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

**PRUEBAS ADAPTADAS PARA PRIMERO DE PRIMARIA POR CRISTINA
MORILLA GARCÍA**

Ámbito de aplicación: 1º Educación Primaria

Código: _____

PART ONE

Escucharás algunas frases y deberás escribir una palabra junto a cada letra. Los dibujos que aparecen en el cuadro te ayudarán a saber qué palabra es.

Write the word.

Ejemplo: Escucharás *You hear:* There is a boy eating a sandwich

Deberás escribir *You write:* Boy

a) _____

f) _____

b) _____

g) _____

c) _____

h) _____

d) _____

i) _____

e) _____



1. One



2. Yoghurt



3. Tempera Paint



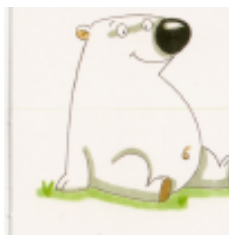
4. Orange



5. Boy



6. Mouth



7. Bear



8. Four



9. Eggs

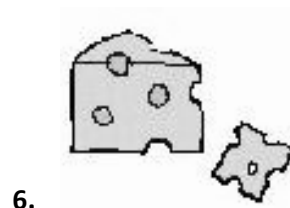
PART TWO

Vas a escuchar una frase para cada dibujo. Observa el dibujo, escucha la frase y haz un círculo si es verdadera.

Look at the Picture, listen to the sentence. If it is true make a circle.

Aquí tienes un ejemplo. (OYES: This is number three)

3



ANEXO IV: Prueba Destreza Oral 4° E.P.
--

Ámbito de aplicación: 4º Educación Primaria

Código: _____

Darken bubble for INCORRECT response only.

1. Exchange basic personal information

- Hello! My name is Cristina, What is your name?
- How are you today?
- I come from France. Where do you come from?
- I live in Madrid. Where do you live?

2. Describing the weather.

- What's the weather like today?
- Is it raining now?
- And what about yesterday?

3. Family and friends

- Have you got any brothers and sisters?
- What's your mother's name?
- What's the name of your best friend?
- How old is your best friend?

4. Dates and free time

- When's your birthday?
- What time do you go to bed?
- What do you do when you get home from school?

5. Hobbies/ Sports

- What are your favourite hobbies?
- Do you play tennis?
- Do you like football?
- How often do you practice sport?

6. Holidays

- Where did you go for your holiday last year?
- What do you like doing on the beach?
- Do you like going to the mountain on holidays?

ANEXO V: Prueba de Comprensión Escrita 4º E.P.

¿Pertenece al grupo bilingüe?

Marca la casilla adecuada:

Sí No

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

1. *Estos son mis amigos Lucy y Leo. ¿Cómo son? Escribe 'Lucy' o 'Leo' en los huecos de las frases que siguen a los dibujos, según se refieran a Lucy o a Leo. Para que lo entiendas mejor, hay un ejemplo.*

WRITE 'Lucy' OR 'Leo'. There is an example.



LUCY



LEO

Ejemplo: LEO plays basketball.

- a) _____ is a girl.
- b) _____ has not got blonde hair.
- c) _____ has black trousers.
- d) _____ is wearing shorts.
- e) _____ plays with a black and white ball.

2. ¿Verdadero o Falso? Para que lo entiendas mejor, hay un ejemplo.

True or False? There is an example.

Ejemplo: Spain is in Europe. TRUE

a). Today is Saturday. _____

b). Ice-cream is cold. _____



c). two + eleven = six _____

d). This is rain. _____



e). A horse has got two legs. _____



3. Lee las preguntas y escoge la respuesta correcta. Para ello, marca tu respuesta con un círculo. Para que lo entiendas mejor, hay un ejemplo.

Circle the correct answer. There is an example.

Ejemplo: Who's Shakira?

A: No, I don't

B: A Colombian singer

C: On Wednesdays

a) Hello Pablo, how are you?

A: Yes, he is.

B: Fine thanks.

C: No we didn't.

b) Where's Lucia?

A: She's coming.

B: Tomorrow.

C: It's green.

c). How old is David Bisbal?

A: Chocolate.

B: I don't know.

C: He sings.

d). When is Christmas?

A: Yes, I can.

B: In the afternoon.

C: December.

e). What's your favourite drink?

A: Tomato.


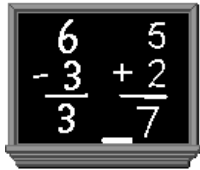




B: No I'm not.

C: Orange juice.

4. **MIS RUTINAS.** Lee el texto que sigue y observa los dibujos. Como ves, cada dibujo tiene una letra. Escribe la letra de un dibujo en cada uno de los huecos del texto para dar sentido a cada frase. Para que lo entiendas mejor, en el primer hueco hay un ejemplo.

Write the letter in the gap. There is an example.

I get up at half past seven. I have C and for breakfast. At I go to school. I like my school a lot. My favourite subject is . After school I read a or listen to .

<p>A. </p>	<p>B. </p>
<p>book</p>	<p>maths</p>
<p>C. </p>	<p>D. </p>
<p>milk</p>	<p>fruit</p>
<p>E. </p>	<p>F. </p>
<p>music</p>	<p>eight o'clock</p>

ANEXO VI: Prueba de Comprensión Oral 4º E.P.
--

¿Pertenece al grupo bilingüe?

Marca la casilla adecuada:

Sí No

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

PART ONE

Escucharás algunas frases y deberás escribir una palabra junto a cada letra. Los dibujos que aparecen en el cuadro te ayudarán a saber qué palabra es.

Write the word.

Ejemplo: Escucharás *You hear* : Can you play the piano?

Deberás escribir *You write:* piano

a) _____

f) _____

b) _____

g) _____

c) _____

h) _____

d) _____

i) _____

e) _____

j) _____



1. birthday



2. cow



3. phone



4. teddy bear



5. apples



6. church



7. watch



8. painting



9. football



10. piano



11. hot dog

PART TWO

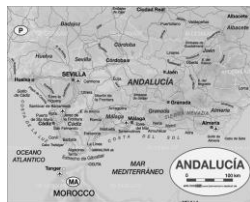
Vas a escuchar una frase para cada dibujo. Observa el dibujo, escucha la frase y escribe debajo del dibujo **TRUE** (verdadero) si la frase es verdadera, y **FALSE** (falso) si la frase es falsa.

Look at the Picture, listen to the sentence. Write TRUE or FALSE

Aquí tienes un ejemplo. (OYES: This is a rubber)



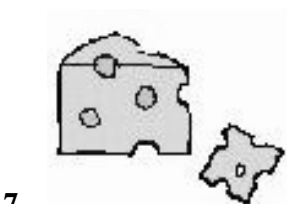
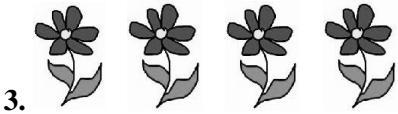
FALSE



1.



2.





PART ONE

Escucharás algunas frases y deberás escribir una palabra junto a cada letra. Los dibujos que aparecen en el cuadro te ayudarán a saber qué palabra es.

1. Is *football* your favourite sport to play?
2. Do you wear a *watch* to know what time it is?
3. My favourite activity in art class is *painting*.
4. Do you sleep with a *teddy bear* at night?
5. How did you celebrate your *birthday*?
6. You might be able to see a *cow* in the countryside.
7. Do you enjoy playing the *piano*?
8. I like to talk on the *phone* to my friends.
9. Does your family go to *church* on Sundays?
10. Do you prefer to eat *apples* or strawberries?

PART TWO

Vas a escuchar una frase para cada dibujo. Observa el dibujo, escucha la frase y escribe debajo del dibujo TRUE (verdadero) si la frase es verdadera, y FALSE (falso) si la frase es falsa.

1. This is a *map* of France.(False)
2. These are healthy *vegetables*.(False)
3. These are four *flowers*.(True)
4. She wears *glasses* .(True)
5. The *book* is closed.(False)
6. The *doctor* has an *x-ray*.(True)
7. This is delicious *pasta*. (False)
8. The man is *surfing*.(True)
9. The *house* has 3 *windows*.(True)
10. It is a *rainy* day.(False)

5. *¿Dónde podemos encontrar estos carteles? Relaciona el cartel (columna de la izquierda) con el lugar donde se pueden encontrar (columna de la derecha). Para que lo entiendas mejor, te damos un ejemplo.*

Where can you find these notices? Join the sign and the place. There is an example.

DO NOT FEED THE ANIMALS

a supermarket

NO SMOKING

a bathroom

QUIET PLEASE

a hospital

SWIMMING POOL

a zoo

SPECIAL OFFER

a library

NOW WASH YOUR HANDS

a sports centre

6. **LOS TRANSPORTES.** *Completa los huecos del texto con las palabras que están dentro de la tabla. Para que lo entiendas mejor, hay un ejemplo.*

Use the words below to fill the gaps. There is an example.

and	fly	motorbike	favourite	old	bicycles
-----	-----	-----------	-----------	-----	----------

TRANSPORT

Ejemplo:

In my family we all have _____ bicycles _____ .



My dad has a _____ .



My mum has an _____ car.



I want to _____ in a plane.



My _____ way to travel is by train.



Last year we went to Madrid on a train _____ it was great fun.

ANEXO VII: Prueba de Producción Escrita 4º E.P.

- **¿Pertenece al grupo bilingüe?**
- **Marca la casilla adecuada:**
- Sí No

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Has recibido esta carta de una chica inglesa. Contéstale con otra carta, donde te presentes y donde contestes las preguntas que te hace.

This letter is from an English schoolgirl. Write your reply.

(65-85 palabras)

Hello,

My name is Zoe and I'm 9 years old. I go to Holland Park Primary School in Essex. My favourite lesson at school is Literacy but I really like all my lessons. What is your favourite subject at school?

I live in a beautiful and colourful house and I have my own playroom with a nice big computer and lots of toys. We have a garden and sometimes my friends come and we play football in the garden. I live near the beach and I go swimming too. Do you do any sport?

Sometimes my family and I go out for dinner and we go out to restaurants where they sell food like Chinese, burgers, pizza, Indian and pasta. What foods do you like?

Write to me soon,

Love from Zoë

ANEXO VIII: Test de Inteligencias Múltiples 1° y 4° de E.P.

TEST DE INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

Es muy importante conocer las formas de aprender de nuestros alumnos, para descubrir sus formas de aprendizaje, talentos y habilidades para así poder asignarle una función y responsabilidades dentro del organigrama del "Proyecto jóvenes para jóvenes"

- 1.....Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien como tiene que llegar.
- 2.....Si estoy enojado(a) o contento (a) generalmente sé exactamente por qué.
- 3.....Sé tocar (o antes sabía tocar) un instrumento musical.
- 4.....Asocio la música con mis estados de ánimo.
- 5.....Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez
- 6.....Puedo ayudar a un amigo a manejar sus sentimientos porque yo lo pude hacer antes en relación a sentimientos parecidos.
- 7.....Me gusta trabajar con calculadoras y computadores.
- 8.....Aprendo rápido a bailar un baile nuevo
- 9.....No me es difícil decir lo que pienso en el curso de una discusión o debate.
- 10.....Disfruto de una buena charla, discurso o sermón.
- 11.....Siempre distingo el norte del sur, esté donde esté.
- 12.....Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o en un evento especial.
- 13.....La vida me parece vacía sin música.
- 14.....Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos o instrumentos.
- 15.....Me gusta hacer puzzles y entretenerme con juegos electrónicos
- 16.....Me fue fácil aprender a andar en bicicleta. (o patines)
- 17.....Me enoja cuando oigo una discusión o una afirmación que parece ilógica.
- 18.....Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes
- 19.....Tengo buen sentido de equilibrio y coordinación.
- 20.....Con frecuencia veo configuraciones y relaciones entre números con más rapidez y facilidad que otros.
- 21.....Me gusta construir modelos (o hacer esculturas)
- 22.....Tengo agudeza para encontrar el significado de las palabras.
- 23.....Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo.
- 24.....Con frecuencia hago la conexión entre una pieza de música y algún evento de mi vida.
- 25.....Me gusta trabajar con números y figuras
- 26.....Me gusta sentarme silenciosamente y reflexionar sobre mis sentimientos íntimos.
- 27.....Con sólo mirar la forma de construcciones y estructuras me siento a gusto.
- 28.....Me gusta tararear, silbar y cantar en la ducha o cuando estoy sola.
- 29.....Soy bueno(a) para el atletismo.
- 30.....Me gusta escribir cartas detalladas a mis amigos.
- 31.....Generalmente me doy cuenta de la expresión que tengo en la cara
- 32.....Me doy cuenta de las expresiones en la cara de otras personas.
- 33.....Me mantengo "en contacto" con mis estados de ánimo. No me cuesta identificarlos.
- 34.....Me doy cuenta de los estados de ánimo de otros.
- 35.....Me doy cuenta bastante bien de lo que otros piensan de mí.

HOJA DE PROCESAMIENTO

Haga un círculo en cada uno de los ítems que señaló como verdaderos. Sume los totales. Un total de 4 en cualquiera de las categorías indica el tipo de inteligencia y habilidad.

A	B	C	D	E	F	G
9	5	1	8	3	2	12
10	7	11	16	4	6	18
17	15	14	19	13	26	32
22	20	23	21	24	31	34
30	25	27	29	28	33	35

TOTAL

A	Inteligencia Verbal/ Lingüística.
B	Inteligencia Lógico/ Matemática
C	Inteligencia Visual/Espacial
D	Inteligencia Kinestésica/Corporal
E	Inteligencia Musical/ Rítmica
F	Inteligencia Intrapersonal
G	Inteligencia Interpersonal

ANEXO IX: Test de Inteligencia Emocional 1° y 4° de E.P.

TEST DE INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA LOS CENTROS DE
EDUCACIÓN PRIMARIA PARA NIÑOS DE HASTA DIEZ AÑOS DE EDAD
(ADAPTADO POR PILAR CARMONA HEREDIA)

Este cuestionario no influirá en tus calificaciones por ello te solicitamos lo respondas de la manera más sincera, poniendo una cruz, en la respuesta que consideres correcta.

AUTOCONCIENCIA

	Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre	Puntaje Máximo
1. Sé cuándo hago las cosas bien.	0	1	2	3	
2. Si me lo propongo puedo ser mejor	0	1	2	3	
3. Quiero ser como mis padres	0	1	2	3	
4. Olvido el maltrato con facilidad	0	1	2	3	
5. Soy un buen perdedor	0	1	2	3	
6. Me gusta como soy	0	1	2	3	
7. No sé por qué me pongo triste	3	2	1	0	
8. Me siento menos cuando alguien me critica	3	2	1	0	
9. Lo más importante para mí es ganar	3	2	1	0	
10. Me castigan sin razón	3	2	1	0	
11. Quisiera ser otra persona	3	2	1	0	
12. Culpo a otros por mis errores	3	2	1	0	
	18	18	18	18	36

AUTOCONTROL

	Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre	Puntaje Máximo
1. Cuando me va mal en la escuela hablo con mis padres	0	1	2	3	
2. Cuando estoy inseguro, busco apoyo	0	1	2	3	
3. Me siento mal con facilidad	0	1	2	3	
4. Cuando me enojo lo demuestro	0	1	2	3	
5. Aclaro los problemas cuando los hay	0	1	2	3	
6. Yo escojo mi ropa	0	1	2	3	
7. Me siento mal cuando me miran	3	2	1	0	
8. Me disgusta que cojan mis juguetes	3	2	1	0	
9. Cuando tengo miedo de alguien, me escondo	3	2	1	0	
10. Impido que me traten mal	3	2	1	0	
11. Me siento solo	3	2	1	0	
12. Me agobio cuando estoy aburrido	3	2	1	0	
	18	18	18	18	36

APROVECHAMIENTO EMOCIONAL

	Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre	Puntaje Máximo
1. Me siento motivado a estudiar	0	1	2	3	
2. Me siento confiado y seguro en mi casa	0	1	2	3	
3. Mis padres me dicen que me quieren	0	1	2	3	
4. Me considero animado	0	1	2	3	
5. Si dicen algo bueno de mí, me da gusto y lo acepto	0	1	2	3	
6. En casa es importante mi opinión	0	1	2	3	
7. Me pongo triste con facilidad	3	2	1	0	
8. Dejo sin terminar mis tareas	3	2	1	0	
9. Hago mis deberes sólo con ayuda	3	2	1	0	
10. Si me interrumpen ya no quiero actuar	3	2	1	0	
11. Odio las reglas	3	2	1	0	
12. Necesito que me obliguen a realizar mis tareas	3	2	1	0	
	18	18	18	18	36

EMPATÍA

1. Sé cuándo un amigo esta alegre
2. Sé cómo ayudar a quien está triste
3. Si un amigo se enferma lo visito
4. Ayudo a mis compañeros cuando puedo
5. Confío fácilmente en la gente
6. Me gusta escuchar
7. Me molesta cuando algún compañero llora
8. Cuando alguien tiene un defecto me burlo de él
9. Me desagrada jugar con niños pequeños
10. Me desagradan las personas de otro color
11. La gente es mala
12. Paso solo durante mucho tiempo

Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre	Puntaje Máximo
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
18	18	18	18	36

HABILIDAD SOCIAL

1. Muestro amor y afecto a mis amigos
2. Me gusta conversar
3. Soluciono los problemas sin pelear
4. Me gusta tener visitas en casa
5. Me gusta hacer cosas en equipo
6. Me es fácil hacer amigos
7. Me desagradan los grupos de personas
8. Prefiero jugar solo
9. Es difícil comprender a las personas
10. Me da vergüenza mostrar mis emociones
11. Si demuestro amistad la gente se aprovecha de mí.
12. ¿Cuántos amigos tienes?

Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre	Puntaje Máximo
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
0	1	2	3	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
3	2	1	0	
(más 6)a	(4-5)b	(2-3)c	(1)d	
18	18	18	18	36

