

Mara Huanca Miranda de la Lama

Implementación del Design  
Thinking en el alumnado de  
educación y su efecto con la  
autoestima, felicidad y satisfacción  
con la vida

Director/es

CORTES PASCUAL, M. PILAR ALEJANDRA

<http://zaguan.unizar.es/collection/Tesis>

© Universidad de Zaragoza  
Servicio de Publicaciones

ISSN 2254-7606

Tesis Doctoral

IMPLEMENTACIÓN DEL DESIGN THINKING EN EL  
ALUMNADO DE EDUCACIÓN Y SU EFECTO CON  
LA AUTOESTIMA, FELICIDAD Y SATISFACCIÓN  
CON LA VIDA

Autor

Mara Huanca Miranda de la Lama

Director/es

CORTES PASCUAL, M. PILAR ALEJANDRA

**UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**  
**Escuela de Doctorado**

Programa de Doctorado en Educación

2020





**Universidad**  
Zaragoza

# Tesis Doctoral

IMPLEMENTACIÓN DEL DESIGN THINKING EN EL ALUMNADO DE  
EDUCACIÓN Y SU EFECTO CON LA AUTOESTIMA, FELICIDAD Y  
SATISFACCIÓN CON LA VIDA

Autor

Mara Huanca Miranda de la Lama

Directora

Cortes Pascual, M<sup>a</sup> Pilar Alejandra

Universidad de Zaragoza

Ciencias de la Educación

2020





**Universidad**  
Zaragoza

**Escuela de Doctorado**  
**Programa de Doctorado en Educación**

**Tesis Doctoral**

**IMPLEMENTACIÓN DEL DESIGN THINKING EN EL ALUMNADO DE  
EDUCACIÓN Y SU EFECTO CON LA AUTOESTIMA, FELICIDAD Y  
SATISFACCIÓN CON LA VIDA**

**Doctoranda:**

Mara Huanca Miranda de la Lama

**Directora:**

Dra. M<sup>a</sup> Pilar Alejandra Cortés Pascual

**Zaragoza, 2020**





## DEDICATORIAS

Este proyecto lo empecé con mucha ilusión, fue el resultado de largas noches de desvelo e incertidumbre pues mi vida académica dependía de una beca que no sabía si me sería concedida, al cabo de unos meses un “fuiste aceptada” cambió mi vida y me sentí la mujer más feliz y bendecida del mundo; sin embargo esa felicidad duró poco. La muerte repentina de mi padre lo cambió todo, perdí el rumbo, mi vida dio un vuelco total, dicen que el tiempo lo cura todo, pero en este caso no funcionó; fue un periodo complicado y devastador; me sentía en cenizas. Tuve que ser fuerte, rodearme de amor para sanar y poco a poco volví a retomar mi vida; como el ave fénix tuve que renacer de entre las cenizas, por ello esta investigación se la dedico principalmente a mi papá ya que de él aprendí a ser perseverante y no darme por vencida; aún duele pero he vuelto a emprender el vuelo.

Me gustaría también dedicar este estudio a las personas que fueron guías, apoyo y de gran ayuda para poder seguir adelante:

A mis dos ángeles que iluminaron el camino, siempre enseñándome a vivir desde la resiliencia y la felicidad; ¡los amo! mis guerreros favoritos Isa y Aless.

A Davide, mi compañero, esposo y mejor amigo en esta vida aventurera, gracias por tu apoyo incondicional y “saltar juntos”. Lo seguiré diciendo siempre... ¡Te amo!

A mi Mami, de la cual he aprendido varias lecciones de vida y aquí emprendí una: la resiliencia, gracias por estar siempre a mi lado siempre.

Una dedicación especial a Eva que nos trajo esperanza y la eterna felicidad a mi hermana.

Finalmente, más que una dedicatoria es un agradecimiento infinito a Irene Freschi por su apoyo invaluable en este proceso. Grazie Nonna.



## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer al Banco Santander por promover apoyos a través de las *ayudas de movilidad para latinoamericanos*, es una aportación invaluable y de gran enriquecimiento para los profesionistas que buscamos mejorar y aportar desde nuestra disciplina, es para mí un honor haber sido seleccionada y beneficiada con esta gran ayuda y quedaré eternamente agradecida por todo el apoyo financiado por este banco.

El agradecimiento que tengo hacia la Universidad de Zaragoza lo mantendré a lo largo de mi vida, aquí encontré apoyo, conocimiento y gran calidez a través de la gente que trabaja (varias personas por mencionar pero quiero hacerlo especialmente a Asun Moreno, Araceli Bravo por su calidez humana, a María Pilar Sánchez jefa del servicio de estudiantes y relaciones internacionales de la Universidad, Pilar Borrajo del centro de movilidad, al Vicerrector Francisco Beltrán, también agradezco a la facultad de educación, a la escuela de doctorado, y a todos aquellos implicados que me dieron la oportunidad de aprender, desarrollarme y mejorar en el ámbito profesional; me siento muy afortunada de pertenecer a esta gran universidad en la que aprendí grandes lecciones de vida.

Me gustaría agradecer de manera especial a mi directora de tesis Alejandra Cortés por brindarme su apoyo para poder ser parte de este gran proyecto, además de su mostrar su comprensión, cariño y empatía a lo largo de este proceso.

Mi agradecimiento infinito a Laura Estévez profesora de la UAEM y Genaro Miranda profesor de la Universidad de Zaragoza, gracias por su tiempo, desvelos y grandes aportaciones.

Finalmente agradezco a Ana Cristina Blasco, Ana Rodríguez y Alberto Quilez, profesorado de la Universidad de Zaragoza, por su tiempo, dedicación y sus recomendaciones puntuales para la mejora de esta investigación.



# ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO 1. EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN EN ESPAÑA.....</b>	<b>20</b>
1.1 La educación tradicional en España.....	20
1.2 La proyección de la educación del futuro.....	26
1.3 Innovación educativa y calidad docente.....	30
1.4 Habilidades del siglo XXI.....	35
1.5 Novedades educativas.....	44
<b>CAPÍTULO 2. LA PSICOLOGÍA POSITIVA EN LA EDUCACIÓN.....</b>	<b>48</b>
2.1 La teoría de la psicología positiva.....	48
2.2 La psicología positiva en las aulas.....	53
2.3 Factores fundamentales de la psicología positiva para el aula.....	60
2.3.1 La autoestima en la psicología positiva.....	64
2.3.2 La autoestima docente.....	67
2.3.3 Componentes de la autoestima.....	73
2.3.4 Niveles de la autoestima.....	75
2.3.5 Dimensiones de la autoestima.....	77
2.3.6 Actitudes del profesorado relacionadas a la autoestima.....	78
2.4 La felicidad en la psicología positiva.....	80
2.4.1 Las emociones positivas.....	85
2.4.2 Virtudes y fortalezas.....	88
2.4.2.1 Conceptualización de las fortalezas y su relación con las virtudes.....	90
2.5 Experiencia óptima (Flow).....	96
2.6 La felicidad en la educación.....	98
2.7 Satisfacción con la vida.....	101
<b>CAPÍTULO 3. DESIGN THINKING EN LA EDUCACIÓN.....</b>	<b>106</b>
3.1 La necesidad de una nueva metodología.....	106
3.2 Aprendizaje activo.....	109
3.3 Metodologías activas.....	112
3.3.1 Manifiesto de las pedagogías ágiles.....	115
3.4 Metodología del Design Thinking.....	117

3.4.1 Modelos del Design Thinking.....	123
3.4.1.1 Modelo 3 I's.....	123
3.4.1.2 Modelo del Instituto Hasso-Plattner.....	125
3.4.1.3 Modelo Stanford.....	126
3.4.1.4 Modelo a base de preguntas Liedtka y Ogilvie (2011).....	128
3.4.2 La empatía en el Design Thinking.....	129
3.4.3 La creatividad en el Design Thinking.....	132
3.4.4 Reglas del Design Thinking.....	134
3.5 Design Thinking en el ámbito educativo.....	136
3.5.1 Las inteligencias y el Design Thinking.....	140
3.5.2 La resolución de problemas a través del Design Thinking.....	146
3.5.3 Design Thinkers.....	150
3.5.4 Objetivos del Design Thinking en la educación.....	151
3.5.5 Toolkit Design Thinking.....	153
<b>SEGUNDA PARTE: MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>158</b>
<b>CAPÍTULO 4. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>159</b>
4.1 Contexto de la investigación y del investigador.....	159
4.2 Presentación y justificación.....	161
4.3 Objetivo general.....	169
4.4 Objetivos específicos.....	169
4.5 Hipótesis de trabajo.....	169
4.6 Metodología.....	170
4.7 Universo de la aplicación.....	174
4.8 Muestra.....	175
4.9 Método de recogida de datos.....	175
4.9.1 Instrumentos aplicados.....	176
4.9.1.1 Inventario de autoestima de Coopersmith (1967).....	177
4.9.1.1.1 Pautas de corrección del inventario de autoestima (Coopersmith).....	179
4.9.1.2 Escala de felicidad de Alarcón (2006).....	180
4.9.1.2.1 Pautas de corrección de la escala para medir la felicidad (Alarcón).....	181
4.9.1.3 Escala de satisfacción con la vida (Diener, 1985).....	182

4.9.1.3.1 Pautas de corrección para la escala de satisfacción con la vida (Diener).....	183
4.9.1.4 Cuestionario propio de expectativas y motivaciones.....	184
4.10 Análisis de datos.....	190
4.11 Rigor de la investigación en educación.....	192
4.11.1 Principios éticos en la investigación.....	193
<b>SEGUNDA PARTE: MARCO EMPÍRICO.....</b>	<b>195</b>
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS.....</b>	<b>196</b>
5.1 Confiabilidad.....	197
5.2 La autoestima, felicidad y satisfacción con la vida del alumnado de educación.....	198
5.2.1 La autoestima en el alumnado de educación.....	198
5.2.2 Felicidad en el estudiantado de educación.....	206
5.2.3 Satisfacción con la vida en el alumnado de educación.....	213
5.3 Influencia de la formación de Design Thinking en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida en el alumnado de cuarto año de educación.....	215
5.3.1 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la autoestima.....	215
5.3.2 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la felicidad.....	218
5.3.3 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking y satisfacción con la vida.....	218
5.4 Influencia del Design Thinking sobre las expectativas y motivaciones del alumnado.....	220
5.5 Relación entre las expectativas y motivaciones del estudiantado en formación y sus niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida.....	223
5.5.1 Relación entre expectativas y motivaciones con la autoestima del alumnado de educación.....	223
5.5.2 Relación entre expectativas y motivaciones con la felicidad del alumnado de educación.....	225
5.5.3 Relación entre expectativas y motivaciones con la satisfacción con la vida del alumnado de educación.....	225
<b>TERCERA PARTE: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....</b>	<b>228</b>
<b>CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN.....</b>	<b>229</b>
6.1 Autoestima del alumnado en educación de los diferentes grados.....	230
6.2 Felicidad en el alumnado de educación de los diferentes grados.....	234
6.3 Satisfacción con la vida del alumnado de educación de los diferentes grados.....	235
6.4 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la autoestima del alumnado de cuarto grado de educación.....	236

6.5 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la felicidad del alumnado de cuarto grado de educación.....	239
6.6 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la satisfacción con la vida del alumnado de cuarto grado de educación.....	240
6.7 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking con las expectativas y motivaciones del alumnado de cuarto grado de educación.....	240
6.8 Relación entre expectativas y motivaciones con la autoestima del alumnado de educación.....	243
6.9 Relación entre expectativas y motivaciones con la felicidad del alumnado de educación.....	244
6.10 Relación entre expectativas, motivaciones y la satisfacción con la vida del alumnado de educación.....	244
<b>CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES.....</b>	<b>246</b>
7.1 Conclusiones finales de la investigación.....	246
7.2 Limitaciones.....	256
7.3 Prospectiva.....	257
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>258</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>292</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Habilidades básicas -definición y estrategias-.....	37
Tabla 2. Clasificación de las virtudes y fortalezas según Peterson y Seligman.....	90
Tabla 3. Tipos de felicidad según Diener (2018).....	104
Tabla 4. Diferencias entre el aprendizaje centrado en contenidos y centrado en actividades.....	113
Tabla 5. Resumen metodológico de la investigación.....	173
Tabla 6. Factores que integran el inventario de autoestima de Coopersmith.....	179
Tabla 7. Puntaje de evaluación de la autoestima.....	180
Tabla 8. Factores que integran la escala para medir la felicidad (Alarcón, 2006).....	181
Tabla 9. Puntaje de evaluación de la felicidad.....	182
Tabla 10. Reactivos que engloban el factor unidimensional de la escala de satisfacción con la vida (Diener, 1985).....	183
Tabla 11. Puntaje de evaluación de la satisfacción con la vida.....	184
Tabla 12. Factores de motivaciones y expectativas del alumnado en educación.....	185
Tabla 13. Proceso de codificación de respuestas en las expectativas y motivaciones.....	188
Tabla 14. Proceso del análisis de datos de la investigación.....	190
Tabla 15. Distribución del alumnado por nivel académico (n=248).....	196
Tabla 16. Confiabilidad de los tres instrumentos aplicados.....	198
Tabla 17. Distribución de la puntuación de la autoestima según sus factores n=248).....	199
Tabla 18. Distribución del alumnado según sus percepciones con respecto a la autoestima (n=248)..	200
Tabla 19. Asociaciones significativas en la percepción de la autoestima del alumnado por grados académicos (n=248).....	203
Tabla 20. Niveles de autoestima total por grados académicos (n=248).....	204
Tabla 21. Niveles de autoestima escolar por grados académicos (n=248).....	205
Tabla 22. Distribución del alumnado de los niveles de autoestima familiar, social y general por grados académicos (n=248).....	206
Tabla 23. Percepción del alumnado en relación a los factores de la felicidad (n=248).....	207
Tabla 24. Distribución general del alumnado con respecto a los niveles de felicidad (n=248).....	208
Tabla 25. Análisis descriptivo de los reactivos de la escala de felicidad (n=248).....	208
Tabla 26. Percepción del nivel de felicidad por grados académicos (n=248).....	210
Tabla 27. Asociación de reactivos en la percepción de la autoestima del alumnado (n=248).....	211
Tabla 28. Análisis descriptivo de los reactivos del instrumento de satisfacción con la vida (n=248)....	213
Tabla 29. Distribución del alumnado según sus niveles de satisfacción con la vida (n=248).....	214
Tabla 30. Percepción del alumnado en relación a la satisfacción con la vida por grados académicos (n=248).....	215

Tabla 31. Evolución de la autoestima del alumnado en educación antes y después de la formación con Design Thinking (n=83).....	<b>216</b>
Tabla 32. Evolución de la autoestima general y social antes y después de la formación con Design Thinking (n=83).....	<b>217</b>
Tabla 33. Percepción del alumnado con respecto a la satisfacción con la vida antes y después de la formación de Design Thinking (n=83).....	<b>219</b>
Tabla 34. Evolución de las motivaciones y expectativas para elegir la carrera de educación en el alumnado de cuarto año antes y después de la formación con Design Thinking (n=83).....	<b>222</b>
Tabla 35. Relación entre expectativas, motivaciones y la autoestima (n=83).....	<b>224</b>
Tabla 36. Relación entre expectativas, motivaciones y satisfacción con la vida (n=83).....	<b>226</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Representación de las 16 habilidades requeridas para el siglo XXI.....	<b>41</b>
Figura 2. Innovación sistemática a través del modelo representativo de las 3 l's.....	<b>124</b>
Figura 3. Modelo representativo las seis etapas interactivas de Hasso Plattner (2011).....	<b>126</b>
Figura 4. Modelo representativo del proceso de Design Thinking de Stanford.....	<b>127</b>
Figura 5. Ejemplificación del modelo a base de preguntas.....	<b>129</b>



## INTRODUCCIÓN



## INTRODUCCIÓN

En esta investigación se pretende conocer si la implementación de una nueva metodología educativa denominada *Design Thinking*, aporta elementos indispensables para aumentar la percepción de *autoestima, felicidad y satisfacción con la vida* del alumnado en formación del grado de magisterio en educación de la facultad de educación perteneciente a la Universidad de Zaragoza, España. La profundidad de este estudio emana de las necesidades actuales que están cambiando las políticas educativas y sociales relacionadas con los espacios educativos; para ello Herrera (2017) expone que un elemento común en los discursos de las diversas organizaciones mundiales es el reconocimiento de la situación de crisis entorno a las capacidades de los sistemas educativos para dar respuesta a las exigencias de los conocimientos y destrezas necesarias en el presente y futuro mundo global; esta misma idea apoyada por Mogollón (2016) sostiene que la necesidad de innovar surge debido a la urgencia de adecuar la educación a los cambios que vive la sociedad en conocimientos, tecnología, información, nuevos lenguajes e investigación, esto supone que alcanzar estos logros e innovar en materia de educación es una labor continua y comprometida con diversos factores que afectan y mejoran la calidad educativa.

Sánchez y Mendiola (2018, p.68) aseguran que “el modelo de educación superior tradicional ya no funciona. En primer lugar, es demasiado caro e ineficiente y en segundo es ineficaz”. Estos autores refieren a un modelo educativo en donde se ha vuelto infructífero ante los acontecimientos que se viven actualmente, pues la sociedad necesita gente preparada para los retos actuales y futuros. De acuerdo con lo anterior Stigger, Wang, Laurence y Bordilovskaya (2018) mencionan que el sistema educativo está cambiando sus planes de estudio para educar a los estudiantes con la finalidad de ser activos en la sociedad del conocimiento. En esta misma idea Choi (2016) y Hashimoto (2013) esperan que este nuevo sistema fomente un ambiente de aprendizaje en donde los estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento creativo y crítico.

A partir de esta búsqueda de necesidades y con la convicción de innovar en este ámbito se han planteado diversas estrategias, cambios estructurales y nuevas rutas que proyecten una transformación real en la educación para dejar atrás su concepción tradicional, lo cual para Travé, Estepa y Delval (2017) la educación tradicional es el proceso de enseñanza-aprendizaje que se ha mantenido desde hace varios años con similitudes reiterativas y monótonas tales como centrar el aprendizaje en la explicación del profesorado teniendo como apoyo los libros de texto y estas prácticas se han vuelto mayoritarias en el ámbito educativo; además de valorar los conocimientos memorísticos para finalmente concluir con una evaluación sumativa que indicará el aprovechamiento de los discentes (Muntaner, Pinya y Mut, 2020). De acuerdo con ello se ha dedicado el primer apartado del marco teórico para respaldar lo que más adelante se comprobará empíricamente según los hallazgos obtenidos en los resultados. En el primer capítulo de esta investigación se sustentan las bases educativas a través de un recorrido histórico de la educación en España, desde sus inicios hasta el presente, mostrando la evolución y las proyecciones futuras que se pretenden alcanzar para lograr una educación fortalecida.

El progreso educativo es ineludible, hace más de dos décadas, Delors (1994) planteaba los cuatro pilares de la educación que consideraba fundamentales y aplicables en todo el transcurso de la vida y que siguen siendo vigentes hasta ahora (aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a vivir juntos). Los cuatro pilares planteados suponían una apertura de nuevas estrategias que tenían la finalidad de implementarse para fundamentar un aprendizaje integral que fuera de ayuda en la vida de cada persona, esto aunado a la necesidad de un aprendizaje emocional que guiara el desarrollo adecuado a lo largo de la vida. Actualmente las organizaciones mundiales han expresado la necesidad de atender de manera inmediata las políticas que fortalezcan el ámbito educativo y con ello la mejora social; Blancas (2018) reafirma esta idea mencionando que “la educación como un proceso para el desarrollo integral del ser humano, tiene un impacto significativo social en la transformación de los pueblos y esta se ve reflejada en la calidad de vida, porque contribuye en el proceso de transformación, evolución de la



conciencia humana” (p.115). En esta misma idea, las Naciones Unidas a través de la Agenda 2030 y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) decretaron “la consecución de una educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible” (p.27). Con estas afirmaciones se puede reiterar que asentar las bases para una educación fortalecida será trascendental para la mejora social; de acuerdo con Király y Géring (2019) no solo tiene el potencial de cambiar el curso de la vida de las personas, sino que además puede hacer que la sociedad sea más resistente y adaptativa (Welzel e Inglehart, 2010).

Conforme a las proyecciones futuras de fortalecer la educación a través de diversas estrategias se ha retomado en esta investigación una metodología novedosa (Design Thinking) y con ésta se pretenden favorecer aspectos indispensables sustentados desde la psicología positiva (autoestima, felicidad y satisfacción con la vida) ya que los estudiosos de esta teoría se han interesado tanto en la investigación como en la práctica de los aspectos que ayuden al aprendizaje y al bienestar de los estudiantes (Joseph, 2015). Es por ello que en el segundo capítulo de esta investigación se profundiza acerca de los conceptos antes mencionados desde el punto de vista de la teoría de la psicología positiva marcando las pautas y antecedentes de esta propuesta, logrando con ello fundamentar los parámetros con los que más adelante se analizarán cuantitativamente.

La psicología positiva, ha sido definida por Seligman (1999) como el estudio científico de las experiencias positivas, los rasgos individuales positivos, las instituciones que facilitan su desarrollo y los programas que ayudan a mejorar la calidad de vida de los individuos; esta teoría surge como una nueva cara de la psicología al proponer no solo una ciencia que repara daños, sino como una oportunidad de crear condiciones adecuadas para vivir mejor. Para Vázquez (2008) el objetivo de la psicología positiva ha sido impulsar el estudio de lo positivo, ya que en años anteriores este enfoque era muy escaso. Con respecto a los factores de la psicología positiva Mruk (2013) menciona que la autoestima estudiada desde esta teoría puede determinar si un individuo se mueve hacia la expansión del yo y de esta manera logrará alcanzar mayores posibilidades o en su defecto se enfocará en

proteger al yo y se conformará con menos; asimismo considera que la autoestima puede fomentar buenas iniciativas como curar, sostener, enriquecer y expandir las relaciones interpersonales. La autoestima es fundamental en la vida de cada persona ya que es capaz de propulsar a la persona a emprender nuevas situaciones y persistir en momentos difíciles (Gómez y Jiménez, 2018); entrelazando la misma idea, Cid-Sillero, Pascual-Sagastizabal y Martínez-Moretin (2019) reiteran la importancia de abordar la autoestima en el sistema educativo, como parte del currículum académico, generando un sistema educativo integrador e inclusivo junto a factores cognitivos, logrando con ello prevenir el fracaso escolar y la deserción. Con respecto a la felicidad investigada bajo la misma teoría, Latorre (2019) hace mención de un estudio realizado en Chile en el cual se demostró que la educación juega un papel crítico en el estado de felicidad, agregando conjuntamente que diversos países se han sumado a la implementación de asignaturas dedicadas a este tema. Otro factor que ha sido reiteradamente asociado a la felicidad, es la satisfacción con la vida la cual ha sido conceptualizada por Urchaga y Mewenge (2018, p.224) “como un estado mental, consistiendo en una apreciación valorativa, envolviendo valoraciones cognitivas y afectivas”; además estos autores mencionan que es una evaluación en conjunto sin necesidad de ser momentánea. La satisfacción con la vida en el ámbito educativo se ha de relacionar con la mejora de la planificación educativa y el desarrollo de modelos centrados en los alumnos (Verdugo, 2001).

De acuerdo a lo anterior, se reitera la importancia de llevar a las aulas la educación emocional con la idea de proyectar hacia una educación integral con la finalidad de mejorar la calidad de vida de cada persona; sin embargo también es relevante pensar en crear nuevas estrategias de aprendizaje, a través de metodologías activas en este caso (Design Thinking) que promuevan la educación fortalecida. Las metodologías activas, tienen antecedentes con la propuesta de Pestalozzi (1820), Dewey (1962) entre otros, quienes ya suponían la necesidad de cambiar la perspectiva educativa; sin embargo no lograron una etapa de implementación y permanecieron como interesantes propuestas; en esta misma idea Gros y Adrián (2004) consideran que para lograr una educación comprometida

con la transformación, es necesario un cambio sustancial en las metodologías tradicionales de enseñanza. En el tercer capítulo de esta investigación se detallan los antecedentes, las definiciones, usos e implicaciones del Design Thinking para poder comprender en general su relevancia, particularmente en la educación. Ello dará pauta al avance del eje investigativo y proceder al análisis cuantitativo para lograr conocer sus alcances; sin embargo en esta introducción se ofrece un panorama general de lo que en dicho capítulo se pronunciará a profundidad.

Las metodologías activas, se correlacionan de manera directa a las necesidades actuales de la sociedad, ya que aportan una formación adecuada para la resolución de problemas, el desarrollo de la capacidad crítica, la capacidad de autonomía para afrontar situaciones reales y dejando atrás la educación memorística/repetitiva (Muntaner et al. 2020); es por ello que el ámbito educativo comienza a sentir la necesidad de un verdadero cambio que proponga el desarrollo de habilidades y fortalezas que sean de utilidad en la sociedad. El Design Thinking se considera una metodología activa, la cual surge de ámbitos empresariales y al ser incorporada en ámbitos educativos se ha demostrado la capacidad de promover la creatividad e innovación mediante la aplicación de un enfoque empático, flexible e iterativo (Rex, 2017); además es una metodología basada en la creación y la reflexión, por lo tanto mejora constantemente las competencias y la recreación (Johansson-Skoeldberg, Woodilla y Çetinkaya, 2013).

La metodología Design Thinking se ha implementado en diversos espacios educativos en donde se han reportado casos de éxito, como ejemplo se puede mencionar el proyecto gestionado por el gobierno danés quien apoyó a una organización innovadora interministerial que relacionaba el Design Thinking con un enfoque social con el objetivo de crear nuevas soluciones para la sociedad otorgando aportaciones y resultados satisfactorios (Kimbell, 2011); otro caso reciente fue en la región Asia-Pacífico en donde se ha promovido el Design Thinking en espacios universitarios a través de programas que se centran en hacer uso de esta metodología como base de los programas educativos (Kurokawa, 2013); además en Singapur el Design Thinking es considerado como un vínculo útil entre

la educación y la industria (ESC, 2010) se ha otorgado un reconocimiento de su potencial para mejorar el plan de estudios y la enseñanza, así como su aceptación entre académicos e investigadores educativos (Laurillard, 2012; Trebell, 2009; Tsai et al., 2013; Wong, 2011). Las aportaciones del Design Thinking en el ámbito educativo se han extendido conforme se ha ido implementado y a partir de ello se han develado sus múltiples beneficios en espacios formativos; sin embargo también se deben tratar los desafíos que se muestran como desventajas del Design Thinking como la unificación del término, es decir, si se refiere a una mentalidad, a una metodología o a un conjunto de herramientas; por otra parte Mootee (2013) cuestiona la falta de originalidad de sus técnicas y en concordancia Dubberly (2004) se cuestiona la falta de novedad en su estructuración. A pesar de ello la necesidad de continuar su investigación e indagación acerca de sus contribuciones deben ser reiterativas ya que a partir de la literatura investigada se puede inferir que una buena metodología activa que impulse tanto al profesorado como al alumnado a una educación fortalecida y al desarrollo emocional posiblemente conduzca a la innovación de los espacios educativos.

Cada vez son más los centros e instituciones que se han sumado a innovar en el ámbito educativo implementando diversas estrategias y cambios notables a través de nuevas asignaturas, ello demuestra el compromiso social y mundial en el que los actores educativos apuestan por un cambio real. Es el caso de la facultad de educación perteneciente a la Universidad de Zaragoza, quien se ha sumado en innovar y aportar por una educación fortalecida y novedosa; una de aquellas implementaciones ha sido una asignatura de reciente creación denominada "innovación en la escuela inclusiva" la cual estudia estrategias novedosas para concienciar al alumnado de la importante labor de su profesión, involucrándolos a través de casos reales en el ámbito pedagógico y con la praxis por medio de la metodología de Design Thinking; además se promueve el pensamiento creativo, la empatía, la comunicación asertiva, la innovación como base del aprendizaje, la inclusión como un elemento fundamental en las aulas; de esta manera se trabaja de manera colaborativa para fomentar una educación fortalecida, innovadora e inclusiva; conjuntamente se ha retomado la importancia de la educación emocional

y aspectos importantes de la psicología positiva (autoestima, felicidad y satisfacción con la vida).

En el cuarto capítulo de esta investigación, se describe la estructura metodológica asentando el procedimiento que se lleva a cabo en este proceso investigativo; así como todos los parámetros que ayuden a la comprensión de la elección de la muestra, la manera de analizar los datos y el camino recorrido para llegar a los resultados finales. En este estudio se ha realizado un análisis acerca de la percepción de la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida por cada grado académico, con la finalidad de conocer las percepciones del alumnado en su proceso formativo; asimismo se ha implementado una metodología activa Design Thinking a cuarto grado de formación realizándose un pretest - postest al inicio y término de la formación para conocer si existe una mejora significativa que pueda aportar esa metodología en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida del estudiantado.

Finalmente se invita al lector a conocer los hallazgos obtenidos en el proceso investigativo; la interpretación de los datos a través de la discusión que se emprende para dar sentido a la obtención de datos estadísticos a través del proceso empírico y con ello fundamentar los hallazgos de manera teórica; como último paso de este recorrido se muestran las limitaciones y prospectivas que en esta investigación pueda surgir.



## **PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO**

# CAPÍTULO 1. EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN EN ESPAÑA

“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo”

Nelson Mandela

## 1.1 La educación tradicional en España

La política educativa refleja las formas de ver, construir y entender la realidad para definir las acciones que deben emprenderse con el fin de mejorar y/o solucionar las necesidades y problemas que, en esta materia, enfrenta un país (Acuña y Pons, 2016). Los antecedentes de éstas políticas en España han sido el recorrido histórico de las diversas acciones que han pretendido alcanzar la mejora de la educación a través de propuestas que se fueron generando en cada periodo con la finalidad de extender las oportunidades educativas a toda la población procurando implementar avances de acuerdo a las necesidades de esos tiempos. Para conocer el proceso educativo en España se debe hacer un análisis retrospectivo de los periodos y eventos importantes que fueron la consecuencia de los avances y retrocesos de los que hoy se pueden vivir y sentir en el ámbito educativo destacando los eventos cruciales en este ámbito.

La historia puede contarse desde diferentes periodos y perspectivas, sin embargo para esta reflexión se tomará como punto de partida la Ley de Moyano (1857) (norma que consagró el sistema educativo en España) y como dato retrospectivo la simplificación de los eventos anteriores para dar un panorama muy general de lo que hoy se considera la base de la educación. La situación anterior a la promulgación de la Ley Moyano según afirma Gómez (1988) se puede resumir de la siguiente manera: en 1856 se encontraba una España culturalmente decaída; esto quiere decir que el índice de analfabetismo superaba el 80%; la mitad de los niños en edad escolar carecían de escolarización, asimismo aproximadamente el 42% del profesorado de instrucción primaria no poseía una titulación específica y



más del 60% de los colegios no tenían el material técnico ni arquitectónico adecuado.

A partir del año 1857, se obtuvo una única ley de educación pública en el periodo del reinado de Isabel II, llamada Ley de Instrucción Pública o también conocida como la Ley de Moyano, la cual estaba constituida por 307 artículos y siete disposiciones transitorias, de tal manera que en este periodo en palabras de García (2008) se produjo la consolidación del primer sistema educativo liberal, referida con retoques y modificaciones.

Con la Ley de Moyano se pretendía mejorar las condiciones educativas consideradas deplorables para ese tiempo; de esta manera se organizaron tres niveles de enseñanza: la enseñanza primaria (considerada como un nivel obligatorio y gratuito para aquellos que no tuvieran los recursos para costearla); la enseñanza media (en la que se preveía la apertura de institutos bachilleratos y escuelas normales de magisterio en cada capital de provincia, además de permitir la enseñanza privada en colegios religiosos); por último la enseñanza superior (destinada a las universidades cuya gestión se reservaría el Estado) (García, 2008, p.135). Asimismo la Ley de Moyano podía representarse en cuatro secciones: a) la regulación de los niveles educativos del sistema, como se ha mencionado anteriormente, lo cual marcaría una distinción por edades y necesidades específicas según los rangos de esos niveles; b) el establecimiento de la enseñanza regulada por centros públicos y privados, de tal manera que la educación mantuviera un nivel de calidad y poner a disposición centros regulados con acceso a todos; c) el profesorado público, que regulaba la formación inicial, forma de acceso y cuerpo del profesorado de la enseñanza pública, esto con la finalidad de promover y formar guías del conocimiento para impartir en aulas; por último d) del gobierno y administración de la instrucción pública (central, provincial y local) perfectamente jerarquizadas y reguladas mínimamente de la participación de la sociedad en el asesoramiento de diversas administraciones<sup>1</sup>; por lo tanto la Ley Moyano brindó

---

1 Información del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2004).

grandes principios del moderantismo histórico: gratuidad relativa, centralización, jerarquización y uniformidad. Años más tarde, en 1873, se proclama la primera república española siendo este periodo característico en el ámbito educativo como promotor de la libertad de enseñanza. Para el año 1900, algunos autores coinciden en que el problema de la regeneración de España era con mayor tendencia hacia lo pedagógico más que en lo económico y financiero por lo cual requería de una transformación profunda de la educación nacional en todos sus grados (Puelles, 2000). Desde el año 1857, en donde se aprobó la primera ley general de instrucción pública –la de Claudio Moyano- hasta 1970, en que se promulgó la ley general de educación de –Villar Palasí- en ese periodo se pudieron apreciar múltiples reformas y diversas leyes sectoriales de educación, siendo representativas las reformas que afectaron las estructuras capitales de la educación (Puelles, 2000); para Martínez (2010) los cambios que España experimentó en esos años se debió al afán de considerarse a la par de los países más avanzados de Europa.

Para el año 1970 llegaría el avance que precisaba la educación a través de la ley general de educación promovida por Villar Palasí o también conocida como Ley General de Educación de 1970 (LGE), brindando la modernización en esa época en los colegios en España y en la escolarización de la población española<sup>2</sup> en este periodo se realizaron reformas profundas que se plasmaron en el “Libro Blanco” en donde se exponían las fallas de la enseñanza, además simultáneamente se establecían los nuevos caminos que se debían tomar según los objetivos de ese tiempo (González, 2017); ya que en un primer momento hubo una transformación parcial debido a que se mantuvo un objetivo fundamental el cual estaba destinado a la reforma universitaria, esto se suscitó porque en ese momento los demás niveles educativos no representaban una necesidad de cambio urgente; sin embargo al cabo de unos meses Puelles (2000) menciona que la situación real de la educación española aún tenía carencias lo cual le impedía hacer frente a los problemas y exigencias de la sociedad que se pronunciaba en un cambio económico, social y

---

2 Información obtenida del Libro blanco para la reforma del sistema educativo.

cultural; lo cual dejaba entrever la necesidad de continuar con las mejoras y cambios.

Dentro de los aciertos que tuvo la reforma de 1970 y que aún perdura en la actualidad es la posición prioritaria que mantiene el gobierno por la educación; para los años sucesivos se hizo hincapié en la tendencia de la mejora del profesorado, siendo un grupo privilegiado que contaban con el saber necesario que les hacía permanecer en esa vida profesional para toda la vida; de esta manera se comprometieron a la implicación de cursos y jornadas educativas que prometían la actualización y vigencia constante; al final de esta época, la sociedad española fue consiguiendo paulatinamente la escolarización total de la población luchando de esta manera en contra del analfabetismo endémico de muchas capas de la población (Imbernón, 2001), este mismo autor refiere la integración de conceptos como la planificación, la programación, la evaluación, entre otros, que ahora son muy comunes en este ámbito pero en ese entonces apenas se creaban con la finalidad de mejorar a la educación. Una década después, en los años ochenta se proyectaba una educación más estable con la inserción de nuevas modalidades educativas, programas de formación permanente para el profesorado y con un claro cambio ante la integración tecnológica. Asimismo constituyó una mejora cualitativa de la enseñanza que favoreció la integración social y la apertura a la educación sin distinción de clases sociales (González, 2017). Al surgir la ley General de Educación y el Financiamiento de la Reforma Educativa (la cual se conformó para la regulación y estructura de todo el sistema educativo español) estructuró la educación en cuatro niveles: preescolar, educación general básica, enseñanza media y enseñanza universitaria, las cuales siguen vigentes desde entonces. Las aportaciones de este periodo fueron cruciales para lograr los avances que aún se pueden observar en la educación en España, fue una época crucial que en palabras de Imbernón (2001) reitera la crisis de valores manifestados en el cuestionamiento de la autoridad del profesorado y su monopolio del saber, así como la discusión de la libertad, la fraternidad, solidaridad, etc.

Para finales del siglo XIX la educación retoma el protagonismo acuñando una famosa frase “*salvar a España por la escuela*” la cual proyectaría un periodo de cambios que se producirían a principios del siglo XX en el que una vez más el consenso entre progresistas y liberales aportarían a la educación a través de escuelas normales, enseñanza secundaria, planes de estudio universitarios, la reglamentación de exámenes, la regulación de la enseñanza religiosa, las titulaciones del profesorado, el bachillerato y la autonomía universitaria. Para este periodo se promulgaron las cuatro leyes destacadas en materia de enseñanza: a) la primera en promulgarse en el año 1938, es la Ley de Reforma de la enseñanza media, la cual pretendía regular el nivel educativo de las élites del país; b) la segunda en el año 1943, llamada la ley que regula la ordenación de la universidad; c) la tercera ley promulgada en 1945 dirigida hacia a la enseñanza primaria; d) finalmente la cuarta Ley de formación profesional industrial en el año 1949<sup>3</sup>.

Para los años ochenta, siguiendo con el auge técnico que se propuso en los finales de los setentas, en esta época se logró avanzar con base a propuestas más visionarias como el impulso hacia las universidades dando cabida a la microenseñanza mediante circuitos cerrados de televisión, minicursos, el análisis de las competencias, entre otras, todo ello con la firme convicción de adecuar al profesorado a los tiempos actuales facilitando de esta manera un perfeccionamiento en la práctica docente. Asimismo fue una época en donde se introdujo la tecnología, con ello surgió un cambio radical manifestado por una crisis de valores en donde se comenzó a cuestionar el autoritarismo del profesorado en su monopolio por el saber y el discente permanecía como un receptor pasivo, esto aunado a otras crisis propias de esta época. Para el periodo de los años noventa, ya se dejaba entrever la necesidad de abandonar cierto tecnicismo y fomentar lo que se denominó la investigación-acción la cual fusionaba la teoría con la práctica, Imbernón (2018) menciona el surgimiento de nuevos elementos como los proyectos, la triangulación, la reflexión en la formación, el curriculum, entre otras; conjuntamente en este

---

3 Información obtenida del Ministerio de educación cultura y deporte (2004)

periodo se realizó una formación permanente a todo el profesorado en España con excepción de Cataluña de esta manera aparecieron nuevas modalidades de formación (seminarios) así como actores educativos (asesores); sin embargo a pesar de ser una época fructífera también existió mucho desconcierto entre todos los recursos que se fueron integrando y la ley orgánica de ordenación general del sistema educativo (LOGSE); en este periodo la enseñanza se piensa en función de las capacidades del alumnado y se fortalece el igualitarismo académico (González, 2017).

A pesar de haber sido un periodo con vastas ideas y propuestas a favor de una mejora educativa, fue hasta el año 2000 considerada también una etapa crítica, ya que surge una crisis de la profesión docente ya que se piensa que la sociedad no logra estar al mismo nivel de la educación y la creen insuficiente, en esta idea Imbernón (2001) refiere que los sistemas anteriores son obsoletos, los espacios académicos se tornan inadecuados para el aprendizaje, la visión de la educación es distinta y se abre una nueva brecha hacia la importancia de la educación socioemocional. Este mismo autor insiste en forjar un verdadero cambio ya que “no hay soluciones viejas y anticuadas para problemas nuevos” (p.12). De acuerdo a esta idea, se puede sentir la necesidad de cambio hacia la educación a través de un profesorado distinto que no sea el del conocimiento absoluto, además los espacios académicos deben pensarse como áreas que inviten al aprendizaje y con ello fomentar una relación de enseñanza-aprendizaje que atienda las necesidades actuales y prácticas para fortalecer a una sociedad involucrada y pensante.

Los retos para el futuro son grandes; sin embargo el mundo ha despertado ante la preocupación y la reflexión acerca de que la educación es la base del bienestar de la sociedad. De esta manera al analizar el recorrido de la educación en España se pueden hacer ciertas críticas u observaciones pertinentes de algunos periodos considerados mejores o deficientes para el ámbito educativo; lo cierto es que en este recorrido histórico se puede analizar el proceso de aprendizaje que ha conllevado a mejoras sustanciales en éste ámbito, si bien se han mencionado algunos errores también se puede hacer énfasis de esas fallas que han servido

como áreas de oportunidad para seguir renovando a la educación y al analizar los errores del pasado se puede comprender el presente y proyectar para un futuro mejor.

## **1.2 La proyección de la educación del futuro**

La educación tradicional definida por Rodríguez (2013) como una enseñanza en donde los conocimientos y valores acumulados por la humanidad era transmitida como verdades absolutas por docentes y aquella información permanecía desvinculada del contexto social e histórico de los discentes; ha sido la base que ha proporcionado a la sociedad los conocimientos y avances que han contribuido al desarrollo de cada país procurando dar respuesta a las necesidades sentidas para mejorar los entornos. Los cambios vertiginosos a los cuales nos estamos enfrentando día a día con la revolución informática y los grandes avances que están conformando el presente y el futuro próximo, develan a su paso la gran necesidad de un cambio paradigmático educativo para fusionar la transformación y la formación de la sociedad a través de una educación renovada en propósitos, procesos, métodos, involucramiento, en general una nueva forma de dirigir y adquirir el conocimiento.

La educación es un factor fundamental en el crecimiento y evolución de un país y diversos autores coinciden con ello; Galor (2011) menciona el impacto que tiene la educación con respecto al crecimiento económico y a la reducción de las desigualdades socioeconómicas; por otra parte Anderson (2014) también reitera que lo fundamental es no sólo ampliar la cobertura de los sistemas educativos, sino mejorar la calidad de los mismos buscando que las capacidades cognitivas y socioemocionales de sus ciudadanos respondan a las exigencias del mundo que se avecina, a lo que Freire (1967) hacía referencia con una afirmación puntual y reflexiva entorno a este discurso; la educación por sí misma no es aquella que cambia al mundo; sino que cambia a las personas que van a cambiar al mundo.

En esta sociedad dinámica y cambiante las necesidades de ayer confrontan a las actuales siendo una razón poderosa para tener en cuenta que la educación debe ser replanteada y actualizada para afrontar las necesidades futuras, por ello se dice que “la educación es un proceso permanente de transformación” (Mechén, 2015, p.32). Las investigaciones recientes han dado a conocer la crisis que está viviendo la educación y la preocupación a nivel mundial es generalizada; sin embargo, se está trabajando de manera conjunta para realizar una transformación positiva para lograr cimentar una educación fortalecida que solucione y de atención a las necesidades futuras.

Cada país en el mundo ha puesto gran ímpetu para alcanzar la gran meta de la educación la cual ha sido propositiva en diferentes vertientes, desde una atención al fortalecimiento económico y a las políticas educativas hasta los cambios procedimentales en la enseñanza. Evidentemente las necesidades educativas son cambiantes y en la proyección hacia el futuro se entrevé de alguna manera incierta; a pesar de ello, el trabajo colaborativo de cada país hacia el fortalecimiento de la educación ha comenzado a unir fuerzas para lograr esa transformación. En esta idea, Kereluik, Mishra, Fahnoe y Terry (2013) señalan que comprender y definir qué es el aprendizaje del siglo XXI es una labor crucial ya que esto permitirá determinar cómo se debe enseñar al alumnado, y además cómo se debe capacitar al profesorado para lograr una educación real para afrontar y vivir los retos futuros.

Uno de los acontecimientos representativos del cambio surgió en la “Cumbre Internacional de Innovación Educativa” en donde se reunieron a 645 expertos internacionales quienes proyectaron las necesidades educativas del año 2030 y han puesto de manifiesto la necesidad de contar con un profesorado involucrado que sea guía, facilitador y orientador más que un transmisor del saber, forjándose como guía y promotor de un modelo de trabajo colaborativo y formador de un alumnado crítico de la información que lo rodea (WISE, 2015). Por su parte la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura en septiembre del 2015 aprobó junto con la comunidad internacional (193 Estados Miembros de las Naciones Unidas) una agenda de desarrollo sostenible proyectada para el año 2030,

cuyo objetivo primordial es erradicar la pobreza; de esta proyección se han desarrollado 17 objetivos más, de los cuales uno de ellos (perteneciente al desarrollo sostenible 4) fue encaminado a la educación, cuyo objetivo es “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos” (UNESCO, 2015, p.27). Este es considerado un reto trascendental y puede ser alcanzable si se trabaja continua y conjuntamente para poder promoverlo en todas las personas.

El trabajo conjunto entre organizaciones a favor de la mejora de la educación está tomando fuerza y es necesario comenzar la transformación educativa ya que se debe proyectar hacia una sociedad del conocimiento, ya que las crecientes naciones, organizaciones y las personas que conforman la sociedad imponen una preparación intelectual necesaria para el desarrollo social eficaz (Pedraja, 2017). Para poder visualizar las necesidades del futuro se debe tener en consideración que la humanidad debe adoptar un enfoque serio hacia la formación de una imagen deseada; ya que no sólo se debe tratar el futuro como una simple continuación del presente o como si el mañana no fuera diferente del día anterior (Loshkareva, Luksha, Ninenko, Smagin y Sudakov, 2017) es necesario proyectar de acuerdo a una continuidad pero con vías de desarrollo ya que para estos mismos autores esta es una de las razones por las que la educación y el desarrollo de habilidades es una de las áreas más conservadoras.

La necesidad de plantear e implementar cambios radicales y reales en los espacios educativos ya no debe ser una utopía o una consideración que permanezca como una simple propuesta; por el contrario se debe explorar de manera continua y permanente hasta lograr cambios que supongan el resurgir de una nueva etapa en la educación. Las propuestas de una proyección asertiva y profusa en el ámbito educativo desde diferentes perspectivas puede referirse a distintas características, metodologías, al profesorado, a la destinación de espacios que sean propicios para la impartición de cátedras y un sinfín de propuestas; sin embargo a través de los años se ha reiterado la importancia de la figura del profesorado como un distintivo de la educación, asimismo la historia e



investigaciones han resaltado la importancia de la figura del profesorado en todos los niveles educativos.

Prieto (2008) refiere que el docente no es un mero transmisor de conocimientos, sino que además es un fuerte agente socializador que a través de la docencia transmite una serie de valores que van a transmitirse directa o indirectamente en la formación de menores y jóvenes. Caliskan, Kuz y Kuzu (2017) reiteran que uno de los objetivos principales de la educación es formar ciudadanos calificados que respeten los derechos humanos, que sean responsables ante la sociedad y garanticen un proceso educativo eficaz. Por otra parte, Buckworth (2017) plantea que actualmente la preparación del profesorado se define de acuerdo a las expectativas académicas y al éxito pedagógico demostrable en las aulas; esto implica dotar al estudiante de las competencias profesionales que le permitan desarrollar con éxito su práctica docente. Siguiendo esta idea, Imbernón (2016) compara la situación cuando un profesional se encuentra ante un contexto social, laboral o educativo ya que necesariamente requiere de una formación específica en varias capacidades; asimismo de una situación laboral que permita desarrollar bien su trabajo. En analogía con los pedagogos, también requieren formarse para la sociedad del conocimiento lo cual implica la apropiación crítica y selectiva de la información, esto se refiere al conocimiento de saber qué se quiere y cómo aprovechar el conocimiento en la solución de los problemas de contexto; de esta manera, la formación profesional debe estar plenamente identificada en este proceso (Martínez, 2014 cit en Salazar-Gómez y Tobón, 2018). Sevilla (2007) reitera que el cambio trascendental en la educación se refleja en el profesorado, considerándolo como un factor decisivo del sistema educativo, reiterando su valía, preparación y dedicación ya que todo ello depende de la calidad del sistema.

En la proyección de una educación fortalecida que pueda ser útil en la vida presente y futura para la sociedad se puede reflexionar acerca de diversos aspectos que pueden ser de suma utilidad en el ámbito de la innovación educativa esto puede referirse a nuevas metodologías, cambios importantes en la reestructuración de las prácticas educativas y diversas estrategias que pueden marcar una diferencia

importante; sin embargo una coincidencia que se reitera en distintas perspectivas y autores es la preparación, formación y actualización del profesorado en el ámbito educativo, lo cual promete mejorar la calidad en este ámbito.

### **1.3 Innovación educativa y calidad docente**

Las políticas educativas son dispositivos de diseño en la instrucción que prevén formas de prácticas deseables, ofrecen los apoyos que fortalecerán a los maestros y explican las razones detrás de los objetivos de aprendizaje (Cobb y Jackson, 2012). Las leyes públicas y los reglamentos escolares están diseñados para garantizar el correcto funcionamiento de las escuelas en todo el sistema. El currículo, la evaluación y las tecnologías educativas están diseñadas para facilitar la enseñanza en el aula; sin embargo, hoy en día, el diseño de los sistemas escolares contemporáneos ha sido desafiado en muchos frentes. Los padres que están insatisfechos con el diseño de la escuela pública han optado por la educación en casa (Kho, Chai, Wong y Hong, 2015); sin embargo, esa no es la respuesta al cambio paradigmático que se necesita para lograr una educación fortalecida que logre enfrentar los problemas junto con retos sociales presentes y futuros ya que es preciso innovar en el ámbito educativo para crecer progresivamente.

La innovación consiste en llevar a la práctica nuevas ideas (Robinson, 2015) esto se refiere a emprender e implementar sin temor a la equivocación, es necesario proponer y verificar aquellos proyectos que se ajusten a las necesidades presentes y futuras con la finalidad de mejorar los entornos. Además, la innovación en el ámbito educativo ha tenido distintas aportaciones, dejando en claro la necesidad de asumirla en la educación, para Banerjee (2017) la innovación supone la habilidad de superar enfoques normativos con un margen significativo para producir nuevos valores, resultados, paradigmas y transformaciones; por ejemplo, en una investigación realizada en la Universidad de Zaragoza, se ha analizado la relación entre las habilidades socioemocionales y la innovación a través de un máster socioemocional novedoso, los datos indican que el alumnado mostró una mejora en sus competencias emocionales, en la percepción y facilitación de sus emociones y

pensamientos (Rodríguez, Cortés, Rodríguez-Ledo y Royo, 2020), esto es un indicador de la necesidad de abrir nuevos caminos en la educación ya que la literatura indica las nuevas propuestas ejercidas en el ámbito educativo, así como el análisis de cada propuesta.

Para algunos autores la palabra innovación ha tenido tanto auge que en algunas ocasiones ha llegado a perder el empuje real de su significado, por ello la relevancia de hacer hincapié que la innovación no es la reducción de una simple idea o la implementación de alguna actividad, sino que es una mentalidad de cambio en la estructura del contexto. La innovación educativa es un concepto que ha proliferado y se ha posicionado durante las últimas décadas como un punto crucial desde la comprensión de que la educación necesita cambiar bajo una mirada holística y compleja (Sánchez-Chacón, 2016) esta innovación educativa surge como una ruptura de lo tradicional y de esta manera surge la creación de puentes que conllevan a una transformación real de los espacios académicos, como la propuesta de nuevas tecnologías, estrategias, enfoque hacia nuevas habilidades y competencias, etc.; todo ello con la firme intención de mejorar y fortalecer la relación de enseñanza – aprendizaje para dar respuestas a las necesidades de la sociedad. La exigencia de adecuar la educación a los cambios que vive actualmente la sociedad en el conocimiento, la tecnología, la información, los nuevos lenguajes, la comunicación y la investigación, produjo la incorporación de la innovación como aspecto central del nuevo escenario social y esto ha incidido para que la innovación se convierta en una preocupación de la educación en la segunda mitad del siglo XX, siendo transferida desde el mundo de la administración y de la empresa, en consecuencia, se ha llegado a considerar necesaria para lograr la modernización de una escuela que requiere adecuarse a los nuevos tiempos (Mogollón, 2016); este mismo autor menciona que la innovación está fundamentada sobre el aprendizaje, en cuanto éste se encuentra ligado a la acción transformadora del mundo, tiene un profundo sentido de cambio ya que produce características que no se dan por generación espontánea, sino que deben ser organizadas y planificadas para que el espacio de innovación aprendizaje logre impactar en los múltiples ámbitos de la sociedad. López y Heredia (2017) reiteran que la innovación educativa implica la

implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los materiales empleados, de los métodos de entrega de las sesiones, de los contenidos o en los contextos que implican la instrucción. De esta manera la innovación abre la brecha entre lo tradicional y las necesidades que se tienen en el ámbito para mejorar la educación y con ello aportar de manera significativa a la sociedad; por consiguiente, la innovación no solo se limita a ciertos cambios dentro del aula, sino a una totalidad a favor de la mejora educativa. Para Sakarneh (2015) la calidad de la enseñanza se entiende como la calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje que debe realizarse con base a la difusión del conocimiento, lo cual se ha demostrado según la literatura, que esta calidad implicará el logro del alumnado (Ngware, Ciera, Musyoka y Oketch, 2015). Para asentar las bases de una calidad educativa es necesario resaltar el valor del profesorado, el cual está al frente de un grupo que es receptor de sus actitudes, de su enseñanza, su pedagogía, empatía y un sinfín de emociones que transmite en el día a día. Además la calidad docente ocurrirá cuando se tenga la presencia de profesorado de calidad que ha sido formado ante una incorporación efectiva con programas de capacitación vigentes y eficaces (Courtney, 2016; Greatbatch y Holland, 2016).

En esta idea, Prieto (2008) hace una reflexión acerca de la labor que ejerce el profesorado en el desarrollo de funciones propias de su labor, esto con la finalidad de alcanzar las metas básicas educativas; aunado a ello hace referencia a la ley orgánica de educación para esclarecer las funciones generales para el profesorado indistintamente del nivel educativo del que formen parte, descritos de la siguiente manera:

- La programación y la enseñanza de las áreas, materias y módulos que tengan encomendados.
- La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, así como la evaluación de los procesos de enseñanza.
- La tutoría de los alumnos, la dirección y la orientación de su aprendizaje y el apoyo en su proceso educativo, en colaboración con las familias.
- La orientación educativa, académica y profesional de los alumnos, en colaboración, en su caso, con los servicios o departamentos especializados.

- La atención al desarrollo intelectual, afectivo, psicomotriz, social y moral del alumnado.
- La promoción, organización y participación en las actividades complementarias, dentro o fuera del recinto educativo, programadas por los centros.
- La contribución a que las actividades del centro se desarrollen en un clima de respeto, de tolerancia, de participación y de libertad para fomentar en los alumnos los valores de la ciudadanía democrática.
- La información periódica a las familias sobre el proceso de aprendizaje de sus hijos e hijas, así como la orientación para su cooperación en el mismo.
- La coordinación de las actividades docentes, de gestión y de dirección que les sean encomendadas.
- La participación en la actividad general del centro.
- La participación en los planes de evaluación que determinen las Administraciones educativas o los propios centros.
- La investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente. (Prieto, 2008, p. 329)

De acuerdo a lo anterior, las funciones del profesorado son extensas y tan variadas que además deben ser cubiertas a lo largo del ciclo escolar, por ello los docentes son vistos como expertos del aprendizaje que logran reproducir conocimientos previamente verificados (Macdonald y Hursh, 2006). Asimismo se suponen personas de calidad y ética que los distinguen por tener un desempeño asertivo en estas funciones las cuales previenen de calidad educativa que pretende ayudar al desempeño óptimo de cada grupo; en esta idea Noor, Ghani y Muhammad (2018) mencionan que la colaboración es una variable que puede determinar la calidad de la enseñanza y también es una de las razones que otorgan la excelencia de una escuela y esta colaboración se refiere al trabajo conjunto entre el mismo profesorado, los directivos y los actores educativos que están implicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aquellas funciones básicas referidas anteriormente muestran la labor que desempeña el profesorado de manera esencial; sin embargo, existen otras

funciones que son invisibles pero reiterativas para lograr formar y unir al grupo, así como dar atención individualizada aunque se esté atendiendo a un numeroso grupo de personas. Para ello Prieto (2008) refiere que además de aquellas funciones, también existen ciertos aspectos que van a determinar el desempeño docente, así como la imagen que esta corporación posee de cara a los progenitores de sus alumnos y describe algunas de esas funciones:

- *Instructor y especialista de una materia*: ya que tiene que darla a conocer e impartirla sobre unos menores determinados.
- *Educador*: entendiendo por esta función a aquella persona que es capaz de instruir y formar al alumnado desde una perspectiva global, atendiendo a todas sus vertientes, así como a su propio desarrollo personal.
- *Solucionador de problemas*: el profesor es aquella persona que debe de estar cualificada, para dar respuesta a todos los conflictos que le pueda presentar el alumno, sean éstos de carácter cognoscitivo o psicológico, sin tener en cuenta que, el docente, no tiene el deber de poseer conocimientos específicos de psicología.
- *Anexo familiar*: son muchas las ocasiones en las que, el profesor o tutor debe “suplir” el afecto que el menor no posee en su familia.
- *Mediador ante situaciones conflictivas*: el tutor debe ser consciente de la realidad familiar que rodea al menor y, en determinados momentos en los que estas complicaciones puedan llegar a interferir de una manera negativa en el desarrollo propio del alumno, debe ejercer de agente intermediario llegando a aconsejar a la propia familia sobre los pasos a dar, para zanjar este conflicto negativo para el niño<sup>4</sup>

La función del profesorado va más allá de ser un guía exclusivamente del conocimiento, además fungen diversas funciones por lo cual es de suma importancia que esté formado, comprometido y vinculado con su espacio educativo y por consecuencia con sus discentes; por lo tanto, la innovación requiere de

---

<sup>4</sup> Información proporcionada por (Prieto, 2008, p.330 )

docentes críticos, empeñados en construir innovaciones teóricas, buscando verdades dialogadas en comunidades discursivas y prácticas reflexivas (Escudero, 2014).

De acuerdo a lo anterior, se puede reflexionar acerca de las funciones del profesorado las cuales son tan diversas y complejas sobre todo a la hora de ejercerlas de manera práctica; si bien es sabido que es un guía fundamental en el proceso de enseñanza –aprendizaje también representa una figura mediadora y distintiva en el área personal del alumnado. Lo significativo de este proceso es que se ha reflexionado y se ha demostrado la necesidad de seguir avanzando a favor una educación fortalecida y de la mejora continua que logre avances en la sociedad. Asimismo es importante recalcar que las habilidades tanto del profesorado como del alumnado han ido cambiando según las necesidades actuales, lo cual invita a hacer un análisis profundo de aquellas habilidades necesarias para un desenvolvimiento adecuado en la sociedad presente y futura.

#### **1.4 Habilidades del siglo XXI**

De acuerdo con las últimas investigaciones rigurosas entorno a la educación actual y su proyección para el futuro próximo Voogt y Roblin (2012) reconocieron los resultados de una serie de estudios minuciosamente analizados donde sugieren que las habilidades del siglo XXI exigen cambios significativos en el currículo; además identificaron que para dar espacio a estas habilidades se necesitan nuevos métodos de enseñanza y procedimientos de evaluación. Estas habilidades han sido etiquetadas con varios nombres como: las habilidades del siglo XXI, capacidades generales, habilidades blandas, habilidades no cognitivas y competencias transversales, etc., a pesar de estas diferencias, parece haber un consenso general sobre las habilidades más críticas que generalmente incluyen la resolución de problemas, la colaboración, la alfabetización informacional, la alfabetización tecnológica, la creatividad y el pensamiento crítico (Trilling y Fadel 2009); por su parte Rodríguez, Cano y Cortés (2018) reiteran la importancia de desarrollar las habilidades socioemocionales ya que son demandadas cada vez más en el mercado

laboral del siglo XXI tanto en niveles empresariales, sociales como políticos. De acuerdo con esta aportación es relevante hacer hincapié en que el alumnado necesita estar preparado y formado no solo para absorber y usar información, sino también para producirla, analizarla y consumirla en entornos fuera de línea y en línea (Scoular y Care, 2018) conjuntamente, las habilidades son necesarias para el desempeño de la futura sociedad que actualmente se está formando en aulas donde aún falta mucho por hacer.

Retomando a Voogt y Roblin (2012) se destaca la propuesta que en su momento ejercieron a favor del desarrollo de estas habilidades, las cuales reafirmaban tener tres implicaciones significativas: a) la primera es la urgente necesidad de una definición operativa de cada una de las habilidades del siglo XXI para poder tener un punto de partida y determinar las expectativas del alumnado con respecto a los conocimientos, habilidades y actitudes de los diferentes niveles educativos; b) la segunda implicación se refiere a las competencias de alfabetización, es decir, a la alfabetización informacional, las habilidades en las TICS y la alfabetización tecnológica, todo ello integrado en las habilidades requeridas y las asignaturas determinadas; c) la tercera, es la propuesta de un marco nacional que contenga definiciones claras de las habilidades del siglo XXI y se emprendan estrategias para su apoyo y regulación (Rossi, 2015).

Es complejo hacer una síntesis de las habilidades precisas que serán requeridas para un futuro próximo, hasta el día de hoy no existe una clasificación única y tampoco existe por edades o niveles; por ahora la aportación de hacerlas presentes en el ámbito educativo ha generado un cambio positivo hacia su implementación. Las investigaciones más recientes y de acuerdo a la proyección hacia el futuro se ha podido acercar a una realidad que determine aquellas habilidades propias para el desempeño óptimo de cada persona, ya sea en el ámbito escolar y después en el laboral. Para ello la OCDE ha diseñado algunos esquemas al respecto; de los cuales se han agrupado en tres dominios: La competencia global (conocimiento disciplinar, interdisciplinar, epistémico y procedimental), habilidades



cognitivas (metacognitivas, sociales, emocionales, físicas y prácticas), actitudes (valores a nivel personal, local, social y global) (Rosas y Fuelleo, 2018).

De acuerdo a lo anterior, en un reporte realizado por la Universidad de Phoenix se han dado a la tarea de proponer y describir la importancia de comprender las habilidades que cada persona debe adquirir para su desarrollo profesional e individual, para lograr el éxito y mejora en su entorno; a partir de esta idea se detallan las habilidades que se necesitarán para el desempeño laboral del futuro. En esta clasificación se especifican las habilidades, así como una definición para la comprensión de la habilidad mencionada y en esta investigación además se hace una propuesta de algunas estrategias que puedan contribuir para alcanzar e interiorizar aquellas habilidades (tabla 1).

**Tabla 1**

***Habilidades básicas -definición y estrategias-***

Habilidad	Definición	Estrategias
Creación de sentido	Capacidad de determinar la significación más profunda de lo que se está expresando	Trascendencia, fijación de metas, sentido a la vida.
Inteligencia social	Capacidad para conectarse con los demás de una manera profunda y directa, para detectar y estimular reacciones e interacciones deseadas	Empatía, trabajo en equipo, trabajo colaborativo.
Innovación y adaptación al estudio	Competencia para pensar y encontrar soluciones y respuestas más allá de lo que es de rutina o basado en reglas	Amor por el conocimiento, involucramiento, creatividad, emprendimiento.
Competencias interculturales	Capacidad de operar en diferentes entornos culturales	Empatía, inclusión, adaptación, respeto, emociones.
Pensamiento computacional	Capacidad de traducir grandes cantidades de datos en conceptos	Capacidad de abstracción, pensamiento analítico, razonamiento.

	abstractos y entender el razonamiento basado en los datos		
Nuevos medios de literacidad	Capacidad de evaluar críticamente y desarrollar contenido que utiliza las nuevas formas de comunicación	Pensamiento crítico, divergente, divulgación.	
Transdisciplinariedad	Alfabetización y capacidad para comprender conceptos en múltiples disciplinas	Transversalidad, trabajo colaborativo.	
Diseño de mentalidad	Capacidad de representar y desarrollar las tareas y procesos de trabajo para los resultados deseados	Innovación, trabajo en equipo, design thinking	
Manejo cognitivo de liderazgo	Capacidad de discriminar y filtrar la información por importancia, y comprender cómo maximizar el funcionamiento cognitivo utilizando una variedad de herramientas y técnicas	Design Thinking, esquematización, mapas mentales.	
Colaboración virtual	Capacidad para trabajar productivamente, impulsar el compromiso y demostrar la presencia como miembro de un equipo virtual	Involucramiento, satisfacción con la vida, bienestar.	

Fuente: recuperado de Sánchez y Escamilla (2018, p. 55) con información del Instituto para el Futuro de la Universidad de Phoenix 2011; las estrategias son de elaboración propia.

Las investigaciones presentes de aquellos actores educativos, investigadores y profesionales involucrados en la educación fortalecida de nuestros tiempos, destaca cinco puntos relevantes: a) el cambio ocurrido hacia las habilidades nacionales del siglo XXI en los sistemas educativos y está siendo aceptado a nivel mundial, b) el cambio que se está forjando al planteamiento de problemas en la implementación en términos de formación y estrategias en el profesorado, c) las oportunidades que brindan las tecnologías también presentan desafíos pero están aportando en el ámbito educativo, d) el mundo educativo se está involucrando y comprometiendo con nuevos enfoques y permanece en la transición hacia el aula escolar, e) el cambio curricular y la innovación en la evaluación está en proceso de ser reestructurado para reflejar la enseñanza y el aprendizaje actual asociado con

los cambios necesarios que deben ocurrir tarde o temprano (Care, Griffin y Wilson, 2018) asimismo todo aquello debe desencadenar el gran paso de la teoría a la práctica. Por otra parte, la UNESCO retoma las perspectivas globales propuestas por Delors (1994) esto con la finalidad de cumplir el conjunto de las misiones que les son propias a la educación, por ello menciona que ésta debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento que se interiorizarán ámbitos educativos y servirán no solo para su desempeño profesional sino será un aprendizaje para toda la vida. Estos 4 pilares de la educación, considerados elementos clave para la formación se enlistan de la siguiente manera:

1. *Aprender a conocer*: este tipo de aprendizaje, que tiende menos a la adquisición de conocimientos clasificados y codificados que al dominio de los instrumentos mismos del saber, puede considerarse a la vez medio y finalidad de la vida humana, esto sugiere el conocimiento para comprender el mundo que lo rodea, este conocimiento nunca concluye y puede nutrirse de todo tipo de experiencias (retomando criterios en la forma de pensar e interactuar en grupos heterogéneos a través de la creatividad e innovación, pensamiento crítico, resolución de problemas, toma de decisiones, metacognición, etc.) (Delors, 1994)

2. *Aprender a hacer*: Para Delors (1994) este tipo de aprendizaje y el anterior son indisolubles; sin embargo el hacer está más ligado al desarrollo profesional y a la forma de trabajo (relacionarse bien con otros, cooperar, trabajar en equipo, tener una buena comunicación, aprender a trabajar en colaboración, saber gestionar y resolver conflictos)

3. *Aprender a ser*: Delors (1994) refiere que la educación debe contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual y espiritualidad. Por ello, todos los seres humanos deben dotarse de un pensamiento autónomo y crítico y de elaborar un juicio propio, para determinar por sí mismos qué deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida. De esta manera se invita a actuar de forma autónoma, con una visión de vida y carrera.

4. *Aprender a vivir*: esto quiere decir el aprender a estar juntos y a vivir con los demás, por ello Delors (1994) se cuestiona la forma en cómo en diversos espacios se aprende a competir con actitudes individualistas y de desafíos, en este caso el autor refiere que la solución a muchos conflictos nacen de la noción errónea de aprender a vivir juntos como sociedad de esta manera se invita a tener flexibilidad, adaptabilidad e iniciativa, además de auto-dirección, habilidades sociales y transculturales para actuar con productividad y responsabilidad.

Estos cuatro pilares de la educación propuestos hace dos décadas siguen vigentes al ser el fundamento de la buena convivencia y el aprendizaje integral y se ha retomado en organizaciones de relevancia mundial como la UNESCO. Por ello se pueden reafirmar los avances que se han tenido en materia de educación a partir de las propuestas que se han planteado para lograr una educación fortalecida que ayude a mejorar el sistema, a los actores educativos y por ende al alumnado que son la futura sociedad que se está formando para aportar con herramientas viables y con la visión de lograr mejorar el futuro que por ahora es incierto.

Otras aportaciones acerca de mejorar el desempeño del alumnado se ha propuesto por el World Economic Forum (2015) quien a través de un escrito ha postulado la certeza de haber encontrado una relación clara entre el éxito y el desarrollo de las habilidades para el siglo XXI incluyendo los conocimientos, las competencias y el carácter<sup>5</sup>, de tal manera que esas habilidades son propuestas para que sean tomadas en cuenta, integradas y fortalecidas con el propósito de que se forjen en contextos educativos para mejorar al alumnado (figura 1)

---

5 Información obtenida del World Economic Forum (2015) en colaboración con Boston Consulting Group

## Figura

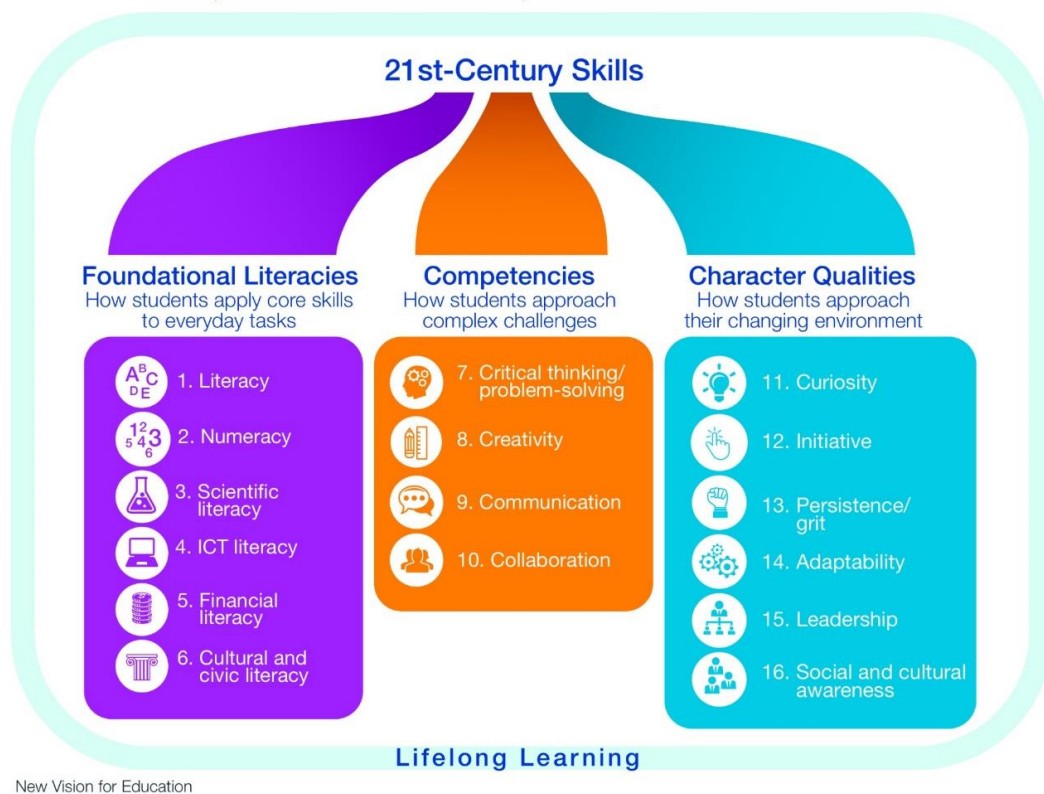


Figura 1. Representación de las 16 habilidades requeridas para el siglo XXI. Recuperado de New vision for education. World Economic Forum (2015, p. 3).

Las propuestas que han surgido con la finalidad de mejorar la educación y fortalecerla a través de proyectar las necesidades futuras han abierto un espacio de reflexión en distintos países con diferentes enfoques y propuestas, asimismo todas ellas llevan al fortalecimiento de las competencias del siglo XXI, a pesar de ello, también es importante destacar que las intenciones de mejora son considerables y se están implementando cada vez más en los espacios educativos; sin embargo hay que tener en consideración la manera de cómo lograr este cambio. Para De Bono (1995) la mente está creada por modelos fijos de conceptos y esto puede limitar el ingreso de nueva información; a pesar de ello se pueden reestructurar los modelos existentes al ser renovados con nuevos datos, es decir, que el pensamiento tradicional es accesible ante la actualización y refinamiento de nuevos

modelos. Con esta aportación se puede entrever que el avance investigativo sugiere que toda persona es proclive a la adaptación de nuevas ideas y conceptos.

Dos décadas más tarde, Bates (2018) realizó un análisis del reporte del banco real de Canadá en la cual se mencionaban las habilidades necesarias para desempeñarse en el mercado laboral entre los años (2018 y 2021) entre ellas figuran: el pensamiento crítico, la coordinación, la percepción social, la escucha activa y la resolución de problemas complejos; además la fluidez digital ya se consideraba esencial para todos los trabajos nuevos sin estar enfocado a la programación, sino la habilidad de saber leer y escribir digitalmente; conjuntamente se agregaron competencias globales como la conciencia cultural, el lenguaje y la adaptabilidad (Maggio, 2018); por lo tanto las habilidades que se manifiestan en distintas perspectivas y con aportaciones diversas se pueden enumerar, categorizar, agrupar e indicar una a una en su relevancia y aprovechamiento; sin embargo, en estos tiempos la pregunta de las habilidades ya no se reduce a su ubicación e importancia (cuáles y el qué) sino que se agrega una cuestión más de trasfondo (el cómo). Para abordar éstas interrogaciones Scoular y Care (2018) mencionan que en la investigación se deben abordar otras cuestiones más que ayudarán a responderlas y aclararlas “¿cuál es el conjunto de habilidades que los educadores necesitan para enseñar las habilidades? ¿Cómo enseñan las habilidades? ¿Cuáles son las implicaciones de hacerlo? (p.145); para lograr esclarecer el panorama de las habilidades es necesario identificarlas, unificar las más ponderantes y definir las, posteriormente es necesario internarlas en el ámbito educativo desde el profesorado hasta sus discentes y finalmente sería de gran utilidad desarrollar herramientas de evaluación y medición.

Las habilidades se han dirigido preferentemente para ser implementadas en el ámbito educativo con la finalidad de que el alumnado las adquiera y pueda desarrollarse de manera óptima y asertiva en el mismo ambiente escolar o en el ámbito laboral que desempeñará en un futuro próximo; sin embargo, la clave de ello será que el profesorado tenga previamente esa preparación y sea capaz de interiorizar en sus discentes esas habilidades que les servirán a lo largo de su vida.

En estudios realizados en Australia enfocados hacia las habilidades, demostraron que la implementación de las habilidades del siglo XXI dentro del aula se puede alinear con los enfoques de enseñanza y el plan de estudios existentes. Los colegios y el profesorado involucrados reconocieron el valor de enseñar y evaluar las habilidades, pero se enfrentaron a varios desafíos, uno de ellos fue que el profesorado descubrió que no había sido preparado adecuadamente para enseñar las habilidades y en consecuencia, carecían de confianza para implementar lecciones o estrategias que se centraran en las habilidades (Scoular y Care, 2018). En esta misma investigación, se demostró también la incertidumbre que tenía el profesorado entorno a la enseñanza de las habilidades, ya que no estaban seguros de los resultados esperados en comparación con las lecciones tradicionales; a pesar de ello los hallazgos fueron muy positivos y se hace mención de las acciones en los tres niveles que se llevaron a cabo para que este estudio tuviera el éxito esperado: a) el primero refiere que el profesorado es responsable de la educación del alumnado, por lo tanto debe estar equipado para ampliar su experiencia específica en su disciplina; b) en segundo lugar, las instituciones de formación docente deben reconocer las implicaciones de esta demanda global en el sector de la educación básica y proporcionar una formación adecuada previa al servicio; c) y por último, el sector universitario, que es igualmente responsable de equipar a los estudiantes para el mundo laboral, necesita identificar cómo proporcionará las experiencias de enseñanza y aprendizaje para lograr esto (Scoular y Care, 2018).

Otras habilidades referidas por Levine (2012) son las habilidades de afrontamiento, consideradas no académicas pero halladas como indicadores de interés para mejorar las capacidades de los niños así como el éxito en sus resultados académicos reiterando que son clave para el desarrollo de los niños: a) entusiasmo, b) ingenio, c) creatividad, d) ética en el trabajo, e) autocontrol, f) autoestima, y finalmente g) autoeficacia. Además hace una crítica a la limitación de las habilidades pues considera relevante incrementar y agregar más habilidades que ayuden al desarrollo de los niños, conjuntamente reitera la importancia de implementar y trabajar la empatía en las aulas.

Las investigaciones continúan, los cambios se están generando día a día y las propuestas cada vez toman más fuerza como acciones que surgen con el compromiso del cambio; las habilidades del siglo XXI son el parteaguas de la visión tradicional y cumplen con los requerimientos de esta sociedad y como se pudo transmitir en este apartado, las habilidades se irán sumando de acuerdo a las necesidades sentidas y lo principal es que además de lograr identificar las más relevantes y útiles tanto para el ámbito educativo como en el laboral, se podrán implementar y fortalecer desde las aulas.

### **1.5 Novedades educativas**

La educación se ha replanteado a partir de la experiencia y la reflexión de aquellos investigadores, actores educativos y personas que están involucradas e interesadas en alcanzar mejores resultados en este ámbito. De acuerdo con el marco estratégico para la educación y la formación 2020 (Comisión Europea, 2009), uno de los desafíos que la educación actual tiene que abordar para satisfacer las necesidades del siglo XXI es mejorar la creatividad, la innovación y el emprendimiento, en todos los niveles formativos de educación (Sándorová, Repáňová, Palenčíková y Beták, 2020). Diversos estudios y cuestionamientos acerca de qué habilidades necesita el alumnado del futuro, qué metodologías se pueden implementar para mejorar sus competencias y un sinnúmero de reflexiones han abierto nuevas rutas, oportunidades y enfoques para abordar los actuales desafíos educativos creando nuevas aportaciones en este ámbito; en esa idea Lleixá, Gros, Mauri y Medina (2018) dejaban entrever esa necesidad sentida por el estudiantado universitario al externar su inseguridad al ejercer su profesión debido a la falta de competencias técnicas o profesionalizadoras, es decir, conocimientos, habilidades y estrategias didácticas; ya que al no sentir un respaldo en esas capacidades aumentaba la incertidumbre de lograr ejercer una adecuada práctica frente al grupo.

Los cambios en materia educativa han ido mejorando y transformando la calidad, tal y como se ha mencionado en el primer apartado, el compromiso a nivel mundial ya es prioritario lo cual promete un mayor compromiso hacia la educación,



por ejemplo desde el año 2000 se fijaron seis objetivos de la Educación para Todos (EPT), conjuntamente se establecieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM); sin embargo, no se alcanzaron las metas fijadas que tenían de plazo para el 2015 y de esta manera se quedó inconclusa; por ello se estableció la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, con la finalidad de alcanzar el objetivo 4, el cual reitera que se debe garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como la promoción de oportunidades de aprendizaje permanente para todos. Lo que se conoce como las ODS 4- Educación 2030 y se ha establecido como una agenda universal más ambiciosa para el periodo 2015 a 2030. Entre las aportaciones y visiones de la UNESCO, UNICEF, organizaciones no gubernamentales, entre otras, se propuso la declaración de Incheón, aprobada en el mismo año (2015), en el foro mundial sobre la educación celebrado en Incheón (República de Corea); esta declaración representa el compromiso de la comunidad educativa a favor del ODS 4 Educación 2030 y la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, reconociendo la función esencial que desempeña la educación como principal promotor del desarrollo. Esta declaración tiene como finalidad movilizar a todos los países y asociados con respecto a los ODS 4, coordinar, financiar y dar seguimiento para garantizar una educación inclusiva, equitativa de calidad y oportunidades a lo largo de la vida para todos<sup>6</sup>.

La educación de ahora está en constante actualización lo cual representa innovar en diversos aspectos, para Díaz-Barriga (2009) las nuevas corrientes en educación son reformulaciones de ideas producidas por autores clásicos de la pedagogía y la didáctica; lo cual promete la constante actualización e implementación de nuevas propuestas; sin embargo es necesario enfatizar que las bases de las teorías, metodologías, estrategias, etc., han generado la inquietud de nuevos proyectos, aunado a las nuevas tecnologías emergentes que se han sumado para cambiar la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo de la creatividad en las aulas. Conjuntamente la aportación del profesorado es fundamental para que

---

<sup>6</sup> Declaración de Incheón y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4- Educación 2030. República de Corea (2017).

se logre este objetivo, en esta idea Lleixá et al. (2018) reitera que el profesorado debe realizar el esfuerzo de cambiar las prácticas educativas ya que se debe aprender a enseñar de otra manera y esto conlleva hacer una revisión crítica de los contenidos y procesos actuales para ser vinculados con el nuevo entorno.

El profesorado se ha implicado y formado para mejorar las prácticas educativas; sin embargo las propuestas varían en cuanto a métodos, herramientas, estrategias y hasta teorías las cuales según datos de la UNESCO (2017) se reconocieron nueve, las cuales han sido consideradas las más influyentes por sus características y aportaciones en la educación éstas son a) el conductismo, basado en el aprendizaje a partir del cambio conductual y comportamental a partir de refuerzos y estímulos, b) el constructivismo, basado en la idea de que el alumnado deja de ser un actor pasivo para dar paso a la construcción de su propio aprendizaje a través de la reorganización de estructuras mentales, c) el aprendizaje social, el cual se da a partir del aprendizaje en relación al contexto a través de un aprendizaje por imitación u observación, d) la psicología cognitiva, la cual toma en cuenta al alumnado como procesadores de información, e) el socio constructivismo, se reestructura del constructivismo puro y enfatiza la cognición en el aprendizaje, haciendo referencia al contexto y la interacción, f) las inteligencias múltiples, que hacen referencia a la amplitud de inteligencias poseídas por una persona, este tema se retomará más ampliamente en el capítulo siguiente, g) el aprendizaje experiencial, el cual se basa en el aprendizaje significativo basado en la experiencia, h) el aprendizaje y habilidades del siglo XXI, basado en la investigación referente a las necesidades reales de la sociedad actual y futura, y finalmente i) el aprendizaje situado y comunidad práctica, se basa en el aprendizaje no solo limitado a las aulas sino en ambientes organizativos y laborales. A estas teorías también se les puede sumar algunas otras teorías que son de suma importancia como las mencionadas; sin embargo la finalidad es dar a conocer lo más reciente o difundido en el ámbito educativo.

Las nuevas aportaciones se van sumando y en esta investigación se nombrarán algunas propuestas de aquellas novedades educativas que se han

pensado e integrado con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje: a) la gamificación, según Deterding (2012) se basa en el uso de elementos del diseño de videojuegos en contextos que no son propiamente de juego para lograr hacer más amena, divertida y motivadora la clase; b) TIC-TAC-TEP, para Tibana (2019), las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) hacen referencia a las tecnologías que facilitan la adquisición, transmisión e intercambio de información a través del uso de la tecnología en la educación, por otra parte, las TACs (Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento) hacen referencia a las TICs incidiendo en la metodología y utilización de la tecnología en las planificaciones educativas y finalmente las TEPs (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación), además de comunicar crean tendencias y transforman el entorno y de manera personal ayudan a la autodeterminación y autorrealización personal; c) el aprendizaje ubicuo el cual Burbules (2014) describe que el aprendizaje puede ser adquirido en cualquier momento o contexto y puede auxiliarse con la tecnología, d) las habilidades socioemocionales o también consideradas no cognitivas para West (2016) son habilidades que están relacionadas con las emociones las cuales están presentes en el actuar diario y se encargan de motivar y dirigir el pensamiento y la conducta. Éstas son algunas de las aportaciones que se mencionan pero existen más y con el tiempo estas estrategias se irán sumando hasta lograr una educación fortalecida y eso vigorizará a la comunidad educativa a través de nuevas propuestas que significarán oportunidades de cambio.

## CAPÍTULO 2. LA PSICOLOGÍA POSITIVA EN LA EDUCACIÓN

“Cada ser humano tiene una combinación única de inteligencia. Éste es el desafío educativo fundamental”

Howard Gardner

### 2.1 La teoría de la psicología positiva

Peterson (2006) refirió los antecedentes de la psicología positiva como un corto pasado pero de larga historia, haciendo referencia a que en sus inicios pudo identificarse en la psicología desde el movimiento humanista y de larga historia ya que sugiere compartir similitudes con la Grecia clásica. Yendo hacia el recorrido más lejano de esta teoría, se puede considerar la época de la Grecia clásica teniendo como principales pensadores a Sócrates, que refería a la felicidad como una conexión con las virtudes del alma y no la concebía como una provisión de bienes exteriores ni corpóreos; Platón retomó la postura socrática desarrollándola en un sentido trascendente alcanzando el bienestar mediante la actividad intelectual y filosófica; supremamente para Aristóteles, retomando las posturas socráticas y platónicas hacía referencia en ahondar de forma más analítica la naturaleza humana, dando un primer ejemplo de lo que se podría llamar una ciencia del alma.

Godoy (2012) conceptualiza lo que para Aristóteles representaba la felicidad: siendo la perfección de la obra propia del hombre durante una vida completa; y siendo ella lo mejor incluyendo lo bello y placentero, además exigiendo un suplemento de prosperidad y la posesión de bienes; ya desde ese momento este gran filósofo lograba englobar ciertas dimensiones para dar sentido a un todo (felicidad, bienestar, calidad de vida y trascendencia), así la felicidad (eudaimonía) y el buen vivir (*eu zeen*) eran sinónimos para representar el mismo estado. Por lo tanto no sólo se limitaba a una continuidad ininterrumpida de placeres (hedonismo) sino a un cúmulo de dimensiones continuadas y englobadas en diferentes esferas,

los cimientos y las similitudes de una teoría positiva apoyada a partir de la época clásica con filósofos que han trascendido por sus conocimientos desde aquel periodo hasta nuestros tiempos. En sus inicios, la psicología, se concentró en el tratamiento y curación de lo patológico, indiscutiblemente para varios autores fue suscitado por la gran influencia que asumió la Segunda Guerra Mundial, período en el que la psicología se consolidó fuertemente como una disciplina dedicada a la curación y a la reparación de los daños (Seligman y Christopher, 2000). Conjuntamente el desarrollo teórico e investigativo que ha dominado a la psicología a lo largo del tiempo ha intervenido en las emociones negativas y en la debilidad humana, dando lugar a un marco disciplinar sesgado hacia lo patogénico, aspecto que ha incidido en que la psicología sea identificada como una psicopatología a tratar (Vera, 2006).

Antes de la guerra, los objetivos de la psicología no solo estaban orientados hacia la curación de los trastornos mentales, sino que sus acciones debían contribuir a que la vida de las personas fuera más productiva y plena, lo que implicaba identificar y desarrollar el talento y la inteligencia de las personas. Tras la guerra, estos últimos objetivos fueron rezagados y así es como esta ciencia se dedicó exclusivamente al tratamiento del trastorno mental y a aliviar el sufrimiento humano (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). La Psicología para ese período tuvo grandes aportaciones y avances en el tratamiento de las patologías recurrentes que se presentaban sobre todo en personas que habían sufrido devastaciones por la guerra, si bien ya estaban consolidadas diferentes corrientes como los conductistas, los funcionalistas, los psicoanalistas, los estructuralistas, entre otros; siempre los estudios fueron referenciados hacia un individuo fragmentado en actitudes, en percepción, en lenguaje, en pensamiento, entre otras y no como una totalidad.

Para los años 60's en los Estados Unidos de Norteamérica nace oficialmente la psicología humanista con la firme idea de desarrollar una nueva psicología que ya no solo aborde a un individuo fragmentado, sino que se contemple una persona "como objeto luminoso de estudio, y asimismo, se logre desarrollar una nueva disciplina que investigue los fenómenos más positivos y sanos del ser humano como

el amor, la creatividad, la comunicación, la libertad, la capacidad de decidir, el cambio terapéutico, y sobre todo, la autenticidad y el arte de ser uno mismo” (Riveros, 2014, p.138). Este nuevo grupo de investigadores conformado por Maslow (2000) conocido por sus investigaciones sobre las personas sanas y el concepto de autorrealización, Rogers (1961) quien realizó estudios acerca del funcionamiento pleno de las personas (empatía), Allport (1961) con sus indagaciones relacionadas a la madurez psicológica, entre otros investigadores que fueron cruciales para crear un paradigma en la psicología tradicional, cimentaron las bases de lo que ahora se conoce como la teoría de la Psicología Positiva.

El padre de la psicología positiva, Seligman (1999) definió esta nueva teoría como el estudio científico de las experiencias positivas, los rasgos individuales positivos, las instituciones que facilitan su desarrollo y los programas que ayudan a mejorar la calidad de vida de los individuos, mientras previene o reduce la incidencia de la psicopatología. Esta nueva visión de la psicología como una propuesta paradigmática, tuvo buena acogida por diversos investigadores, quienes se unieron, trabajaron y aportaron diversos conceptos; como es el caso de Sheldon y King (2001) que lo enmarcan como el estudio científico de las fuerzas y virtudes humanas naturales centrando la atención en sus potenciales, motivaciones y capacidades. Para Carr (2007) la psicología positiva es una nueva rama del estudio científico que se ocupa de las fuerzas y la felicidad; años más tarde Park y Peterson (2009) agregaron que esta teoría estudia la experiencia óptima, esto es, a las personas siendo y dando lo mejor de sí mismas.

La teoría de la psicología positiva surge como una necesidad de fortalecer a cada persona sin limitarla o fragmentarla, del mismo modo puede mejorar las condiciones críticas de la vida o a poblaciones frágiles. Esta nueva visión nace por el interés de atender de una manera positiva haciendo uso de las fortalezas propias y potenciar las que se poseen para prevenir incidencias negativas o desequilibrios futuros. En este caso, al referir el término “positivo” en la fundamentación de esta teoría, se pretende reiterar que no se refiere a una perspectiva simplista como lo ha mencionado Pawelsky (2016) al considerar dos significados a este término: un

significado tradicional que es perteneciente a la serenidad, la alegría, las relaciones positivas, etc. y el segundo más actual y novedoso es la vinculación con la preferencia que tiene un sentido de progreso y proliferación. Por lo tanto, las aportaciones de la psicología positiva es consolidar el interés por los aspectos positivos del psiquismo, difundiéndolos tanto dentro de la comunidad científica como a nivel de la sociedad en general (Mariñelarena-Dondena, 2011).

La psicología positiva es una teoría novedosa y paradigmática avalada con investigaciones que tienen el propósito de contribuir a una comprensión científica más completa y equilibrada de la experiencia humana que transmiten enseñanzas valiosas acerca de cómo construir una vida feliz, saludable, productiva y significativa; de esta manera, la teoría de la psicología positiva se ocupa de estudiar las cualidades positivas que todos los seres humanos poseen y el cómo potenciarlas por medio de intervenciones basadas en evidencia empírica (Seligman, Steen, Park y Peterson, 2005), además parte del supuesto de la resolución de problemas tal y como lo han reiterado estos mismos autores, al mencionar que el significado de una buena vida no es la evitación sino la resolución de problemas a través de nuevas vías. Esta teoría ha sido investigada, implementada y difundida por considerarse una revelación para mejorar aspectos fundamentales de cada persona y de la sociedad; Vázquez y Hervás (2008) consideran que la psicología positiva ha configurado un amplio movimiento a nivel internacional liderado por prestigiosos investigadores y caracterizado por un riguroso enfoque científico que está promoviendo la investigación y su ampliación en importantes áreas; a partir de la propuesta de esta teoría, diversos investigadores se han comprometido en sumar aportaciones que sean de interés para la misma psicología; de esta manera, la comunidad científica está siendo testigo de las contribuciones que se han añadido a lo largo de estos años, para ello Padrós (2010) realizó una búsqueda en la base de datos psycINFO –conocida como una base de datos relevante y de uso riguroso en este campo- en donde encontró un resultado de 1819 referencias entorno a la psicología positiva distribuida en referencias de artículos, libros, revisiones, capítulos, etc., esto en un lapso de tiempo de 1999 hasta el 2010, demostrando el interés y las investigaciones que se han publicado a partir de esta nueva propuesta.

De acuerdo a lo anterior, para esta investigación era necesaria una actualización de estas cifras para conocer el panorama actual de la psicología positiva en la comunidad científica, de la misma manera, se accedió a la base de datos psyclINFO encontrando un resultado de 5051 referencias encontradas hasta el año 2019, con estas cifras se puede reiterar que las producciones científicas continúan a la alza sumando cada día elementos que fortalecen esta teoría y con ello se proporcionan mejoras en las personas y por ende a la sociedad, fomentando de esta manera la motivación de continuar aportando con esta labor investigativa.

Para el padre de la psicología, trabajar en una teoría pionera significaba continuar investigando y agregando más constructos y datos que fueran fundamentando este camino incierto, por lo tanto, Seligman (2011) una década más tarde de ver el nacimiento de una nueva psicología ya había propuesto otros constructos que se agregaban a las investigaciones centrándose en el estudio del bienestar, que estaría constituido por cinco elementos denominado PERMA por sus siglas en inglés: positive emotions (las emociones positivas), engagement (el compromiso), relationships (los vínculos positivos), meaning (el significado) y accomplishment (el logro). Actualmente la psicología está cimentada de constructos que derivan y constituyen un entorno saludable, es así como Zambianchi (2015) revela que la psicología positiva se relaciona en la esfera individual, centrándose en dimensiones como la experiencia subjetiva del bienestar, la satisfacción por la vida, el desarrollo de las potencialidades de talentos individuales; también de recursos y competencias como el optimismo y la capacidad de amar ya sea en ámbitos sociales o institucionales, esto a través de la exploración de factores que facilitan la construcción de un elevado sentido cívico, de tolerancia y la promoción de una verdadera salud social positiva. Por lo tanto, en ese periodo la psicología positiva se abrió terreno en ambientes más amplios para mejorar espacios educativos, familiares, de convivencia, entre otros; entonces se puede reiterar que una teoría que comenzó con fortalezas y el crecimiento individual hoy en día se conoce como una teoría integral del individuo y de la sociedad.



Para Csikszentmihalyi y Seligman (2014) la psicología no es solo el estudio de la patología, la debilidad y el daño, como se ha mencionado anteriormente, sino que también representa el estudio de la fuerza y la virtud; afirmando que la psicología no es solo una rama de la medicina relacionada con la enfermedad o la salud; sino que se relaciona con el trabajo, la visión, el amor, el crecimiento, el juego y la educación. Los avances de esta teoría, desde su surgimiento hasta estas dos últimas décadas, se han podido concebir como una propuesta de enfoque hacia la prevención, esto lo reitera Csikszentmihalyi (2014) describiendo que los investigadores enfocados a ello han descubierto que existen fortalezas humanas que actúan como amortiguadores contra las enfermedades mentales como: el coraje, la mentalidad futura, el optimismo, la habilidad interpersonal, la fe, la ética de trabajo, la esperanza, la honestidad, la perseverancia, la capacidad de fluir (flow) y la percepción tan solo por nombrar algunas; por lo tanto, la gran labor de la prevención en este nuevo siglo será la creación de una ciencia de la fortaleza humana cuya misión será comprender y aprender cómo fomentar estas virtudes en la infancia y la juventud. La psicología positiva es una teoría que surgió en un momento propicio para generar un cambio importante dentro de la disciplina de la psicología, los elementos que se relacionan con esta teoría son parte fundamental del fortalecimiento y el crecimiento de cada persona para desarrollarse asertivamente en cualquier contexto; por lo tanto esta teoría puede sugerirse como una buena estrategia educativa que siendo aplicada en edades tempranas puede advertir o disminuir problemáticas.

## **2.2 La psicología positiva en las aulas.**

La educación ha sido uno de los principales pilares de la psicología positiva (Seligman, 1998) y se ha considerado como una de las formas más apropiadas para su efectividad (Burns, Andrews, y Szabo, 2002); por lo tanto, la psicología positiva en la educación se enfoca principalmente en fomentar y recompensar la multitud de talentos y fortalezas que tiene el alumnado en lugar de penalizarlos por su déficits (Gilman, Huebner y Furlong, 2009); de acuerdo con White y Murray (2015) la

psicología positiva educativa es un término general utilizado para describir intervenciones y programas empíricamente validados de psicología positiva que tienen impacto en el bienestar del estudiantado; además de estas consideraciones se debe pensar en la internalización de esta teoría que no es limitativa a las emociones y a las fortalezas, sino que abarca una extensa serie de elementos que encaminan hacia una educación positiva. Para Green (2014) la educación positiva es la aplicación de la ciencia del bienestar en un entorno educativo dirigido a aumentar la capacidad de recuperación y el bienestar del alumnado, del personal y de la comunidad de todo el colegio.

Para O'Grady (2013) desde el surgimiento de esta teoría ya se había proclamado un claro objetivo "*el cultivo de la fuerza emocional*" y aquellas emociones y fortalezas positivas son capaces de construir relaciones con verdaderas amistades y pueden inspirar todas las actividades para un aprendizaje significativo. Asimismo para Norrish, Williams, O'Connor y Robinson (2013) el objetivo principal de la educación positiva es promover el desarrollo mental positivo o floreciente dentro de la comunidad escolar. La importancia de promover las aportaciones de esta teoría en las aulas, deviene de la necesidad de crear conciencia que la educación es más que un espacio a puertas cerradas en donde se memorizan o viven conceptos de manera teórica o en el mejor de los casos significativa. De acuerdo con Bisquerra (2009) la educación debe preparar para la vida y tiene como finalidad el desarrollo humano para hacer posible la convivencia y el bienestar. Conjuntamente aportando a esta idea desde una perspectiva de la psicología positiva para Dulagil, Green y Ahern (2016) las escuelas desempeñan un papel fundamental en la promoción del bienestar de los niños y adolescentes.

La psicología positiva, como se ha mencionado anteriormente, puede referirse como una teoría encaminada a la prevención, la cual se ha implementado en diversos contextos; sin embargo, las investigaciones más recientes develan los hallazgos reportados en los estudios encaminados a la educación reiterando la existencia de una asociación positiva entre el éxito de los estudiantes y un ambiente escolar positivo (Snyder y López, 2002); asimismo Terjesen, Jacofsky, Froh y

Digiuseppe (2004) reiteraron que la psicología positiva se centra en las características positivas únicas del individuo y por ello maximiza su potencial; por tanto, una teoría encaminada a la prevención, puede suponer que los profesionales del cuidado infantil, psicólogos, consejeros escolares y principalmente el profesorado se encuentran en primera línea de la prevención y en el reconocimiento temprano para poder optimizar los resultados en el alumnado (Gilman, et al., 2009); sin embargo, pese a que la comunidad educativa debe estar involucrada en el proceso, el profesorado se mantiene como el principal guía que debe proporcionar el andamiaje congruente para educar hacia lo positivo.

La educación se ha reformulado al pasar de los años, como se ha descrito en el primer capítulo, no obstante aún hay mucho que analizar y mejorar ya que los cambios han sido positivos pero con el tiempo y las transformaciones surgidas en la sociedad resultan ser insuficientes; a pesar de ello la investigación hacia la mejora educativa siempre está activa con la intención de hallar las estrategias que fortalezcan este ámbito, en esta idea Palomera (2017) menciona que la implementación de la psicología positiva en las aulas supone repensar sobre el propio concepto de educación. Por lo tanto, se pueden ir agregando más proyectos que se han sumado en esta labor de innovar el ámbito educativo; por ejemplo Arguis, Bolsas, Hernández y Salvador (2012) hacen referencia a algunas de ellas: el primer proyecto financiado por el Departamento de Educación de Estados Unidos en colaboración con el departamento de psicología del Swarthmore College y el Centro de psicología positiva de la Universidad de Pennsylvania en el año 2002, donde Seligman propuso la implementación de esta teoría en las aulas a través de un proyecto longitudinal que evaluó tres componentes: a) incrementar las emociones positivas, b) ayudar a los alumnos a identificar sus fortalezas y c) potenciar el propósito o significado de la vida, fue una investigación de tres años consecutivos, en donde hubo seguimiento y evaluación en todo el proceso, asimismo se necesitó la participación del profesorado y padres de familia para obtener la información de seguimiento; los resultados según reportes de los investigadores relacionados con este proyecto fueron muy alentadores en particular en la disminución de problemáticas recurrentes, la depresión y la violencia cotidiana.

En el periodo del 2002-2004 en el colegio “IES Mediterrània de Castelldefels” en España, se llevaba a cabo el programa TREVA (Técnicas de Relajación Vivencial Aplicadas en el Aula) dirigido para el alumnado y el profesorado, en esta implementación se consideraron las aportaciones de la neurociencia y la psicología experiencial, las bases pedagógicas, la educación emocional, el clima escolar, la educación con valores, la educación centrada en la persona y la convivencia de los centros; se evaluaron a través de instrumentos confiables y válidos, elaborados para el mismo programa, consiguiendo destacar las mejoras detectadas así como los efectos conseguidos, la integración y la aplicabilidad en las aulas.

Años más tarde, en el año 2008, en el colegio “North Lincolnshire” en Reino Unido se implementó un programa denominado Celebrating Strengths Programme, también dirigido tanto al alumnado como al profesorado; este programa logró combinar la psicología positiva con dos estrategias pedagógicas: narraciones orales de cuentos y la celebración de ciclos de festividades comunitarias, con la finalidad de potenciar las fortalezas personales de cada persona, fue un programa longitudinal implementado y evaluado por cuatro años; los resultados destacados fueron el incremento del bienestar y la confianza del profesorado así como las mejoras en la confianza, el comportamiento y los logros del alumnado.

Para ese mismo año (2008) en Reino Unido se implementó otro programa basado en la psicología positiva llamado Affinities program o strong planet, inicialmente dirigido para alumnado de educación superior; en este programa sobresalen las aportaciones hacia las fortalezas combinando diversas estrategias para potenciarlas a través de juegos interactivos digitales, actividades grupales, películas, libros, excursiones, tecnologías y presentaciones; en este caso no se reportó un seguimiento; sin embargo, los resultados han abierto la posibilidad de implementarlo en educación infantil y en niveles obligatorios posteriores. Dos años más tarde, en 2010, en un colegio ubicado en España se implementó un programa denominado “aulas felices” dirigido a alumnado cuya finalidad era desarrollar la atención plena y trabajar la educación de las 24 fortalezas abordando las competencias básicas transversales, la acción tutorial y la educación con valores;

los resultados reportan aportaciones favorecedoras y cambios positivos en las aulas. Al siguiente año, en 2011, en Estados Unidos implementaron el programa llamado Smart Strengths, dirigida a alumnado de diferentes grados escolares, su objetivo era convertirse en una referencia para padres y profesorado siendo guía para detectar y potenciar las fortalezas personales de los discentes.

Para el año 2015, se reportó un programa denominado “aulas invertidas” que ya se habían comenzado a implementar cinco años antes, en el colegio Clintondale, fue dirigido a alumnado de educación superior y la finalidad era dedicar el tiempo en el aula para trabajar en proyectos específicos y al terminar las clases repasaban por medio de ejercicios escritos, vídeos audios, etc.; el motivo de ese viraje educativo es que cada estudiante aprendiera a su ritmo y lograra progresar más, mientras se encontrara en el aula; los resultados difundidos fueron a favor de la tasa de graduación, siendo la deserción escolar uno de los principales problemas en este centro. Por otra parte, en ese mismo año, se reportó la implementación de otro programa que trabaja para la inclusión en Wisconsin, en el colegio Alliance School para alumnos de la ESO, aquél programa trabajó con alumnado excluido, rechazado o rezagado en su mayoría por ser homosexuales, lesbianas, transgénero, con alguna capacidad diferente o provenientes de familias de bajos recursos; este programa lleva activo desde el año 2005 y sigue vigente hasta ahora, los resultados detallan que además de estudiar en un ambiente abierto y respetuoso, sus estudiantes resultan activistas y aprenden acerca de las diferentes culturas y comunidades para hacer conciencia y con ello disminuir el acoso escolar.

Los proyectos implementados a partir del surgimiento de la psicología positiva en ámbitos educativos ha inducido a diversos colegios a sumarse en las propuestas de cambio e innovación de la educación sin hacer distinción de poblaciones por edades, raza, género, etc.; para White (2015) estos proyectos emergen particularmente de tres modos: a) como programas de intervención de bienestar empíricamente validados e informados científicamente que tienen impacto en el bienestar; b) como estrategias proactivas científicamente informadas para todos los programas escolares de salud mental en las escuelas; y c) como virtudes o valores

específicos de la educación basados en la filosofía o el aprendizaje apoyado en valores. De acuerdo con los casos que se han sumado a la integración de la educación positiva se han manifestado los beneficios que supone implementar una plataforma organizativa con resultados positivos, por ello White (2015) reitera que estas nuevas aperturas forjan el liderazgo transformador que se requiere para pasar de “buenas instituciones” a “mejores instituciones”.

Los estudios realizados han logrado impactar de manera propositiva en el entorno educativo y estos logros no solo se limitan al alumnado o al profesorado, sino a toda la comunidad educativa, por ello, apostar por una educación renovada, que logre cubrir las necesidades sociales actuales y futuras supone un reto para los actores educativos que cada día implementan y proponen nuevas metodologías, estrategias y herramientas que respalden y mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, desde el surgimiento e implementación de la psicología positiva en las aulas, diversas investigaciones han asentado los resultados con indicadores de hallazgos positivos en su uso e implementación, además de abrir la brecha al cambio como lo revelan los programas y proyectos expuestos en este capítulo. Arguís et al., cit. en Palomera (2017) suponen que la mejora en la educación se puede lograr a través del crecimiento y el bienestar personal como el centro de la vida diaria de las personas, la actitud del profesorado, las propuestas metodológicas y cada momento cotidiano de educación positiva. Para Deb (2018) el clima escolar positivo proviene de la seguridad, la inclusión y la aceptación de todos los miembros de la comunidad educativa promoviendo los comportamientos e interacciones positivas. Es ineludible comenzar a generar el cambio para mejorar paulatinamente hasta mejorar todos los ámbitos educativos, por ello, para Arguis et al. (2012) es importante considerar el diseño de programas y su implementación en las aulas, refiriendo cuatro condiciones básicas: a) contar con una buena fundamentación b) adquirir una perspectiva multidimensional que combine diversas áreas de intervención c) la integración de experiencias dentro del currículo y finalmente d) que las condiciones anteriores se apoyen en un sistema de valores éticos y realizarlo de manera explícita. Es importante insistir acerca de los cambios que se deben generar en la educación a favor del clima favorable ya que de acuerdo

con Deb (2018) toda escuela debe apoyar el bienestar y el logro de todos los estudiantes.

Los programas y proyectos implementados en los espacios educativos, así como la teoría de la psicología positiva ha ido creciendo y fortaleciéndose; algunas investigaciones pioneras comenzaron a abrir la brecha científica y con el tiempo se fueron sumando significativamente aportando en gran medida a mejorar diferentes ámbitos, Waters (2011) revisó 12 programas de intervención de psicología positiva en escuelas, la evidencia muestra que esos programas están significativamente relacionados con el bienestar de los estudiantes; de esta manera se pueden sumar aquellos estudios que han reportado grandes cambios positivos en las aulas: las fortalezas (Hodges y Clifton, 2004; Lopez y Louis, 2009), la esperanza (Lopez, Rose, Robinson, Marques, y Pais-Reibero, 2009; Snyder y Lopez, 2002; Worrell y Hale, 2001), la gratitud (Bono, Froh, y Emmons, 2012), la autorregulación (Duckworth, Grant, Loew, Oettingen, y Gollwitzer, 2011), la autodeterminación (Duckworth y Seligman, 2005; Duckworth, 2013) y la resiliencia (Gillham, 2007), entre otros.

Inicialmente las aportaciones a la educación se consideran haciendo referencia al alumnado y en esta idea Ladd (2005) ha enumerado cinco acciones que se deben tomar en cuenta para lograr una transición positiva y exitosa en el colegio: a) el desarrollo de actitudes y sentimientos positivos hacia la escuela y el aprendizaje, b) establecimiento de vínculos sociales favorables hacia el profesorado y entre pares, c) sentirse a gusto y relativamente feliz en la clase, d) estar interesados y motivados por aprender y para participar en las actividades de la clase y finalmente e) aprobar y avanzar en el programa escolar anual; siguiendo con la misma idea Bisquerra y Hernández (2017) establecen las ideas básicas para lograr un ambiente positivo, lo cual refieren como punto de partida la sensibilización y la formación del profesorado; en este contexto las líneas de investigación, los objetivos y los estudios que sustentan a la psicología positiva han logrado mejorar espacios educativos y esto puede deberse a la amplitud de sus alcances y a la necesidad social de una teoría que fomente el bienestar, en este caso en las aulas, pero

también puede promover la sensibilización del profesorado y los actores formativos ya que lo anterior favorecerá al alumnado y en general a la comunidad educativa. De acuerdo con O'Grady (2013) cuando el profesorado implementa la psicología positiva en el aula, los resultados de aprendizaje esperados son de mayor compromiso y fortaleza, aumenta la emoción positiva y la regulación emocional, además se eleva la relación y la intención positiva obteniendo como subproducto de este aprendizaje el aumento asociado a la confianza; igualmente se ha demostrado que el grado en que los niños están preparados para comenzar la escuela tiene un impacto duradero en el éxito escolar en años posteriores (Ladd, 1990; Pianta y Cox, 1999); por lo tanto, la implementación de la psicología positiva en las aulas ha sido una de las estrategias de fortalecimiento hacia el ámbito educativo como referente sustancial tanto en la formación de discentes en edades indistintas como al profesorado, impactando positivamente a la comunidad educativa.

### **2.3 Factores fundamentales de la psicología positiva para el aula**

La psicología positiva ha sido una nueva propuesta que emana de la propia psicología tradicional pero con una perspectiva diferente, como se mencionó anteriormente, su objetivo no se limita a reparar daños y tratar las carencias en las personas, sino que nace una nueva propuesta psicológica que propone prevenir, crecer e impulsar variables positivas que ayudarán al crecimiento individual de cada persona; en el ámbito educativo es indispensable trabajar con la convicción de fortalecer al alumnado a través de un profesorado preparado que fomente individuos inteligentes y emocionalmente preparados para los desafíos futuros; en esta idea Contreras y Esguerra (2006) subrayan la necesidad de dedicar más estudios acerca de los aspectos positivos de la experiencia humana, así como su entendimiento y fortalecimiento de aquellos factores que permiten la prosperidad de individuos, comunidades y sociedades para mejorar la calidad de vida y prevenir las patologías que surgen de condiciones de vida adversas (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000).



La integración de la ciencia de la psicología positiva en el contexto de la cultura y las fortalezas de las escuelas se considera un proceso evolutivo y se necesita del tiempo necesario para asimilarse e incorporarse; sin embargo, los resultados se enfocarán en el bienestar para el colegio (White y Murray, 2015) y esto ayudará a que las personas que desarrollan sus fortalezas personales puedan afrontar mejor los desafíos del presente y a lo largo de la vida, independientemente de las vicisitudes acaecidas ya que las fortalezas otorgan un mayor afrontamiento y manejo de las situaciones complejas. Existen diversos componentes de la psicología positiva que son primordiales en la educación; sin embargo esta investigación se enfocará en tres factores considerados primordiales para lograr una educación positiva y han sido cuidadosamente elegidos por la aportación que en breve se explicará, estos son: a) la autoestima, b) la felicidad y c) la satisfacción con la vida.

El primer factor fundamental considerado en esta investigación proveniente de la psicología positiva que está estrechamente relacionada con la educación es la *autoestima*, para Kernis (2003) la implicación de una relación armoniosa entre el verdadero yo y el funcionamiento diario deriva en una autoestima saludable, ésta se caracteriza de estar consciente de las fortalezas y debilidades de uno mismo, entender las necesidades, sentimientos y valores de sí y no ignorar o distorsionar este autoconocimiento (Habrat, 2018); además para Branden (1995) la autoestima se relaciona con la creatividad refiriendo que las personas con autoestima alta han demostrado que son más capaces de encontrar soluciones innovadoras, ya que poseen el coraje necesario para expresar sus convicciones personales y enfrentar reacciones que pueden ser adversas; en esta misma idea Baumeister, Campbell, Krueger y Vohs (2003) agregan que la autoestima alta también fomenta la experimentación y la adaptación al cambio; a lo que Fila-Jankowska (2009) añade que la alta autoestima facilita la persistencia después de sufrir un fracaso; esto es porque una autoestima positiva es la fuerza principal que dirige a una persona hacia las metas (Atmaca y Ozen, 2019)

Previo a la existencia de la psicología positiva se realizaron diversas investigaciones que hasta el día de hoy siguen vigentes, tanto los instrumentos de medición como las grandes aportaciones, por ejemplo, para Maslow (1970) la autoestima era considerada como una necesidad lo suficientemente básica como para organizar una etapa completa del desarrollo humano en su conocida jerarquía de necesidades; en ese enfoque la autoestima era considerada como un organizador central de la experiencia y el comportamiento. Con el pasar de los años las aportaciones han ido enriqueciendo el término y ahora la relación entre la psicología positiva y la autoestima van consolidándose en los más recientes estudios, Mruk (2013) menciona que varios psicólogos positivos hacen referencia a la autoestima en relación con el comportamiento asertivo debido a su vinculación con la prevención, el desarrollo de varias cualidades humanas positivas y la facilitación del desarrollo óptimo, por ello es evidente pensar que el énfasis para aumentar la autoestima es un tema de interés para la psicología positiva y el ámbito educativo.

El siguiente factor determinante que se relaciona con la psicología positiva y la educación es la *felicidad*, este término ha constituido un debate histórico asentando su subjetividad en la percepción de cada persona; actualmente se conoce como un constructo de la psicología al reconocer su vínculo con las relaciones afectivas, asimismo se ha proyectado como un objetivo primordial de la humanidad. La literatura referente a la felicidad menciona que ésta es conformada por una gran variedad de percepciones subjetivas, sin embargo, desde un enfoque psicológico positivo se pueden considerar las emociones, las fortalezas, las virtudes, el flow, entre otras como factores inherentes a ella; actualmente también se ha relacionado a la felicidad con la autoestima a pesar de haber sido analizada por críticos de esta última se han visto obligados a reconocer su gran vínculo (González, 2004). La felicidad es parte de la vida de cada persona y la psicología positiva lo ha reiterado constantemente, además su relación con la educación es inminente ya que la felicidad en el aula no solo se limita a “sentirse bien” que en palabras de David, Oniwell y Conley (2013) se refiere a una sensación completa de sentirse competente, autónomo/a, respetado/a y estar comprometido/a con las actividades

realizadas sino que la felicidad en los niños, niñas y jóvenes abarca algo más elevado posible, es decir, altos estándares educativos, elevados niveles de desafíos y amplias oportunidades para desarrollarse como ciudadanas y ciudadanos éticos. De acuerdo con Lyubomirsky y King (2005); Pan y Zhou (2013); Schnittker (2008), los estudios han demostrado que las personas felices toman decisiones fácilmente, se muestran más cooperativas y tolerantes. Por lo tanto, de acuerdo con Sezer y Can (2019) la felicidad no es solo un objetivo de la educación, sino que también es un factor en la efectividad escolar.

El último factor determinante para relacionar entre la psicología positiva y la educación es la *satisfacción con la vida*, comprendida como la evaluación individual de los aspectos positivos de la propia vida tomando en cuenta parámetros importantes como la familia, el círculo de amigos, la escuela, etc. (Long y Huebner, 2014). Numerosos investigadores han comentado la relación o similitud que comparte este concepto con la felicidad como fue el caso de Javaloy (2007) quien consideraba la felicidad como un término “paraguas” que englobaba el estudio de todos los estados positivos; sin embargo con el avance científico se han podido discutir ciertas divergencias. La satisfacción con la vida puede reflejar condiciones que tienen una influencia más directa sobre la supervivencia, como puede ser la salud, el status económico y los planes para la vida. (Degg y Zonneveld, 1987 cit. en González, 2004); sin embargo, en el ámbito educativo puede ser de gran utilidad como un indicador social afectivo que ayude a comprender de qué manera el estudiantado enfrenta las dificultades en la vida académica diaria (Achkar, Leme, Soares, y Yunes, 2019).

Los factores de la psicología positiva estudiadas en esta investigación se consideran primordiales para su implementación y desarrollo en las aulas; sin embargo se debe profundizar más en el tema y analizar cada una para lograr comprender sus alcances en este ámbito, lo cual se analizará en el siguiente apartado.

### 2.3.1 La autoestima en la psicología positiva

La autoestima ocupa un lugar real en el campo de la psicología positiva (Mruk, 2013); sin embargo, las investigaciones acerca de la autoestima tienen antecedentes desde la sociología como lo propone Cooley (1902) al introducir la teoría del yo a través del espejo “*looking-glass self*” (donde surge la interacción simbólica entre el individuo y los diferentes grupos primarios a los que pertenece - familia, compañeros, escuela-). Este mismo autor refería que la autoestima “*self-esteem*” estaba directamente relacionada con la interpretación que el individuo tiene de la realidad física y social que además incluye opiniones sobre el cuerpo físico, los propósitos, las posesiones, los deseos, las expectativas, etc., (Castro, Marrero y Repetto, 2006).

Como antecedente más reciente y retomado desde dos perspectivas, Acosta (2004) menciona que la autoestima se convirtió en objeto de estudio en la etapa revolucionaria cubana en los años 60's; no obstante, fue hasta 1990 que comenzó a tomar fuerza debido a su importancia en la educación de las nuevas generaciones; asimismo para Zeigler-Hill (2013) el interés generalizado en la autoestima comenzó a crecer durante la década de 1970 cuando surgieron resultados que vinculaban la autoestima con una variedad de problemas sociales, como el abuso de drogas, el desempleo, el bajo rendimiento académico y la violencia, en este caso este autor lo refiere desde una perspectiva social.

Las conceptualizaciones de la autoestima son numerosas y también se han realizado propuestas desde diferentes perspectivas, a pesar de ello se mantiene una similitud en las aportaciones de este concepto, para Coopersmith (1967) quien fue uno de los precursores en las investigaciones y aportaciones referentes a la autoestima, las cuales siguen vigentes hasta el día de hoy, la definió como una evaluación global y perdurable que hace una persona de sí misma expresando una actitud de aprobación o rechazo. En el caso de Smelser (1989) hacía mención a que el término era simple de comprender, no obstante era difícil de conceptualizarlo con palabras precisas. Por otra parte, Beltrán y Bueno (1995) referían la autoestima como un juicio personal de la valía de un individuo expresada en actitudes. No

obstante, para Roa (2013) la autoestima representaba una actitud hacia uno mismo, aceptando ciertas características determinadas tanto antropológicas como psicológicas. Por su parte Rosenberg (1965) definió la autoestima como una actitud positiva o negativa hacia el yo. Conjuntamente para Acosta (2004) la autoestima representaba “un sentimiento valorativo de nuestro ser, de quiénes somos nosotros, del conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que configuran nuestra personalidad. Esta se aprende, cambia y se puede mejorar. Está relacionada con el desarrollo integral de la personalidad en los niveles: ideológico, psicológico, social y económico” (p. 82). Otro concepto de la autoestima desde un enfoque psicológico es el propuesto por Yagosesky (1998) que la define como el resultado del proceso de valoración profunda, externa y personal que cada quien hace de sí mismo en todo momento, siendo o no consciente de ello; por último se menciona un concepto que relaciona la autoestima con la infancia el cual es propuesto por Hué (2008) quien lo refiere como “un sentimiento profundo que hunde sus raíces en la infancia y que tiene relación con la percepción que hacemos de la estima que los demás tienen de nosotros” (p.161).

Al realizar un análisis de las conceptualizaciones se puede observar la unificación del término en donde no hay tantas divergencias entre estas acepciones; sin embargo, con las investigaciones realizadas posteriormente se han podido agregar mayores propuestas en cuanto a los componentes, niveles, dimensiones, instrumentos de medición, etc., además algunos términos comparten similitudes con la autoestima; uno de ellos es el autoconcepto el cual por mucho tiempo fue utilizado como un término similar; no obstante, años más tarde marcarían una diferencia entre estas dos nociones, reiterando que el autoconcepto era más específico, referido como “las autopercepciones y autoevaluaciones de un individuo en dominios específicos que contribuyen a la percepción general de uno mismo” (Mercer, 2011, p. 15).

Con el paso de los años y los avances investigativos enfocados en la autoestima han ido enriqueciendo y complementando con más información, lo cual ha abierto nuevas perspectivas acerca de ella, como por ejemplo a no limitarla a un

rasgo de la personalidad, sino que debe ser integrada al fortalecimiento de la persona para afrontar desafíos en diferentes ámbitos y también a su estrecha relación de debilidad o fortalecimiento desde edades tempranas. Por lo tanto se puede reiterar que la autoestima es un indicador significativo a nivel cognitivo, afectivo y conductual que puede contribuir notablemente a un desenvolvimiento óptimo de cada persona y por consiguiente a un ambiente favorecedor, tiene una naturaleza dinámica, puede crecer, arraigarse más íntimamente, conectarse a otras actitudes o por el contrario, debilitarse y empobrecerse (González, 2005).

Desde la psicología positiva algunos investigadores han sugerido la autoestima saludable y su relación con un sentido positivo del yo (Carr, 2011) esto se debe a su estrecha vinculación con una serie de temas de interés para esta teoría como: el funcionamiento óptimo, el afecto positivo y las relaciones saludables. Al irse sumando más investigaciones, el concepto de autoestima se ha enriquecido y abierto hacia más elementos y enfoques, por ejemplo, para Roa (2013) la autoestima es una forma de ser y actuar que radica en los niveles más profundos de las capacidades y resulta de la unión de muchos hábitos y aptitudes adquiridos; además, es considerada relevante en el ámbito educativo ya que representa la meta más alta del proceso, pues es precursora y determinante del comportamiento el cual predispone para responder a los numerosos estímulos que se reciben; conjuntamente para Acosta y Hernández (2004) la autoestima es un producto social que se desarrolla en la interacción entre la persona y el mundo; en el proceso de la actividad y la experiencia social, canalizando la actividad del cuerpo y la mente de todas las personas. A partir de estas ideas podemos sugerir que la autoestima es de naturaleza dinámica, multi-dimensional y multi-causal (Acosta, 2004), es decir, coexisten en una diversidad de influencias que la forman en una interacción continua. Como se ha mencionado en un principio, la autoestima es un constructo que surgió como un término de interés desde la sociología siendo retomada por otras disciplinas hasta ubicarla ahora en la psicología positiva; por más de un siglo ha sido analizada, conceptualizada, categorizada y cuestionada; sin embargo hoy es reconocida como parte fundamental del individuo y relacionada con las diferentes esferas en las que éstos interactúan.

Mruk (2013) menciona que los resultados de una investigación de la autoestima en relación con la psicología positiva demostraron que la baja autoestima interfirió directamente con el bienestar subjetivo y en las relaciones interpersonales, en esta misma idea, Orth y Robins (2013) reiteran que la baja autoestima puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de la depresión; a diferencia de una alta autoestima que facilita el desarrollo e incluso es de ayuda para que esto ocurra. Con estos estudios se puede analizar y observar las ventajas que tiene el fomentar la autoestima desde un enfoque de la psicología positiva ya que los distintos componentes que interactúan entre ellos, como: las emociones positivas, las fortalezas, la felicidad, los rasgos, el bienestar, entre otras han sido de gran ayuda según lo reportado en la literatura y todo ello contribuye a la sana autoestima. En esta idea, Mruk (2013) considera que se pueden fomentar las buenas iniciativas como curar, sostener, enriquecer y expandir las relaciones y todo ello se relaciona con las áreas de interés de los psicólogos positivos como es la satisfacción, la felicidad y el bienestar en las relaciones. Al analizar la autoestima en el ámbito educativo es necesario hacer una revisión de la autoestima docente, la cual servirá para promoverla desde el profesorado, lo cual se analizará en el siguiente apartado.

### **2.3.2 La autoestima docente**

Como ya se dijo anteriormente la autoestima es una valoración global de cada individuo en donde se consideran los rasgos personales, capacidades, aptitudes, etc., además se mencionó la importancia de fortalecer la autoestima personal ya que las investigaciones han reportado las ventajas de forjar y mantener una autoestima alta o saludable; por ello si transferimos la formación de una autoestima saludable en el ámbito educativo las ventajas serán mayores, sin olvidar que el profesorado es el principal guía el cual deberá fortalecerla para tener un mejor desenvolvimiento y bases para transmitirlo a sus discentes, en esta idea (Wilhelm, Martin y Miranda, 2012); mencionan que los estudios más recientes han demostrado que la autoestima del profesorado constituye un factor relevante en su desarrollo

profesional. Esta terminología de autoestima docente fue propuesta por Voli (1995) al relacionar la autoestima con la labor docente, este autor fue el primero en pronunciar este término el cual situaba la importancia de la autoestima en el ámbito educativo sin limitarlo solo al alumnado, asimismo conceptualizó la autoestima docente como la apreciación de la propia valía y la responsabilidad hacia sus relaciones intra e interpersonales, además en este concepto resaltó dos componentes: la autoapreciación y la autorresponsabilidad. Otro concepto vigente de autoestima profesional docente propuesto por (Millar, 2005, cit. en Peñaherrera, 2014) establece que es una competencia socio-afectiva que determina la apreciación de la valía personal que el profesorado tiene con la labor pedagógica para la cual ha sido formado; en ella intervienen factores del mundo interno como las áreas del Yo, dimensiones (la identidad, la satisfacción y la conducta) y factores del mundo externo como la apreciación del alumnado, los colegas y la comunidad educativa en general.

Las distintas investigaciones en relación a la autoestima sugieren grandes beneficios en relación a las personas que gozan de una buena autoestima, en el caso de Mruk (1998) demostró en sus estudios con adultos que una alta autoestima está asociada a una productividad en el rendimiento académico, en la creatividad y en el liderazgo; en cambio una baja autoestima se asocia con personas poco creativas y sin iniciativa. A pesar de encontrar diversas investigaciones en relación a la autoestima siguen siendo minoría los estudios dirigidos a la autoestima del profesorado, autores como Arzola y Collarte (1992), Carrasco (1993), Sebastián (1997), Huici (2000), Andrade (2000) Matta (2002) y Miranda (2002), coinciden en señalar que los estudios concernientes a la autoestima son numerosos, no obstante hacen hincapié en resaltar que siguen siendo pocos los que analizan la autoestima docente, lo cual representa una pérdida para la educación ya que las contribuciones que adquieren tanto el profesorado como el alumnado no están siendo aprovechadas. Siguiendo con algunos resultados de las investigaciones dirigidas a la autoestima docente se puede recurrir a Hué (2008) el cual indica que un gran número de docentes de distintos niveles educativos tienen un bajo concepto de sí mismos, este autor supone que al ser una profesión en constante evaluación,



comparación y con expectativas de excelencia puede ser una de las causas por las cuales la autoestima pueda verse minimizada. Comúnmente el profesorado desconoce o resta importancia que en cada clase ellos transmiten y proyectan su estado de ánimo, sus emociones, etc. y algunas veces esto puede interferir en la comunicación, motivación o la relación con su alumnado; por ello es pertinente reflexionar acerca de la trascendencia que tiene la autoestima en los docentes y por consiguiente en los discentes y en la educación.

Para Voli (1997) el profesorado ideal que quiere marcar una diferencia positiva y determinante en la educación y en la enseñanza debe poseer en mayor o menor cuantía algunas características, actitudes o tendencias que lo representen; este autor describe a algunas de ellas y en esta investigación se les ha asignado una categoría de acuerdo a su intervención: *Orden individual-introspectivo*: Se ha propuesto esta orden ya que estas características, actitudes o tendencias son de índole individual - introspectivo, fundamentales para la reflexión y el actuar personal.

- Creen en la propia capacidad, valía e importancia como formadores, siendo conscientes de que enseñando y relacionándose con su alumnado crecen y maduran día con día.
- Estimulan la confianza en sí mismos y de esta manera propician la motivación para adquirir mayor seguridad y poder analizar las relaciones con su alumnado.
- Con su ejemplo, logran estimular, motivar y ayudar al alumnado a buscar y encontrar ellos mismos las soluciones a sus propios problemas y conflictos personales y académicos.
- Son seguros de sí mismos y de su capacidad para motivar y generar disciplina en su clase. (Voli, 1997)

*Orden grupal-interacción*: Ya que han trabajado individualmente y reflexionado en su actuar, pueden dedicar su conocimiento, empatía y enseñanza con sus colegas, padres de familia y discentes, por ello se propone una orden que se relaciona con la interacción, de igual manera Voli (1997) menciona estas características:

- Exhortan a la reflexión y a la conciencia sobre la capacidad y los potenciales propios y de cada discente.
- Practican y enseñan desde el concepto de la interdependencia de las personas y las cosas.
- Proporcionan y facilitan la comprensión de los conceptos que enseñan sin aceptar solo conceptos memorísticos.
- Por su forma de hablar y comportarse consiguen la atención del alumnado, logrando así conectar con su interés y atención motivadora.
- Respetan y crean entornos de confianza con el alumnado.
- Suscitan admiración, respeto y cariño con el alumnado por su forma abierta y cariñosa de actuar y relacionarse.
- Aceptan a cada discente tal y como es, aprecian y realzan sus diferencias personales que enfocan desde una perspectiva positiva de aprendizaje mutuo y de superación.
- Ayudan a sus alumnos a reconocer y sacar el mayor provecho a sus dotes personales, destrezas y habilidades y a aceptar sus defectos, limitaciones y debilidades como algo superable y como fuente de aprendizaje y autosuperación.
- Se sienten cómodos en sus relaciones con el alumnado, desarrollando mutuamente la interacción y el sentido de pertenencia.
- Establecen acuerdos con el alumnado acerca de la necesidad de una buena convivencia en clase, fijando normas claras y participativas.
- Son pacientes, comprensivos y flexibles con la actuación del alumnado, dentro de los límites básicos de disciplina, comportamiento social, convivencia y respeto que se haya acordado en las normas de convivencia.
- En su actuación verbal y no verbal, toman en consideración los sentimientos y las emociones personales de cada discente.
- Se relacionan de forma positiva y constructiva con sus colegas del claustro de profesores.
- Motivan, piden y aceptan el apoyo de los padres del alumnado.
- Disfrutan de lo que hacen y de los resultados que consiguen.
- Tienen una visión general de la educación como proceso de aprendizaje para la vida, además de como preparación académica y cultural.
- Promocionan la enseñanza multidisciplinaria.

- Se organizan para hacer posible un trabajo en equipo entre su alumnado y también con el profesorado.
- Son conscientes de la importancia de nuevos paradigmas educativos de aprender y pensar.
- Promocionan el aprendizaje para aprender y facilitan el uso de técnicas de estudio.
- Están disponibles para la investigación en acción, con la ayuda del alumnado y colegas, pueden encontrar nuevas metodologías, fórmulas alternativas de enseñanza, aprendizaje, evaluación, motivación e interacción.
- Fomentan la creatividad en el alumnado a través de programas, métodos y contextos que la faciliten.
- Participan y promocionan programas novedosos sobre cualquier tema para ayudar a mejorar el aprendizaje y la metodología.
- Son optimistas sobre las capacidades y potenciales del alumnado, teniendo esperanza realista sobre cada uno de ellos dentro de los niveles individuales de desarrollo y maduración.
- Reconocen los distintos estilos de aprendizaje y preferencias sensoriales del alumnado y los propios.
- Son conocedores de la psicología infantil, no solo desde la perspectiva evolutiva sino también de la clínica.

En estas tendencias se puede analizar que el orden individual- introspectivo es el primer punto a fortalecer, ya que a partir de ahí se puede reflexionar, empatizar y lograr conectar asertivamente con los demás (colegas, padres de familia y alumnado); sin embargo, al no reunir con todas estas características no simboliza una carencia sustancial, sino que la aportación de este primer momento es la reflexión de aquellas que no ha realizado el profesorado o aquellas por las que se está trabajando y se pretende lograr o mejorar, según sea el caso. En este mismo sentido, Huici (2000) afirma que el desempeño de un profesor, está íntimamente relacionado a las cogniciones que él tiene de sí mismo como un profesional de la pedagogía y conllevan valoraciones que, como ocurre en la autoestima, son determinantes en las formas de pensar, sentir y actuar en el ámbito educacional (Millar, 2005).

Sumando aportaciones en el ámbito educativo, Miranda (2005) reitera que una autoestima positiva facilita tanto el ejercicio y desarrollo profesional de los docentes y sus discentes como un adecuado contexto emocional que proveerá una educación de mayor calidad humana. Conjuntamente André y Fost cit. en Hué (2008) también se enfocaron en destacar la importancia de la autoestima en el profesorado en referencia a la calidad humana, manifestando la existencia de elementos que contribuyan para mejorarla, como el amor a la profesión y a las personas; el diálogo y coaprendizaje con el alumnado, entusiasmo, compromiso, integración, sensibilidad y la esencia del logro profesional. Codell (2001) hace una distinción entre un profesorado en formación y un experimentado argumentando que “el primero se pregunta ¿cómo voy?, mientras que el segundo dice ¿cómo van los niños?” (p.191) en esta idea se puede rescatar la importancia que tiene la autoestima al favorecer a cualquier docente sin importar su experiencia, edad, sexo, cultura, etc., y por otra parte la gran valía que tendrá en el alumnado. Siguiendo las palabras de Mruk (1999) reitera que parte de la importancia asignada a la autoestima docente se debe a su vinculación con la calidad de la educación, de esta manera se puede aludir que la autoestima además de favorecer al profesorado es un principio de acción que facilita la estructuración del poder pedagógico (Miranda, 2005).

Por otra parte, Vezub (2009) muestra en sus estudios sobre profesorado de primaria que una alta autoestima está asociada con la capacidad del docente para innovar en sus prácticas pedagógicas; en contraste con una baja autoestima que disminuye la capacidad potencial del profesorado en implementar de manera efectiva tales innovaciones, siendo la autoestima un factor mediador del cambio educativo (Wilhelm et al., 2012) entonces, se puede aludir que un profesorado con autoestima adecuado logra empatizar con sus discentes, transfiriendo emociones y actitudes que promueven la comunicación abierta; además, las dificultades diarias en los ambientes de aprendizaje no sólo se limitan a la adquisición de conocimientos y estrategias para afrontar nuevos retos académicos y sociales, sino que el andamiaje de un profesorado con una buena autoestima puede favorecer en la

formación de sus discentes y con ello aportar a la vinculación asertiva, la comunicación y en general a una aula funcional y feliz.

### **2.3.3 Componentes de la autoestima**

Como ya se ha mencionado en un inicio, la autoestima además de ser analizada, conceptualizada y referida por diversos autores, las aportaciones han contribuido para enriquecer este término, por ello a pesar de saber las múltiples ventajas de su estudio y la implementación de mejoras para fortalecerla se han agregado características, niveles, componentes, etc., en este caso se analizarán éstos últimos para comprender más la conformación de este término. Para ello, Voli (1997) sugiere cinco componentes básicos de la autoestima, aludiendo a que estos promueven el análisis personal y de esta manera contribuyen de forma interdependiente a la formación de la personalidad de cada individuo, además esta interdependencia al ser reforzada actuará de la misma manera sobre la autoestima. Estos componentes según Voli (1997) son:

*a) Seguridad:* este componente es el supuesto básico de la autoestima, ya que una persona segura de sí misma y de sus posibilidades actúa y consigue resultados a partir del aprendizaje que ha adquirido sin importar las fallas o errores cometidos. La suficiente seguridad es un factor de motivación dentro de la labor individual de la persona, por lo tanto una persona con suficiente seguridad se muestra abierta a la comunicación, se siente cómoda con el contacto físico de las personas que aprecia, asume riesgos y alternativas, son personas independientes, mantienen relaciones de confianza con los demás, interactúan y se muestran respetuosas con los demás. Para este autor, para que se logre alcanzar este componente en el profesorado es necesario sentirse seguro y cómodo consigo mismo tanto en el ámbito personal como en el profesional estando abierto a proyectar apoyo, empatía y comprensión mutua con su alumnado, colegas y padres de familia. (Voli, 1997).

*b) Identidad:* Este segundo componente el autor lo refiere al equivalente del autoconcepto, esto quiere decir, la manera en que cada uno se percibe como persona. Para este autor, el autoconcepto es considerado como

interdependiente de los otros cuatro componentes propuestos y de otros factores paralelos a la personalidad. Por ello, las personas que se caracterizan por tener un buen autoconcepto demuestran confianza en sí mismas y en los demás, se sienten cómodas con los cambios, están abiertas a tomar decisiones sin importar los riesgos para conseguir los resultados deseados, no se muestran temerosos ante las críticas, etc. La identidad del docente como educador forma parte de su identidad social sin embargo detrás de esta apreciación esta su identidad personal (Sebastián 2012). Este autor cree necesario que el profesorado debe realizar un análisis introspectivo continuo, para lograr ubicar sus fallos y aciertos, de esta manera puede mejorar y reflexionar sobre su actuar y buscar alternativas de crecimiento personal (Voli, 1997).

*c) Integración:* también llamado sentido de pertenencia, es el tercer factor propuesto por este autor, que lo refiere al estar cómodo con la gente; sentirse formar parte de un grupo familiar, de amigos, de trabajo, estudio y considerar que se aporta algo al mismo grupo. Las personas con facilidad de integración tienden a sentirse bien en todos los contextos y de esta manera se está capacitada y motivada para involucrarse y crear entornos de pertenencia en diversas situaciones. Las personas con un alto factor de integración comprenden y disfrutan la colaboración, la contribución, la participación activa, y la amistad; demuestran sensibilidad y comprensión hacia los demás, se muestran cooperativos y compartidos, interactúan y reflejan características sociales positivas y abiertas. Para el profesorado este componente es fundamental para lograr la comunicación e interacción entre su alumnado y crear ambientes asertivos (Voli, 1997).

*d) Finalidad:* El cuarto elemento se refiere a la motivación en el actuar diario, gran cantidad de las acciones que se realizan son guiadas por la motivación, su principal elemento es la apreciación y la esperanza de poder realizar lo que se ha propuesto, una persona que es considerada con un elevado sentido de finalidad o motivación tiende a tener una buena dirección al saber hacia dónde quiere llegar, se siente motivada para emprender nuevas actividades buscando soluciones y alternativas, toma decisiones y la iniciativa de nuevos proyectos y actividades cuando lo creen oportuno, se responsabiliza de sus acciones y reconoce las consecuencias y resultados de sus acciones, se marca objetivos

realistas, es proactiva en lugar de reactiva y está sumamente consciente de estar en un proceso de aprendizaje continuo, por ello no deja de motivarse a pesar de cometer errores o fracasos ya que aprende de ellos (Voli, 1997).

e) *Competencia*: el quinto y último componente propuesto por este autor es el sentido de competencia en donde interviene la concienciación de que se aprende en todo momento, el sentirse competente en este sentido forma parte de la conciencia de la propia valía e importancia. Al aumentar esta competencia de manera continua es una decisión de carácter personal y va en función de su propia autoestima. En el caso del profesorado, la competencia es un fuerte elemento motivador de su seguridad profesional y de su autoconcepto como enseñante, para este autor es necesario extender su sentido de competencia no solo a su propia asignatura sino a un campo vivencial más amplio y desde perspectivas extraprofesionales que engrandezcan la visión que tiene de sí mismo y de la vida (Voli, 1997).

Para Voli (2007) cada uno de los cinco componentes mencionados cumple una función propia y específica, sin embargo, también actúan de manera relacional; para este autor es necesario tener cada uno en suficiente medida. Si se analizan estos componentes pueden permitir a la reflexión del profesorado para saber y conocer en donde pueden tener algunas fallas que puedan servir como áreas de oportunidad para mejorar y también en donde se está acertando para continuar con esas prácticas en las aulas.

#### **2.3.4 Niveles de la autoestima**

Para aquellos investigadores que se han dado a la tarea de indagar acerca de la autoestima han coincidido en categorizarla en tres niveles: baja, media y alta. Para Coopersmith (1976) las personas que manifiestan un tipo de autoestima, cualquiera de ellas, reflejan diferentes expectativas para el futuro, ya que difieren

con respecto a la asertividad personal y tienen diferentes estilos para enfrentar el estrés (Naranjo, 2007).

La *autoestima baja*, suele manifestarse en personas que muestran una identidad cambiante, inestable y vulnerable, lo cual hace incrementar los niveles de ansiedad de las personas al sentirse expuestas haciéndolas sentir incompetentes, rechazadas y con falta de valía (Rice, 2000). Algunos estudiosos de la autoestima como Rosenberg (1979) describieron una autoestima calificada como “autoestima negativa” haciendo alusión a personas con pensamientos negativos reiterativos hacia su persona, mostrando falta de confianza, indecisión en sus actos y pensamientos teniendo como consecuencia el temor a la equivocación y a la expresión de sus ideas, por lo tanto, además de mostrar una autoestima baja se les considera pasivos, propensos al aislamiento y a contar con tendencias negativas hacia sí y su entorno. En esta idea, Molina (1996) menciona que existen características emocionales manifestadas en las personas que presentan baja autoestima como la agresividad, la timidez, la competitividad, la impaciencia, la arrogancia, la rebeldía hacia la autoridad y el perfeccionismo, etc., asimismo menciona que aquella carga emocional propicia conflictos en las relaciones interpersonales. De acuerdo a las investigaciones realizadas y a la información veraz obtenida de los estudios que se han forjado con el paso de los años se siguen mostrando las consecuencias a las que se enfrenta una persona con baja autoestima, aludiendo a las repercusiones negativas que van en aumento presentándose en todos los ámbitos de su vida los cuales pueden verse afectados gravemente impidiendo su desarrollo pleno.

Contrariamente a la autoestima baja, se encuentra la *autoestima alta*, que para varios autores es el estado ideal que puede ayudar a que una persona se desarrolle en un nivel óptimo; Rosenberg (1979) afirman que tener una autoestima elevada, otorga una impresión de bienestar y una confianza interior; para Carr (2007) también está asociada al buen ajuste personal durante toda la vida (afectividad positiva, autonomía personal, mayor conocimiento personal y a afrontar bien el estrés aunado a manifestar niveles bajos de autocrítica y de crítica a los demás). La



autoestima alta o también llamada óptima se refiere a la implicación de sentimientos positivos hacia uno mismo de forma continua la cual no pueda verse reducida con las adversidades o las limitaciones personales (Kernis, 2003). Las características proclives de una persona con autoestima alta suele ser el afrontamiento a retos, tienen iniciativa, valoran sus éxitos, muestran amplitud en sus emociones y sentimientos, tienen interés en mantener relaciones con las demás personas, tienden a asumir sus responsabilidades y actúan con independencia y decisión propia (Roa, 2013); en general demuestran mayor disposición hacia cualquier tarea a realizar.

Es importante señalar que algunos investigadores hacen referencia a la autoestima que permanece estable con el tiempo, es decir, que no suele variar en la vida de una persona sino únicamente en aquellos momentos de transición del ciclo vital (Robins, Norem y Cheek, 1999); a pesar de ello, en estudios más recientes y aplicados en ámbitos educativos se ha demostrado que la autoestima se aprende, cambia y se puede mejorar; la literatura sugiere que no se nace con una autoestima asignada, sino que se va desarrollando gradualmente durante toda la vida (Navarro, 2009). En relación con la autoestima media planteada por Coopersmith (1976) situándola como punto intermedio entre la autoestima alta y la baja, menciona que el inconveniente de encontrarse en esa postura es que existe el riesgo de caer súbitamente en la autoestima baja de tal manera que se vuelve vulnerable a los acontecimientos. Actualmente las divisiones de la autoestima oscilan entre la alta y la baja teniendo en consideración que se trabaja con la idea de alcanzar la autoestima alta ya que las más recientes aportaciones demuestran que al promover una autoestima óptima se estarán formando personas seguras y asertivas.

### **2.3.5 Dimensiones de la autoestima**

Coopersmith, (1976) cit. en Válek, (2007) señala que “la autoestima posee cuatro dimensiones que se caracterizan por su amplitud y radio de acción” (p.39), logrando identificarlas y conceptualizarlas por el mismo autor:

1. *Autoestima en el área personal:* esta dimensión consiste en la evaluación individual que se relaciona con la imagen corporal y las cualidades personales, considerando la productividad, la dignidad y la actitud hacia sí mismo.

2. *Autoestima en el área académica:* es la evaluación que la persona realiza y con frecuencia sostiene sobre sí mismo pero en relación con su desempeño en el ámbito escolar lo cual implica, como en el caso anterior, un juicio personal manifestado en la actitud hacia sí mismo.

3. *Autoestima en el área familiar:* consiste en la evaluación que la persona realiza y mantiene de sí mismo en relación con las interacciones que mantiene con los miembros de su grupo familiar e implica también un juicio personal manifestado en las actitudes asumidas hacia sí mismo.

4. *Autoestima en el área social:* es la valoración que la persona efectúa y mantiene de sí mismo con respecto a las interacciones sociales, lo cual además lleva implícito un juicio personal que se manifiesta en las actitudes asumidas hacia sí mismo.

De acuerdo a lo anterior Coopersmith (1976) propone que las personas están relacionadas en contextos diversos y que éstos influyen directamente en la autoestima, igualmente de ello depende la calidad de sus relaciones, la comunicación, sus logros, etc., por ello cada dimensión corresponde al área en donde la persona se vincula y socializa poniendo a prueba y forjando su autoestima.

### **2.3.6 Actitudes del profesorado relacionadas a la autoestima**

Coopersmith (1976) hace algunas recomendaciones de aquellas actitudes que debe contar el profesorado para transmitir y trabajar en las aulas de clase en relación con la autoestima de su alumnado:

**a)** el profesorado se desenvolverá en el aula de tal manera que el alumnado se sienta aceptado individualmente es decir, en su ser, en sus emociones, pensamientos y en sus juicios. Aunque la labor del profesorado es de guía en

algunos casos deberá desaprobado conductas o comportamientos inaceptables, además deberá mostrarse acogedor con sus emociones e ideas, ya que se está desaprobando una conducta o comportamiento no a la persona.

**b)** en este inciso también se reitera la importancia de la familia, indicando lo esencial que representa para el alumnado contar con normas de conducta bien definidas y precisas, de esta manera al acudir a un ámbito educativo podrá comprender y cumplir los límites en un espacio realista, de esta manera el profesorado aprenderá a establecer las normas de manera flexible a medida que la persona vaya madurando.

**c)** El profesorado respetará los derechos y a la persona en sí, de esta manera se evitará la ridiculización, el castigo y la violencia.

**d)** El profesorado expresará al alumnado las expectativas elevadas pero razonables y proporcionadas a sus capacidades individuales, estimulando ante todo el esfuerzo, mostrando confianza y la posibilidad de mejora en su conducta y logros.

**e)** Este punto es el inicio y la esencia de los anteriores y del capítulo de la autoestima; el profesorado deberá contar con una autoestima sana (alta) de esta manera pueden ser modelos de respeto y confianza hacia su persona y el alumnado estará dispuesto a imitar al guía y aprender de ellos para forjar su propia autoestima (Coopersmith, 1976).

Se ha demostrado que un profesorado con autoestima alta tiene un mejor autocontrol, lo cual ayuda a las relaciones interpersonales que se gestan en el ámbito educativo, a este respecto Huici, 2000, cit. en Peñaherrera (2014) afirma que el desempeño del profesorado en el desenvolvimiento de su trabajo está íntimamente relacionado con las cogniciones que él tiene de sí mismo como un profesional de la pedagogía, en este caso la autoestima es determinante en la forma de pensar, sentir y actuar en el ámbito educacional. En las aulas, además de formar al alumnado con conocimientos básicos de contenido teórico que posteriormente le ayudarán en el aprendizaje a lo largo de la vida se puede encontrar un micromundo de eventos (familiares, sociales, culturales, de integración, etc.) que en algunos casos los docentes no han sido preparados ni formados para comprenderlo y ser

guiarlos, por lo tanto la reflexión y el emprendimiento de nuevas soluciones serán un desafío, para ello la autoestima del profesorado juega un papel fundamental en la manera de llevar a cabo cualquier acción e intervención, coincidiendo con Peñaherrera (2014) añade que el profesorado interesado en esforzarse por mejorar su propia autoestima personal y profesional, es decir, que se acepta, se respeta y se aprecia; entonces, estará mejor preparado para infundir autoconceptos positivos en el propio alumnado. Por lo tanto, si se quiere lograr una aula asertiva se debe fortalecer la autoestima y después se pueden ir integrando elementos que llevarán hacia la educación o aula feliz.

## **2.4 La felicidad en la psicología positiva**

Tanto la autoestima como la felicidad son dos de las principales variables que integran a la psicología positiva (Furr, 2005) es por ello que algunos autores sostienen que la autoestima y la felicidad se vinculan de manera relevante (Mruk, 2013). Con respecto a la concepción de la felicidad - desde la psicología positiva -, la antigua corriente filosófica hedónica y la eudaimónica son las que han influenciado más en esta teoría. La perspectiva hedónica está representada por el concepto de bienestar subjetivo, es decir, que está relacionado en actividades centradas en la propia persona (Diener, 1984) y la eudaimónica está reflejada en el concepto de bienestar personal y se refiere a las conductas prosociales; desde esta perspectiva se defiende que la opinión directa de los sujetos sobre la satisfacción o los niveles de afecto reportados no son representativos en términos de Seligman (2003) de lo que sería la “auténtica felicidad” ya que para el padre de la psicología positiva estaría develando una nueva vía.

La felicidad ha tenido una gran variedad de acepciones desde diferentes disciplinas; en la filosofía moral clásica ha significado una buena acción o la virtud (Marías, 1987) en la religión cristiana es consecuencia de vivir de acuerdo a las creencias asociadas al bien y a Dios (Martín Nieto, 1998) en la filosofía social moderna es característica de las buenas condiciones de vida, igualmente para las

ciencias sociales significa el disfrute subjetivo de la vida (Barrientos, 2006). En las diferentes áreas de la psicología también han surgido variantes en su concepción en general influidas por las éticas de corte eudaimónico como por aquellas de corte hedónico-utilitarista (Rodríguez, 2012). Desde el eudaimonismo la felicidad se ha considerado como el bienestar psicológico (Ryff, 1989) como la experiencia óptima (Csikszentmihalyi, 2000) ha tenido conceptos afines como autorrealización (Maslow, 1968) como vida plena y actualización de capacidades (Rogers, 1984). Inspirada en la ética aristotélica, la felicidad es un estado psicológico de bienestar que incluye la salud y el pleno desarrollo del ser humano e implica la percepción de compromisos con los desafíos existenciales de la vida (Keyes, Shmotkin, y Ryff, 2002); desde una mirada construccionista, en psicología social contemporánea se puede expresar que la felicidad es una construcción simbólica de naturaleza ético-teleológica que refleja sentidos de lo bueno y lo deseable para la vida humana, siendo construida polisémicamente a lo largo de los desarrollos filosóficos y socio históricos de la humanidad (Rodríguez, 2014). Con las aportaciones obtenidas desde los pensadores filosóficos y trascendiendo con el tiempo hasta llegar a la actualidad, la felicidad ha dejado de ser un ideal de la filosofía, la sociología y la psicología; para convertirse en un constructo con dimensiones psicológicas asociadas y definiciones operacionales que le permite ser medida y sometida a validaciones empíricas (Lyubomirsky y Lepper, 1999, y Ryan y Deci, 2001, cit. por Vera-Villarroel, Celis-Atenas y Cordova-Rubio, 2011).

La felicidad es un elemento ligado e inherente a la vida de toda persona, desde cualquier perspectiva, corriente y disciplina ha sido una aspiración universal que ha trascendido con los años. Por esta razón, los investigadores al cuestionarla dentro del ámbito científico comenzaron a estudiarla a fondo, sabiendo que para poder reconocerla en ese ámbito se debía medir para poder sustentarla a través de instrumentos estadísticos válidos y confiables que fueron y continúan siendo utilizados en distintas poblaciones, como: la escala de satisfacción con la vida (Diener, Emmons, Larsen y Griffin, 1985); tipos de afecto con las escalas PANAS (Watson, Clark y Tellegen, 1988); Oxford Happiness Inventory (OHI) propuesto por Argyle, Martin, y Crossland (1989); estimación de la confiabilidad interna y la validez

convergente de la Depresión-Happiness Scale (DHS) (Cammock, Joseph, y Lewis,1994); verificación de valores psicométricos de la DHS (Lewis y McCollum,1999); Oxford Happiness Questionnaire (Hills y Argyle, 2002); la escala de felicidad de Alarcón (Alarcón, 2006) y la escala de felicidad en niños -ESFENI pionero por estar dirigido a la población infantil (Miranda-Lama, 2017), entre otros.

Al investigar y reconocer a la felicidad como una aspiración universal, se han aportado algunas consideraciones aunque cabe señalar que ha sido limitada y difícilmente conceptualizada por algunos teóricos y por la complejidad de su interpretación y aceptación se han agregado ciertos nominativos que han contribuido en su comprensión, en este caso se profundizarán algunas nociones desde un enfoque psicológico, dando inicio con las aportaciones de Alarcón (2006, p.101) sugiriendo que la felicidad es un “estado afectivo de satisfacción plena que experimenta subjetivamente el individuo en posesión de un bien anhelado”, para este autor el concepto propuesto emana de las ideas filosóficas acerca de la felicidad del mundo griego y entrelaza los hallazgos de la investigación empírica del bienestar de este periodo. Para Csikszentmihalyi (2013) quien ha sido uno de los precursores de la teoría de la psicología positiva y sus investigaciones se han enfocado hacia el *fluir* de las personas (*flow*), el bienestar y el optimismo la ha conceptualizado como una condición vital que cada persona debe preparar, cultivar y defender de manera individual, ya que aquellas que logran controlar su experiencia interna pueden determinar la calidad de sus vidas y esto según el autor es lo más cercano a la felicidad. Para Veenhoven (2001) la felicidad es la valoración en el que una persona evalúa positivamente la calidad de su vida actual y en conjunto, es decir, el nivel de agrado de la persona con su vida; a lo que Muratori y Zubieta (2015) agregan que la valoración puede ser estable o pasajera distinguiendo la felicidad hedónica, la satisfacción con un ámbito y la experiencia cumbre o felicidad global; la felicidad ha tomado fuerza como una aspiración de interés mundial y las nuevas teorías se han encargado de cimentar su aportación y valor a través de la científicidad aplicada; a pesar de ello, las investigaciones no solo se han limitado al constructo felicidad, ya que se han propuesto nominativos que para algunos autores aluden o comparten características similares o afines a ésta,

en este sentido Javaloy (2007) refiere que la felicidad ha sido utilizada como un término “paraguas” que engloba el estudio de los estados positivos usando de manera intercambiable los conceptos de felicidad, bienestar subjetivo, satisfacción con la vida, bienestar psicológico y flow, siendo abarcables todos ellos en el concepto sociológico de calidad de vida (Rodríguez, 2014).

La investigación de la felicidad ha sido compleja ya que es un término con muchas opiniones contrastantes, en una anécdota compartida por Lyubomirsky (2008) narra una conversación sostenida con Diener (2008) quien le confesaba la razón de haber acuñado el término de “bienestar subjetivo” por el temor de referirse a la “felicidad” ya que en el ámbito científico este término aludía a temas imprecisos o blandos y por consiguiente era inminente una crítica contundente hacia su investigación; a pesar de ello ahora se sabe que los estudios realizados por este investigador han contribuido a asentar las bases científicas de la felicidad pese a la etiqueta “*bienestar subjetivo*” (Arguis et al., 2012); en este sentido, Csikszentmihalyi (2014) considera que en la práctica el bienestar subjetivo es un término científico para lo que las personas suelen designar a la felicidad.

Otra postura en relación entre bienestar y felicidad es la referida a una concordancia de conceptos íntimamente ligados (Gross y Jhon, 2003; Kahneman, 1999; Parducci, 1995; Veenhoven, 1988) y conjuntamente relacionados con la salud, el trabajo satisfactorio, la vida amorosa afectiva y la familiar, la amistad, la posibilidad para desarrollar aficiones, la buena situación económica y el bienestar psicológico y emocional (Ballesteros, Medina, y Caycedo, 2006). Entonces, el constructo de felicidad se puede apreciar desde diferentes enfoques, disciplinas y criterios, sin embargo se puede reiterar que continúa proyectando el valor que ha tenido a lo largo de la historia, se mantiene como una aspiración universal de toda persona y sin importar su subjetividad sigue siendo estudiada y analizada como un referente importante en la vida.

La importancia de estudiar la felicidad desde la psicología positiva es con el objetivo de prevenir alternaciones futuras a través del desarrollo de las propias fortalezas, el manejo de las emociones y la aceptación; ya que la ausencia de

factores positivos aumenta la vulnerabilidad a los trastornos psicológicos y es crítica para la remisión (Lukat, 2017, Ryff y Singer, 1998, Trumpf, 2009, Wood y Tarrrier, 2010). En esta misma idea, la salud mental se ha propuesto como un estado completo del ser que consiste no solo en la ausencia de angustia o desorden, sino también en la presencia de factores positivos como la felicidad, la autoestima y la resiliencia (Ryff y Singer, 2000). Para Alarcón (2006) la felicidad y el bienestar subjetivo se utilizan como sinónimos porque de esta manera se facilita el análisis científico; sin embargo, menciona que el término felicidad explica por sí mismo un estado afectivo; este autor fue uno de los pioneros en proponer una escala de la felicidad que cuantificara este estado a través de un instrumento de medición para las personas independientemente del ámbito en el que se evalúen, esta propuesta surge en Perú y así se ha extendido en Latinoamérica para su verificación estadística así como en otros estudios que se han interesado en estudiar y cuantificar la felicidad de las personas.

En lo que respecta a la definición de felicidad propuesta por Alarcón (2006) la describe como un sentimiento de satisfacción que vive una persona en su vida interior; puede ser duradera, pero a la vez predecible, es decir, un estado afectivo de satisfacción plena que experimenta subjetivamente el individuo en posesión de un bien anhelado. Teniendo en cuenta que el bien o bienes que generan la felicidad son de naturaleza variada (material, ética, estética, psicológica, religiosa, social, espiritual) en su propuesta de felicidad, a través de un estudio minucioso estadístico pudo describir cuatro factores o dimensiones de la felicidad: sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida, realización personal y alegría de vivir. La felicidad es un constructo que promueve los aspectos y emociones positivas las cuales serán analizadas en el siguiente apartado.



### **2.4.1 Las emociones positivas**

El estudio de la emoción humana es controvertido y complejo pero al mismo tiempo es apasionante e integrador de los dominios biológicos, cognitivos y sociales del desarrollo humano, es por ello que la emoción es parte de las transacciones decisivas con el ambiente y es clave indiscutible en las relaciones sociales (Greco, 2010) diversos investigadores consideran que las emociones comparten distintas perspectivas que implican la consideración de aspectos cognitivos, fisiológicos, comportamentales y subjetivos (Frijda, Manstead y Bem, 2000). Vecina (2006) menciona que las emociones tienen sede biológica comprendida en un conjunto de estructuras nerviosas denominado sistema límbico, que incluye el hipocampo, la circunvalación del cuerpo calloso, el tálamo anterior y la amígdala y esta última, además de desempeñar otras funciones, es la principal gestora de las emociones y su lesión anula la capacidad emocional.

Algunos expertos consideran que las emociones forman una red dinámica y compleja de evaluaciones cognitivas, experiencias subjetivas, cambios fisiológicos, expresiones corporales y tendencias conductuales que son más o menos específicas de cada situación (Fredrickson y Levenson, 1998; Frijda, Manstead y Bem, 2000); en estudios anteriores Ekman (1972) había definido seis emociones básicas (ira, asco, miedo, alegría, tristeza y sorpresa) que fueron descritas por el propio autor como importantes para la construcción de la psique; por lo tanto se consideraron como emociones universales; algunos científicos argumentan que las emociones desencadenan tendencias de acción específicas, por ejemplo, el miedo está relacionado con la necesidad de huir, la ira con la necesidad de atacar, el disgusto con la necesidad de expulsar, y así sucesivamente (Fredrickson, 2009).

Con el paso del tiempo y la incorporación de nuevas aportaciones con respecto al estudio de la emociones también se agregaron más categorías y emociones como es el caso de autores como Fernández-Abascal, Martín y Domínguez (2001) quienes clasificaron las emociones en primarias, secundarias, positivas, negativas y neutras. En las investigaciones realizadas acerca de las emociones desde la teoría de la psicología positiva se puede mencionar a Fredrickson (2009) quien ha

dedicado sus investigaciones a la comprensión de las emociones positivas que son de suma importancia en la vida de las personas haciendo de cada uno más creativo y receptivo; para esta investigadora a diferencia de las emociones negativas propuestas por Eckman que para ella limitan las ideas de las personas; las emociones positivas hacen lo contrario, ya que amplían las ideas de las personas sobre las posibles acciones abriendo los límites de pensamientos y acciones de una respuesta predecible. Sus hallazgos fueron perfeccionados y analizados a través de la observación y aplicación de cuestionarios, obteniendo como resultado de la investigación 10 emociones positivas sugeridas por Fredrickson (2009):

- *Alegría*: lo describe como un estado de ánimo que se siente cuando algo agradable sucede o simplemente estar a gusto en una situación determinada.
- *Gratitud*: es un sentimiento de agradecimiento con otra persona sobre un hecho, genera el impulso de corresponder, hacer algo bueno a cambio ya sea por la persona que ayudó o por alguien más.
- *Serenidad*: es un estado de calma que permite actuar con paciencia y prudencia.
- *Interés*: es un sentimiento o emoción de centrar la atención en algo, éste requiere de esfuerzo y se siente un impulso de explorar y sumergirse en lo que se acaba de descubrir, además se detectan retos que permiten fortalecer las habilidades.
- *Esperanza*: es un estado de ánimo que se basa en la fe donde se cree que aquello que uno desea realmente algún día sucederá. Impide rendirse a la desesperación y motiva a aprovechar las propias capacidades e ingenio.
- *Orgullo*: es un sentimiento de valoración de uno mismo por encima de los demás. Es una de las llamadas emociones cohibidas, tiene dos sentimientos opuestos: la vergüenza y la culpa; el orgullo florece tras un logro en el que se ha invertido esfuerzos y capacidades, alcanzado el éxito.
- *Diversión*: Estado de distracción cuando se hace alguna actividad que se disfruta causando sensaciones positivas y ocasionando placer; implica el impulso de reírse.
- *Inspiración*: Estímulo espontáneo que da como resultado algo creativo, causando la implicación de las personas.

- *Admiración*: Estado de contemplación.
- *Amor*: Es la integración de todas las emociones positivas anteriores, siendo un nivel superior al querer.

Los estudios correlacionales y experimentales relacionados con las emociones analizada desde la teoría de la psicología positiva, en sus hallazgos han develado que la experimentación de emociones positivas frecuentes tales como la felicidad, la alegría, el interés, la serenidad, la simpatía y la gratitud aumenta la resistencia y fortalece ciertas habilidades en diferentes etapas de desarrollo, ya que un estado afectivo positivo, favorecido por la experiencia de emociones positivas, llevaría a un pensamiento abierto, integrador, creativo y flexible que facilitaría el afrontamiento eficaz de la adversidad y que a su vez incrementaría los niveles de bienestar futuros (Fredrickson, 2001; Fredrickson y Joiner, 2002). Asimismo, las investigaciones han encontrado que las emociones positivas predicen conductas asertivas y reducen respuestas agresivas (de la Vega y Oros, 2013); mejoran la capacidad de reacción frente a las amenazas (Lillo, 2006; Regner, 2009); hacen valiosas contribuciones a la psicoterapia y a la educación (Arias, Sabatini y Soliveréz, 2011; Camacho, 2005; Chazenbalk, 2005; Moyano, 2011); y se relacionan positivamente con el bienestar subjetivo (Cingolani y Méndez Quiñonez, 2007, cit en Castro, 2014).

Se debe reiterar que tener frecuentemente experiencias con emociones positivas no significa que las personas sean inmunes a la enfermedad, exentos a los problemas interpersonales o a los desafíos diarios; no obstante, se ha demostrado que al fomentar perspectivas realistas situacionales y al mejorar el manejo de emociones se promueve el desarrollo y el fortalecimiento de los recursos y habilidades que se asocian con resultados positivos y la adaptación exitosa a cualquier ámbito. Fredrickson (2009) reitera que las emociones positivas permiten el descubrimiento y el desarrollo de nuevas habilidades, nuevos lazos, nuevos conocimientos y nuevas formas de ser.

#### **2.4.2. Virtudes y fortalezas**

De acuerdo a Seligman y Csikszentmihalyi (2000) la psicología positiva tiene la función de buscar la excelencia humana a través de la potenciación de las cualidades y de las fuentes de fortaleza de cada persona. Para comprender esta acepción se deben considerar las propuestas de las virtudes que se relacionan con las fortalezas y éstas serán las principales vías que ayudarán a cada persona a hacer frente a los desafíos diarios, ya que después de alcanzar las virtudes se puede acceder a una vida plena. En la psicología positiva se han distinguido las virtudes como características personales generales que han sido evidenciadas por las diferentes culturas a lo largo de la historia universal (Peterson y Seligman, 2004), por ello los representantes de la psicología positiva eligieron las seis virtudes que ahora se conocen dentro de este ámbito y fueron elegidas a partir de su constante repetición en los escritos de importantes filósofos morales como Sócrates, Platón, Aristóteles, Agustín, Aquino, entre otros (Carr, 2007). Las virtudes propuestas por la psicología positiva son: a) sabiduría (se refiere a la fortaleza que conlleva la adquisición y el uso del conocimiento; b) valor (se refiere a la voluntad de lograr objetivos frente a la oposición externa o interna); c) humanidad (implica una interacción social positiva con amigos y familiares); d) justicia (se refiere a su aparición en las interacciones positivas con la comunidad en general); e) templanza (se refiere a las fortalezas que nos protegen contra excesos de todo tipo en la satisfacción de nuestras necesidades) y por último f) trascendencia (se refiere a las fortalezas que nos conectan con el universo más grande y constituyen a esta virtud).

Las fortalezas representan las cualidades humanas que favorecen una vida plena y positiva, proporcionando recursos psicológicos necesarios para que se logre; además el cultivo de las fortalezas y virtudes personales en el ámbito educativo se ha relacionado con comportamientos prosociales (ajuste y sensibilidad social), autoestima, liderazgo, mejores niveles de ajuste psicológico, control del estrés y mayores niveles de realización personal y profesional (Seligman, Ernst, Gillham, Reivich, y Linkins, 2009 cit. en Perandones, Herrera y Lledó (2014). Por ello, se puede entrever que las fortalezas son rutas para alcanzar las virtudes

(Peterson y Seligman, 2004 cit. en Giménez, Vázquez y Hervás, 2010). De acuerdo a esta apreciación Peterson y Seligman (2004) establecieron los siguientes criterios para lograr establecer las fortalezas:

- Es necesario que la fortaleza sea ampliamente reconocida y celebrada por las diferentes culturas.
- Una fortaleza debe contribuir al desarrollo de una vida plena, satisfactoria y feliz.
- Aunque las fortalezas pueden conllevar y conllevan consecuencias positivas, cada fortaleza es valorada moralmente en sí misma, aun cuando no es seguida de consecuencias beneficiosas.
- El desarrollo de una fortaleza en una persona no disminuye el desarrollo en otras personas.
- Es necesario que no exista un antónimo de la fortaleza en términos positivos.
- Una fortaleza debe manifestarse en la conducta de un individuo.
- La fortaleza se distingue de otros rasgos positivos en su clasificación y no puede ser descompuesta en otras.
- Es necesario que existan diferentes manifestaciones culturales de esa fortaleza, a través de historias, canciones, poemas, etc.
- Es posible encontrar las fortalezas en su forma pura o extrema, es decir, ejemplos de personas virtuosas en alguna fortaleza.
- Cabe esperar la existencia de prodigios con respecto a las fortalezas.
- Puede haber gente que no muestre, selectivamente, alguna fortaleza.
- La mayoría de las sociedades han provisto de instituciones y/o rituales con el objetivo de cultivar las fortalezas y las virtudes para favorecer su práctica. (Peterson y Seligman, 2004 cit. en Giménez, Vázquez y Hervás, 2010, p.99).

De acuerdo con los criterios establecidos y las virtudes previamente analizadas, Peterson y Seligman (2004) clasificaron 24 fortalezas (creatividad, curiosidad, apertura mental, amor por el saber, perspectiva, valentía, persistencia, integridad, vitalidad, amor, bondad, inteligencia social, ciudadanía, equidad, liderazgo, capacidad de perdonar, humildad, prudencia, autorregulación, apreciación de la belleza y la excelencia, gratitud, esperanza, humor y espiritualidad) derivadas e implicadas con las virtudes esquematizadas de la siguiente manera (tabla 2).

**Tabla 2**

***Clasificación de las virtudes y fortalezas según Peterson y Seligman***

<b><i>Virtud</i></b>	<b><i>Fortaleza</i></b>
Sabiduría y conocimiento	Creatividad, curiosidad, apertura mental, amor por el saber, perspectiva.
Valor	Valentía, persistencia, integridad, vitalidad.
Humanidad	Amor, bondad, inteligencia social.
Justicia	Ciudadanía, equidad, liderazgo.
Templanza	Capacidad de perdonar, humildad, prudencia, autorregulación
Trascendencia	Apreciación de la belleza y la excelencia, gratitud, esperanza, humor, espiritualidad.

Nota: Elaboración propia con información de las virtudes y fortalezas de Peterson y Seligman (2004)

**2.4.2.1 Conceptualización de las fortalezas y su relación con las virtudes**

Se ha cuestionado si las virtudes tienden a tener un carácter cultural lo cual podría cambiar el sentido y significado dependiendo de la persona que lo esté interpretando; sin embargo para el padre de la psicología positiva las virtudes se consideran universales y aplicables en cualquier cultura y ámbito, de acuerdo con esta apreciación es necesario analizar la relación entre las virtudes y fortalezas y su implicación en cada una de ellas (Peterson y Seligman, 2004, cit. en Cosentino 2010):

A) **SABIDURÍA Y CONOCIMIENTO:** *Creatividad, Curiosidad, Apertura mental, Amor por el saber y Perspectiva* (Peterson y Seligman, 2004).

Las virtudes y fortalezas propuestas por estos autores han sido retomadas por Cosentino (2010) el cual basándose en la traducción e interpretación de cada una de ellas, las ha conceptualizado con la finalidad de acercar a los lectores de lengua española a su comprensión y especificación:

- *Creatividad*: implica la producción de ideas o comportamientos claramente originales (novedosos, sorprendentes o inusuales) y adaptativos (que hagan una contribución positiva a la propia vida o a la vida de los demás); incluye la creación artística, pero no es limitativa.
- *Curiosidad*: representa el deseo intrínseco por experimentar y conocer; implica el reconocimiento activo, la búsqueda y la regulación de la propia experiencia en respuesta a situaciones desafiantes. Al vivenciarse la curiosidad como estado de motivación emocional positivo se persiste en comportamientos dirigidos a un objetivo en respuesta a señales estimulantes.
- *Apertura mental*: es la voluntad de buscar activamente evidencias en contra de las creencias, planes o metas preferidas de una persona y al hallar esas evidencias es pertinente evaluarlas de un modo justo o imparcial, siendo capaz de cambiar el punto de vista propio.
- *Amor por el saber*: describe por una parte, el modo en que una persona se relaciona con habilidades e informaciones nuevas y, por la otra, el interés individual sólidamente establecido por el cual una persona se relaciona con contenidos específicos. Las personas con amor por el saber son cognitivamente activas y típicamente experimentan sentimientos positivos en el proceso de adquirir nuevas habilidades, satisfacer su curiosidad, incrementar sistemáticamente el conocimiento que poseen y aprender algo completamente nuevo (de modo formal o autodidacta).
- *Perspectiva*: representa un nivel superior del conocimiento, juicio y una capacidad para dar sabios consejos a los demás; esta fortaleza le permite a la persona tratar preguntas difíciles e importantes sobre el desarrollo y significado de la vida. La perspectiva es útil para el bien o bienestar de uno mismo y de los demás. (Peterson y Seligman, 2004, cit. en Cosentino 2010, p.58).

B) **VALOR:** *Valentía, Persistencia, Integridad y Vitalidad* (Peterson y Seligman, 2004)

- *Valentía*: es la disposición a actuar de forma voluntaria, quizá con miedo y en presencia de una circunstancia peligrosa, donde los riesgos importantes son evaluados razonablemente y sus consecuencias son aceptadas en un esfuerzo por conseguir o perseverar en algún bien percibido para uno mismo o para los demás, reconociendo que ese bien podría no concretarse.
- *Persistencia*: es la continuación voluntaria de un comportamiento activo dirigido a una meta a pesar de los obstáculos, dificultades o desalientos a fin de terminar lo que se inició, sintiendo placer en la tarea terminada.
- *Integridad*: se refiere a ser moralmente coherente consigo mismo, es decir, con los valores que uno propugna (practicando lo que uno predica). La persona íntegra es realista consigo misma, representando de forma exacta (de modo privado o público) sus estados internos, intenciones y principios. Una persona íntegra tiene sensibilidad hacia las necesidades de los demás que se demuestra al ayudar a otros en necesidad.
- *Vitalidad*: describe un aspecto dinámico del bienestar marcado por la experiencia subjetiva de sentirse vivo y con energía, que está directa o interactivamente relacionada con factores somáticos y psicológicos. A nivel somático, la vitalidad se vincula con la salud física, la ausencia de fatiga y el buen funcionamiento corporal. A nivel psicológico, la vitalidad representa un estado emocional activo y positivo que refleja experiencias de voluntad, efectividad e integración de sí mismo tanto a nivel interpersonal como intrapersonal. Las personas con vitalidad viven la vida como si fuera una aventura. (Peterson y Seligman, 2004, cit. en Cosentino 2010, p.59).

**C) HUMANIDAD: Amor, bondad, Inteligencia social (Peterson y Seligman, 2004)**

- *Amor*: representa una orientación emocional, comportamental y cognitiva hacia los demás que se representa en tres formas prototípicas. Amor hacia quienes son fuentes primarias de nuestros cuidados, protección y afecto; amor por los individuos que dependen de nosotros; amor que involucra el deseo apasionado de contacto emocional, físico y sexual con un individuo a quien se considera especial y que nos hace sentir especiales.



- *Bondad*: indica una orientación de uno mismo hacia el otro que tiene una tonalidad emocional o afectiva vinculada a la reivindicación, una humanidad compartida con el otro, al que se le considera digno de atención, ayuda y respeto por derecho propio y que genera comportamientos de ayuda hacia los demás.
- *Inteligencia Social*: esta fortaleza incluye la capacidad de razonamiento sobre la información emocional interna o externa (concerniente principalmente a motivaciones o sentimientos) que se utiliza en las relaciones con otras personas. La persona con esta fortaleza tiene una comprensión y evaluación exacta de sí mismo y de los demás (Peterson y Seligman, 2004, cit. en Cosentino 2010, p.60).

#### D) **JUSTICIA:** *Ciudadanía , Equidad y Liderazgo* (Peterson y Seligman, 2004)

- *Ciudadanía*: representa un sentimiento de identificación y un sentido de obligación para el bien común que abarca a uno mismo pero que se extiende más allá del interés propio. El individuo con estas características es un buen miembro de grupo, un buen compañero, es leal a su grupo, tiene un fuerte sentido del deber. El individuo con ciudadanía tiene un espíritu emprendedor social, compromiso, participación ciudadana y un sentido de la responsabilidad hacia la comunidad.
- *Equidad*: es el producto del juicio moral, el proceso por el cual el individuo determina lo que es moralmente correcto, incorrecto y proscrito. Los individuos con esta fortaleza tienen juicio ecuánime para todas las relaciones sociales, son hábiles en la lógica abstracta de los pactos equitativos, son sensibles a temas de injusticia social, incorporan la compasión y protección hacia los demás y tienen comprensión relacional.
- *Liderazgo*: es una cualidad personal que se refiere a una constelación integrada de atributos temperamentales y cognitivos orientados a influenciar a ayudar a los miembros del grupo al que se pertenece. El individuo con esta fortaleza aspira a ocupar roles dominantes y dispone confortablemente en un sistema integrando sus propias actividades y las de los demás. Motiva y conduce las acciones grupales hacia el éxito, a la vez que se mantienen las

buenas relaciones entre los miembros del equipo. (Peterson y Seligman, 2004, cit. en Cosentino 2010, p.61).

**E) TEMPLANZA:** *Capacidad de perdonar, Humildad, Prudencia y Autorregulación* (Peterson y Seligman, 2004).

- *Capacidad de perdonar:* representa un conjunto de cambios prosociales que ocurren en un individuo ofendido o dañado por alguien cercano, en el que las motivaciones básicas o tendencias de acción hacia el trasgresor se tornan más positivas (benévolas, tolerantes o generosas) y menos negativas (vengativas o evitativas).
- *Humildad:* se refiere a una estimación precisa (no subestimación) de los logros, talentos o méritos personales, dejando que los méritos hablen por sí mismos ante los demás. El individuo humilde reconoce el valor de todo y de las diferentes formas en que personas y cosas pueden contribuir con nuestro mundo.
- *Prudencia:* es una orientación cognitiva hacia el futuro personal, una forma de razonamiento práctico y de autogestión para alcanzar eficazmente los propios objetivos a largo plazo. Los individuos prudentes tienen visión de futuro y presentan una preocupación deliberada por las consecuencias de sus acciones y decisiones. Resisten exitosamente sus impulsos de expresarse o de hacerse ciertas elecciones que satisfagan metas a corto plazo a expensas de los objetivos de largo plazo.
- *Autorregulación:* se refiere a regular, controlar o gobernar las respuestas propias (acciones, expresiones, impulsos, apetitos, pensamientos o emociones) a fin de adaptarse a un cierto patrón o cumplir ciertos objetivos (ideales, normas morales, normas en general, objetivos de rendimiento o expectativas de otras personas) (Peterson y Seligman, 2004, cit. en Cosentino 2010, p.62).

**F) TRASCENDENCIA:** *Apreciación de la belleza y la excelencia, Gratitud, Esperanza, Humor y Espiritualidad* (Peterson y Seligman, 2004).

- *Apreciación de la belleza y la excelencia:* se refiere a la capacidad de encontrar, reconocer y sentir sutiles emociones autotrascendentes como embelesamiento y emociones relacionadas (admiración, asombro o éxtasis) respecto a lo bueno del entorno físico (belleza) y social (talento y virtud moral): de la naturaleza, las artes, las matemáticas, las ciencias, las experiencias cotidianas, o de cualquier dominio en que pueda reconocerse excelencia.
- *Gratitud:* es un sentimiento de agradecimiento y alegría que surge como respuesta a reconocer que uno se ha beneficiado, como cuando uno recibe un beneficio tangible por la acción de otra persona (obsequio), o simplemente porque una persona específica existe.
- *Esperanza:* representa una actitud cognitiva, emocional y motivacional hacia el futuro. El individuo con esta fortaleza piensa en el futuro con la expectativa positiva de que se van a producir los acontecimientos y los resultados deseados, actuando de una manera que supone que los hace más probables de que sucedan y sintiéndose confiado de que, con los esfuerzos apropiados, va a conseguir mantener el humor en el aquí y ahora e impulsar acciones dirigidas a la meta.
- *Humor:* implica el reconocimiento lúdico, el disfrute risueño y la creación de incongruencias. El individuo con esta fortaleza tiene una visión alegre y serena que le permite ver el lado positivo de las cosas ante la adversidad y, en consecuencia, mantener un buen estado de ánimo.
- *Espiritualidad:* se refiere a las creencias y prácticas que se basan en la convicción de que hay una dimensión trascendente (no física) de la vida. El individuo con espiritualidad cree en propósitos y significados superiores y sabe dónde encaja en un esquema superior de la vida. Estas creencias proveen sustento emocional y dan forma a sus conductas. (Peterson y Seligman, 2004, cit. en Cosentino 2010, p.63)

El estudio de las fortalezas ha sido una propuesta interesante que ayuda a prevenir y fortalecer a cada persona, para Park (2009) cit. en Góngora (2020) reitera que las fortalezas son el corazón de la psicología positiva la cual contribuye al desarrollo positivo de las personas. Por otra parte en los últimos años se han

relacionado las fortalezas con la actualización docente, lo cual en los hallazgos investigativos se ha demostrado que las fortalezas y virtudes humanas que plantea la psicología positiva, tienen implicaciones efectivas y necesarias para tomar en cuenta en la formación del profesorado (Perandones et al., 2014).

## **2.5 Experiencia óptima (Flow)**

Desde la perspectiva de la teoría de la psicología positiva las emociones positivas y la búsqueda de la felicidad a través del desarrollo adecuado de las fortalezas personales, además de diversos conceptos y propuestas que han servido a mejorar la calidad de vida de cada persona han forjado una nueva ruta hacia una vida plena y satisfactoria. En el estudio constante de la psicología positiva, Csikszentmihalyi (1996) acuñó un término que logró posicionarse rápidamente entre las categorías cercanas a la felicidad o a la plenitud. Sus estudios comenzaron con el interés de comprender el fenómeno de la motivación intrínseca o autotélica, además de lo que podría resultar la motivación o el bien extrínseco que para este autor sería la propia actividad. Sus investigaciones fueron dirigidas hacia la naturaleza y las condiciones del disfrute entrevistando a deportistas, artistas, médicos y de esta manera acuñó el término de *flow* y la traducción en lengua castellana es *fluir*. Las concepciones hacia este término se fueron delineando de acuerdo a las entrevistas empleadas a diversos actores sociales que participaron en la investigación, externando sus percepciones acerca de lo que estaban realizando y cómo se sentían en ese momento; la gran mayoría expresó que para ellos el flow era una experiencia subjetiva de involucrar desafíos simplemente manejables al abordar una serie de objetivos, procesar continuamente la retroalimentación sobre el progreso y ajustar la acción en función de esta retroalimentación (Csikszentmihalyi, 2014). De acuerdo con sus investigaciones determinó que las características generales de la experiencia óptima y sus condiciones proximales fueron notablemente similares en los entornos tanto laborales como lúdicos y las características son las siguientes: (Csikszentmihalyi, 2014):

- ❖ Es la sensación de una persona que está asumiendo un desafío o reto y lo lleva a cabo con sus habilidades personales existentes para actuar en un nivel de acuerdo a sus capacidades.
- ❖ Los objetivos son claros y tiene una retroalimentación inmediata acerca de su propio progreso.
- ❖ La experiencia se lleva a cabo sin interrupciones por lo tanto la persona entra en un estado subjetivo de (concentración intensa y enfocada al momento presente, con una fusión de acción y conciencia, pérdida de la autoconciencia reflexiva, es decir, pérdida de la conciencia de uno mismo como actor social, un sentido de poder y saber controlar las acciones de lo que se está realizando, distorsión de la experiencia temporal; y la experiencia de la actividad como recompensa intrínseca de modo que el objetivo final es solo una excusa para el proceso).

En este apartado se retoma el tema del flow ya que indirectamente es utilizado para lograr algunas fortalezas como el interés, la persistencia, apreciación por la belleza, etc., además de ser vinculado con la felicidad; las investigaciones acerca del flow refieren que esta experiencia alienta a las personas a persistir y regresar a una actividad debido a las recompensas experienciales que promete, de esta manera se fomenta el crecimiento de las habilidades a largo tiempo. De acuerdo a los estudios realizados en el ámbito educativo las ventajas han sido muy satisfactorias, una de ellas realizada por Wong (2000) demostró que la orientación hacia la autonomía del alumnado categorizado como talentoso, estaba relacionando positivamente con la experiencia del flow durante las actividades escolares, es decir, que el alumnado con un alto grado de autonomía frecuentemente estaban más concentrados que aquellos que tenían una menor autonomía, de acuerdo a esto sentían tener mejor control sobre las tareas a realizar, se creían más competentes y su percepción era de contar con las habilidades necesarias para superar cualquier actividad (Mesurado, 2010).

## 2.6 La felicidad en la educación

Palomera (2015) refiere que la felicidad reflejada como una meta educativa debe formarse desde el comienzo de la escolaridad en educación infantil hasta finalizar la educación secundaria obligatoria; de acuerdo a las investigaciones relativas a la felicidad esta afirmación puede ser objetada ya que es necesario mantener una continuidad de estas emociones en todo el proceso educativo desde que se inicia hasta su culminación y siempre involucrando al profesorado para trabajar desarrollando y fomentando la felicidad y el bienestar entre el alumnado en los espacios educativos. La educación positiva enfatiza las emociones positivas, los rasgos positivos del carácter, el significado y el propósito del estudio, además de la motivación para promover el aprendizaje y brindar al estudiantado herramientas para vivir una vida plena en el entorno académico y otros ámbitos (Adler, 2017). Conjuntamente para Boehm y Lyubomirsky (2008) expresaron que alcanzar un ambiente escolar feliz es crucial para conocer el talento de los estudiantes, además de proporcionar un aprendizaje efectivo. Del mismo modo, Bird y Markle (2012) sostienen que un ambiente escolar feliz no solo contribuye al éxito académico de los discentes, sino también para mejorar otras habilidades para la vida, como una comunicación saludable, la realización personal, el desarrollo cognitivo, emocional, personal y social. Si bien se ha manifestado la importancia de trabajar bajo la teoría de la psicología positiva que a su vez ha demostrado sus alcances a través de investigaciones fehacientes, también se han introducido ciertas estrategias o procedimientos que distan de tener sustento de esta teoría, por lo tanto es importante resaltar que la felicidad en los espacios educativos crean y forjan una educación más reflexiva e inclusiva; sin embargo también existen paliativos o prácticas que aún no han comprobado su eficacia a través del método científico.

Arguís et al. (2012) realizaron investigaciones referentes a la felicidad en las aulas, a partir de sus hallazgos realizaron la propuesta de cuatro condiciones básicas que se deben considerar para la implementación de una educación positiva o llevar las experiencias de la felicidad en los espacios educativos, descritos de la siguiente manera:

- ✓ *una buena fundamentación*: esto quiere decir que cuando se realizan propuestas de implementación en algunas actividades o procedimientos en los ámbitos educativos es importante basarse en modelos teóricos bien fundamentados y validados de bienestar, emociones positivas, fortalezas personales, en función de lo que se requiera trabajar con el alumnado.
- ✓ *Partir desde una perspectiva multidimensional*: esto es combinar diversas áreas de intervención y no solo centrarse en una sola.
- ✓ *Integrar las experiencias dentro del currículo del sistema educativo actual*: esto se refiere a no solo centrarse en una problemática y resolverla con alguna práctica de intervención de la psicología positiva, sino que se puede lograr trabajar desde diferentes asignaturas con un plan general transversal para poder mejorar esto se puede lograr a través de la acción tutorial, la educación en valores, etc., esto conlleva a una comunicación asertiva, a la reflexión, la sana convivencia, la empatía y la comprensión entre el alumnado y el profesorado.
- ✓ *Apoyarse en un sistema de valores ético y hacerlo explícito*: esto puede hacer la diferencia al poder potenciar el desarrollo saludable y solidario de las personas que conviven día a día en un espacio académico sin hacer distinción de edades, género y grados a los que se les proponga dicha intervención (Arguís et al., 2012).

Los espacios que han dado apertura a realizar el gran cambio y anteponer la felicidad como una base fundamental de la educación han obtenido aportaciones positivas, por ejemplo, investigadores del Instituto de Ciencias de la felicidad de la Universidad Tecmilenio en México demostraron que los estudiantes tanto masculinos como femeninos caracterizados como “felices” fueron los que obtuvieron mejores resultados de acuerdo al rendimiento académico; asimismo se reflejaba en una salud física saludable; asimismo en esta investigación también se develó que el ambiente escolar positivo permite gozar de un mayor estado de felicidad entre el alumnado y lo más relevante de sus hallazgos fueron las funciones de los docentes consideradas como pilar fundamental para permitir y determinar las herramientas y especialidades necesarias para definir los propósitos de vida del alumnado (Segura-Barón y Calderón-Perrilla, 2019). Los cambios para lograr una

educación positiva deben hacerse basándose en una transformación de las habilidades, como se mencionó en apartados anteriores, en los logros académicos y en la implementación de herramientas diseñadas para el bienestar integral (Seligman, Ernst, Gillham, Reivich y Linkins, 2009).

Los estudios de la felicidad y algunos otros aspectos relacionados a ella, han demostrado que la vida de las personas es distinta a aquellas que tienen una carencia ya sea en la misma felicidad o algunos constructos pertenecientes a ella, por ejemplo, Salgado (2009) estudió en una muestra del alumnado de educación secundaria la relación existente entre resiliencia, felicidad y optimismo, encontrando una relación directa y altamente significativa entre las tres variables, deduciendo así, que una persona feliz refleja altos niveles de pensamientos positivos que revelan su optimismo, así como habilidades para salir adelante a pesar de las diversas dificultades que pueda vivir (Hernández, Carranza y Renzo, 2017). Investigaciones pertenecientes a la felicidad en la educación han dado a conocer las grandes aportaciones que conlleva encaminar a las personas a la felicidad, en esta idea, Torres, Moyano y Páez (2014) a través de investigaciones referentes a ella han descubierto que el alumnado universitario con altos niveles de felicidad, reportan un desempeño, una sociabilidad y un rendimiento óptimo en el ámbito académico. De acuerdo con Arequipeño y Lastra (2016) explican que el 89.1% de una población de 213 estudiantes reportaron niveles altos de felicidad con adecuados mecanismos de afrontamiento, así como una mejor disposición para lograr sus objetivos de vida (Hernández et al., 2017). Las investigaciones siguen adelante y los resultados demuestran reiteradamente las aportaciones de educar con una perspectiva de felicidad, es por ello que Colmenares (2008) cit. en Gijón (2017), ya había contabilizado más de 200 universidades en donde la felicidad se mantiene como un tema de estudio primordial debido a la relación positiva y significativa existente con la vida social.

Anteriormente se reiteraba la importancia de cumplir con el artículo del derecho a la educación “La educación es un derecho fundamental de la persona y de la sociedad. El Estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral



y de calidad para todos y la universalización de la Educación Básica. La sociedad tiene la responsabilidad de contribuir a la educación y el derecho a participar en su desarrollo”<sup>7</sup>; sin embargo los avances realizados por las investigaciones dirigidas a la mejora de la educación a nivel mundial han aportado una visión más integral con respecto a la educación, sigue reiterándose como un derecho fundamental y que debe extenderse a cada persona del mundo, sin embargo, ahora se proyecta y piensa hacia la calidad de ésta educación que debe llegar a todos a través de colegios participativos, inclusivos, con nuevas tendencias metodológicas y pedagógicas en lugares protegidos exentos de violencia, para ofrecer un espacio educativo integral y feliz para formar alumnado emprendedor, feliz, seguro y satisfecho de ellos mismos.

## **2.7 Satisfacción con la vida**

La satisfacción con la vida se ha vinculado con diversas connotaciones referidas a la felicidad, al bienestar y en general a una evaluación integral que una persona puede referir hacia una reflexión de su vida. Los conceptos surgidos en los últimos años han fortalecido más este concepto y le ha proporcionado un lugar importante en la vida de cada persona, así como en las investigaciones. Undurraga y Avendaño (1998) definieron la satisfacción con la vida como un sentimiento de bienestar en relación consigo mismo con la propia vida, diferenciándose de la aprobación y desaprobación o del grado de satisfacción con las condiciones objetivas de la vida, es decir, se trata de una evaluación de la calidad de vida de manera global y de acuerdo a un criterio propio (Pavot y Diener, 1993). Asimismo Veenhoven (1994, p.90) menciona que “la satisfacción es un estado mental...” concordando al referirla como una apreciación global y valorativa de la persona y añade que se pueden considerar apreciaciones tanto cognitivas como afectivas. Por otra parte, Diener (1994) siendo uno de los principales precursores del tema, indica que el componente de satisfacción con la vida incluye una valoración de todos los

---

7 Información proporcionada por UNICEF. Escuelas amigas (2009)

aspectos de la existencia del individuo, incorporando una medición positiva, la cual sobrepasa la ausencia de factores negativos. La valoración de ello incluye la presencia de emociones como alegría, euforia, satisfacción, orgullo, cariño y éxtasis (Diener, 1999). Las aportaciones vertidas desde años anteriores dejaron ver que la satisfacción con la vida era parte del bienestar de cada persona, para ello, Díaz y Sánchez (2001) señalan que este término es considerado como el componente cognitivo del bienestar subjetivo, en esa idea Diener (1984) indicó la existencia de dos enfoques básicos para explicar el concepto de satisfacción con la vida al que compara a los constructos de bienestar subjetivo o felicidad. El primero de estos enfoques, denominado modelo de abajo-arriba por sus siglas inglés (bottom-up) interpreta que las personas están satisfechas porque experimentan reiteradas situaciones o momentos satisfactorios. De acuerdo con éste autor, se indican tres áreas que representan ser de especial importancia para lograr predecir ésta satisfacción, esta se refiere al gusto por el trabajo (Judge y Watanabe, 1993), así como la satisfacción con el apoyo recibido por la entorno social (Aquino, Russell, Cutrona y Altmaier, 1996) y finalmente la satisfacción con uno mismo (Judge, Bono, Erez y Locke, 2005). El segundo enfoque denominado modelo de arriba-abajo por sus siglas en inglés (topdown), considera que ésta es la responsable de las interacciones particulares de la persona con el mundo y la predisposición global del experimentar los eventos de manera positiva.

Un elemento que puede predisponer positivamente a sentirse satisfecho con la vida es la capacidad de entender y procesar la información emocional, lo que se conoce como inteligencia emocional. En este sentido, Freudenthaler, Neubauer y Haller (2008) encontraron una correlación positiva entre la inteligencia emocional y la satisfacción en la vida (Pérez-Escoda, 2013). Asimismo otros estudios dirigidos a la satisfacción con la vida han demostrado el efecto positivo en personas sin distinción de edades o sexo, por ejemplo, el estudio realizado con población universitaria, los cuales dejaron ver la importancia de cómo la satisfacción con la vida dependía del logro de objetivos a lo largo de la trayectoria vital y del apoyo social recibido (Castro y Sánchez, 2000; Novoa y Barra, 2015). En otros estudios se ha develado la correlación que mantiene la satisfacción con la autoaceptación,

el dominio del entorno y el propósito en la vida (Blanco y Díaz, 2005; Zubieta y Delfino, 2010). Sumando más investigaciones recientes también en el ámbito educativo en el nivel universitario se estudió la satisfacción vital en el alumnado, el objetivo de hacerlo en esta población fue al suponer que este periodo considerado de afrontamiento requiere de nuevas exigencias, repercutiendo en la percepción y valoración que el alumnado realiza de sí mismo; de acuerdo con ello, Novoa y Barra (2015) mencionan que los hallazgos reportan que es posible inferir en que la existencia de diferentes fuentes de estrés durante esta etapa lo cual dificulta el afrontamiento de nuevas situaciones provocando que su satisfacción vital se vea disminuida. Las problemáticas que pueden ocasionarse al tener una baja percepción de satisfacción con la vida sobre todo en niños, niñas y adolescentes se ha relacionado con problemas psicológicos y sociales como (síntomas depresivos, comportamiento violento y agresivo, el uso de sustancias, intentos de suicidios e ideación suicida, baja autoestima y falta de armonía en las relaciones (Furr y Funder, 1998; Suldo y Huebner, 2004; Valois, Zullig, Huebner, y Drane, 2009; Valois, Zullig, Huebner, Drane y 2004; Zullig, Valois, Huebner, Oeltmann, y Drane, 2001 cit. en Benavente, Cova (2018).

Los estudios dirigidos a la satisfacción con la vida han tenido mayor auge debido al interés de conocer los elementos que integran el bienestar de una persona siendo de esta manera una oportunidad de mejorar los entornos individuales y sociales, un ejemplo de ello es como se ha demostrado en los estudios de Suldo y Huebner (2004) quienes coinciden haber observado una posible función de la satisfacción con la vida como un “amortiguador” (buffer) contra los efectos negativos del estrés y desarrollo de conductas psicopatológicas (Suldo y Huebner, 2004). En otros estudios en el ámbito educativo se ha demostrado que las prácticas docentes motivacionales y un clima escolar centrado en el aprendizaje correlaciona positivamente con el bienestar y satisfacción del estudiante (Leal, Ramírez y Valdivia, 2014); además la generación de climas escolares positivos y el desarrollo de competencias socioemocionales redundan en un buen rendimiento escolar (Ruvalcaba, Gallegos y Fuerte, 2017). En investigaciones recientes se ha confirmado que la percepción de un clima positivo promueve el ajuste conductual y

psicosocial (Povedano, Hendry, Ramosi y Varela, 2011); de modo similar, el apoyo emocional e instrumental del profesorado a su alumnado, así como las relaciones y actitudes positivas hacia estos profesionales, son ambas simultáneamente predictores de la percepción de bienestar que niños y niñas tienen de sí mismos (Suldo, Shaffer y Riley, 2008).

Diener (2018) en sus investigaciones más recientes, exponen que así como existen diversos tipos de felicidad tal como se ha estudiado al bienestar subjetivo, en sus investigaciones él refiere que pueden relacionarse tres tipos de felicidad en los cuales hace mención a un factor de felicidad que pertenece a la satisfacción con la vida. En la siguiente tabla se observa que las causas de la felicidad son diversas y variadas; sin embargo la causalidad aunque sea distinta, en este caso la persona puede experimentar un tipo de felicidad ya sea la satisfacción con la vida, vivir con sentimientos positivos o experimentar la vida con bajos sentimientos negativos (tabla 3).

**Tabla 3**

***Tipos de felicidad según Diener***

Tipos de felicidad	Ejemplos	Causas
Satisfacción con la vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creo que mi vida es genial</li> <li>• Estoy satisfecho con mi trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un buen ingreso</li> <li>• Alcanzar objetivos</li> <li>• Alta autoestima</li> </ul>
Sentimientos positivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfrutar de la vida (experiencias)</li> <li>• Amando a los demás</li> <li>• Invertir en experiencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo de los amigos</li> <li>• Tener un trabajo interesante</li> <li>• Personalidad extrovertida</li> </ul>
Bajos sentimientos negativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocas preocupaciones crónicas</li> <li>• Raramente triste o enojado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo neuroticismo</li> <li>• Los objetivos están en armonía</li> <li>• Una perspectiva positiva</li> </ul>

Fuente: Recuperado de Diener (2020, p. 3). Happiness: The Science of Subjective Well-Being.

De acuerdo a las afirmaciones de las investigaciones que se han realizado entorno a la satisfacción con la vida, se puede observar la importancia que tiene en aspectos tanto individuales como sociales y a pesar de que existen diversos nominativos entorno a ella se mantiene como un elemento único pero perteneciente a la felicidad; es relevante reiterar que las investigaciones siguen fortaleciendo el término de satisfacción con la vida, además por sus características se reconoce en el ámbito de la psicología como un elemento tanto individual como social que debe analizarse e interiorizarse en diversos contextos y en particular para ser promovido como un elemento importante en la educación a través de nuevas estrategias o metodologías, que es principalmente en donde este punto se rescata en esta investigación.

## **CAPÍTULO 3. DESIGN THINKING EN LA EDUCACIÓN.**

El objetivo principal de la educación en las escuelas debe ser la creación de personas capaces de hacer cosas nuevas y no simplemente repetir lo que otras generaciones han hecho.

Jean Piaget

### **3.1 La necesidad de una nueva metodología**

La renovación es necesaria en todo momento; sin embargo los grandes cambios derivan en una gran transformación lo que para muchos puede representarse en crisis, desconfianza, incertidumbre y un sinfín de sentimientos, percepciones y actitudes que rechazan el cambio por miedo a la equivocación y a perder el control de lo ya establecido y conocido. En esta idea Mechén (2015) considera que el miedo a desviarse de los caminos rutinarios y proyectarse hacia los espacios desconocidos implicaría salirse de los límites permitidos y activaría el cerebro a realizar patrones de conexiones neuronales en un orden y secuencia diferente a lo habitual y ello permitiría la transformación. La humanidad está en continuo proceso de evolución; es por ello que la educación es prioridad a nivel mundial y la perspectiva educativa del presente y las sucesivas demandan una educación fortalecida y renovada que atienda las necesidades futuras integrando así las nuevas tecnologías, estrategias y habilidades que se requieren para lograr la transformación real de los espacios educativos y de las personas, de tal modo “la educación actual requiere de un cambio de mentalidad de todos: profesores, padres y alumnos” (Navarro, 2016 p. 13). La sociedad demanda una educación fortalecida que ya no solo proporciona los conocimientos teóricos y prácticos para el desempeño de una actividad laboral; ahora los requerimientos actuales surgen de la necesidad de una formación integral e individual en donde el alumnado sea parte central de su propio aprendizaje y éste pueda ser aplicado y desarrollado para toda la vida. Hablar de cambios en la educación abre un panorama de opciones muy variadas, que suponen ser parte fundamental del progreso de la educación, algunos consideran necesario realizar evolucionar en algunos aspectos como en la mejora

de los contenidos, las estrategias, la experiencia escolar, las relaciones gestadas entre el profesorado y sus discentes, la aceptación de nuevas teorías acerca de los estilos de aprendizaje, las competencias, etc., esto con la finalidad de lograr una transformación educativa.

Las aportaciones de las competencias en el ámbito educativo fueron una de las principales aportaciones que se instauraron en la educación tradicional para dar paso a un cambio en la cotidianidad, Coll (2007) afirma que las competencias, por su naturaleza, son de carácter personal e individual y requieren del impulso del conocimiento y del respeto de las capacidades metacognitivas de los educandos, por ello, el modelo educativo basado en competencias, plantea el reto de lograr estimular la creatividad, la innovación y la potencialidad que tiene el ser humano para ir más allá de lo que la cotidianidad demanda, crear su propio futuro; ser capaz de adaptarse a las condiciones que se perfilan e incluso poder desarrollarse de una mejor manera (Ortega, 2008), estos cambios dieron sentido a la incertidumbre que se estaba manifestando en el ámbito educativo, abriendo la brecha de una nueva propuesta en un argumento controversial.

El gran periodo en donde el humanismo y la psicología positiva se internaron en la educación reflexionando y demostrando la importancia de las diferencias individuales del aprendizaje, las inteligencias múltiples y en general la nueva visión de otorgar y adquirir el aprendizaje de una manera distinta a las prácticas ya existentes fueron el inicio de la revolución educativa, la cual promete ser el inicio del surgimiento de la educación fortalecida que logre replantear la educación tradicional con la finalidad de potenciar a la sociedad del futuro próximo, asimismo se han implementado múltiples mejoras a favor de la calidad educativa, los esfuerzos sumados se basan en potenciar las actividades de acuerdo a la visión diacrónica y sincrónica; es decir, cuando el profesorado visualiza las actividades que debe realizar en clase, imagina un posible escenario de aquél momento en el que se debe concentrar una serie de actividades, actitudes y las herramientas necesarias para lograr el mayor aprovechamiento y satisfacción en el alumnado, de tal manera que el profesorado hace uso de una doble temporalización con la finalidad de lograr

alcanzar los objetivos deseados, en referencia de esta doble dimensión Pellicer y Batet (2017) la denominan visión diacrónica y visión sincrónica. La visión diacrónica permite determinar con claridad cuáles son los objetivos, estándares, contenidos, productos, fases y recursos de todo el proyecto; tiene que ver con la claridad con que se define el desafío inicial y los logros esperados, así como la planificación y el desarrollo del tiempo que dura el proyecto. En cambio, la visión sincrónica permite diseñar cada segmento temporal breve, es decir, tiende a mantener un nivel de implicación adecuada durante cada hora a pesar de que diversas actividades sean duras o mecánicas, por ello requiere la capacidad de conectar con aquellos mecanismos que mantengan viva la motivación y la atención del alumnado (Pellicer y Batet, 2017). Esta doble dimensión puede integrar los elementos que pueden contribuir a una educación centrada en una claridad de contenidos, sin embargo deja a un lado ciertos aspectos socioemocionales.

Para lograr generar cambios en los espacios educativos es necesario pensar de manera diferente, buscar nuevos objetivos y proponer metas que permitan la transformación en la educación. En esta idea, Robinson (2015) propone ocho competencias fundamentales que los colegios deben considerar para facilitar en el alumnado una vida exitosa, enlistadas de esta manera: *la curiosidad* (la capacidad de hacer preguntas y de explorar cómo funciona el mundo), *la creatividad* (la capacidad de generar nuevas ideas y ponerlas en práctica), *la crítica* (la capacidad de analizar información e ideas y elaborar argumentos y juicios razonados), *la comunicación* (la capacidad de expresar pensamientos y sentimientos con claridad y confianza en una diversidad de medios y formas), *la colaboración* (la capacidad de colaborar constructivamente con otras personas), *la compasión* (la capacidad de ponerse en la piel de otras personas y actuar en consecuencia), *la calma* (la capacidad de conectar con la vida emocional interior y desarrollar un sentido de armonía y equilibrio personal) y *el civismo* (la capacidad de implicarse constructivamente en la sociedad y participar en los procesos que la sustentan), este autor refiere que “los alumnos que acaban la escuela sintiéndose seguros en estas ocho áreas estarán bien preparados para enfrentarse a los inevitables desafíos económicos, culturales, sociales y personales que les depara la vida”



(Robinson, 2015 p. 193). Al analizar estos puntos referidos por el autor se puede encontrar una gran similitud con algunas de las fortalezas propuestas por Peterson y Seligman (2004), los cuales hacen una reiteración hacia virtudes vinculadas con fortalezas que ayudan al crecimiento personal y a vivir en armonía con los que nos rodean. Retomando las propuestas de Robinson (2015), al considerar las competencias como la creatividad, la crítica, la colaboración y añadiendo algunas otras también prioritarias como la iniciativa, la toma de decisiones etc., son propuestas interesantes que pueden integrarse en las aulas para fomentar el pensamiento crítico.

Otro punto importante para debatir acerca de las prácticas educativas que aún persisten en las aulas es la idea que se tiene acerca del “error” y las “fallas” ya que a lo largo de la vida escolar los procesos de ensayo y error son parte del día a día de los discentes; sin embargo, suelen ser un obstáculo en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que en algunos casos se sigue penalizando ante las respuestas equivocadas lo cual trae como consecuencia estragos negativos como la poca participación y falta de iniciativa en clase, de tal manera que el alumnado se convierte en total espectador y minimiza su presencia por temor a ser cuestionado o corregido ante sus pares. Por ello, la necesidad de un cambio de pensamiento en las prácticas educativas y la implementación de una metodología que impulse áreas socioemocionales y la adquisición del aprendizaje significativo y aplicativo en las aulas serán de gran utilidad para fortalecer la educación del futuro y con ello general un aprendizaje activo.

### **3.2 Aprendizaje activo**

La educación fortalecida y transformada para la que se está proyectando y trabajando día a día, dirige su atención a un aprendizaje activo que logre implicar al alumnado de manera dinámica. La idea de lograr un aprendizaje activo ha sido considerada desde hace varias décadas; sin embargo la propuesta de cambiar radicalmente de metodologías o estrategias se ha realizado de manera lenta y cautelosa por temor a no alcanzar el objetivo o cometer alguna falla que derive en

una carencia educativa importante. El aprendizaje activo no es un término de nueva adquisición, ya en la obra “democracia y educación” de Dewey (1916) se definía como un acto que hace la persona cuando estudia; a partir de esa breve idea con el tiempo se han añadido algunas concepciones más acerca de este término aludiendo a la implicación del alumnado en algo más allá de la escucha pasiva, del desplazamiento de la transmisión de la información para dar paso al desarrollo de habilidades de los discentes y de la realización de tareas que requieren procesos de pensamiento de cierta complejidad, la participación activa en el proceso de enseñanza aprendizaje, el cuestionamiento de creencias y valores, etc.; de esta manera se puede asentar como un concepto global de aprendizaje activo que viene acompañada de la reflexión sobre las acciones llevadas a cabo (Prieto, 2006). En el caso de Shuell (1986) también propuso algunas reflexiones educativas al dirigir la atención hacia los estudiantes y la importancia de la participación activa en los procesos de enseñanza-aprendizaje, estos incluirían cinco tipologías: a) *el aprendizaje activo* el cual no reside en el aprendizaje transmitido por otra persona, sino que cada persona aprende por sí misma, b) *el aprendizaje autorregulado*, es decir, que el alumnado tiende a percibir sus propias actividades, la evaluación de sus resultados y la retroalimentación hacia sí mismos; c) *el aprendizaje constructivo* el cual es construido por los propios discentes siendo interpretados por sus experiencias y percepciones, e) *el aprendizaje situado* cuando el contexto ofrece oportunidades reales en la aplicación de los conocimientos adquiridos, y finalmente f) *el aprendizaje social* en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se convierte en una interacción social siendo influidos los factores socioculturales en la adquisición de conocimientos (Huber, 2008). De esta manera la propuesta en la educación ya anteponeía convertir al alumnado en el principal actor; y esto conlleva a la gestión de su propio conocimiento a partir de la interacción con las demás personas, apoyándose de vivencias y de la reflexión en contextos determinados (Schwartz y Pollishuke, 1998).

El aprendizaje activo se centra en el alumnado y de esta manera se genera el interés de aprender por la curiosidad y el gusto de hacerlo, planteándose retos y mostrando una clara disminución a la pasividad y a la propia exclusión; el

aprendizaje centrado en el alumno va más allá de un proceso con fines teóricos y aplicativos para una vida de éxito laboral; sino que esta formación impulsa a los discentes para la mejora individual al maximizar su potencial, pero a la vez sabiendo colaborar entre sus pares, conjuntamente esto conlleva a una aprendizaje para la vida. El aprendizaje activo debe basarse en problemas existentes, esto ayudará a ubicar al alumnado en contextos o situaciones cotidianas y reales en donde los conceptos y contenidos escolares pueden contrastarse con su aplicabilidad de manera clara. Siguiendo esta misma idea, Prieto (2006) reitera que las actividades propuestas en clase deben ser secuenciadas, variadas y pensadas en ser comprensibles en su aplicación y significado para ello menciona que es necesario el desarrollo de las siguientes habilidades: 1) la realización de tareas que requieran procesos de pensamiento de cierta complejidad, 2) su participación activa al aprender, y 3) el cuestionamiento de las propias creencias y valores. Asimismo, este mismo autor reitera el desarrollo de ciertas habilidades específicas, a lo que Chirino, Ramos y Lozano (2015) proponen la realización de un proceso reflexivo para lograrlo a partir de etapas, descritas de la siguiente manera: a) planificación, b) contextualización, c) reflexión individual, d) acción-práctica, e) reflexión colectiva, y f) evaluación y mejora continua (Roig-Vila, 2017). Asimismo Abadía (2017) añade que el aprendizaje activo implica que el estudiante deba estar expuesto continuamente, ya sea por su propia voluntad o dirigida por una estrategia sugerida por el profesorado, de esta manera se le demandan operaciones intelectuales de orden superior como analizar, evaluar, interpretar, inferir y crear.

El proceso de enseñanza - aprendizaje debe dirigirse hacia la implicación del alumnado y para ello es primordial crear un cambio en la educación haciendo partícipes al profesorado para su renovación y con ello evitar las deficiencias educativas y poder impulsar una educación fortalecida y renovada lo cual puede ser logrado con el uso de metodologías activas.

### **3.3 Metodologías activas**

La transformación de la educación es un continuo y arduo trabajo colaborativo, actualmente han surgido diversas propuestas con el objetivo de alcanzar la calidad educativa de la que tanto se ha hablado; sin embargo, para ello es necesario identificar qué elementos son aquellos que deben sufrir una gran transformación ya que serán la guía de la renovación que logrará la educación fortalecida la cual pretende mejorar las condiciones futuras o en su defecto ser suprimidos por representar un retroceso en este proceso. En esta investigación se han mencionado distintos elementos que deben ser analizados y pensados para lograr innovar de forma real y con ello acceder a todas las instituciones para implementar las nuevas mejoras; por ello se agrega una propuesta más para generar un aprendizaje activo el cual se podrá lograr involucrando y haciendo partícipes a cada alumno y alumna en su proceso educativo, esta propuesta es la implementación de las metodologías activas en las aulas, las cuales a través de diversas investigaciones científicas han reportado generar esta transformación. Diversos autores clasifican las metodologías en dos grupos; por un lado, están los métodos tradicionales, también conocidos como métodos pasivos; y por otro lado, los métodos innovadores, activos o basados en la acción (Samwel, 2010 cit. en Paños, 2017) los cuales han surgido a partir de la propuesta de un nuevo modelo educativo que fomente el replanteamiento metodológico que continúa siendo uno de los focos de atención más indagados de los últimos años (Vallejo y Molina, 2011).

Las metodologías activas se centran en el alumnado y son guiados por el profesorado, con la finalidad que asuma una mayor responsabilidad y autonomía en su proceso de educativo, posibilitando con ello que su aprendizaje sea más eficaz (Robledo y Fidalgo, 2015). Una conceptualización de estas metodologías las ofrecen Labrador y Andreu (2008) los cuales mencionan que son aquellas técnicas, métodos y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación activa del estudiante con la intención de guiarlo hacia el aprendizaje. Por su parte, Silva y Maturana (2017) coinciden en ubicar al profesorado como un mediador que permita enfocar las disposiciones de

aprendizaje profundo a través de actividades que posibiliten en el estudiantado la participación, la cooperación, la creatividad y la reflexión sobre la tarea; además añaden que la finalidad es centrar más en las actividades que en los propios contenidos y esto conllevará a la realización de cambios profundos en el actuar docente y en la recepción de ello en el alumnado. En esta idea, Gros (2011) realizó una comparación entre el aprovechamiento del aprendizaje centrado en los contenidos y el aprendizaje centrado en las actividades, en la siguiente tabla se muestran los lados contradictorios del “aprendizaje tradicional” centrado en contenidos y el “aprendizaje activo” centrado en actividades; lo cual invita a una reflexión acerca de las dos vertientes propuestas para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje y con ello tratar de dar respuesta si el aprendizaje basado en contenidos es el adecuado para generar un cambio paradigmático educativo. (tabla 4).

**Tabla 4**

***Diferencias entre el aprendizaje centrado en contenidos y centrado en actividades.***

<b>Aprendizaje centrado en los contenidos</b>	<b>Aprendizaje centrado en las actividades</b>
El estudiante suele ser reactivo y pasivo, a la espera de lo que decida el docente.	Los estudiantes tienen una implicación activa en su aprendizaje, sin esperar que el docente decida por ellos.
El margen de decisión del estudiante es pequeño.	Mucha libertad para los estudiantes y espacio para las propias decisiones en cuanto a ciertos elementos importantes de su aprendizaje.
Se fomenta un aprendizaje individual.	Se fomenta un aprendizaje en colaboración con los compañeros.

<b>Aprendizaje centrado en los contenidos</b>	<b>Aprendizaje centrado en las actividades</b>
Los estudiantes no tienen muchas oportunidades para aprender > autónomamente.	Los estudiantes tienen ocasiones de ser autónomos en su aprendizaje.
Competencias memorísticas y de replicación de contenidos.	Competencias relacionadas con procesos, con una orientación a resultados, y a la búsqueda, selección y manejo de información.
La educación personal y profesional a menudo es restringida a periodos > determinados en la vida.	Educación personal y profesional a lo largo de la vida.

Fuente: Recuperado de (Gros, 2011, p. 39). En esta tabla se puede reconocer la diferencia entre el aprendizaje centrado en los contenidos y en el centrado en las actividades.

Para Silva y Maturana (2017) las metodologías activas son vitales y se apoyan en un conjunto de herramientas que permiten romper con la clase magistral y ofrecen nuevos escenarios formativos para lograr una educación renovada. Como se ha venido mencionando, la transformación es una propuesta mundial y continuamente se van agregando mejoras para lograr esa gran renovación, es el caso del EEES (Espacio Europeo de Educación Superior) el cual también ha enfatizado en reiteradas ocasiones la importancia de proponer al profesorado la puesta en práctica de las metodologías activas para lograr trabajar cooperativamente, atender con base a proyectos, estudios de casos, aprendizaje basado en problemas y más habilidades que lograrán fomentar en el alumnado la implicación y el aprendizaje activo, en esa misma idea, Castejón (2013) reitera que el profesorado es indiscutiblemente la base del sistema educativo. Por lo tanto, la transformación del actuar docente se hace evidente tanto a nivel organizativo como a nivel curricular y lo hace a través del desarrollo de metodologías activas e implantación de sistemas de evaluación de los aprendizajes y las competencias (Ion y Cano, 2012). Las metodologías activas permiten que la pasividad del alumnado se revierta hacia una implicación y a la generación de un aprendizaje activo y

significativo. Por ello el profesorado como guía y promotor del proceso de enseñanza - aprendizaje, se debe preparar para fortalecer la enseñanza del futuro, además no solo se debe limitar a un aprendizaje significativo, sino que es necesario promover simultáneamente una educación socioemocional.

### **3.3.1 Manifiesto de las pedagogías ágiles**

A principios del año 2001 se reunieron en Utah diecisiete críticos de los modelos de mejora del desarrollo de software basados en procesos, esto con la finalidad de debatir acerca de técnicas y procesos para desarrollar un mejor software. En esta reunión se acuñó el término “metodologías ágiles” para definir nuevos métodos que fueran utilizados como una alternativa a las metodologías formales, que en consenso, se consideraron rígidas y poco funcionales, de este debate se crearon cuatro postulados y con ello una serie de principios que forjaron la estructura a un manifiesto que logró la planificación y el control de nuevas ideas, esto dio como resultado la mejora sustancial de una nueva tecnología funcional y renovada para dar acceso a la nueva era digital. En el entorno educativo, los tiempos de reestructuración y mejoras han sido más cautelosos y lentos debido a la gran responsabilidad que esto conlleva; sin embargo es momento de hacer esta reestructuración para renovar a la educación y alcanzar el potencial que se está proyectando; en este sentido se estaría acuñando el término de pedagogía ágiles y la propuesta de la estructura para comenzar los cambios son propuestos por Batet y Pellicer (2017) haciendo referencia a una pedagogía ágil definiéndola como una metodología basada en el trabajo en equipo para resolver problemas y construir proyectos con la finalidad de desarrollar el trabajo creativo, la adaptación y la mejora constante.

Las metodologías ágiles en un principio surgen como una alternativa guiada hacia el cambio desde la estructura para lograr la mejor planeación y con ello el aprovechamiento de las nuevas ideas; por lo que Batet y Pellicer (2017) proponen un manifiesto de pedagogías ágiles las cuales suponen diez principios básicos que

conforme a estos autores lograrán plasmar los pasos a seguir en la implementación de las nuevas metodologías dirigidas a las aulas que proyecten un cambio continuo y constante, por lo tanto los describen de esta manera:

1. Valorar al alumnado como centro de cualquier organización educativa y poner todas las reglas y recursos a su servicio con creatividad y flexibilidad.
2. Promover el liderazgo y la colaboración entre equipos autónomos, reflexivos, diversos y eficaces para lograr un aprendizaje inteligente.
3. Descubrir la utilidad práctica de todo lo que se aprende para estimular la comprensión y la curiosidad.
4. Situar el cambio como objetivo y el fracaso como estímulo para aprender a afrontar toda clase de desafíos.
5. Diseñar con sencillez experiencias intensas y variadas de aprendizaje frente a la burocracia.
6. Buscar lo esencial, lo relevante, lo cuestionable frente a lo trivial, lo superficial o lo mecánico.
7. Evaluar en todo momento el desempeño, mirando reflexivamente hacia atrás para mejorar hacia delante.
8. Aspirar constantemente a la excelencia, celebrando cada pequeño éxito merecido.
9. Implicarse para mejorar las cosas y cambiar lo que le impide crecer.
10. Disfrutar, conversar y compartir en múltiples encuentros personales la pasión por todo aprendizaje compartido entre el alumnado y el profesorado.  
(Batet y Pellicer, 2017 p. 17)

En esta investigación se reitera la importancia de trabajar en el proceso de enseñanza - aprendizaje centrado en el alumnado, promoviendo habilidades que son trascendentes para su desempeño académico, después laboral y lo más importante para el aprendizaje a lo largo de la vida de cada persona, lo cual impulsa hacia una renovación educativa. En este manifiesto además se puede analizar que



en cada punto hace una reiteración hacia aspectos y habilidades socioemocionales las cuales hoy en día son un objetivo primordial de la educación.

Este manifiesto es un antecedente de los cambios que se han comenzado a generar en el ámbito formativo, es necesario comenzar a promover manifiestos, escritos, ideas, artículos, libros y todo medio de difusión para romper los paradigmas de la educación, además esto invitará de manera entusiasta a los centros educativos, al profesorado y al estudiantado a innovar de manera creativa y propositiva a implementar nuevas metodologías, estrategias, herramientas y con ello disipar los miedos a la equivocación y al mismo tiempo a impulsar hacia una educación fortalecida que ayude a abrir la nueva brecha generacional de la educación.

### **3.4 Metodología del Design Thinking**

Esta nueva propuesta metodológica es considerada como “rompedora” y pionera por sus características ya que contempla la innovación como un enfoque holístico, donde el alumnado por medio de la tecnología y sus propios intereses o necesidades formativas convergen a través de un plan de acción diseñado por ellos mismos (Flores y Tena, 2016). Dependiendo de la perspectiva de cada disciplina o ideología, al Design Thinking se le han asignado distintas funciones, para Grots y Pratschke (2009); Meinel y Leifer (2011) concuerdan en categorizarla como una metodología; en cambio para Weinberg (2016) y Paris (2016) se trata de una cultura; por su parte, Katz (2016) lo identifica como una filosofía. Asimismo Munyai (2016) la considera una metodología para la innovación que combina enfoques creativos y analíticos que requiere la colaboración entre disciplinas. Las distintas visiones que se tiene del Design Thinking complementan la visión de una nueva ruta hacia el cambio, a pesar de que para algunos represente una filosofía, cultura o metodología, lo cierto es que se está marcando una nueva tendencia en los procesos tradicionales y lineales.

En educación el Design Thinking se ha introducido lentamente y los resultados que se han obtenido de esta inmersión han sido de gran beneficio para la comunidad educativa y progresivamente se han ido extendiendo y divulgando a través de centros educativos y en textos científicos. A pesar de considerarse como una nueva propuesta metodológica y de reciente creación, los datos difundidos revelan que sus inicios pueden registrarse en los años 60's, para ese periodo no era considerado como una nueva metodología o como un concepto establecido, sino que se comenzaba a generar un cambio importante en la ingeniería en donde se pretendía trabajarla desde la creatividad; para ese entonces, Arnold (1960) el precursor de la ingeniería creativa, se unió al personal del MIT (Massachusetts Institute of Technology) y ofrecía cursos distintos a los convencionales como la misma ingeniería creativa y el diseño de producto demostrando gran aceptación en sus aportaciones en este ámbito; años más tarde se logró posicionar en la Universidad de Stanford, destacando por sus contribuciones en las asignaturas creativas con implicación práctica. La fusión de la ingeniería y la creatividad (ésta última que era un tema concerniente de la psicología) abrieron un camino importante hacia las aportaciones de Arnold (1960) que en colaboración con representantes relevantes de la psicología como Guilford (1970), Maslow (1972) y otros investigadores más, fueron parte fundamental del desarrollo de la innovación en esa época.

Otro antecedente importante del Design Thinking es el trabajo realizado por Simon (1969) quien proponía una nueva noción de pensamiento con respecto al diseño plasmando esa nueva visión en su libro - las ciencias de lo artificial - dejando claro que la disciplina como las ciencias naturales estaban interesadas en conocer cómo son las cosas y en cambio el diseño se refería a cómo deben ser las cosas (Simon, 1969, p.132-133 cit, en Laurillard, 2012). Por lo tanto, el diseño para Simon, fue "la marca principal que distingue las profesiones de las ciencias" (Simon, 1996, p.111 cit en Kho et al., 2017); sin embargo a pesar de ser una época de auge y cambios en la ingeniería con esta nueva propuesta de un nuevo pensamiento no prosperó como se imaginaba; este mismo autor refiere que una de las principales razones para ignorar esa visión del diseño como una búsqueda seria y permanente con el objetivo de complementar los espacios profesionales y académicos fue

porque en ese momento se le consideró como "intelectualmente suave, intuitivo, informal y de cocina" (Simon, 1996, p.112), de tal manera que no pudo difundirse y mucho menos internarse más allá de la ingeniería creativa.

Años más tarde, el Design Thinking se vuelve a retomar en la ingeniería y arquitectura del diseño, las aportaciones fueron significativas y así fue que con el paso de los años se comenzaron a difundir las ventajas que surgían de trabajar bajo esta modalidad. Cross (1982) realizó la publicación de un artículo dejando establecidas algunas de las cualidades y habilidades del Design Thinking, ya que él identificaba el diseño como una habilidad cognitiva multifacética y una inteligencia natural, haciendo referencia a la similitud de este discurso con las inteligencias múltiples de Gardner (Cross, 2011); Schön (1983), también se unió a difundir el cambio de pensamiento de esta época, en donde proponía formar practicantes reflexivos, externando los beneficios que se generaban al trabajar bajo esta nueva modalidad; por lo tanto, pretendía establecer una epistemología de la práctica en los procesos que el alumnado debía superar en situaciones de incertidumbre, fluctuación, conflicto, etc. En esta década ya se comenzaba a proyectar hacia el surgimiento de un diseño centrado en las personas, por ello, se considera el inicio del cambio de pensamiento. En los años 90's se formó IDEO, una consultoría novedosa de diseño de productos con un enfoque dirigido hacia la atención en las experiencias del usuario; esta organización fue precedida por Kelley, Nuttall y Moggridge (1991) y fueron los creadores de diversos objetos que cambiaron la experiencia de las personas, estas nuevas creaciones fueron el mouse de apple, el primer portátil, así como un sinnúmero de artículos que fueron pensados desde la necesidad del usuario.

El Design Thinking se ha aplicado más allá de su origen de trabajo de diseño en los negocios, ingeniería, tecnología y más recientemente, en la educación, esto se debe a su gran capacidad para promover la creatividad y la innovación mediante la aplicación de un enfoque empático, flexible e iterativo (Rex, 2017). La clave de su éxito se ha basado en la experiencia en ámbitos empresariales y educativos que fueron determinando la necesidad de generar un cambio radical en la manera de

vivir los procesos, así fue que surgió el término de Design Thinking a esa nueva metodología que no sólo se destinaba a mejorar un objeto, sino a la creación de nuevas ideas que ayudaran a la vida diaria desde la necesidad de cada persona. Años más tarde se fueron incorporando nuevos talentos, como fue el caso de Brown (2008) quien ayudó a su divulgación y expansión en nuevos ámbitos.

Las concepciones de esta metodología son diversas, para Brown (2008) el Design Thinking es una disciplina que utiliza la mentalidad y la sensibilidad del diseñador y los métodos para satisfacer las necesidades de los usuarios finales, además involucra todas las actividades de la innovación con una persona; por otra parte, Cross (2011) lo describe como algo más allá de un pensamiento, otorgándole la característica de inteligencia de diseño, el cual lo describe como una interacción reflexiva profunda acerca de la resolución de problemas, aunado a la capacidad de flexibilidad al lograr cambiar entre el pensar y el hacer. Para Gloppen (2009) esta metodología combina formas de pensar del diseño con aspectos del pensamiento empresarial. Asimismo Muratovski (2016) menciona que la palabra "diseño" denotaba un enfoque interdisciplinario basado en la evidencia cuyo propósito es ayudar a las empresas, las comunidades y también a las personas; entonces, la traducción del Design Thinking se ha mantenido en "pensamiento de diseño" el cual se define como un proceso analítico y creativo que involucra a una persona en oportunidades para experimentar, crear y prototipar modelos, manteniendo una constante retroalimentación y ello permitirá el rediseño (Razzouk y Shute, 2012).

Para Formosa (2012) el Design Thinking representa un nuevo enfoque basado en la innovación y la investigación para la resolución de problemas relacionado al desarrollo de nuevos productos y servicios; además para este autor la innovación no significa necesariamente una invención, sino que la innovación debe verse como una nueva forma y única de pensar, incluso cuando se trata de problemas existentes. En cambio para Hassi y Laakso (2011) el Design Thinking es una combinación de prácticas, estilos de pensamiento y componentes de mentalidad. Siguiendo con las aportaciones de distintos autores, Serrat (2010) expone que el pensamiento de diseño es un protocolo no lineal para ver, dar forma y construir una

infusión de información sobre el proceso para abordar problemas comunes y también impredecibles. Estos problemas son lo que la mayoría de los pensadores de diseño denominan como "problemas complejos" o aquellos que parecen no tener soluciones o cuyas soluciones solo pueden resolverse por medios multidisciplinarios (Brown, 2008; Leinonen y Durall, 2014); por lo tanto, esta metodología utiliza la sensibilidad y la propuesta de nuevas ideologías para crear nuevas soluciones, alternativas y rutas que satisfagan los requerimientos de los usuarios finales.

Pressman (2019) describe el Design Thinking como un pensamiento amplio dinámico y este autor además manifiesta que puede ser complicado, desordenado y matizado en función del ámbito o una aplicación específica, de acuerdo a ello lo representa con una variedad de matices ya que para él es un proceso que resulta de un plan de acción para mejorar una situación; también lo describe como una habilidad que incorpora la conciencia situacional y la empatía en la generación de ideas; este mismo autor, menciona que el Design Thinking es una herramienta que favorece al pensamiento analítico y creativo los cuales favorecen la resolución de problemas que puedan generarse en algún contexto, situación, evento, problemas logísticos e individuales, costos, etc., también menciona que es una metodología con una serie de acciones y aportaciones que se estructuran en espiral para poder definir los problemas, a partir de ello se realizan investigaciones y análisis, proponiendo ideas que luego se someten a retroalimentación crítica y a una modificación, que a su vez conduce a la repetición de los segmentos del espiral para refinar aún más las ideas. Idealmente, el Design Thinking puede ayudar al estudiantado a resolver problemas en dominios de aprendizaje no estructurados fuera de sus aulas, cuando la orientación puede estar ausente y necesitan adaptarse para enfrentar los desafíos de un mundo en constante cambio que los rodea (Cutumisu, Schwartz y Lou, 2020).

Por las ideas aportadas, se puede sugerir que el Design Thinking es una metodología basada en la creación y la reflexión, por lo tanto mejora constantemente las competencias y la recreación (Johansson-Skoeldberg, Woodilla, y Çetinkaya., 2013) por ello, permite el aprendizaje organizacional desarrollando la

capacidad de la resolución de problemas a través de la experiencia y la práctica en lugar de cerrarse a las técnicas y teorías Biffi (2018) y Plattner (2009) mencionan que en diversas investigaciones anteriores, consideraban al Design Thinking como una metodología para la innovación que integraba sistemáticamente factores humanos, comerciales y técnicos en la formación y resolución de problemas. Es así como la metodología del Design Thinking abre una nueva brecha en la ingeniería para después internarse en el ámbito empresarial; y al conocerse las ventajas de su implementación en todos los ámbitos aplicativos, se decidió probar sus aciertos en la educación; en éste último sector su avance ha sido cauteloso y riguroso, y de acuerdo a la información difundida en documentos científicos se puede proponer como una nueva vía del verdadero cambio; de acuerdo con ello, Burdick y Willis (2011) sostienen que el pensamiento de diseño es adecuado para esta nueva cultura de aprendizaje y experimentación. Por lo cual, en esta investigación se sugiere un nuevo concepto que logre describir al Design Thinking en el ámbito educativo “es una metodología activa capaz de liberar el rezago pasivo surgido por el temor a la equivocación o a la inferencia de ideas disruptivas que contrastan con la cotidianidad; impulsando la creatividad, la iniciativa y el interés siendo agente de cambio de cada persona”.

La metodología del Design Thinking se ha implementado en diferentes ámbitos, pero en las primeras propuestas diversos autores sugerían aplicaciones, estructuras, conceptos, enfoques, etc., con la finalidad de comprender y definir con mayor veracidad el concepto; por lo tanto en el recorrido de esta fundamentación surgieron modelos e ideas previas que fueron dando lugar a lo que actualmente conocemos como la estructura metodológica del Design Thinking; sin embargo, es importante conocer las especificaciones que se fueron proponiendo a través de su formación, para lo cual se destinará el siguiente apartado.

### 3.4.1. Modelos del Design Thinking

El Design Thinking como se mencionaba anteriormente, ha surgido de una propuesta implementada en la ingeniería, después en el ámbito empresarial, y finalmente podemos encontrarlo en la educación; sin embargo, en el transcurso de estos años y su uso en diferentes ámbitos dio como resultado una variedad de propuestas representadas en modelos que servirían de guía en el proceso de esta metodología; a pesar de haber surgido con una prospectiva hacia la mejora de procesos para obtener un producto que mejorara las experiencias de las personas, esta metodología se fue difundiendo hasta lograr diferentes modelos que permitieran una claridad en el proceso y con el tiempo se fue adaptando a las necesidades y requerimientos actuales así como a los diferentes ámbitos para los cuales se examinaba su implementación.

#### 3.4.1.1 Modelo 3 I's

IDEO (2001) fue una de las primeras propuestas que sugirieron un modelo denominado diseño de las 3 I's "*ies*", (Inspiración, Ideación e Implementación) y este diseño se centraba en la persona como un enfoque creativo para la resolución de problemas y distinguiéndose por considerar tres etapas o fases que ayudaban a divergir y converger en todo el transcurso para obtener mejores resultados y la finalidad era el aprendizaje del proceso hasta la etapa final.

La primera fase denominada *inspiración* está dedicada a enmarcar el desafío del diseño, esta etapa era destinada a la creación de un plan general, pensar en el equipo que se debía utilizar, las herramientas necesarias para llevar a cabo el proceso y finalmente la recopilación de datos, a través de diferentes técnicas a utilizar, para este modelo, Brown (2008) propone entender esta etapa como un problema u oportunidad que motiva a la búsqueda de soluciones. Para la segunda fase denominada *ideación* es propuesta con la finalidad de analizar los datos obtenidos de la primera fase (inspiración) de esta forma se puede identificar las oportunidades que se tienen para hallar posibles soluciones y con ello crear

prototipos de acuerdo a las ideas conseguidas. También comenta Brown (2008) que esta etapa representa un proceso de generación, de desarrollo y de experimentar con distintas ideas. Por último, la tercera etapa de este modelo es la *implementación* de la idea final que será trasladada a una realidad por un periodo de tiempo, lo cual ayudará a realizar una prueba piloto, para después evaluarse y finalmente obtener retroalimentación de lo trabajado. Este mismo autor, considera esta etapa como el camino conducente del proyecto hasta la inserción en la vida de las personas. En este modelo se puede apreciar que es muy limitado en cuanto a pasos ya que no hay una definición clara de cada una; sino que en cada paso se agregan varios elementos. De acuerdo con Brown (2008), este modelo denominando las 3 I's suponen la realización de un proceso proactivo con el fin de llegar a soluciones pertinentes que generen un impacto positivo (figura 2).

**Figura**

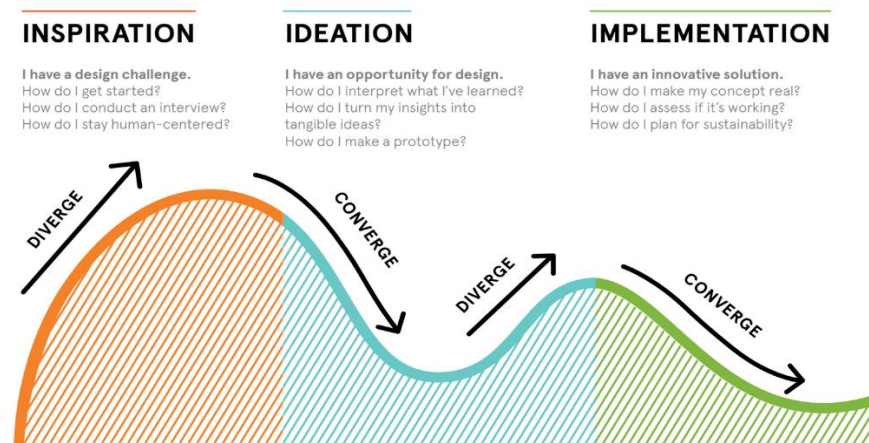


Figura 2. Innovación sistemática a través del modelo representativo de las 3 I's -Inspiración, Ideación e Implementación- explicación del modelo y sus componentes. Tomado de (IDEO, 2017 cit en Ganova, 2017, p.33).



### 3.4.1.2 Modelo del Instituto Hasso-Plattner

Este modelo que presenta cierta similitud con las 3 l's; sin embargo fue desarrollado en un contexto educativo, en la universidad de Potsdam en Alemania, a cargo de Plattner (2011) que también mantiene relación con IDEO y con la Universidad de Stanford. Este proceso visualiza seis pasos que se representan interconectados con líneas curvas, indicando de esta manera que cada etapa se realiza de manera iterativa (figura 3). La primera etapa de este modelo funge la función de *comprender* y recopilar la información existente a través de una investigación secundaria, es decir, buscando información a través de artículos, entrevistas, revistas de impacto, etc., lo cual ayudará a entender el contexto en el cual se pretende desarrollar el proyecto o solución, lo cual permitirá enriquecer esta etapa. Para la segunda etapa referida como la *observación*, ésta se basa en una investigación cualitativa haciendo uso de técnicas de observación con la finalidad de recopilar la mayor información posible acerca de las necesidades de los usuarios; y de acuerdo a lo anterior con una comprensión más clara y datos que aporten un panorama más completo puede enriquecer el *punto de vista* o pensamiento de una o varias personas lo cual establecerá la tercera etapa y nos colocará en perspectiva del usuario. Para la cuarta etapa *ideación*, corresponde a la misma referencia del modelo anterior, es decir, se analizan los datos obtenidos, se identifican las posibles oportunidades para dar solución a partir de lluvia de ideas y con ello abriendo paso a la quinta etapa llamada *prototipo* el cual de manera tangible se expresará el resultado de las etapas anteriores, finalmente llegará la sexta y última etapa para culminar el proceso y es con la valoración, es decir poner a prueba el prototipo para conocer su efectividad (Thoring y Müller, 2011).

## Figura

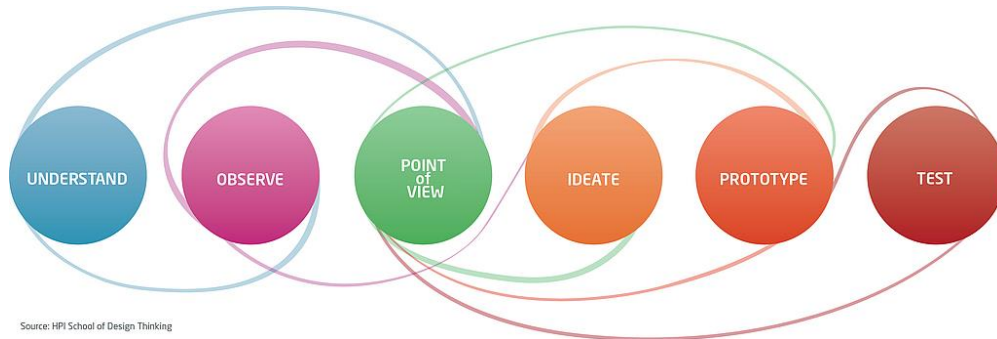


Figura 3. Modelo representativo las seis etapas interactivas de Hasso Plattner (2011). Tomado de Tschimmel (2012, p. 9).

### 3.4.1.3 Modelo Stanford

El modelo propuesto por la Universidad de Stanford se conforma de 5 etapas y también como en los modelos anteriores se puede desarrollar en cualquier ámbito. Este modelo está relacionado con las aportaciones de Plattner (2011) del modelo de seis fases, descrito anteriormente; sin embargo, para este modelo se han propuesto cinco etapas no lineales que constituyen el proceso con el que se llevan a cabo (figura 4). La primera fase es la *empatía*, que es una parte fundamental para lograr vincularse con el usuario, al lograr esta relación se puede tomar como principio las necesidades de la otra persona o usuario, en este caso es necesario reiterar que se abordan problemas reales y se trabaja con el objetivo de encontrar la mejor solución posible a cada complicación. La segunda fase siguiente es *definir*, la cual deviene de la recopilación de toda la información recibida a partir de la escucha y de la observación de los usuarios, para dar lugar a la definición del desafío o problema que se necesita dar atender y solucionar; el objetivo principal de esta fase es que la declaración del problema sea significativa y procesable, es decir que esté claramente definida para su comprensión y posteriormente su solución. La tercera fase es *idear*, en este sentido, es realizar un cambio desde la identificación del problema a la creación de soluciones para los usuarios, en esta etapa es importante señalar que la propuesta de ideas debe ser amplia y sin barreras, desde

la más obvia hasta la más salvaje, ya que al generar infinidad de ideas permite seleccionar en una amplia gama de opciones y con ello obtener la mejor solución disponible. Siguiendo la cuarta fase es el *prototipo*, que comienza al reunir una infinidad de ideas, posteriormente se inicia la elaboración de un prototipo que ayude a comprender y tener las posibles soluciones de manera tangible y comprensible. La Universidad de Stanford destacó que el prototipo puede ser cualquier cosa con lo que un usuario pueda interactuar e idealmente también pueda experimentar. La quinta y última fase es *evaluar* o probar (testar), en esta fase se requiere poner a los prototipos propuestos en las manos de un usuario y de ser posible en un contexto real para lograr conocer las soluciones determinadas y saber si es plausible o no y además si requiere la implementación de algunas mejoras. Este modelo es el que será retomado para esta investigación.

## Figura

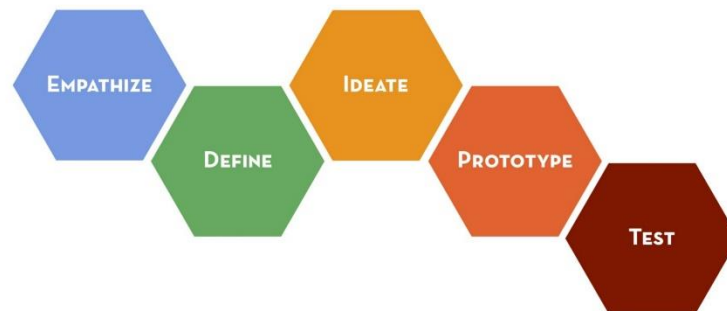


Figura 4. Modelo representativo del proceso de Design Thinking de Stanford (Plattner, 2011). “Institute of design at Stanford” (d.School, 2017 cit en Ganova, 2017, p. 34)

#### **3.4.1.4. Modelo a base de preguntas Liedtka y Ogilvie (2011)**

Liedtka y Ogilvie (2011) investigadoras pertenecientes a la universidad de Virginia, realizaron la propuesta de una metodología del Design Thinking con un modelo a base de preguntas con la finalidad de mejorar los procesos cuando se requiere una solución para algún problema, para estas autoras la sociedad vive en un entorno donde la experimentación, la prueba, el error y la comprensión real de los puntos complejos de los seres humanos involucrados en este proceso son realmente las dimensiones críticas; por ello realizan una categorización de los tipos de problemas existentes (problemas misteriosos, de tipo rompecabezas, perversos y dóciles) argumentando que el Design Thinking no resulta una solución única pero sí una forma para ayudar a las personas a trabajar en colaboración a través de las diferencias; para Kuper y Kapelle (2012) la colaboración es un proceso en el que las personas trabajan juntas para mejorar la producción total en comparación a lo que podrían alcanzar como un logro individual. Es en este caso en donde el Design Thinking es una alternativa para la búsqueda de soluciones sugeridas a partir de cuatro preguntas fundamentales:

La primera pregunta *¿qué es?* (What is?) con la cual se inicia el proceso con el análisis y la evaluación de la realidad y con ella la comprensión el problema que se quiere abordar. La segunda pregunta *¿qué pasa si?* (What if?) al obtener toda la información acerca de lo que se quiere abordar se desarrollan hipótesis acerca de las posibles soluciones más deseables. La tercera pregunta *¿qué sorprende?* (What wows?) en este punto se pretende descubrir qué propuestas generan más valor que puedan potenciar las mejores soluciones. Y la cuarta y última pregunta *¿qué funciona?* (What Works?) en este momento se debe preparar una nueva solución de los elementos previamente prototipados y evaluados para generar un nuevo lanzamiento (figura 5)

## Figura

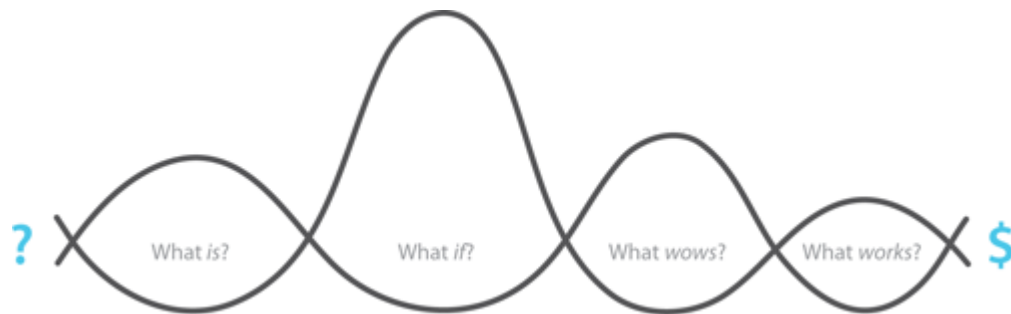


Figura 5. Ejemplificación del modelo a base de preguntas. Recuperado de *Designing for growth* en (Liedtka y Ogilvie, 2011, p. 17).

Independientemente del modelo a seguir en acompañamiento con el Design Thinking, se pueden identificar semejanzas en las propuestas anteriores, por ejemplo todas ellas comparten la idea de ser un proceso iterativo, es decir, que cada fase debe repetirse hacia atrás y hacia adelante las veces que sean necesarias y con ello tomar una decisión para el resultado deseado, de acuerdo con Ling (2015) significa trabajar repetidamente hasta que la fase se torne lo más clara posible. Otra característica primordial que comparten estos modelos es concentrar todo el proceso desde la empatía, es decir, partiendo desde las necesidades de la persona, centrada desde su perspectiva; por ello se debe emplear una total empatía.

### 3.4.2 La empatía en el Design Thinking

La empatía es un aspecto fundamental en el proceso del Design Thinking independientemente del contexto en el que se esté trabajando, las razones son muy variadas y se analizarán en este apartado, por lo tanto, es prioritario conocer algunos conceptos claves del término empatía; para Köppen (2011) en el sentido más amplio de este término menciona la fusión tanto del acto involuntario de sentir

con otra persona como el acto cognitivo de colocarse en la posición de esa misma y con ello adoptar su perspectiva; para Greenson (1960) la empatía es la capacidad de compartir y experimentar los sentimientos de otra persona; lo cual para Rogers (1975) es la habilidad que permite comprender las situaciones y perspectivas de los demás tanto en imaginación como con afecto; por lo tanto, la empatía es el intento de reconstruir la perspectiva específica del otro y cómo percibe la situación, esto nos puede aclarar que el objetivo de la empatía es construir el entendimiento mutuo (Plattner y Meinel, 2015). Para Garaigordobil y Maganto (2011), la empatía es la capacidad de dar respuesta a los demás, atendiendo a aspectos cognitivos y afectivos/emocionales, siendo una reacción emocional elicitada y congruente con el estado emocional de otra persona; es decir, sentir lo que siente el otro. Para Nickerson y Mele-Taylor (2014) cit en Fredrick, Jenkins y Ray (2020) la empatía es una habilidad importante en el desarrollo del comportamiento prosocial y las relaciones positivas.

La empatía se comprende como un estado de percepción de aspectos tanto cognitivos como afectivos que las personas desarrollan con respecto a otras personas suponiendo una comprensión total de la situación vivencial del otro; estudios realizados por Chacón y Romero (2014), presuponen que desde el nacimiento, el ser humano posee capacidades empáticas demostrando a través de sus investigaciones que los bebés ya reaccionaban ante la presencia del llanto de otros bebés, a partir de este hallazgo afirmaron que la empatía está ligada al desarrollo cognitivo, es por ello que la educación infantil es un periodo clave para el desarrollo de ella; otros estudios realizados en aulas infantiles de 3 y 4 años de edad reiteran la capacidad de los niños hacia el reconocimiento de emociones básicas tanto propias como ajenas (Salazar y Fernández-Castillo, 2016); con la empatía han logrado potenciar las conductas prosociales y de ayuda al prójimo mostrando un índice menor en el comportamiento agresivo, coincidiendo así con otras investigaciones encaminadas por Gutiérrez, Escartí y Pascual (2011); también en los espacios universitarios se han realizado estudios de empatía, Martínez-Otero, (2011), han determinado la relevancia que tiene el profesorado en el desarrollo de ésta en el alumnado.

Para Goleman y Senge (2014) la base de la empatía es el entendimiento del sentir y pensar de los otros, incluyendo las destrezas sociales, la cooperación y el trabajo en equipo; además distinguen tres tipos de empatía implicadas en conjuntos distintos de circuitos cerebrales: la empatía cognitiva, la empatía emocional y la preocupación empática: a) la empatía cognitiva, es el entendimiento de cómo la gente piensa y ve el mundo comprendiendo sus perspectivas y modelos mentales, esto sugiere la mejor forma de expresión para el entendimiento total del otro. Por otra parte está b) la empatía emocional, la cual es descrita como el enlace cerebral que proporciona una sensación interna instantánea acerca de lo que siente la otra persona, al percibir sus emociones; para estas dos primeras, estos autores, reiteran su importancia en términos relacionales, sin embargo no son suficientes para el afecto y la bondad, por ello sugieren c) la preocupación empática, que conduce de forma natural a la propia acción empática, es decir “el viejo sistema de circuitos de los mamíferos para el afecto y la conducta parental, y alimenta las cualidades” (Goleman y Senge, 2014, p.36). Asimismo anteriormente era considerado un concepto unidimensional, sin embargo las investigaciones más recientes que devienen de la neurociencia y la psicología han reconocido a la empatía como una construcción multifacética que implica respetos cognitivos y afectivos a las necesidades de otras personas (Shamay-Tsoory, Aharon-Peretz y Perry, 2009 cit en Fredrick et al., 2020).

En el caso académico, la preocupación empática ofrece un fundamento en el “aula del afecto” por medio de la cual el profesorado personifica e inspira amabilidad y preocupación por el alumnado, estimulando la misma actitud entre ellos; que en palabras de Goleman y Senge (2014) después de diversas investigaciones pueden afirmar que una cultura del aula brinda un mejor ambiente para el aprendizaje en relación de lo cognitivo-emocional; por ello al analizar diversas metodologías nuevas y pioneras en el ámbito educativo, que tuvieron como objetivo primordial trabajar desde las necesidades del alumnado se toma en consideración la metodología del Design Thinking, ya que se enfoca en el ser humano (usuario, alumno, etc), promoviendo la empatía y de esta manera contribuyendo al desarrollo del carácter de las personas (Kho et al., 2015).

Para esta metodología, la idea principal es tratar de ver y comprender el mundo a través de los ojos de otras personas, de esta manera, el diseño no va dirigido a clientes o en el ámbito educativo a solo receptores de información sino a las experiencias para las personas (GE report). En el Design Thinking la empatía es el primer peldaño, fase u objeto de la metodología ya que desde el primer momento se indaga y recaba información desde una perspectiva empática con el usuario (alumnado, profesorado, actores educativos, etc.) y esto surge de acuerdo a los datos obtenidos de trabajar bajo esta metodología, donde sugieren que en la comprensión del problema o reto a afrontar se obtienen mejores resultados para proponer o mejorar; de acuerdo con esta idea Lockwood y Papke (2018) añaden que además la empatía conlleva a una disminución en los niveles de miedo, aumentando así la madurez emocional y la seguridad que pueden afectar directamente el manejo constructivo de las diferentes opiniones e ideas.

La metodología del Design Thinking trabaja fundamentalmente a partir de la empatía con la finalidad de entender al otro de manera tal que pueda compenetrarse en sus percepciones y sensaciones ante diferentes situaciones lo cual ayuda a comprender y sentir para poder obtener la información necesaria y dar respuesta a los retos o dificultades que esté presentando el usuario.

### **3.4.3 La creatividad en el Design Thinking**

“El proceso creativo es una de las potencialidades más elevadas y complejas de los seres humanos, éste implica habilidades del pensamiento que permiten integrar los procesos cognitivos menos complicados, hasta los conocidos como superiores para el logro de una idea o pensamiento nuevo” (Esquivias, 2004, p.3). La creatividad es una habilidad propia del ser humano y forma parte de su naturaleza, si bien este término en años anteriores no había tenido énfasis, en los últimos años ha sido uno de los temas que se han investigado con mayor frecuencia debido a las grandes aportaciones que se han comprobado en relación a ella.



El concepto de creatividad está ligado a la psicología, ya que ha puesto énfasis en interpretaciones cognitivas, psicométricas y de desarrollo múltiple (Kozbelt, Beghetto, y Runco, 2010) y en representaciones conceptuales que subrayan la naturaleza interactiva y dinámica de la actividad creativa (Feldman y Benjamin, 2006). Desde esta perspectiva emana el siguiente concepto “Creatividad es el estado de conciencia que permite generar una red de relaciones y conexiones mentales para identificar, plantear y resolver problemas de manera relevante y divergente” (Guilera, 2011, p.32). Para López-Fernández y Llamas-Salguero (2018), “la creatividad es un proceso complejo e imprescindible que se produce en diferentes áreas del cerebro y requiere del desarrollo de las funciones cognitivas y habilidades de pensamiento de orden superior para identificar problemas, presentar alternativas de solución consiguiendo un producto final” (p.125). La creatividad en el Design Thinking está fuertemente ligada debido al desarrollo de esta metodología, es por ello que la educación del diseño es la base del conocimiento sobre la creatividad; por lo tanto, comprender las formas en que se enseña la creatividad conducirá a una mejor comprensión de la capacidad humana de resolver problemas complejos y de esta manera crear nuevas vías que sean de utilidad para las personas que trabajan de manera colaborativa o en un sistema social complejo, de esta manera se desarrollarán de manera eficaz y con un desempeño óptimo. De acuerdo con Sternberg (2006) la creatividad depende de seis recursos: de las habilidades intelectuales, del conocimiento, del estilo de pensamiento, de la personalidad, de la motivación y del entorno y éstas engloban características que refuerzan un enfoque de la creatividad que de ser desarrollada en las aulas se podrían observar y evaluar sus contribuciones. Una de éstas aportaciones descrita por Holyoak y Thagard (1995) que contrasta con la habitual asociación entre creatividad y genialidad se centra en el conocimiento profundo y flexible, asociado a períodos de trabajo y reflexión, por ello reconoce la importancia de las experiencias y de la formación.

Un ejemplo claro de las aportaciones de la creatividad en el ámbito escolar son las investigaciones que se han desarrollado en el instituto (high school survey of student engagement) en el año 2009 cuando dieron a conocer que el 65 por ciento

de alrededor de 43000 alumnos y alumnas respondieron que disfrutaban de debates que se desarrollan en las asignaturas en donde no haya una respuesta clara, dando a conocer de esta manera el placer por la complejidad; además el 82 por ciento en los grados de secundaria externaron su deseo por tener más oportunidades para ser creativos (Yazzie-Mintz, 2010). En otro instituto del mismo grado de secundaria, se dieron a conocer los resultados de 10500 alumnos y alumnas en donde se reconoció que más de un tercio de ellos manifestaron la carencia de fomento del pensamiento crítico, así como el análisis y resolución de problemas, esto arrojó un dato alarmante en donde un 11% de ellos manifestaron un desinterés por el colegio y la idea recurrente de abandonar sus estudios por falta de motivación e interés; ya que consideraban que no estaban aprendiendo nada en los espacios académicos frecuentados (Sousa y Jensen, 2014).

De acuerdo a lo anterior, se puede retomar la creatividad desde un punto de vista necesario para continuar mejorando los espacios educativos, en donde las aulas sean lugares de aprendizaje significativo y asertivo abiertos a la innovación y al cambio. La creatividad despierta el interés, el involucramiento y lentamente invita al alumnado a ser parte importante de su aprendizaje y no se limita a ser un receptor de contenidos que quizá no aplicará en la vida real. La creatividad despierta mentes que con el tiempo serán parte importante de nuevos descubrimientos, de nuevas propuestas que seguramente mejorarán en un futuro próximo las condiciones de vida de las personas.

#### **3.4.4 Reglas del Design Thinking**

De acuerdo a las investigaciones centradas en esta nueva metodología y a las evidencias derivadas de su implementación en diferentes ámbitos, se puede conocer y aprovechar de las diversas ventajas que ofrece; para Meinel y Leifer (2011) la estrategia que se desarrolle antes de la obtención de alguna solución o algún producto es primordial para implicarse en el proceso, por lo tanto mencionan que para lograr una adecuada adaptación y comprensión es indispensable seguir cuatro reglas fundamentales del Design Thinking:

1. *La regla humana*, esta se refiere a centrar la importancia en el ser humano, por lo tanto, para que la innovación se lleve a cabo de manera exitosa es indispensable resolver los problemas que se presentan pero con la certeza de que satisfagan las necesidades humanas y reconozcan el elemento humano en todo ámbito.
2. *La preservación de la ambigüedad*, aunque parezca algo contrario a la mejora, estos autores develan que la innovación exige la experimentación en los límites del conocimiento, de la capacidad para controlar eventos y con la libertad de ver las cosas de manera diferente. De acuerdo con ello, las restricciones y el temor al fracaso serían una despreocupación.
3. La tercera regla se refiere a *rediseñar*, el satisfacer las necesidades humanas siempre ha sido una prioridad en la humanidad; a través del tiempo diversas problemáticas se han solucionado y mejorado de manera viable y en gran parte de las ocasiones de manera exitosa, sin embargo con el paso de los años y de las nuevas necesidades crecientes exigen una reformulación de aquellas que han sido solucionadas con anterioridad y ello invita a rediseñar continuamente.
4. La cuarta regla, considerada como el hallazgo más reciente y de nueva integración, es la *tangibilidad*, es decir, hacer que las ideas sean tangibles, materializadas, ya que de esta manera se facilita la comunicación, debido a que un prototipo es un medio de comunicación (Meinel y Leifer, 2011)

Estas cuatro reglas ofrecen un panorama de la constitución de una metodología que está pensada en innovar y mejorar los espacios, pero comprendida desde la visión de una persona que pretende mejorar cualquier problemática en ámbitos indistintos. Por otra parte, Liedtka y Ogilvie (2011) proponen una técnica de tres componentes que son indispensables en la obtención de una sesión productiva inducida por el Design Thinking, es decir, para preparar la mente: a) mentalidad de aprendizaje (tener una propia perspectiva acerca del mundo y el panorama de la vida); b) amplio repertorio (variedad de funciones y habilidades); c) empatía con el usuario (orientación empática que permite la involucración profunda en los detalles del otro). Conjuntamente mencionan que es prioritaria la utilización de nuevas herramientas como SCRUM, mapa de empatía, storytelling, learning launch, etc.;

además salir de la zona de confort es fundamental, así como quitarse el miedo a la idea de fallar ya que en esta metodología no es una opción. Una regla que se puede agregar dentro de las propuestas es la otorgada por Pressman (2019) quien propone la consideración de este proceso como un juego, explicando que cuando una persona se relaja se siente libre de proponer ideas y no siente una gran responsabilidad de equivocarse, por lo tanto suele ser más creativo y propositivo, de esta idea se toma en consideración el ver esta metodología como un juego pero con la idea de involucrar a cada persona siendo y sintiéndose parte importante del proceso.

Las ideas generales de concebir una reglamentación de la metodología del Design Thinking parte de una nueva perspectiva de poder imaginar nuevas rutas, otros escenarios, en sí distintas alternativas a las tradicionales que hasta ahora han mantenido una buena educación, pero con el tiempo se ha vuelto insuficiente y en algunos casos rezagada, por lo tanto se invita a trabajar y ver la educación desde una nueva visión e implicación emprendedora, sustentada y dirigida con nuevas propuestas en su desempeño.

### **3.5. Design Thinking en el ámbito educativo**

En las aportaciones dirigidas al ámbito educativo se encuentra como punto de partida el cuestionamiento de la importancia de conocer las habilidades que se requerirán en el siglo XXI (Trilling y Fadel, 2009) a partir de esta reflexión se pueden tener en cuenta los objetivos futuros y las bases con las que se cuenta y con ello ofrecer propuestas firmes que se requerirán para alcanzar el objetivo final que es una educación de calidad fundamentada en una perspectiva futura. En esta misma idea, estos autores hacen alusión a reiteradas habilidades que actualmente se encuentran escasas en la educación como la comunicación oral y escrita, el pensamiento crítico y las habilidades para la resolución de problemas, el profesionalismo, la ética de trabajo, el trabajo en equipo y la colaboración, la aplicación de la tecnología, el liderazgo y la gestión de proyectos, consideradas hasta el día de hoy como fundamentales para el desarrollo tanto personal como

profesional de cualquier persona. Trilling y Fadel (2009) al considerar estas habilidades como escasas y teniendo en cuenta que son habilidades básicas para el desenvolvimiento actual y con perspectivas de ser fundamentales para el futuro reiteran la necesidad urgente de integrarlas en el modelo educativo actual. Las habilidades impartidas a través del Design Thinking son orientadas a la resolución de problemas a través de elementos esenciales como la curiosidad, el pensamiento crítico, las habilidades sociales de empatía, la colaboración y la facilitación, que van más allá de los campos específicos centrados en el conocimiento y establecen una base sólida para cualquier carrera con aras de mejorar entornos en el futuro próximo. Para ello, se necesitan nuevas formas de pensar y nuevos enfoques para vincular más las aportaciones relacionadas con la ciencia y la tecnología que se producen con los resultados sociales y económicos, por ello es fundamental educar a los innovadores también llamados "talento de la frontera" para generar la acción innovadora de una organización o sociedad (Kurokawa, 2013).

La metodología del Design Thinking ha sido un factor fundamental en la innovación empresarial contribuyendo considerablemente en este sector y por su practicidad y aportaciones se ha extendido en otros sectores como una propuesta de mejora social, existen diversas áreas en donde la implementación de la metodología del Design Thinking ya es una realidad que funciona como promoción de cambio e innovación. Kho et al. (2015) mencionan las primeras acciones que se implementaron con una visión de mejora a través del Design Thinking; el primero descrito es el proyecto gestionado por el gobierno danés quien decidió apoyar a una organización innovadora interministerial que relacionaba el Design Thinking con enfoques de ciencia social con el objetivo de crear nuevas soluciones para la sociedad (Kimbell, 2011), las aportaciones y resultados fueron satisfactorios y un antecedente positivo en la implementación de esta nueva metodología. Para la región de Asia-Pacífico, China, Corea del Sur e India también han promovido el Design Thinking aunque en este caso relacionado con la educación universitaria mediante el establecimiento de programas que se centran en cultivar y desarrollar esta metodología como eje transversal de la educación (Kurokawa, 2013). En Singapur, el Design Thinking es considerado como un vínculo útil entre la educación

y la industria, en este caso fue tan claro el interés hacia esta metodología que una de las recomendaciones primordiales del informe del Comité de estrategias económicas del 2010 fue inculcar el Design Thinking en la fuerza laboral, acelerando la introducción de programas y módulos de esta misma metodología en las instituciones educativas locales; de esta manera se pretende intensificar los esfuerzos en el sistema educativo para lograr una formación con una mentalidad de innovación entre los jóvenes de Singapur y con ello lograr una ciudad global líder<sup>8</sup>

Los hallazgos en el ámbito educativo también se pueden contar como casos de éxito, ya que el reconocimiento del potencial que tiene el Design Thinking para mejorar el plan de estudios y la enseñanza ha tenido buena aceptación al ser utilizado por un número creciente de académicos e investigadores educativos (Laurillard, 2012; Trebell, 2009; Tsai et al., 2013; Wong, 2011). Los beneficios del uso del Design Thinking devienen de una serie de características que son fundamentales y reiterativas en el ámbito educativo, diversos autores coinciden en ello por ejemplo Brown (2008); Glen, Suci, Baughn y Anson (2014) y Goldschmidt (1991) mencionan que los “ingredientes” esenciales del enfoque de esta metodología incluyen la exploración e iteración reflexiva, así como un enfoque centrado en la persona, la observación, la visualización y la creación de prototipos. Esta metodología se basa en los procesos creativos asociados con el diseño, siendo una metodología reconocida que fomenta la innovación (Leavy, 2010; Nielsen y Stovang, 2015), por tal motivo se ha considerado que sus aportaciones son asequibles para impulsar mejoras en la educación. El recorrido en el ámbito educativo ya ha comenzado; sin embargo, es importante que se promueva continuamente esta metodología para conocer de manera directa las ventajas y aportaciones que conllevan su implementación, lo que supone ser un antecedente positivo que podrá mejorar las necesidades que se avecinan en un futuro próximo.

Los cambios vertiginosos que se están viviendo en la sociedad moderna aventajan considerablemente las pautas educativas ejercidas tradicionalmente, es

---

8 Informe del Comité de Estrategias Económicas (ESC), 2010.

por ello que Kho et al. (2015) advierten que las limitaciones del sistema escolar tradicional han inspirado serios esfuerzos para reevaluar cómo se debe usar la educación para enfrentar los desafíos actuales y los que pueden surgir en el futuro. Al respecto Anderman, Sinatra y Gray (2012) señalan que la generación de conocimiento acelerada dirigida al alumnado, exige un pensamiento adaptativo y de una comprensión profunda del contenido científico. Por ello Burdick y Willis (2011) sostienen que el Design Thinking es adecuado para esta nueva cultura de aprendizaje y experimentación. Conjuntamente esta metodología amplía la experiencia educativa de los estudiantes al fomentar el pensamiento innovador y reflexivo, la autoconciencia y la conciencia social; en síntesis, el enfoque de esta metodología fomenta numerosos rasgos deseables identificados como competencias del siglo XXI (Voogt y Roblin, 2012).

Las investigaciones realizadas en relación a la implementación de la metodología del Design Thinking en los ámbitos educativos han sumado las ventajas de su uso, para ello en esta investigación se han sintetizado los hallazgos difundidos en estudios previos de diferentes partes del mundo: la metodología del Design Thinking en espacios educativos ha reportado el aumento del rendimiento escolar, la competitividad, el trabajo colaborativo y la interdependencia positiva (adjetivos asociados a una enseñanza competente y de calidad); además se ha observado que promueve el trabajo en equipo (de modo que capacita y forma al alumnado a trabajar satisfactoriamente en sociedad); fomenta la creatividad (las fases del modelo del Design Thinking invitan a la motivación del alumnado a dar respuestas, a elaborar soluciones, a poner en duda para desarrollar un pensamiento crítico); se ha observado que incrementa notablemente la motivación (en un ambiente en donde no se rechazan las ideas por muy descabelladas que parezcan, formando un clima de confianza); las clases se tornan dinámicas (un ambiente en el que la escucha activa el dinamismo y la fluidez invitan a todos los integrantes a un ambiente generador de ideas y comunicación); también se reporta el cambio de un alumnado receptor y pasivo a uno activo y reflexivo (de tal manera que interiorizan mejor la experiencia que el aprendizaje y no se sienten coaccionados al verbalizar sus ideas). Por lo tanto, los involucrados en un ambiente Design Thinking

son protagonistas, se sienten valorados y escuchados en todo momento y sin olvidar que están en un ambiente de aprendizaje (Flores y Tena, 2016).

Las aplicaciones educativas de esta metodología no solo se limitan al desarrollo del alumnado, sino que permite la apertura a un proceso de comunicación y empatía entre los implicados para conocer las necesidades con el fin de ubicar aciertos y puntos críticos para mejorar, por lo cual también se considera una metodología inclusiva que logra reunir a todos los actores educativos para lograr mejores resultados. Para Bashier (2014) el Design Thinking en el ámbito educativo tiene que pasar de un modo consciente reflexivo a un modo de análisis crítico, esto sugiere enseñar a través de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos en el cual se aprende de manera participativa y activa en el proceso y esto difiere de una metodología considerada tradicional que se fomentaba a través de la enseñanza inductiva (Gutlerner y Van Vactor, 2013); por consiguiente, el Design Thinking es un acto creativo que permite al profesorado la comprensión de que al crear un ambiente de aprendizaje eficaz es un arte tanto reflexivo como intencional, por lo tanto si se quiere cambiar la educación actual a una más poderosa y asertiva para toda la comunidad educativa, entonces el profesorado debe diseñar y rediseñar emprendedores de los sistemas escolares y las propias escuelas<sup>9</sup>.

### **3.5.1 Las inteligencias y el Design Thinking**

El Design Thinking es una metodología integral que se basa en diferentes estrategias, fundamentos y conocimientos con la finalidad de fortalecerse y aplicarse en distintos contextos, de tal manera que sea funcional y aplicable a favor del desarrollo y expresión de las personas. Para ello Serrano y Blázquez (2015) refieren que esta metodología está indicada para la resolución de problemas y conjuntamente se basa en tres tipos de inteligencia para su aplicación: a) la inteligencia integral; b) la inteligencia emocional y c) la inteligencia experimental.

---

9 IDEO- Design Thinking para educadores (2012)



El término de inteligencia ha abierto tantos debates a lo largo del tiempo, sin embargo un autor que rompió con las concepciones similares y reiterativas acerca de la inteligencia fue Gardner (1995), quien conceptualizó la inteligencia como la implicación de una habilidad necesaria para la resolución de un problema o elaboración de un producto tomando en cuenta el contexto cultural en el que se está implicado; además este mismo autor refirió que las inteligencias podían diversificarse en una amplia variedad de capacidades humanas, registrando así ocho diferentes inteligencias múltiples (IM); por ello Serrano y Blázquez (2015) refieren a la *inteligencia integral* como la congregación de las ocho inteligencias múltiples (IM) expuestas por Gardner (1995); estas inteligencias se basan en una propuesta referida por este autor el cual estaba convencido que la inteligencia no podía limitarse a una óptica cognitiva y académica, sino que se debía extender hacia una visión más amplia en donde se pudieran diversificar y de cierta manera clasificar las habilidades para agrupar capacidades que predominan en el aprendizaje de cada persona, de esta manera expuso las ocho inteligencias:

1. *La inteligencia lingüística*, la cual es referida como la capacidad de utilizar las palabras de manera eficaz, ya sea oralmente o por escrito, de acuerdo a sus significados y sonidos, también a la utilización correcta del lenguaje de acuerdo a sus diferentes usos, un ejemplo de personas que desarrollan esta inteligencia son los poetas, los periodistas, etc.

2. *La inteligencia lógico-matemática*, la cual es comprendida como la capacidad para manejar cadenas de razonamiento e identifican patrones de funcionamiento en la resolución de problemas, un ejemplo de personas que desarrollan con facilidad esta inteligencia son los contadores, programadores, etc.

3. *La inteligencia espacial*, la cual es conocida como la capacidad de percibir el mundo visuoespacial de manera precisa, así como llevar a cabo transformaciones basadas en esas percepciones, es decir, visualizar objetos desde perspectivas diferentes, un ejemplo de personas que desarrollan esta inteligencia son los artistas, los arquitectos, etc.

4. *La inteligencia cinéticocorporal* es comprendida como el dominio del propio cuerpo para expresar ideas y sentimientos, además de mostrar la facilidad en el uso de las manos para la creación o transformación de objetos, un ejemplo de personas que desarrollan con facilidad esta inteligencia son los bailarines, los escultores, etc.

5. *La inteligencia musical*, se refiere a la capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales, un ejemplo de ello son los compositores, los intérpretes, etc.

6. *La inteligencia interpersonal* es entendida como la capacidad de percibir y distinguir los estados anímicos, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas, un ejemplo de personas que se caracterizan por desarrollar esta inteligencia de manera fluida son los psicólogos, los docentes, etc.

7. *La inteligencia intrapersonal* es referida al autoconocimiento y la capacidad para actuar según esa comprensión. Esta inteligencia incluye una imagen precisa de uno mismo en reconocimiento de las propias fortalezas y también las debilidades, un ejemplo de aquellas personas que desarrollan con mayor facilidad esa inteligencia son los filósofos, terapeutas, etc.

8. *La inteligencia naturalista* es referida como la facultad de reconocer y clasificar las numerosas especies de flora y fauna del entorno y a la sensibilidad hacia otros fenómenos naturales, un ejemplo de ello son los biólogos, ecologistas, etc. (Gardner, 1995, cit. en Serrano y Blázquez, 2015)

De acuerdo a las propuestas expuestas por Gardner (1995) todas las personas tienen en mayor o menor medida el desarrollo de cada una de las ocho inteligencias múltiples (IM); y el propósito es su reconocimiento y desarrollo para lograr la inteligencia integral. A finales de los años 80's cuando Gardner (1995) planteó la existencia de ocho diferentes inteligencias; su investigación daría una aportación extra, ya que al plantear las inteligencias tanto interpersonal como la intrapersonal abrieron una brecha en la reconceptualización de la educación, y a pesar de que no era la intención final de esa investigación, esto llevó a tener que reconsiderar la importancia de las emociones en los espacios educativos (García, 2012); no

obstante, el término "inteligencia emocional" fue introducido por Salovey y Mayer (1990) en un trabajo de investigación tomando como antecedentes lo anterior; y considerando de esta manera a la inteligencia emocional como la habilidad para manejar sentimientos y emociones; incluyendo una habilidad de supervisar y entender las emociones propias y las de los demás, por lo tanto, se pudieron discriminar entre ellas y hacer uso de esa información afectiva para guiar el pensamiento y las acciones personales (Salovey y Mayer, 1990).

Años más tarde también Goleman (1995) comenzó a investigar desde los estudios ejercidos por Salovey y Mayer; y en conjunto con sus conocimientos comenzó a interesarse y a adentrarse en este tema; logrando que la American Dialect Society (1999) eligiera la inteligencia emocional (IE) como el término más útil que se había acuñado en ese momento (Carr, 2007); es a partir de entonces que los resultados de sus estudios lo han ubicado como representante principal de la inteligencia emocional; ahora bien, el término de Inteligencia emocional ha despuntado y ha sido acogido con gran aceptación en el ámbito académico demostrando su fundamentación y valía, por tal motivo Goleman (1995) conceptualizó la inteligencia emocional como un conjunto de características clave para la resolución exitosa de problemas vitales incluyendo las habilidad de la automotivación, la persistencia ante las decepciones, el control ante los impulsos y la regulación del humor, lo cual logró evitar trastornos que afectarían las capacidades cognitivas generando empatía y esperanza (Fragoso-Luzuriaga, 2015). Para los precursores de la Inteligencia Emocional, Salovey y Mayer (1990), han referido a la inteligencia emocional como la habilidad que se tiene en el manejo de los sentimientos y las emociones, es decir, al procesamiento de la información emocional (Carr, 2007) y a partir de sus investigaciones han incluido cinco competencias principales que de acuerdo a estos autores las personas con gran inteligencia emocional dominan:

1. *El conocimiento de las propias emociones*, definida como la capacidad de reconocer un sentimiento en el momento que éste se hace presente.

2. *La capacidad de controlar las emociones*, es la capacidad de calmarse a uno mismo, de saber liberarse de la ansiedad, tristeza, la irritabilidad y las consecuencias que esto conlleva.

3. *La capacidad de motivarse a uno mismo*, las personas con esta capacidad tienden a ser más productivas y eficaces en diversos contextos.

4. *El reconocimiento de las emociones ajenas*, en este rubro sobresale la empatía comentada anteriormente, siendo este un punto muy importante en esta competencia y en el Design Thinking; esto es porque las personas empáticas logran comprender a partir de señas sociales aquellas acciones que los demás quieren o necesitan.

5. *el control de las relaciones*, es la habilidad que tienen las personas para relacionarse adecuadamente con las emociones ajenas, ejemplo de algunas habilidades son la popularidad, el liderazgo, la eficacia interpersonal, entre otras.

Estas competencias tienen una similitud en la aplicabilidad de las inteligencias múltiples (*IM*) y es que las personas se manifiestan en un grado de dominio de estas competencias en menor y mayor medida; sin embargo esto indica que se pueden aprender y mejorar con el tiempo. Las inteligencias y las competencias emocionales en el ámbito educativo han adquirido mayor fuerza, ya que en la educación considerada “tradicional” como se ha mencionado en el primer capítulo, se tenía una tendencia hacia la inteligencia cognitiva como parámetro de aprovechamiento y eficacia en la educación; ahora con las nuevas investigaciones se ha podido comprobar que existen otras inteligencias con el mismo valor jerárquico y su desarrollo integral forma personas asertivas que logran afrontar las vicisitudes presentes y futuras. Para la *Inteligencia experimental* de acuerdo con Serrano y Blázquez (2015), la refieren como la capacidad de aprender con base en probar y ensayar, implicando a la observación, la manipulación y el registro de variables. De acuerdo con estos autores la metodología del Design Thinking tiene como

fundamento esta inteligencia para lograr la resolución de problemas, aunque esto implique trabajar con aciertos y errores.

Por otra parte, en las recientes propuestas conjuntamente a las de Gardner descritas anteriormente, se puede nombrar otra inteligencia o pensamiento propuesto por Gladwell (2005) señalada como inteligencia intuitiva; en su libro titulado *blink*, describió una serie de acontecimientos los cuales buscaban profundizar y comprender más acerca de la toma de decisiones. En un ejemplo descrito en este libro cuenta como una persona se pone en contacto con un museo para poner en venta una escultura griega (kourus) que tenían en su poder, el museo acepta recibir la escultura mientras en los meses posteriores sería analizada para su autenticidad, se requirió un periodo de aproximadamente 14 meses para que un experto en el tema pudiera constatar su legitimidad y finalmente según los resultados obtenidos después de varias pruebas de laboratorio, observación y la experiencia de este experto se determinó que era una escultura real perteneciente a ese periodo. Conjuntamente el museo contactó a dos personas expertas para que solo por medio de la observación pudieran dar su opinión acerca de esta escultura y si podían determinar su autenticidad (claramente el museo estaba seguro que ya se estaban haciendo las pruebas fehacientes y tan solo estos veredictos reafirmarían lo que se estaba por confirmar); sin embargo estos dos expertos que revisaron solo por medio de la observación a la estatua en dos momentos distintos determinaron que no era real, pues habían partes de la escultura que les parecían distintas y agregadas tiempo después, y otro experto decía que parecía que había pasado por algún proceso para avejentarla. La idea de este autor es clara, al cuestionarse ¿Cómo pudo fallar un análisis exhaustivo que se sometió a pruebas de laboratorio para su verificación ante una mirada que causó una intuición de desconfianza y con ello la determinación de que no era real? Para ello no hay una explicación precisa y verdadera; sin embargo permite hacer una reflexión acerca de las creencias que se tienen al momento de tomar una decisión, de acuerdo con Navarro (2007) en general las personas viven con la idea de que la calidad de una decisión está directamente relacionada con el tiempo y el esfuerzo que se dedique a ella, este autor retoma la inteligencia intuitiva como una estrategia para terminar

con este mito ya que en muchos casos un elevado análisis no está relacionado con una toma de decisión adecuada o “correcta” como se pudo apreciar en el relato descrito de Gladwell (2005).

La intuición en el proceso educativo tiene relación con el proceso mental que constituye la creatividad de cada persona; para Contreras (2013) el uso de la intuición complementa la toma de decisiones, y a su vez brinda nuevas posibilidades fundamentales para la creatividad. Asimismo Gladwell (2006) también refiere al concepto de inconsciente adaptativo el cual se encarga de procesar inmediatamente una gran cantidad de datos a los que se está expuesto y esto ayuda a continuar actuando como seres humanos. El cerebro brinda una gran cantidad de elementos que ayudan a cada persona a la interacción diaria, a la adaptación, a la toma de decisiones, las percepciones, etc. Los elementos de la inteligencia intuitiva son a) despertar y actualizar los sentidos para extender la conciencia del cuerpo, b) activar la conexión de los conocimientos conscientes e inconscientes, c) promover las decisiones rápidas pero no apresuradas, d) conocer y explorar el “estado de contemplación”, y finalmente f) desarrollar una estrategia propia.

Mielczareck (2010) propone algunas técnicas básicas para poder desarrollar el proceso intuitivo la cual requiere de constancia y entrenamiento continuo: aprender técnicas de respiración, centrarse y controlar la energía personal, la meditación, la contemplación (que puede recordarse como una fortaleza de Seligman). La resolución de problemas es una de las habilidades que se deben forjar para la vida y las aulas son el mejor espacio para formar personas decididas.

### **3.5.2 La resolución de problemas a través del Design Thinking**

La educación *tradicional* referida así por algunos autores se puede recordar como un espacio de aprendizaje en donde las prácticas educativas eran dirigidas e intencionadas a trabajar hacia los aciertos y no a las equivocaciones; las penalizaciones hacia los errores cometidos eran sumamente tajantes y reiterativas que en un sinfín de ocasiones lograron formar un profesorado represor y un

alumnado sumiso y callado por temor a la equivocación. Al pasar los años, la educación ha tenido grandes cambios y se ha ido reestructurando de acuerdo a las nuevas investigaciones y metas que se han fomentado en este ámbito; sin embargo aún no se ha podido cambiar la mentalidad de trabajar generando errores los cuales ayudarán a conseguir mejores resultados. Para Henriksen, Richardson y Mehta (2017) los problemas son multifacéticos, interdisciplinarios, centrados en el ser humano y rara vez se resuelven a través de soluciones simples o lineales, por ello enfrentarlos requiere que el profesorado piense creativamente sobre los problemas educativos de la práctica. Para algunos investigadores la resolución de problemas se compone de dos fases: la definición del problema (es una secuencia analítica en la que se determinan los elementos de ese conflicto y especifica los requisitos que debe tener una solución exitosa) y la solución del mismo (es una secuencia sintética en la que los diversos requisitos se combinan y se equilibran entre sí, dando como resultado un plan final para llevar a la producción) sin embargo para algunos autores esta clasificación de fases demuestra un proceso lineal y simple (Buchanan, 1992).

Los problemas suelen ser de distinta índole, cuando se considera tener un problema puede haber unos más sencillos de gestionar que otros, para algunos autores que hacen uso y recomendación de la metodología de Design Thinking mencionan que todo tipo de problema puede ser resuelto a través de esta metodología; sin embargo también contemplaron unos problemas en particular denominados “problemas perversos” (wicked problems) los cuales suelen ser complejos y difíciles de abordar. Para Rittel (1972) cit en Buchanan (1992) refiere una serie de diez características que presentan este tipo de problemáticas:

1. Los problemas perversos no tienen una enunciación definitiva, pero cada formulación de ese problema corresponde a la proposición de una solución.
2. Los problemas perversos no tienen reglas de detención.
3. Las soluciones a los problemas perversos no pueden ser verdaderas o falsas, solo buenas o malas.
4. Al resolver problemas perversos no hay una lista exhaustiva de operaciones admisibles.
5. Para cada problema perverso siempre hay más de una explicación posible.

6. Cada problema perverso es un síntoma de otro problema de "nivel superior".
7. Ninguna formulación y solución de un problema perverso tiene una prueba definitiva.
8. Resolver un problema perverso es una operación de "un disparo", sin margen de prueba y error.
9. Cada problema perverso es único.
10. El solucionador de problemas no tiene derecho a equivocarse: es totalmente responsable de sus acciones. (Rittel, 1972 cit. en Buchanan, 1992)

En esta descripción de elementos se pueden apreciar las características de lo que representa un problema perverso, es decir una problemática compleja y con la ayuda del Design Thinking se puede abordar siempre y cuando pueda definirse o identificarse desde un primer momento, esto con la finalidad de dar solución útil y práctica a través de las etapas del diseño. Otra manera práctica y creativa de abordar un problema puede llevarse a cabo con las técnicas que sugiere Bono (1970) basado en el uso del pensamiento lateral, lo cual en la práctica es difícil de diferenciar con el pensamiento lógico; sin embargo esto no reduce su necesidad. La diferencia entre estos tipos de pensamiento radica en que la función del pensamiento lógico basa su acción en combinación con modelos preestablecidos; en cambio el pensamiento lateral trata de desestructurar esos modelos con la finalidad de que esas mismas partes se ordenen de forma distinta; por lo tanto al descomponer un modelo y reordenarlo diferente se puede obtener una visión sagaz. Cuando surgen nuevas ideas se consideran como útiles y en diversos casos se tornan necesarias, este es el caso de la resolución de problemas ya que las dificultades que se presentan en cualquier contexto ya sea prácticos o profesionales obligan a la búsqueda de soluciones ya que por lo general no suelen plantearse de manera definida o específica. En este caso De Bono (2000) clasifica los problemas en tres tipos: a) primer tipo, requiere mayor información para su solución, b) segundo tipo, no requiere de información adicional simplemente de una reordenación de datos y una reestructuración perspicaz, c) tercer tipo, este es menos definido y se considera al no tener la visión de tener un problema y no se piensa en el perfeccionamiento; para este autor, el primer tipo de problema puede



solucionarse con el pensamiento vertical (lógico) y los dos últimos pueden resolverse con el pensamiento lateral.

Para De Bono (2000) existen diversas maneras de abordar un problema, una de ellas es enfocarlo desde su esencia, es decir, una dificultad y no dirigir directamente la atención a una posible solución; la siguiente es realizar constantemente preguntas acerca de lo que se quiere lograr y el objetivo del por qué se quiere alcanzar; además se deben hacer lluvia de ideas asociadas al inconveniente; se debe comparar la situación con otras para poder verlo y comprenderlo desde una perspectiva distinta; y finalmente se sugiere dividir el problema para poder analizarlo por separado. Para este investigador también es importante aplicar técnicas que contribuyan a esta resolución, como es el caso de *los sombreros de Bono*, esta técnica permite analizar una problemática y comprender desde distintas posturas las opciones de resolución que se estén proponiendo, por ejemplo al colocarse un sombrero blanco se debe tomar una postura objetiva buscando datos y hechos concretos; en el caso del sombrero negro se debe ser analítico y crítico; con el sombrero verde se está abierto a la creatividad a través del pensamiento creativo; con el sombrero rojo se debe estar propenso a la intuición y a los sentimientos; con el sombrero amarillo se debe tener una postura optimista y constructivista; finalmente con el sombrero azul se debe ser normativo y con una visión global.

La resolución de problemas es una habilidad que se debe desarrollar desde edades tempranas lo cual facilitará su desarrollo óptimo; como se puede observar en este apartado hay muchas maneras de abordar los problemas por más complejos que sean y el Design Thinking con técnicas novedosas puede contribuir a un mejor desempeño en esta habilidad. Esta idea es reiterada por Henriksen et al. (2017) donde sugieren que esta metodología puede proporcionar una estructura accesible para el profesorado y además los formadores los futuros docentes piensen de manera creativa al abordar los problemas educativos de la práctica.

### 3.5.3 Design Thinkers

El profesorado ha sido considerado como pieza angular en todo el proceso educativo, con el paso de los años y los cambios establecidos en ese contexto ha tenido que adaptarse y evolucionar siempre con la firme idea de ser considerado guía indispensable para alcanzar los objetivos propuestos en la educación. En el Design Thinking también existe un guía que tiene el objetivo de potencializar esta metodología y por ello son los principales agentes de cambio que deben comprender y adaptarse para ofrecer nuevas rutas de aquellos procesos tradicionales, otorgando al alumnado nuevas habilidades que sean de utilidad para su desarrollo integral para el presente y futuro. Los llamados Design Thinker son aquellos guías que provocarán el gran cambio ya expuesto, para ello es indispensable conocer qué particularidades tienen y aquellos determinantes que los caracterizan en este proceso educativo.

Para Brown (2008) existen ciertas características que se deben buscar y desarrollar en los design thinkers:

*a) Empatía:* esto se refiere a ser capaces de imaginar el mundo desde múltiples perspectivas; al adoptar un enfoque en que pone a la persona en la situación de otra pudiendo comprender su sentir o pensar sin juzgar. Los design thinkers pueden imaginar soluciones que son inherentemente deseables y satisfacen necesidades explícitas o latentes; observan el mundo a detalle; prestan atención a cosas que otros no ven y usan sus conocimientos para inspirar la innovación.

*b) Pensamiento integrador:* esto supone que no sólo se basan en procesos analíticos, sino que además demuestran la capacidad para ver todos los aspectos sobresalientes y a veces contradictorios- de un problema confuso y crear soluciones novedosas que van más allá de las alternativas existentes, mejorándolas drásticamente.

*c) Optimismo:* los design thinkers suponen que por muy difíciles que sean las limitaciones de un problema dado, hay al menos una posible solución y esto resulta mejor que las alternativas anteriores.

d) *Experimentalismo*: para ellos, las innovaciones significativas no provienen de pequeños ajustes incrementales. Formulan preguntas y exploran las limitaciones en formas creativas que proceden hacia direcciones totalmente nuevas.

e) *Colaboración*: los mejores pensadores de diseño no solo trabajan en conjunto con otras disciplinas, sino que muchos tienen una vasta experiencia en más de una disciplina (Brown, 2008).

Brown (2008) cit. en Serrano y Blázquez (2015) hace referencia de algunas características que son esenciales para los guías de este proceso; sin embargo para Cross (2011) basándose en la literatura y sus investigaciones constata que además un Design Thinker tiene una motivación personal también llamada actitud, la cual es la perseverancia de continuar con un proyecto sin importar las fallas que puedan presentarse e impulsar con un comportamiento de líder.

### **3.5.4 Objetivos del Design Thinking en la educación**

Los procesos de diseño consisten en ciclos iterativos de construcción y reflexión (Schön 1983), en estos ciclos ocurren diversas estrategias, por ejemplo en el ámbito empresarial se utilizan los bosquejos, discusiones diarias con los colegas, reuniones, creación de prototipos, revisiones de clientes, etc. (Moran y Carroll 1996), en cambio en el ámbito educativo, el Design Thinking aborda el manejo desde el inicio de los siguientes ciclos: el procedimiento de aprendizaje y la creación de conocimiento dentro de la educación que se basan en procedimientos altamente iterativos; estos procedimientos se pueden ver en analogía con los conceptos de aprendizaje como, por ejemplo, la teoría del aprendizaje experimental (ELT) (Kolb, 1985); el ciclo de aprendizaje de cuatro etapas: la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. La intervención del Design Thinking en la educación aporta aspectos importantes para potenciar al alumnado, en esta idea Plattner (2011) menciona que la finalidad del Design Thinking es la preparación de los futuros innovadores para ser

pensadores creativos; además ayuda a inspirar los equipos multidisciplinarios (Rauth, Köpppen, Jobst y Meinel 2010).

Para Lande (2010) los principios básicos de la educación del Design Thinking se pueden resumir de la siguiente manera:

- *Centrado en el ser humano.* El Design Thinking es un proceso centrado en el ser humano, su objetivo es hacer de las personas la fuente de inspiración y dirección para resolver los desafíos de diseño.
- *Consciente del proceso.* Una mentalidad crítica en el Design Thinking es ser consciente de todo el proceso o tener conciencia metacognitiva.
- *Empatía.* La empatía es la identificación intelectual o la experiencia indirecta de los sentimientos, pensamientos o actitudes de los demás. La empatía se desarrolla a través de un proceso de "búsqueda de necesidades" en el que uno se enfoca en descubrir las necesidades explícitas e implícitas de las personas.
- *Cultura de prototipos.* La mentalidad de crear y mantener una "cultura de creación de prototipos" se enfoca en ser altamente experimental, construir para pensar e involucrar a las personas con artefactos.
- *Mostrar no contar.* Como mentalidad, "show don't tell" lleva la visualización tradicional un paso más allá, ya que incluye bocetos y prototipos tradicionales, comunicación digital y narración de cuentos.
- *Sesgo hacia la acción.* Este es un enfoque en el comportamiento orientado a la acción en lugar de trabajo basado en la discusión. Una mentalidad de "sesgo hacia la acción" utiliza todas las modalidades de aprendizaje.
- *Colaboración radical.* Esta mentalidad se basa en la idea de que equipos multidisciplinarios radicalmente diversos conducirán a mayores innovaciones que los equipos que provienen de la misma disciplina. Examinar y confrontar la dinámica del equipo es un componente esencial (Lande, 2010).

Estas características pueden ser ubicadas como los objetivos claros del Design Thinking en la educación, la reflexión hacia este nuevo pensamiento es la formación de personas creativas de manera bidireccional tanto al profesorado como a sus discentes. De acuerdo con Kho et al. (2015) el Design Thinking en las aulas surge de procesos sociales en los que se generan, clarifican y mejoran las ideas,

además se ha demostrado que la colaboración es la base importante para el trabajo en contextos educativos y esto implica la creación de nuevos conocimientos. De acuerdo con Schön (1983) esta metodología se caracteriza por trabajar con ciclos iterativos de reflexión y práctica.

En algunas implementaciones realizadas en aulas haciendo uso de esta metodología se han reportado contribuciones de parte del alumnado y profesorado; por una parte los discentes mostraron mayor desafío al integrar el conocimiento disciplinario, aumentó su capacidad crítica para analizar y tomar decisiones, se les alentó a participar en evaluaciones cognitivas para determinar cómo mejorar su proceso de trabajo consiguiendo mayor seguridad en el desempeño académico. Asimismo para el profesorado hubo diversas mejoras y la más reconocida fue la aportación de mejorar ideas a través de la colaboración entre pares, lo cual influyó en el diseño e implementación de sus lecciones (Kho et al., 2015); por lo tanto se infiere que una buena implementación de Design Thinking con objetivos claros promete contribuir a una educación fortalecida.

### **3.5.5 Toolkit Design Thinking**

En Design Thinking la utilización de recursos novedosos o adaptados para los nuevos desafíos buscan facilitar el proceso de resolución de problemas o la búsqueda de soluciones a través de herramientas que simplifiquen o impulsen a la creación de nuevas estrategias o ideas que ayuden a alcanzar el objetivo. Tschimmel (2012) menciona que esas herramientas son esenciales, ya que permiten al diseñador consultar sobre una situación futura o la solución de un problema, además ayuda a transformar ideas abstractas en algo concreto.

- *Mapas mentales*: propuesto por Tony Buzán (1974) en su libro “use your head”, esta herramienta contribuye a la generación de ideas por medio de la relación y asociación. También sirve para planificar, organizar y como técnica de estudio, memorizando la información visualmente.

- *Sleep-writing*: técnica utilizada por Dalí, esta técnica permite aprovechar el poder creativo del sueño y crear mientras se duerme. Numerosos científicos, artistas y poetas han expresado que en los momentos de sueño es mayor la probabilidad de que las imágenes que surgen en este momento se conviertan luego en ideas originales que lleven a resolver problemas reales.
- *Six thinking hats*: propuesto por este mismo autor (1965), el propósito de esta técnica es simplificar el desarrollo del pensamiento, utilizando las distintas maneras de pensar en forma alternativa, en lugar de intentar hacer todo a la vez. De Bono sostiene que el mayor enemigo del pensamiento es la complejidad, que inevitablemente conduce a la confusión.
- *Scamper*: Propuesto por Osborne, mejorado por Eberle (1997) la metodología de esta técnica consiste en la búsqueda de nuevas ideas basándose en las respuestas de una serie de preguntas clasificadas en 7 acciones de mejora. Para responderlas se debe pensar en cambios que den lugar a nuevas ideas (sustituir, combinar, adaptar, modificador, poner en otros usos, eliminar y reformar)
- *Cre-in*: esta técnica permite que cada persona desde su interior pueda generar una fuerza creativa e innovadora que le ayude a crear situaciones positivas; se basa en un conjunto de diferentes metodologías destinadas a la búsqueda interna de la reflexión, la concentración, entre otros, con el objeto de generar una actitud más imaginativa y desestructurada.
- *Imaginería*: método de tres pasos para desarrollar los procesos de trabajo creativo de sus equipos. Invita a la innovación, a la generación de ideas y contratar un proyecto.
- *Brainstorming*: Osborn (1930) descubrió que en un proceso de búsqueda de ideas creativas el grupo generaba más y mejores resultados que la suma de los trabajos individuales de forma independiente.
- *Refuerzo y recompensa*: Bateson (1972) su técnica conocida como la parábola de la marsopa o delfín. Consiste en reforzar positivamente la innovación, la creatividad al resolver un problema. No se trata de premiar la eficacia sino la originalidad e iniciativa.

- *Thinker keys: Ryan (1989)* su finalidad es crear rutinas del pensamiento efectivas en el aula mediante la ayuda de 20 diferentes llaves que “abren” o generan el pensamiento al proceso crítico y creativo. Estrategias para desarrollar el pensamiento crítico y creativo, una efectiva herramienta para la enseñanza de las destrezas del pensamiento.
- *Sinéctica*: es un método de búsqueda de ideas en grupo, pero con la posibilidad de introducir un tema ajeno al que se explora. Gorgon (1968) lo definió como el proceso creativo y actividad mental desarrollada en situaciones destinadas a plantear y resolver problemas, con el resultado de invenciones artísticas o técnicas.
- *Técnica 6-3-5 Brainwriting: Rohrbachy (1968)* el poder colaborativo en el proceso creativo de ideas es muy potente. La sinergia que se produce con esta técnica es especialmente interesante ya que no se trata de una atmósfera tan abierta como sucedía en el grupo clase del brainstorming.
- *Empathy maps*: Propuesto y mejorado por Gray (2001) esta herramienta tiene la finalidad de comprender e interpretar las perspectivas de los usuarios finales y los problemas que enfrentan; además es una herramienta visual para organizar la información obtenida de personas mediante la observación o entrevistas, ayuda a reflexionar y discutir la perspectiva de un usuario, sus influencias, necesidades, emociones, deseos y miedos, relacionados con el contexto del proyecto.
- *Sketching*: la transformación de ideas e información en imágenes juega un papel especial en Design Thinking, también llamadas herramientas de visualización porque se utiliza en todos los procesos (Liedtka y Ogilvie, 2011); los bocetos no tienen que ser sofisticados, el simple dibujo en una pizarra o papel grande puede ser una herramienta poderosa para explicar, aclarar y discutir ideas (Tschimmel, 2012).
- *Storyboard*: es una serie de imágenes (dibujos, ilustraciones o fotografías), mostradas en secuencia, para visualizar un proceso, servicio o evento. Este proceso de pensamiento y la ayuda de la planificación visual promueve un diálogo entre los participantes.

- *Rapid prototyping*: es una herramienta de creación rápida de prototipos, esto ayuda a visualizar y materializar los conceptos, ya que si se realiza con anticipación es mejor ya que el fracaso temprano ayuda a mejorar y a economizar tiempos y dinero.
- *Storytelling*: es una herramienta que los diseñadores usan para compartir nuevos conceptos, ubicando el nuevo producto o servicio dentro de un contexto narrativo; las historias son generalmente ilustrativas, simbólicas y fácilmente memorables para crear un fuerte vínculo emocional con la gente se puede combinar con el Storyboard para comunicar visualmente la historia sobre el uso del nuevo producto y la nueva experiencia.

Existen más herramientas que pueden contribuir al desarrollo óptimo del Design Thinking, cada una ofrece la oportunidad de crear nuevas ideas a través de herramientas sencillas pero con una gran aportación, Liedtka (2011) menciona que en un principio no se debe limitar a un solo análisis, a una única respuesta o a grandes victorias ya que se debe abrir la posibilidad de buscar diversas opciones para brindar más ideas que se acerquen a la resolución del problema o mejora del contexto. Las herramientas del Design Thinking han sido pensadas y propuestas con el propósito de fortalecer cada etapa del proceso por ello se abre la invitación de continuar aplicando las existentes para ser mejoradas o en su defecto proponer algunas opciones nuevas que puedan mejorar y clarificar este proceso.





## **SEGUNDA PARTE: MARCO METODOLÓGICO**

## CAPÍTULO 4. MARCO METODOLÓGICO

### 4.1 Contexto de la investigación y del investigador

La educación es la base fundamental de todo desarrollo que se genere a favor de la sociedad, a partir de ello actualmente se ha afirmado la necesidad de realizar grandes cambios con la finalidad de mejorar y renovar la educación que se ha vuelto insuficiente en comparación con los avances y ritmos acelerados que lleva la sociedad actual, por ello en las investigaciones recientes encaminadas a la educación se torna prioritaria la propuesta de nuevas metodologías para el desarrollo de nuevas competencias y habilidades que son una necesidad urgente para formar personas capaces de continuar con el desarrollo óptimo de una sociedad próspera.

La Universidad de Zaragoza persevera por ofrecer una educación fortalecida y sobre todo en búsqueda de nuevas propuestas para ser implementadas con el objetivo de mejorar e innovar. En este punto, la Facultad de Educación se ha sumado a esta labor para continuar innovando y aportando conocimientos que fortalezcan al alumnado de magisterio con la intención de extender el conocimiento en cada espacio educativo en donde en un futuro próximo los discentes de la universidad se convertirán en el profesorado fortalecido y competente para extender su conocimiento en las aulas. El alumnado en formación del grado de magisterio en educación estudia, se prepara e implica día a día para obtener un título que avale los conocimientos tanto teóricos como prácticos que habrá ejercido por aproximadamente 4 años, para después incorporarse al ámbito laboral y ser agente de cambio en los centros a los que pertenezca como docente con la finalidad de formar y guiar al alumnado a su cargo. A partir de esta reflexión se prevé que un profesorado formado integralmente se desempeñará con éxito y guiará con calidad académica y socioemocional a sus discentes, por lo anterior surge la cuestión de esta investigación en donde se pretende conocer la percepción del alumnado en

formación (magisterio en educación) con respecto a las categorías de la teoría de la psicología positiva (felicidad, autoestima y satisfacción con la vida).

Este estudio se realizará en dos ejes, en el primero se hará un análisis de las categorías de la psicología positiva antes mencionadas en cada grado académico, es decir (primero, segundo, tercero y cuarto) la elección de la muestra para estos grados será a través de un muestreo no probabilístico intencional o de conveniencia con la finalidad de analizar los niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida de cada grado; para el segundo eje se realizará una aplicación pre-post en donde se implementará la metodología de Design Thinking en la asignatura de “innovación en la escuela inclusiva” la cual es cursada solo en cuarto grado de formación; la finalidad de hacer esta aplicación pre-post es para conocer los cambios que puedan surgir en el alumnado antes y después de la formación y con ello conocer si existen ventajas o desventajas en relación con la efectividad de esta metodología. Es importante mencionar que el predominio femenino en la enseñanza primaria e infantil en España sigue siendo superior y la presencia masculina es más observada en grados más avanzados como en la ESO y la universidad; por ello la OCDE (2017) ha mencionado que la búsqueda de la igualdad de género en esta disciplina ha sido y sigue siendo una batalla cuesta arriba. De acuerdo con ello, en esta investigación se constata lo anterior ya que la facultad de educación tiene una matrícula predominantemente femenina por lo cual este estudio se hará bajo esas condiciones en donde no habrá una distinción de perspectiva de género ya que por las características de esta facultad la población tiene tendencia femenina. Cabe señalar que estas características no solo se limitan a esta facultad, ya que se han difundido estudios recientes dirigidos a estudiantes universitarios de educación reportando la misma situación, como en el caso de la universidad de Córdoba (Muñoz, Marin e Hidalgo, 2020), en Madrid (Barrientos-Fernández, Pericacho-Gómez, Sánchez-Cabrero, 2020), en León (Arias-Gundín y Vizoso, 2018) las cuales hacen mención en contar con muestras desiguales con porcentajes muy bajos de participación masculina; en estos estudios no han reportado ninguna alteración de los resultados, solo en uno de ellos Arias-Gundín y Vizoso (2018) reiteran que esa muestra refleja la distribución habitual en los grados de ciencias de la educación.

## 4.2 Presentación y Justificación

La educación es un factor fundamental en el crecimiento y evolución de un país. El desarrollo continuo de la ciencia y los cambios en la sociedad están demandando la transformación de los espacios educativos, en donde se forme al alumnado competente, autónomo y con un pensamiento que se adapte y solucione a las problemáticas que se les presentarán a lo largo de la vida. Para Brewer y Worman (1999) la enseñanza eficaz derivada del profesorado, consiste en la creación de un ambiente de aprendizaje en el que el alumnado: a) sea positivamente influido para querer aprender; b) sea provisto de las oportunidades adecuadas para que este aprendizaje ocurra, y c) utilice éstas oportunidades para aprender. En ese año, se dejaba entrever la necesidad de un profesorado renovado y equiparable a las necesidades de la educación de esos tiempos. Años más tarde, Aymerich (2006) planteó la necesidad de introducir en la formación inicial del profesorado competencias adaptadas a las necesidades de los centros (saber, saber hacer y saber ser).

Hoy en día las necesidades educativas son cambiantes y la proyección hacia el futuro se percibe de alguna manera incierta; sin embargo la “Cumbre Internacional de Innovación Educativa” ha reunido a 645 expertos internacionales quienes han previsto las necesidades educativas del año 2030 y han puesto de manifiesto la necesidad de contar con un profesorado involucrado, que sea guía, facilitador y orientador más que un transmisor del saber. Además éste guiará hacia un modelo de trabajo colaborativo, y formador de un alumnado crítico de la información que le rodea (WISE, 2015). Por otra parte, en septiembre del 2015 se aprobó por la comunidad internacional (193 Estados Miembros de las Naciones Unidas) una agenda de desarrollo sostenible (ODS) proyectada para el año 2030, cuyo objetivo primordial es erradicar la pobreza; de esta proyección se han desarrollado 17 más, de los cuales uno de ellos, perteneciente al desarrollo sostenible cuatro (ODS 4) fue dirigida hacia la educación cuyo objetivo es garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad, así como a promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (UNESCO, 2015). En este objetivo se hace una revisión

exhaustiva en donde se genera el replanteamiento de la educación; tanto en su propósito como a la organización del aprendizaje en la sociedad actual, que nos ubica en un contexto mundial en profundos y constantes cambios.

De acuerdo a lo anterior, la organización pretende ser un llamamiento al diálogo inspirado por una visión humanista de la educación y el desarrollo. Las diez metas del objetivo de desarrollo sostenible cuatro (ODS 4), abarcan diferentes aspectos de la educación, sin embargo, siete de las metas son los resultados esperados, mencionados a continuación sin orden prioritario: Educación primaria y secundaria universal; desarrollo en la primera infancia y educación preescolar universal; acceso igualitario a la educación técnica/profesional y superior; competencias adecuadas para un trabajo decente; igualdad entre los sexos e inclusión; alfabetización universal de jóvenes y adultos; y educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial), además se incluyen tres medios que accederán a conseguir las metas mencionadas anteriormente (entornos de aprendizaje eficaces; becas; y por último docentes y educadores) (UNESCO, 2015).

Con esa proyección para el año 2030, se han considerado aspectos que aspiran ofrecer mejoras en el ámbito educativo, a partir de ello se tiene un compromiso social para hacer frente a los retos y brindar mayores oportunidades y fortalezas a las futuras generaciones y poder aportar y contribuir de acuerdo a las necesidades reales que surgirán en el transcurso. Dentro del marco de la ODS 4, se mencionan también tres metas que van relacionadas a la justificación de esta investigación, que se considera innovadora por la propuesta del uso de las metodologías ágiles en la educación y además es pionera en este ámbito al enfatizar la mejora en el profesorado en formación a partir del uso del Design Thinking con la finalidad de generar ideas innovadoras, entendiendo y dando solución a las necesidades reales del alumnado. La primera meta está ubicada en el punto 4.1 –educación primaria y secundaria universal– la cual señala que para el año 2030, se debe asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, debiendo ser gratuita, equitativa y de calidad, al mismo tiempo de producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos

(UNESCO, 2015). La segunda meta ubicada en el punto 4.4 –competencias adecuadas para un trabajo decente– para el año 2030, se debe aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tengan las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y al emprendimiento (UNESCO, 2015). La tercera meta que se enmarca en esta justificación es la 4.7 –educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial– para el año 2030, se debe asegurar que todos los alumnos y alumnas adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otros, mediante la educación y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible (UNESCO, 2015).

De acuerdo a las proyecciones de las tres metas anteriores, esta investigación pretende promover una nueva metodología que logre involucrar al profesorado para que este a su vez lo haga con sus discentes para formar espacios de mejora en la educación a través de la ruptura de paradigmas y el método tradicional de la enseñanza. La educación continúa centrándose en el desarrollo de habilidades cognitivas y motoras; que sin duda son de gran importancia, sin embargo es necesario implementar nuevas metodologías y estrategias. Por su parte, las metodologías ágiles promueven saberes novedosos y paradigmáticos, persiguen un cambio educativo adaptándose a las nuevas necesidades sociales, ya que se centran en el aprendizaje basado en la resolución de problemas, estimulan el trabajo colaborativo y promueven la empatía con el alumnado y con ello el desarrollo de habilidades como la dialogicidad, la toma de decisiones, la creatividad ilimitada, el trabajo en equipo, la libertad de aprender de los errores, entre otros, generando un proceso dinámico para obtener grandes beneficios.

Retomando el objetivo de la educación a través de las metas propuestas por la UNESCO, también se proponen tres vías para alcanzar las metas deseadas y esta investigación se apega a dos: La primera es la 4.A –entornos de aprendizaje

eficaces– construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos. Para lograr entornos de aprendizaje seguros y no violentos se debe trabajar en el involucramiento del profesorado. Esta investigación parte de las nociones desarrolladas en el ámbito de la psicología positiva a partir de la cual se ha evidenciado la posibilidad de un estudio cuantitativo del nivel de felicidad de los docentes (Miranda-Lama, 2017). Por esta razón se propone recuperar estos logros en consideración con el cuerpo docente; analizando la relación entre felicidad, autoestima y satisfacción y el involucramiento del profesorado en formación. Para ello es primordial conocer las ventajas de trabajar desde estas perspectivas. La felicidad estudiada desde la psicología positiva, es un constructo que está interrelacionado a diversos nominativos conocidos como bienestar positivo, calidad de vida, bienestar psicológico, subjetivo, entre otros. Conjuntamente se pueden encontrar definiciones que ayudan a comprender más su esencia. Para Mihaly (2013) la felicidad es una condición vital de cada persona, la cual debe cultivarse y defenderse individualmente, y aquellas que saben controlar sus experiencias internas determinarán la calidad de sus vidas. Siguiendo la teoría de la psicología positiva se retoma un concepto muy claro y puntual de este constructo que devela su relación con la vida integral de cada persona “la felicidad es un conjunto de rasgos, estados de fluidez, equilibrio y emociones positivas que se encuentran en consonancia con las relaciones gestadas en nuestro entorno haciendo uso de nuestras fortalezas” (Miranda-Lama, 2017, p. 70). Además en relación con la psicología positiva y la educación, Colombo (2015) menciona que educar para el desarrollo integral y la felicidad del alumnado, se requiere como primer requisito que el docente sea feliz, y esto sucederá a través de una re-construcción de la propia identidad, tanto personal como profesional. Retomando la idea anterior en la reconstrucción de esa identidad es necesario abrir un espacio a la autoestima del profesorado, esto como un indicador importante a nivel cognitivo, afectivo y conductual que puede contribuir notablemente a un ambiente favorecedor. Para Roa (2013) la autoestima tiene una naturaleza dinámica, puede crecer, arraigarse



más íntimamente, conectarse a otras actitudes o, por el contrario, debilitarse y empobrecerse; siendo una forma de ser y actuar que radica en los niveles más profundos de nuestras capacidades, pues resulta de la unión de muchos hábitos y aptitudes adquiridos; se trata de la meta más alta del proceso educativo, pues es precursora y determinante de nuestro comportamiento y nos dispone para responder a los numerosos estímulos que recibimos.

De acuerdo con André y Fost (2006) cit. en Hué, (2008) manifiestan la existencia de elementos que contribuyen a la mejora de la autoestima docente como es el amor a la profesión y a las personas; el diálogo y coaprendizaje con el alumnado, entusiasmo, compromiso, integración, sensibilidad y la esencia del logro profesional. Por su parte Mruk (1998) demostró en estudios sobre adultos, que una alta autoestima está asociada a una productividad en el rendimiento académico, creatividad y liderazgo; contraria a una baja autoestima que se caracteriza en personas poco creativas y sin iniciativa. Se ha dicho que el profesorado es guía del proceso educativo, y como tal se debe hacer hincapié en trabajar en la autoestima de éste, siguiendo las pautas del mejoramiento del clima escolar a través del profesorado feliz, con autoestima y satisfecho. La satisfacción también es un factor imprescindible en la implicación de un docente en su área laboral, entendiendo satisfacción como una valoración global que la persona hace sobre su vida, comparando lo que ha conseguido, sus logros, con lo que esperaba obtener y sus expectativas (Diener 1985; Pavot, Diener, Colvin y Sandvik, 1991); en estudios recientes, demostraron que la satisfacción vital tiene una correlación moderada con una de las dimensiones del Engagement –compromiso– (Extremera, Durán y Rey, 2005). Por ello, es clara la relevancia de mantener la interrelación de la felicidad, la autoestima y la satisfacción en el docente, ya que de éstas se forjará la cimentación de un profesorado realizado e involucrado en su vocación, manifestándolo en las aulas con su alumnado.

Retomando la segunda vía del objetivo de la educación, referenciada como 4.C - docentes y educadores – se menciona que para el año 2030, se debe aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados, incluso mediante la

cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados Insulares en Desarrollo (UNESCO, 2015). De ahí la importancia de generar un profesorado que sea un guía inspirador que impulse a su alumnado. Es por ello que esta investigación se centra en la búsqueda, propuesta e implementación de una metodología ágil que promueva el involucramiento del alumnado en formación del grado de magisterio para forjar un profesorado que propicie espacios académicos participativos y con amor al conocimiento. Para este fin, se estudiarán los resultados provenientes de un análisis cuantitativo de los alcances del uso del Design Thinking en dicho contexto y su relación con la felicidad, la autoestima y la satisfacción. Por otra parte, esta investigación tiene el objetivo de abrir el camino para el fortalecimiento del alumnado y el desarrollo de sus habilidades como personas comprometidas, emprendedoras y propositivas, en el marco de los objetivos generales que tiene la educación y que han sido introducidos en párrafos anteriores, todo ello a través de un profesorado involucrado y comprometido con su vocación. Esto conlleva además de proponer una metodología novedosa que sea capaz de integrar elementos que ayuden a la participación, al involucramiento, a la curiosidad, a poder cometer errores y a aprender de ellos sin que sea una reprimenda en el proceso de aprendizaje.

El Design Thinking, es una metodología ágil que consiste en un proceso participativo que fomenta la creatividad y la toma de decisiones; una de sus bases fundamentales es que las buenas ideas surgen de un proceso creativo - participativo, donde colaboran en la búsqueda de soluciones (Serrano y Blázquez, 2015). Esta metodología permite que el alumnado sea el promotor del cambio, otorga empoderamiento y participación activa en su proceso de enseñanza-aprendizaje, logrando actitudes positivas; por ello se ha reportado como éxito a nivel empresarial, y ahora ha sido utilizado de manera novedosa en ámbitos educativos logrando cambios positivos e importantes, sin embargo aún falta mucho por contribuir para su comprensión, conocimiento, difusión e implementación. Un ejemplo de ello en el ámbito académico, es la aplicación del Design Thinking como un método de investigación alternativa (Katoppo y Sudradjat, 2015) y como

soporte para resolver problemas de una manera innovadora en procesos de enseñanza-aprendizaje (Leverenz, 2014). Una de las principales razones por las que se ha popularizado es por su capacidad de estimular la innovación, sobre todo pensando en el usuario (objeto de estudio), además resulta especialmente útil para abordar problemas poco definidos conocidos en inglés como wicked problems (Leverenz, 2014).

La metodología del Design Thinking es la invitación al cambio paradigmático que se requiere para guiar el nuevo proceso de aprendizaje y de esta manera formar a las nuevas generaciones, ya que su esencia, en palabras de su creador Brown (2010), es la innovación centrada en la persona y la empatía. Cabe señalar que un estilo docente centrado en el aprendizaje al alumnado, implica una revisión de las actitudes y creencias del profesorado sobre su propia función docente, por lo tanto se pretende no confundir medios (docencia) con fines (aprendizaje) (Morales, 2006).

El Design Thinking se desarrolla a partir de siete etapas sin necesidad de llevar un orden lineal o consecutivo: investigar, focalizar, idear, prototipar, probar, evaluar e inspirar. Cada una aporta en esta metodología las fases pertinentes para comenzar a generar el cambio en el pensamiento y eliminar la pasividad y el tradicionalismo en el aula. Entre los elementos necesarios para que se desarrolle el proceso de esta metodología, además de ser la actitud como rasgo principal, se hace referencia al uso de materiales aptos (herramientas como el brainstorming, DAFO, Shadowing, customer journey maps, toolkit, cre-in, thinkers keys, biopolis, mapa de empatía, SCAMPER, entre otros), y materiales complementarios como el visual y plástico; sin embargo el aspecto fundamental es el –design thinker– quien será el promotor y guía del verdadero cambio.

El Design Thinker se distingue por ser una persona colaborativa, observadora, experimentadora, empática, optimista, paciente, integradora, nutriéndose de ideas y opiniones de otras personas; sin embargo no inventa, copia o repite patrones, sino que crea. Estas tipologías pueden ser innatas o bien pueden aprenderse para lograr el objetivo (Serrano y Blázquez, 2015). Asimismo los pensadores de diseño tienen características que son aplicables a personas con aptitudes afines; sin embargo son

tipologías deseables que pueden desarrollarse en la persona que quiera aumentar sus habilidades o para ser un diseñador de pensamiento y actuar como agente de cambio en cualquier ámbito. En el ámbito educativo se pretende que el profesorado sea el design thinker, quien será el guía y promotor del nuevo pensamiento de diseño que se desarrollará en las aulas, por ello es primordial implementar e interiorizar esta metodología en ellos para que sean portadores de la iniciativa, el emprendimiento y guías de una metodología ágil que permita cambios en la educación. La necesidad de implementar una metodología novedosa como lo es el Design Thinking en el ámbito educativo resulta de indudable valor ya que es una aportación pionera en dicho sector y tiene una aplicabilidad de fuerte impacto. En palabras de su creador Brown (2008), esta metodología ofrece una lente a través de la cual se pueden observar los retos, detectar necesidades y finalmente, solucionarlas. Llevada al espacio educativo permite postular la renovación de la educación tradicional precisando detectar necesidades reales, y a partir de ello producir ideas novedosas que logren una solución plausible. La centralidad puesta por el Design Thinking en el profesorado en formación promete mejorar los ámbitos de enseñanza – aprendizaje.

En esta investigación se pretende analizar por un lado las percepciones del profesorado en formación acerca de las metodologías ágiles en la educación a través de un estudio cuantitativo, y por el otro, sostener que el involucramiento de este alumnado en formación al conocer y trabajar bajo esta metodología del Design Thinking puede generarles un índice mayor de felicidad, autoestima y satisfacción.

### **4.3 Objetivo general**

Analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida en el alumnado de educación.

### **4.4 Objetivos específicos**

1. Analizar la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación en los diferentes años de formación de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.
2. Analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.
3. Analizar la influencia del Design Thinking en las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.
4. Analizar la relación entre las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en educación y sus niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida.

### **4.5 Hipótesis de trabajo**

La implementación del Design Thinking incrementa la percepción de felicidad, autoestima y satisfacción en el alumnado en formación del grado en magisterio en educación.

## 4.6 Metodología

La presente investigación ha sido llevada a cabo bajo el rigor del método cuantitativo para alcanzar los objetivos descritos anteriormente, con lo cual se pretende obtener datos estadísticos que aporten información confiable con respecto al tema central de este estudio. La metodología del Design Thinking ha sido una paradigmática controversia en la educación, ya que surge del ámbito empresarial y de marketing pero por su eficacia ha sido utilizada e implementada exitosamente y diversos países y espacios educativos han expresado los óptimos resultados que han obtenido al implementar esta nueva metodología en sus espacios. Por ello ha sido necesaria la revisión exhaustiva en revistas científicas como Scopus, Redalyc, SciELO, Dialnet, ScienceDirect, entre otras, en idioma del español, inglés e italiano con la finalidad de conocer, analizar y describir el estado del arte de esta metodología y con ello sustentar las bases teóricas de la investigación.

Por otra parte se ha realizado la misma búsqueda con respecto a la teoría de la psicología positiva, la cual ha sido estudiada y reiterada desde ámbitos científicos como una vía en donde se puede alcanzar el bienestar de cada persona; con el paso de los años y la rigurosidad e intensificación de las investigaciones se ha podido implementar en las escuelas como un pilar fundamental en los vínculos afectivos, la atención plena, la satisfacción con la vida en general y esto supone un mejor aprovechamiento y disfrute de la vida diaria sin exceptuar poblaciones por edades o sexos, ya que toda población puede vincularse a esta teoría expresando las ventajas y beneficios que le ha aportado. Por lo tanto esta investigación antes de ser verificada empíricamente ha sido sustentada teóricamente a partir de aquellos resultados obtenidos en investigaciones anteriores que expusieron los hallazgos que aportaron significativamente al ámbito académico y con ello se ha dado inicio a un estudio sustentado.

Para alcanzar el primer objetivo propuesto, se han aplicado las escalas pertinentes con antecedentes de validación y confiabilidad para cada rubro, en el caso de la autoestima se utilizará al inventario de autoestima de Coopersmith (autoestima general, social, académica y familiar) para la felicidad se aplicará la

escala factorial para medir la felicidad de Alarcón (realización personal, sentido positivo de la vida, alegría de vivir) y para la satisfacción, la escala de satisfacción con la vida de Diener, dirigido a una muestra no probabilística intencional o de conveniencia por cada grado académico de la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza.

Para el segundo objetivo se aplicarán los instrumentos de inventario de autoestima de Coopersmith (autoestima general, social, académica y familiar), la escala factorial para medir la felicidad de Alarcón (realización personal, sentido positivo de la vida, alegría de vivir) y por último la escala de satisfacción con la vida de Diener. Por la naturaleza pionera de la investigación (ya que no hay estudios similares reportados hasta el momento) y por las características del contexto (donde se quiere hacer un estudio dirigido a una clase en la asignatura que solo se oferta una vez al año y se ha decidido hacerlo con la misma profesora para controlar los contenidos y la metodología Design Thinking); se ha decidido hacer el estudio en una muestra no probabilística intencional o de conveniencia sin grupo de control; esto se ha dispuesto al replicar la metodología de la única investigación reportada hasta el momento de Design Thinking en la educación realizada en Singapur, la cual fue llevada a cabo por (Koh et al., 2015); asimismo en esta investigación se ha añadido una aplicación pretest – postest. En un primer momento (al inicio del curso) se realizará un pretest de cada escala y al finalizar el curso un postest también de cada escala solo para cuarto grado, es decir, el alumnado de último grado de magisterio en educación, con ello se pretende conocer la existencia de algún cambio del alumnado con respecto a la percepción que tienen al haber finalizado el curso en donde se implementó la metodología de Design Thinking en la materia denominada – “innovación en la escuela inclusiva” la cual tiene como objetivo aumentar las competencias del alumnado en el contexto educativo, así como comprender e influir positivamente en la formación y la enseñanza a través de

nuevas prácticas y ética, para la promoción de una cosmovisión integradora, conjunta y creativa que mejoren la acción profesional en la realidad académica<sup>10</sup>.

Para el tercer objetivo, se ha realizado un análisis de datos en una aplicación pretest y posttest para la misma muestra del objetivo anterior, es decir, en cuarto grado de formación del grado de magisterio de educación, con la misma característica de la aplicación anterior, que consiste en hacer la aplicación antes y después de haber cursado la materia de innovación en la escuela inclusiva implementando la metodología de Design Thinking pero en este objetivo se han realizado algunos cuestionamientos que aportarán datos de la percepción del alumnado con respecto a sus expectativas y motivaciones personales en relación a su elección de carrera profesional y las metas próximas para ser un profesorado de calidad.

Para el cuarto y último objetivo referido en esta investigación se ha analizado la relación existente entre las expectativas y motivaciones personales del alumnado de último grado de formación de magisterio en educación y la percepción de los niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida, haciendo uso de los instrumentos validados y confiables que se han mencionado en los objetivos anteriores y las características metodológicas similares al objetivo dos y tres (tabla 5).

---

10 Información consultada en la página oficial de la Facultad de Educación 2019 (Universidad de Zaragoza)



Tabla 5

*Resumen metodológico de la investigación*

<b>OBJETIVO</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
1. Analizar la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación en los diferentes años de formación de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.	✓ Aplicación de instrumentos validados para alumnado de diferentes años de formación.
2. Analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.	✓ Aplicación de instrumentos validados para el último año de formación en la modalidad de pretest y postest.
3. Analizar la influencia del Design Thinking en las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.	✓ Aplicación de instrumentos validados para el último año de formación en la modalidad pretest y postest.
4. Analizar la relación entre las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en educación y sus niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida.	✓ Aplicación de instrumentos para alumnado de cuarto año de formación en la modalidad pretest-postest.

Fuente: Elaboración propia

#### 4.7 Universo de la aplicación

Para el desarrollo de la etapa empírica fue considerado como universo de la aplicación la Universidad de Zaragoza (España), específicamente la facultad de educación con el alumnado de magisterio en educación en el turno matutino. Para el primer objetivo el cual está orientado a medir la percepción del alumnado de todos los grados académicos se realizó la aplicación de instrumentos en marzo de 2019; en cambio para alcanzar los objetivos específicos (2, 3 y 4); se realizó en dos tiempos, la primera aplicación del pretest se realizó en septiembre de 2017 y el postest en enero de 2018 esto fue al inicio y final del curso y en la segunda aplicación se hizo el mismo proceso pero con un año de diferencia, es decir, se realizó el pretest en septiembre de 2018 y el postest en enero de 2019; la razón por la cual se destinaron así los tiempos es porque la asignatura de “innovación en la escuela inclusiva” se oferta una vez al año. Este estudio emana de la necesidad de indagar si esta materia promueve de manera positiva o negativa a la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado lo cual se relaciona con los objetivos que tiene la facultad de educación la cual pretende dar a conocer en la Universidad experiencias educativas positivas en las aulas aragonesas de infantil y primaria; además de desarrollar y completar la formación inicial de los futuros docentes pretende visibilizar y difundir buenas prácticas educativas que llevan a cabo los docentes en sus colegios. Así, pues, se trata de favorecer el aprendizaje entre todos los miembros participantes en este programa y, asimismo, generar redes de colaboración y trabajo compartido entre el profesorado de la Universidad y el de los centros educativos de infantil y primaria<sup>11</sup>.

Por lo anterior, se puede reconocer el interés de conocer las percepciones del alumnado en formación que serán los futuros docentes que ofrecerán en las aulas calidad, motivación y entrega en cada discente, aula y espacio educativo. Es necesario indagar acerca de las percepciones del alumnado para conocer si las

---

11 Información consultada en la página oficial de la Facultad de Educación 2019 (Universidad de Zaragoza)

prácticas actuales están motivando y generando cambios reales en ellos y en su formación o simplemente se están repitiendo patrones educativos que frenarán el cambio que se está esperando a nivel mundial. Es por ello también importante la evaluación de aquellas asignaturas nuevas que se han propuesto para la innovación y la educación socioemocional del alumnado, y considerar si los cambios que se han propuesto son a favor del alumnado o siguen siendo carentes de las bases que se están indagando para lograr dar el paso hacia la educación fortalecida.

#### **4.8 Muestra**

De acuerdo con Sampieri (2019) la muestra es un subgrupo de la población de interés y éste deberá ser representativo, de tal manera que los resultados encontrados en ella logren generalizarse o extrapolarse a la población. Para este estudio se ha considerado una muestra no probabilística intencional o de conveniencia con un total de 248 alumnos y alumnas que se encuentran en formación del magisterio en educación, pertenecientes a la misma facultad de la universidad de Zaragoza; para alcanzar los objetivos propuestos se han establecido dos criterios: en el primero se va a considerar la muestra total ( $n=248$ ) de todos los grados académicos (primero, segundo, tercero y cuarto); y para el segundo criterio de esa misma muestra se seleccionará a cuarto grado contando con ( $n=83$ ) a los cuales se les hará un pretest y postest al alumando del último grado que cursó la asignatura de "innovación en la escuela inclusiva" ya que en esta asignatura se pretende involucrar al alumnado a metodologías activas específicamente el Design Thinking lo cual cumple con las características para poder ser sujeto a análisis.

#### **4.9 Método de recogida de datos**

De acuerdo a los objetivos planteados y el interés de conocer y aportar al ámbito educativo, se consideraron tres instrumentos estandarizados, confiables y validados que con el paso de los años y tras varias investigaciones han sido utilizados en diversos contextos y países y de acuerdo a los resultados obtenidos

en cada estudio publicado o difundido en la comunidad científica ha demostrado su eficacia y rigurosidad. Se aplicaron los instrumentos a cada universitario/a que de forma voluntaria accedieron a responderla, esto se realizó en dos tiempos como se mencionó anteriormente: en la aplicación de todos los grados universitarios se pidió el acceso al aula a profesores de cada grado y voluntariamente el alumnado contestó el inventario de autoestima de Coopersmith (1967), la escala de felicidad de Alarcón (2006) y finalmente la escala de satisfacción con la vida de Diener (1985), las cuales serán explicadas en el siguiente apartado. La duración de la aplicación fue aproximadamente de 25 a 30 minutos y al finalizar la aplicación se realizaron entrevistas informales de manera aleatoria a un 50% de los encuestados.

Para cuarto grado de formación se aplicaron los mismos instrumentos: el inventario de autoestima de Coopersmith (1967), la escala de felicidad de Alarcón (2006), la escala de satisfacción con la vida de Diener (1985) y conjuntamente se agregó un cuestionario con preguntas abiertas en referencia a las expectativas y motivaciones que tienen hacia su elección de carrera universitaria y su proyección al futuro laboral. Se hizo un pretest al inicio del curso escolar en septiembre de 2017 y al finalizar el curso se realizó un postest en enero de 2018. Un año después se hizo el mismo procedimiento pero con otro alumnado, es decir se aplicó el pretest en septiembre de 2018 y el postest en enero de 2019, siempre utilizando los mismos instrumentos.

#### **4.9.1 Instrumentos aplicados**

Los instrumentos cuantitativos recaban información confiable de alguna muestra o población y posteriormente se analiza a través de procedimientos estadísticos; a partir de la necesidad de conocer la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado de la facultad de educación se procedió a una búsqueda de aquellos instrumentos adecuados para hacer la medición de ellos a partir de una instrumentación fiable y que fuera constatada por otras investigaciones previas en donde se reiterara su eficacia y pertinencia en los contextos educativos y que cumplieran la función en la muestra destinada. De esta manera se eligieron

los tres instrumentos que se explicarán detalladamente en cada apartado (inventario de autoestima de Coopersmith (1967), la escala de felicidad de Alarcón (2006), y finalmente, la escala de satisfacción con la vida (Diener, 1985)). Además se elaboró un cuestionario propio para conocer las expectativas y motivaciones del alumnado que tuvieron para elegir la carrera que están cursando actualmente y conocer sus proyecciones laborales futuras.

#### **4.9.1.1 Inventario de autoestima de Coopersmith (1967)**

El primer instrumento utilizado es el inventario de autoestima propuesto por Coopersmith (1950), el cual ha sido modificado y actualizado, logrando así en 1967 obtener su versión definitiva, ha sido validada en distintas investigaciones, de las cuales Brinkmann, Ségure y Solar (1989) lograron esta validación a través de estudios realizados en Chile. Su aplicación se propuso en un rango de edades para niños y adolescentes y con el paso de los años se ha logrado aplicar a poblaciones adultas logrando así su verificación y eficacia en diversas poblaciones y edades; asimismo se puede aplicar de forma individual o colectiva. Diversas investigaciones han estudiado este instrumento de autoestima, del cual han descrito que la consistencia interna practicada refleja un nivel aceptable, su confiabilidad, confirmada por Ryden (1978) encontró una confiabilidad test-retest de  $\alpha=.80$ , esto significa que puede ser utilizado de forma segura y confiable, ya que la precisión de la medición resulta útil (Kerlinger y Lee, 2002). El inventario de autoestima de Coopersmith está constituido por 58 ítems con opciones de respuestas dicotómicas *sí (igual que yo)* y *no (distinto de mí)*, además brinda información acerca de las características de la autoestima a través de la evaluación de cuatro categorías o factores (autoestima general, autoestima social, autoestima familiar y autoestima escolar), también una escala de mentira; la descripción de cada factor según Coopersmith (1967):

- a) Autoestima General: la cual corresponde al nivel de aceptación con la que la persona entrevistada valora sus conductas auto descriptivas. En este rubro se conjuntan todas las autoestimas específicas que llevan a la persona a crear una

autoimagen de sí mismo, permitiendo considerarse satisfecho o insatisfecho de sí. Este conjunto de ítems consta de 26 reactivos.

b) Autoestima Social: la cual corresponde al nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas en relación con sus pares. En este rubro la persona evalúa su sentir consigo mismo al relacionarse con el medio social en donde se desenvuelve. En éste se evalúan 8 reactivos.

c) Autoestima Familiar: la cual corresponde al nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas en relación con sus familiares directos. En este rubro se evalúan 8 reactivos.

d) Autoestima Escolar: la cual corresponde al nivel de aceptación con que la persona valora sus conductas autodescriptivas en relación con el profesorado y tutores académicos. Se refiere a la satisfacción o insatisfacción que la persona posee de sí mismo de acuerdo a sus capacidades como estudiante, alumno, compañero y todos los roles que debe jugar en su comunidad escolar. Este rubro se evalúa con 8 reactivos.

e) Reactivos de mentira: este rubro es considerado para tener una valoración de confiabilidad con la intención de saber si las respuestas que fueron proporcionadas por la persona son confiables o no. También se reflejan en 8 reactivos (6, 13, 20, 27, 34, 41, 48, 55) (tabla 6).

Tabla 6

*Factores que integran el inventario de autoestima de Coopersmith.*

<b>Factores</b>	<b>Ítems</b>
1. Autoestima General	1,2,3,8,9,10,15,16,17,22,23,24,29,30,31,36,37,38,43,44,45,50,51,52,57,58.
2. Autoestima Social	4,11,18,25,32,39,46,53.
3. Autoestima Escolar	7,14,21,28,35,42,49,56.
4. Autoestima Familiar	5,12,19,26,33,40,47,53.

Fuente: Elaboración propia con información de Coopersmith (1967)

#### **4.9.1.1.1 Pautas de corrección del inventario de autoestima (Coopersmith)**

El cuestionario de 58 reactivos (anexo 1) se acompaña de una hoja de respuestas (anexo 2), las cuales deben ser comparadas con una pauta de corrección que tiene la propia encuesta (anexo 3). Cada respuesta que coincida con la pauta de corrección se le asignarán 2 puntos y uno al que sea distinto a la hoja de corrección, posteriormente se suman los puntajes obtenidos por cada área denominada Puntaje Bruto (PB) éste es transformado según las normas del Inventario de la Encuesta de Coopersmith y se denomina Puntaje Transformado (PT), para obtener el Puntaje Total se suman todos los Puntajes Brutos y posteriormente se pasan a Puntaje Transformado, lo que queda expresado de la siguiente manera:  $\text{Autoestima Total} = \text{Sumatoria} [ \text{PB} ( \text{S} + \text{G} + \text{E} + \text{H} ) ]$ . En el caso de los puntajes de mentira, se les asignará el puntaje cero (tabla 7).

Tabla 7

*Puntaje de evaluación de la autoestima*

Autoestima	Puntuación	Nivel
General	12-15	baja
	16-20	media
	21-23	alta
	24-26	muy alta
Global	0-24	baja
	25-49	media
	50-74	alta
	75-100	muy alta
Social	0-4	baja
	5-6	media
Escolar	7	alta
Familiar	8	muy alta

Nota. Elaboración propia con datos Coopersmith (1967)

#### 4.9.1.2 Escala de felicidad de Alarcón (2006)

El segundo instrumento utilizado es la escala de felicidad de Alarcón (2006) el cual también ha sido aplicado en diversas investigaciones demostrando una consistencia interna adecuada, por ejemplo un estudio de Arraga y Sánchez (2011) lo ha demostrado indicando  $\alpha = .84$ , lo cual muestra su confiabilidad y aportación a la medición de la felicidad. Consta de 27 reactivos, los cuales a través de la validez de constructo se establecieron por análisis factorial, el análisis de componentes principales y la rotación ortogonal (Varimax) de los cuales se extrajeron cuatro factores a) sentido positivo de la vida; b) satisfacción con la vida; c) realización personal, y d) alegría de vivir. Las opciones de respuesta están compuestas por ítems contruidos según una escala de tipo Likert, de cinco opciones de respuesta: totalmente de acuerdo; acuerdo; ni acuerdo ni desacuerdo; desacuerdo; y totalmente en desacuerdo (anexo 3).



La escala de felicidad ha tenido revisiones por diversos autores que han resaltado su utilidad en este tema que por décadas se ha mantenido como un enfoque subjetivo sin posibilidad de medir una escala similar, para ello Alarcón ha realizado una rigurosa investigación y a partir de aportaciones desde concepciones antiguas y epistemológicas hasta las últimas contribuciones entorno a la felicidad ha propuesto esta escala que de acuerdo a la estadística y a la rigurosidad científica ha aprobado los estándares que avalan su aplicación (tabla 8).

Tabla 8

*Factores que integran la escala para medir la felicidad (Alarcón, 2006).*

<b>Factores</b>	<b>Ítems</b>
Sentido positivo de la vida	2,7,14,17,18,19,20,22,23,26.
Satisfacción con la vida	3,4,5,6,21,24,25,27.
Realización personal	1,8,9,15,16.
Alegría de vivir	10,11,12,13.

Fuente: elaboración propia con datos de Alarcón (2006).

#### **4.9.1.2.1 Pautas de corrección de la escala para medir la felicidad (Alarcón)**

El cuestionario de 27 reactivos con opción de respuesta de escala Likert se califica con una puntuación que va de 1 a 5 ya sea totalmente de acuerdo o totalmente en desacuerdo dependiendo si la afirmación es en sentido positivo o negativo, al final se hará una suma total para conocer la felicidad total de una persona o en su defecto se elegirán ciertos reactivos como los descritos en la tabla 8, para sacar un promedio de algunos de los factores que integran esta escala (tabla 9).

Tabla 9

*Puntaje de evaluación de la felicidad*

	<b>Puntuación</b>	<b>Nivel</b>
<b>Felicidad</b>	27-87	Muy baja
	88-95	baja
	96-110	media
	111-118	alta
	119-135	Muy alta

Fuente: elaboración propia con datos de Alarcón (2006).

#### **4.9.1.3 Escala de satisfacción con la vida (Diener, 1985)**

El tercer instrumento a utilizar es la escala de satisfacción con la vida de Diener (1985) que consta de cinco ítems que evalúan la satisfacción con la vida a través del juicio global que hacen las personas sobre ésta. Contiene un factor unidimensional que engloba los ítems mencionados. Este instrumento se ha utilizado en gran cantidad de estudios y ha mostrado obtener muy buenas propiedades psicométricas confirmando una buena consistencia interna  $\alpha = .89$  (Padrós, Gutiérrez y Medina, 2015). A pesar de estar constituido por solo cinco reactivos, diversos estudios han demostrado su valor con respecto a la estructura factorial y a los resultados del análisis factorial confirmatorio, de tal manera coincidiendo con diversos hallazgos realizados en estudios anteriores, así lo asienta Padrós et al. (2015) haciendo referencia a los distintos estudios de diversas poblaciones, como la española (Atienza, 2000; Garrido-Muñoz, Fernández-Borrero, Villalba-Ruiz, Pérez-Moreno y Fernández-Bellido, 2010; Vázquez, Duque y Hervás, 2013), peruana (Martínez-Uribe, 2004), brasileña (Albuquerque, Sousa y Martins, 2010), holandesa (Arrindell, Heesink y Feij, 1999; Arrindell, Meeuwesen y Huyse, 1991), alemana (Glaesmer, Grande, Braehler y Roth, 2011) y malaya (Swami y Chamorro-Premuzic, 2009). Por lo tanto se considera este instrumento como confiable y válido para la cuantificación de la satisfacción con la vida en alumnado

en formación de educación. De acuerdo con Diener (1985), la escala de satisfacción con la vida es un factor unidimensional que engloba cinco ítems y a pesar de ser un instrumento con pocos ítems se ha demostrado su fiabilidad, ya que se compone de aquellos aspectos que engloban lo más relevante de la vida de una persona, lo cual se representa en la (tabla 10).

Tabla 10

*Reactivos que engloban el factor unidimensional de la escala de satisfacción con la vida (Diener, 1985)*

Ítems del factor unidimensional
En la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea
Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes.
Estoy satisfecho con mi vida
Si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido
Las circunstancias de mi vida son buenas

Fuente: elaboración propia con datos de la escala de satisfacción con la vida de Diener (1985).

#### **4.9.1.3 Pautas de corrección para la escala de satisfacción con la vida (Diener)**

Para realizar la corrección de este instrumento que costa de 5 ítems se asigna una puntuación que va del 1 al 7 en las posibles respuestas, por ejemplo para la respuesta “*estoy totalmente en desacuerdo*” se le asigna un punto; estar en “*desacuerdo*” son dos puntos, “*ligeramente en desacuerdo*” son tres puntos, “*ni de acuerdo ni desacuerdo*” son cuatro puntos, “*ligeramente de acuerdo*” son cinco puntos, “*de acuerdo*” con seis puntos, y finalmente “*totalmente de acuerdo*” con siete puntos. En todos los reactivos se califica igual ya que todas están descritas en forma positiva (tabla 11).

Tabla 11

*Puntaje de evaluación de la satisfacción con la vida*

	Puntuación	Nivel
Satisfacción con la vida	5-9	muy insatisfechos
	10-14	insatisfechos
	15-19	ligeramente insatisfechos
	20-24	ligeramente satisfechos
	25-29	satisfechos
	30-35	altamente satisfechos

Fuente: elaboración propia con datos de la escala de satisfacción con la vida de Diener (1985).

#### **4.9.4 Cuestionario propio de expectativas y motivaciones**

Por último, el cuarto cuestionario para analizar la percepción del alumnado con respecto a las expectativas y motivaciones que los ha encaminado hacia una formación en magisterio y para conocer su proyección laboral futura, se ha construido un breve cuestionario para lograr identificar aquellas características primordiales que los ha acercado a esta profesión, así como las aportaciones que pretenden alcanzar en el ámbito educativo. El cuestionario se consolidó en 4 ítems haciendo referencia en las expectativas y motivaciones del alumnado de educación (tabla 12).

Tabla 12

*Factores de motivaciones y expectativas del alumnado en educación*

Factores	Ítems
Expectativas	¿Qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?
	¿Qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?
Motivaciones	¿Qué te motivó a estudiar educación
	¿Te consideras innovador/a?

Fuente: Elaboración propia.

Las preguntas se efectuaron de forma abierta, con la finalidad de obtener la mayor información posible con respecto a cada cuestión, de acuerdo con ello se realizó un análisis exhaustivo por cada ítem y por cada cuestionario para conocer la percepción de cada universitario, al finalizar se codificó cada pregunta y se explicará brevemente el proceso (tabla 13).

De acuerdo con la primera pregunta *¿qué te motivó a estudiar educación?* se pretende conocer la causa y razones por las cuales los universitarios se interesaron en formarse como futuros docentes en magisterio de educación. Las respuestas recibidas fueron un tanto homogéneas de las cuales se destacan cuatro (*vocación, mejorar la educación, interés en la infancia y no lo sé*) la opción de (*vocación*) situada como la más frecuente, en esta opción se consideraron las percepciones que externaron al compartir la pasión innata por el ámbito educativo, este amor por la profesión en su mayoría manifiestan haberla adquirido por vivir en un ambiente educativo profesado por sus padres o el interés personal hacia este ámbito. Con respecto a la respuesta (*mejorar la educación*) se codificó este nombre ya que los universitarios mostraron el interés de formarse como docentes ya que tuvieron experiencias negativas en el aula ya sea a través de un mal profesorado, dificultades académicas que culminaron en la insatisfacción o disgusto por la escuela y con ello

pretenden ser guías de niños y niñas para mejorar la educación a través de generar experiencias positivas. Para la respuesta de (*interés por la infancia*) se codifica a partir del interés de formarse como docentes por el amor a la infancia, el gusto por los niños, por el aprendizaje a través del juego y para ayudar a los discentes a tener un aprendizaje asertivo y en acompañamiento de un buen profesorado. Además se agregó la opción de respuesta (*no lo sé*) con la intención de dar oportunidad al alumnado que aún se encuentra indeciso de poder externarlo.

Con respecto a la segunda pregunta *¿te consideras innovador/a?* se propuso esta pregunta ya que es importante conocer la percepción de los universitarios en cuanto a considerarse innovadores en las actividades que realizan; las respuestas recurrentes fueron tres (*sí, no y no lo sé*). El alumnado que (*sí*) se considera innovador/a lo manifiesta a través de ideas positivas en las que se describen innovadores/as por tener ideas distintas, ser originales, tratar de mejorar siempre los espacios, ideas, etc., para aquellas respuestas que fueron negativas son personas que (*no*) se consideran innovadores, es decir, se consideran sin ideas, siguen instrucciones y tienen tendencia a seguir lo tradicional y no salirse de las reglas establecidas y temen a la equivocación por ello no se arriesgan a proponer nuevas ideas. Es relevante comentar que los universitarios que no se consideran innovadores expresaron su inquietud e interés por innovar. Además se agregó la opción (*no lo sé*) para aquellas personas que a veces sienten ser innovadores/as o les gustaría serlo pero no saben cómo.

En relación con la pregunta *¿qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?* Se planteó esta interrogante con el fin de saber si los universitarios de último grado de formación tienen pensado el proyecto en la vida laboral. Las opciones de respuesta se codificaron en cuatro. La más recurrente fue (*maestro/a*) en general lo tenían perfectamente bien proyectado y otras personas lo manifestaron en participación en las oposiciones, ser docente de un centro público o privado. En cuanto a la respuesta (*seguir estudiando*) se agrega como opción para aquellos universitarios que aún no se plantean ingresar al ámbito laboral y proyectan sus metas a corto plazo en continuar estudiando alguna especialidad o seguir

formándose para adquirir mayores habilidades al considerarse no estar preparados para ingresar al ámbito laboral. En la opción de respuesta (*investigador/a*) se codificó esta opción ya que los universitarios manifiestan la inquietud de consolidarse como futuros investigadores para poder aportar a la educación a través de investigaciones que ayuden a mejorar el sistema educativo. En la opción de respuesta (*no lo sé*) se añade para aquellos/as estudiantes que aún están indecisos/as en proyectar una vida laboral.

En la pregunta *¿qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?* se planteó esta cuestión para conocer si los universitarios además de proyectarse laboralmente tienen alguna idea de cómo aportar a la educación desde cualquier actividad o proyecto. Las respuestas se codificaron en tres opciones (*mejorar el sistema educativo, la transformación social, mejorar la convivencia y el desarrollo integral de los niños y niñas y no lo sé*). La opción de *mejorar el sistema*, se determinó así ya que coincidían en ideas de mejorar aspectos dentro del ámbito educativo pensando en implementaciones o cambios importantes en el sistema educativo; con la opción de *transformación social*, se consideró ya que los universitarios expresaron su inquietud por mejorar el sistema educativo para poder impactar positivamente en la sociedad y generar cambios importantes. Para la opción de respuesta *desarrollo integral de los niños y niñas*, se cerró de esta manera ya que se enfocaban en aportaciones hacia los discentes a través de una mejora educativa considerando como parte central los niños y niñas, en este rubro se destaca el interés de querer aportar a la infancia con el objetivo de que los discentes se desarrollen adecuadamente en un ambiente inclusivo, con la finalidad de formar buenos ciudadanos, desarrollar personas integrales y competentes además de crear relaciones asertivas entre pares. Finalmente se agrega la opción de *no sé* para aquél alumnado que se encuentra indeciso en dar una respuesta (tabla 13).

Tabla 13

*Proceso de codificación de respuestas en las expectativas y motivaciones*

Reactivo	Respuestas	Respuesta cerrada
¿Qué te motivó a estudiar educación?	<p>a) siempre me ha gustado enseñar; en la infancia jugaba a ser maestro/a; siempre he sabido que es mi profesión; amo la enseñanza, he nacido para ser maestro/a.</p> <p>b) quiero formar parte de una mejora educativa; contribuir a guiar y mejorar tanto niños y niñas como en las aulas; cambiar la sociedad a través de la educación;</p> <p>c) siempre me ha gustado enseñar a niños y niñas; me gustan los niños/as; disfruto estar con niños/as; ayudar a los niños/as en su aprendizaje; el desarrollo de nuevas generaciones.</p> <p>d) no lo sé, estoy aquí por razones difíciles de explicar, quizá por presión de mis padres.</p>	<p>a) vocación</p> <p>b) mejorar la educación</p> <p>c) interés en la infancia</p> <p>d) no lo sé</p>
¿Te consideras innovador/a?	<p>a) si, porque me gusta hacer cosas diferentes, soy creativo/a, me encanta la originalidad, nunca me rindo, me gusta mejorarlo todo.</p> <p>b) no, porque me da miedo equivocarme, me faltan ideas, no me han enseñado a innovar, no tengo esa capacidad.</p> <p>c) no lo sé, a veces siento que puedo innovar pero a veces siento que no sé cómo hacerlo.</p>	<p>a) Si</p> <p>b) No</p> <p>c) No lo sé</p>



Reactivo	Respuestas	Respuesta cerrada
¿Qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?	a) ser maestro/a; prepararme para las oposiciones del magisterio; ser maestro/a en un centro privado; ser maestro/a en un centro público.	a) maestra
	b) quiero seguir preparándome y estudiar otra carrera, quiero estudiar un posgrado; me falta estudiar más y antes de trabajar quiero estudiar.	b) seguir estudiando
	c) quiero investigar entorno a la educación; ser investigador/a para mejorar el ámbito educativo.	c) investigador/a
	d) no lo sé, quiero viajar; estoy indeciso/a; tengo varias ideas, aún no lo he decidido.	d) no lo sé
¿Qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?	a) dar calidad en las aulas, favorecer el aprendizaje a través de cambios en el sistema educativo, mejorar la educación con mis ideas, dedicación a la enseñanza con calidad.	a) Mejorar el sistema educativo
	b) cambios sociales a través de la educación, transformación real para mejorar a la sociedad; aportar en los avances de la sociedad.	b) Transformación social
	c) mejorar la educación a partir de los intereses de los niños y niñas, forjar niños/as más creativos/as y sociales, colaborar formando ciudadanos/as críticos, que cada niño/a tenga un espacio único, desarrollar personas competentes.	c) Mejorar la convivencia y el desarrollo integral de los niños y niñas.
	d) no lo sé, aún no sé en qué puedo aportar, indeciso/a.	d) no lo sé

Fuente: Elaboración propia.

#### 4.10 Análisis de datos

El análisis de datos de esta investigación se llevó a cabo a través del programa estadístico informático SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 22 (2013) con la finalidad de transformar aquellos datos sentidos por la comunidad estudiantil y de esta manera obtener información cuantitativa que contribuya al ámbito educativo y pueda apoyar en decisiones para aportar positivamente a la mejora de la educación. El análisis se hizo de manera puntual siguiendo los objetivos mencionados anteriormente, lo cual se puede observar en la tabla 14.

Tabla 14.

##### *Proceso del análisis de datos de la investigación*

Objetivo General: Analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida en el alumnado de educación.	
Objetivos específicos	Análisis de datos
Objetivo 1. Analizar la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación en los diferentes años de formación de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.	Análisis descriptivo univariado para cada variable (frecuencia y porcentaje) Análisis descriptivo bivariado para cada variable (por tablas de contingencia) identificación de diferencias significativas entre grados mediante la prueba de chi-cuadrada para autoestima. Prueba kruskal-wallis para felicidad y satisfacción. Hacer análisis de normalidad (distribución normal o no paramétrica) Análisis descriptivo univariado (sacar desviación estándar, mediana, mínimo máximo) Análisis descriptivo bivariado para cada variable (identificación de diferencias significativas entre grados mediante la prueba de kruskal Wallis)

---

Objetivo General: Analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida en el alumnado de educación.

---

Objetivos específicos

Análisis de datos

---

Objetivo 2. Analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.

Realizar estadística univariada del postest. Identificación de diferencias significativas mediante la prueba Wilcoxon y Mc Nemar para identificar diferencias significativas. Pruebas de normalidad kolmogorov-smirnov  
Hacer análisis de normalidad (distribución normal o no paramétrica)  
Análisis descriptivo univariado para cada variable (desviación estándar, mediana)  
Análisis descriptivo bivariado para cada variable (identificación de diferencias significativas entre grados mediante la prueba de kruskal Wallis) para el postest.

Objetivo 3. Analizar la influencia del Design Thinking en las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.

Codificación de preguntas  
Tabla de contingencia (para registrar y analizar la asociación entre dos o más variables)

Objetivo 4. Analizar la relación entre las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en

Análisis de estadística univariada de motivaciones y expectativas (porcentaje, media y desviación estándar)  
Se identificarán relaciones o asociaciones entre los niveles de autoestima, felicidad y satisfacción y las diferentes motivaciones y expectativas mediante tablas de contingencia y pruebas chi-cuadrada.

---

Objetivo General: Analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida en el alumnado de educación.

---

Objetivos específicos

Análisis de datos

---

educación y sus niveles de autoestima,  
felicidad y satisfacción con la vida.

---

Fuente: Elaboración propia

#### **4.11 Rigor de la investigación en educación**

La metodología cuantitativa se centra en los hechos observables susceptibles a la cuantificación para el análisis de datos a través de la estadística; esto con la finalidad de tener un acercamiento real del objeto de estudio y a su vez siendo sustentado con la teoría. Para Herrera y Gallardo (2012) la investigación en el ámbito de las Ciencias Sociales y en particular en el ámbito educativo ha partido de la pluralidad metodológica que aporta el método científico, entendiendo éste como el proceso sistemático a través del cual se adquieren conocimientos objetivos de la realidad (León y Montero, 2007; Pereda, 1997; Salkind, 2010). Una de las particularidades más notables de la investigación cuantitativa es la objetividad de los instrumentos de recogida y los análisis cuantitativos de los datos. Para obtener el rigor requerido que exige la objetividad de este caso; las investigaciones se apoyan en el método hipotético deductivo, la experimentación y las técnicas estadísticas, que son recursos establecidos por las ciencias naturales y asimiladas por las ciencias sociales durante décadas (Armas, Martínez y Fernández, 2010). En este sentido, para lograr obtener el rigor científico en esta investigación se utilizaron instrumentos confiables, validados, aplicados y referidos en investigaciones anteriores que han demostrado su eficacia en la cuantificación de aquellos rasgos medibles. La obtención de los resultados de los datos cuantificados fueron a través del programa estadístico informático SPSS (Statistical Product and Service Solutions) versión 22 (2013); por lo tanto, la presente investigación se pretende consolidar en la rigurosidad de la investigación cuantitativa para su objetividad y dentro de los principios éticos también requeridos en las investigaciones de cualquier índole.

#### 4.11.1 Principios éticos en la investigación

En el ámbito investigativo hay principios éticos que rigen cada estudio, el cual aporta información importante que protege tanto al investigador como a las personas que acceden a ser parte de un estudio de cualquier índole. Existen códigos éticos, declaraciones y leyes que ayudan a dicha protección y a una obtención de resultados fiables y reales a través de un análisis y procedimientos basados en la ética profesional. Uno de estos principios es el código ético del psicólogo descrito en el capítulo tercero, que hace referencia a la ética en la investigación, manifestando que cada estudio debe emplearse como criterio principal de la relevancia social, es decir, con un propósito útil que impacte positivamente en la sociedad; asimismo el texto refiere que es importante que para considerar la veracidad de cada investigación se debe documentar el trabajo profesional y científico para aportar a los demás profesionales y a la sociedad a través de la publicación de resultados<sup>12</sup>.

Por otra parte, en la declaración de Helsinki que ha sido promulgada por la asociación médica mundial (con la finalidad de guiar tanto a la comunidad médica como a investigadores que experimentan con seres humanos) para formar desde un proceso ético en función de proteger los derechos de investigadores y de las personas que voluntariamente se someten a una prueba experimental. En esta declaración se mencionan algunos principios básicos en relación a la ética en la investigación, tales como el salvaguardar la integridad de las personas que participan en la investigación, esto a través del respeto, confidencialidad y la ética que conlleva proteger a las personas que se someten a pruebas experimentales; y con respecto a la publicación de los resultados obtenidos de dicha investigación se reitera que el investigador está obligado a preservar la exactitud de éstos<sup>13</sup>, esto con el objetivo de no manipular los datos a favor de la hipótesis determinada por el

---

12 Información obtenida del Código ético del psicólogo (1984).

13 Información obtenida de la Declaración de Helsinki (1989).

propio investigador y que los dato se vean alterados para favorecer alguna postura investigativa.

Por lo anterior se hace constar del conocimiento de los principios éticos que rigen a esta investigación en donde se ha protegido el anonimato del alumnado participante, así como la obtención del consentimiento informado en donde cada persona respondió a los instrumentos de manera voluntaria y con el conocimiento de los objetivos de esta investigación. De igual manera se prevé hacer uso adecuado de los resultados, manteniendo la veracidad y su exactitud para posteriormente hacer publicaciones que ayuden a contribuir en el ámbito educativo.

## **SEGUNDA PARTE: MARCO EMPÍRICO**

## CAPÍTULO 5. RESULTADOS

A partir del análisis estadístico de cada instrumento y de acuerdo a los objetivos planteados en esta investigación emanan los resultados obtenidos en el presente estudio; se darán a conocer los niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida de cada grado, conjuntamente se analizará la posible influencia de la implementación de la metodología Design Thinking con los factores anteriores (autoestima, felicidad, satisfacción con la vida) y con las expectativas y motivaciones del alumnado de cuarto año de magisterio de educación. Se destacarán las variables que han influido significativamente en la evolución de este grupo, ofreciendo en el siguiente capítulo las posibles razones que hayan podido dar lugar a estos resultados, éstos se irán presentando procesualmente como se han ido marcando los objetivos de este estudio.

El tamaño de la muestra fue de 248 alumnos y alumnas de distintos grados académicos (primero, segundo, tercero y cuarto) pertenecientes a la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza, estos datos se representan a continuación (tabla 15).

Tabla 15

*Distribución del alumnado por nivel académico (n=248)*

Grado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Primero	44	17.7	17.7
Segundo	40	16.1	33.9
Tercero	50	20.2	54.0
Cuarto	114	46.0	100.0
Total	248	100.0	

Fuente: elaboración propia.



En la identificación de la población por sexo, se observa que la muestra femenina se encuentra con mayor proporción con respecto a la masculina; teniendo un 97.2% de mujeres y el 2.8% de hombres, como se mencionó en la metodología este factor se debe a que el alumnado de educación es predominantemente femenino. Las edades comprendidas en este estudio la gran mayoría se encontró entre los 18 y los 53 años de edad; la media, es decir, el promedio de edad fue de 21.5 años representado en un 34.1%.

De acuerdo a las entrevistas realizadas al alumnado que salen de los rangos de edad refieren que han retomado sus estudios debido a que en el pasado tuvieron que abandonar sus carreras debido a diversas circunstancias como: asuntos familiares, para incorporarse al área laboral, por falta de tiempo, o simplemente están cursando un doble grado, y en este momento de sus vidas encontraron un espacio para retomar sus estudios a pesar de tener una edad fuera de la media.

## **5.1 Confiabilidad**

En esta investigación se han utilizado tres instrumentos estandarizados con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados; para Cohen y Swerdlik (2001) existen dos características deseables en toda medición siendo éstas la confiabilidad y la validez; al referirse a cualquier instrumento de medición en el campo de las ciencias sociales y de la conducta, se consideran estas dos cualidades como aspectos claves de la llamada “solidez psicométrica” del instrumento. Por ello se realizó el procedimiento para analizar la fiabilidad de estos instrumentos a través de la prueba “alpha de cronbach”. La fiabilidad o consistencia interna de los instrumentos examinados con alpha de cronbach adoptaron valores comprendidos entre .834 y .899; el criterio establecido y señalado por diferentes autores (Oviedo y Campo-Arias, 2005) es que el valor de alfa de cronbach, entre 0.70 y 0.90, indica una buena consistencia interna, de acuerdo con ello, el resultado en este análisis indica valores adecuados en su precisión (tabla 16).

Tabla 16

*Confiabilidad de los tres instrumentos aplicados*

Instrumento	Alpha de Cronbach	No. de elementos (Ítems)
Inventario de autoestima (Coopersmith)	.834	58
Escala de Felicidad (Alarcón)	.899	27
Satisfacción con la vida (Diener)	.895	5

Fuente: elaboración propia. En esta tabla se puede apreciar que los tres instrumentos muestran tener una buena consistencia interna.

## **5.2 La autoestima, felicidad y satisfacción con la vida del alumnado de educación.**

En este apartado se analizarán los datos para alcanzar el primer objetivo específico “analizar la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación en los diferentes años de formación de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza.”

### **5.2.1 La autoestima en el alumnado de educación**

El inventario de autoestima de Coopersmith, refiere que la autoestima global o total está compuesta por cuatro factores (autoestima general, autoestima social, autoestima escolar y autoestima familiar) la media general de estos factores de la autoestima fue de 16.09. Dada la naturaleza no paramétrica de las variables analizadas se realizó un análisis descriptivo bivariado a través de la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para identificar posibles diferencias en los factores de la autoestima en los diferentes años académicos. De acuerdo a los datos obtenidos, se observa que al comparar al alumnado de los diferentes años, la autoestima escolar es la única en la que existen diferencias significativas  $p < 0.05$ , es decir, que hubo cambios existentes en este factor, el cual se percibe más alto

tanto en cuarto grado con una media de 5.8, como en tercer año con una media de 5.7, esto en comparación con los otros dos (primero y segundo) (tabla 17).

Tabla 17

*Distribución de la puntuación de la autoestima según sus factores (n=248)*

	grado universitario				P
	primero Media	segundo Media	tercero Media	cuarto Media	
Autoestima general	21.14	21.2	20.86	21.12	.971
Autoestima social	6.52	6.38	6.56	6.32	.245
Autoestima familiar	6.75	6.5	6.66	6.59	.539
Autoestima escolar	5.16	5.38	5.7	5.8	.037
Autoestima total	39.57	39.45	39.78	39.82	.913

Fuente: elaboración propia. P es significativa cuando es <.05.

En los resultados del inventario de autoestima se puede comprobar que siete reactivos son  $p < .05$  lo cual sugiere la probabilidad de diferencias entre los grados académicos con respecto a los reactivos mencionados. Los datos obtenidos en esta tabla también reflejan un porcentaje global de las respuestas en donde el alumnado se siente o no identificado con esa afirmación.

Los porcentajes con mayor identificación en las afirmaciones positivas fueron “soy simpático”, “mis amigos gozan cuando están conmigo”, “usualmente puedo cuidarme a mí mismo” y “puedo tomar decisiones y cumplirlas”, estas afirmaciones son positivas para la formación de la autoestima y la mayoría del alumnado se identificó con estas afirmaciones positivas. Los porcentajes con menor identificación en los reactivos positivos fueron “deseo frecuentemente ser otra persona”, “tengo siempre que tener a alguien que me diga lo que tengo que hacer” “preferiría convivir

con personas menores que yo” “no me gusta ser un muchacho/a”, “no me gusta estar con otra gente” estas afirmaciones reiteran que la muestra en general no se identifica con reactivos que tienden a ser característicos de la baja autoestima (tabla 18).

Tabla 18

*Distribución del alumnado según sus percepciones con respecto a la autoestima (n=248)*

Reactivos	Igual que yo %	Distinto de mí %	P
1. Paso mucho tiempo soñando despierto	65.3%	34.7%	.231
2. Estoy seguro de mí mismo	73.7%	26.3%	.439
3. Deseo frecuentemente ser otra persona	9.4%	90.6%	.851
4. Soy simpático	98.8%	1.2%	.521
5. Mis padres y yo nos divertimos mucho juntos	83.7%	16.3%	.915
6. Me cuesta trabajo hablar en público	53.8%	46.2%	.585
7. Desearía ser más joven	11.2%	88.8%	.139
8. Hay muchas cosas acerca de mí mismo que me gustaría cambiar si pudiera	44.7%	55.3%	.431
9. Puedo tomar decisiones fácilmente	48.9%	51.1%	.736
10. Mis amigos gozan cuando están conmigo	95.2%	4.8%	.003
11. Me incomoda en casa fácilmente	16.6%	83.4%	.493
12. Me siento orgulloso de mi trabajo (escuela)	87%	13%	.594
13. Tengo siempre que tener a alguien que me diga lo que tengo que hacer	8.2%	91.8%	.667
14. Me toma mucho tiempo acostumbrarme a cosas nuevas	27.2%	72.8%	.442
15. Frecuentemente me arrepiento de las cosas que hago	12.7%	87.3%	.097
16. Soy popular entre mis compañeros de mi misma edad	46.8%	53.2%	.984
17. Usualmente mis padres consideran mis sentimientos	84.9%	15.1%	.547
18. Estoy haciendo el mejor trabajo que puedo	85.2%	14.8%	.073
19. Me doy por vencido fácilmente	12.4%	87.6%	.775
20. Usualmente puedo cuidarme a mí mismo	93.4%	6.6%	.826
21. Me siento suficientemente feliz	87%	13%	.958
22. Preferiría convivir con personas menores que yo	8.2%	91.8%	.151
23. Mis padres esperan demasiado de mí	20.2%	79.8%	.963
24. Me gusta que el profesor me interroge en clase	13.3%	86.7%	.107
25. Me entiendo a mí mismo	67.4%	32.6%	.583
26. Me cuesta comportarme como en realidad soy	18.4%	81.6%	.767

Reactivos	Igual que yo %	Distinto de mí %	P
27. Las cosas en mi vida están muy complicadas	16.9%	83.1%	.273
28. Los demás (chicos) casi siempre siguen mis ideas	50.2%	49.8%	.079
29. Nadie me presta mucha atención en casa	9.7%	90.3%	.020
30. No estoy progresando en la escuela como me gustaría	18.1%	81.9%	.004
31. Puedo tomar decisiones y cumplirlas	94.3%	5.7%	.811
32. Realmente no me gusta ser un muchacho (a)	5.1%	94.9%	.100
33. Tengo una mala opinión de mí mismo	9.4%	90.6%	.927
34. No me gusta estar con otra gente	5.4%	94.6%	.597
35. Muchas veces me gustaría irme de casa	23%	77%	.824
36. Frecuentemente me incomoda la escuela	11.2%	88.8%	.664
37. Frecuentemente me avergüenzo de mí mismo	9.1%	90.9%	.544
38. No soy tan bien parecido como otra gente	24.8%	75.2%	.441
39. Si tengo algo que decir, usualmente lo digo	84.6%	15.1%	.273
40. Los demás me tienen envidia	11.5%	88.5%	.211
41. Mis padres me entienden	86.4%	13.6%	.640
42. Mi profesor me hace sentir que no soy gran cosa	10%	90%	<.001
43. A mí no me importa lo que me pasa	10.3%	89.7%	.095
44. Soy un fracaso	2.7%	97.3%	.857
45. Me incomodo fácilmente cuando me corrigen	48.6%	51.4%	<.001
46. Las otras personas son más agradables que yo	13.6%	86.4%	.216
47. Usualmente siento que mis padres esperan más de mí	19%	81%	.842
48. Frecuentemente me siento desilusionado en la escuela	17.8%	82.2%	.05
49. Generalmente las cosas no me importan	3.3%	96.7%	.492
50. No soy una persona confiable para que otros dependan de mí	9.4	90.6%	.006

Fuente: elaboración propia. P es significativa cuando es <.05.

Como se expone en la siguiente tabla, siete reactivos incluidos en el inventario de autoestima mostraron respuestas significativamente distintas al comparar por grados académicos (tabla 19). En el primer reactivo “*mis amigos gozan cuando están conmigo*” en cuarto año la proporción del alumnado que están de acuerdo con esa afirmación es más baja que en los otros años, especialmente si se compara con el segundo y tercer año de educación, donde la totalidad de universitarios piensan que sus amigos/as gozan cuando están con ellos o ellas, ( $p=.003$ ).

En el segundo reactivo “*nadie me presta mucha atención en casa*” se percibe un porcentaje bajo con respecto a esta afirmación; sin embargo en segundo año existe un porcentaje un poco más elevado con 22.5% lo cual sugiere que se sienten identificados con esta afirmación ( $p=.020$ ).

Para el tercer reactivo “*no estoy progresando en la escuela como me gustaría*” se percibe que en primer grado el 34.1% está de acuerdo con la afirmación, seguido por segundo año con 30% y en los demás grados se percibe en un porcentaje más bajo; lo cual indica que en años superiores no tienen la percepción de no progresar académicamente ( $p=.004$ ).

En el caso del cuarto reactivo “*mi profesor me hace sentir que no soy gran cosa*” los resultados denotan que en primer grado el 27.3% se identifica con esta afirmación, y en el caso de cuarto grado solo el 3.5% manifiesta una percepción similar ( $p<.001$ ).

El quinto reactivo “*me incomodo fácilmente cuando me corrigen*” el 60.5% del alumnado de cuarto grado se identificó con esta afirmación seguido por primer grado con 40.9%, dejando a segundo grado con la percepción más baja de 25% ( $p<.001$ ).

Con respecto al sexto reactivo “*frecuentemente me siento desilusionado en la escuela*” el 29.5% correspondiente al primer grado se sintió identificado con esta afirmación, seguido por segundo grado con un 27.5% y tercero se puntuó con un porcentaje inferior de 10% al sentirse desilusionado en el colegio ( $p=.05$ ).

Para el séptimo y último reactivo “*no soy una persona confiable para que otros dependan de mí*” el grado con mayor identificación con esta afirmación fue segundo grado con 25% y el grado con menor identificación fue cuarto grado con 5.3% ( $p=.006$ ) (tabla 19).

Tabla 19

*Asociaciones significativas en la percepción de la autoestima del alumnado por grados académicos (n=248)*

Reactivo	Escala	Primer Grado	Segundo Grado	Tercer Grado	Cuarto Grado	Total	P
Mis amigos gozan cuando están conmigo	Igual que yo	97.7%	100%	100%	90.4%	97%	.003
Nadie me presta mucha atención en casa	Igual que yo	2.3%	22.5%	12%	8.8%	39%	.020
No estoy progresando en la escuela como me gustaría	Igual que yo	34.1%	30%	8%	16.7%	22.2%	.004
Mi profesor me hace sentir que no soy gran cosa	Igual que yo	27.3%	15%	20%	3.5%	16.4%	<.001
Me incomodo fácilmente cuando me corrigen	Igual que yo	40.9%	25%	38%	60.5%	41.1%	<.001
Frecuentemente me siento desilusionado en la escuela	Igual que yo	29.5%	27.5%	10%	17.5%	21.1%	.05
No soy una persona confiable para que otros dependan de mí	Igual que yo	11.4%	25%	16%	5.3%	14.4%	.006

Fuente: elaboración propia. *P* es significativa cuando es <.05.

Con respecto a las observaciones de los niveles de autoestima que presenta el alumnado de la facultad de educación, se hizo un análisis estadístico con el uso de tablas de contingencia, para obtener los porcentajes de los grados de autoestima global y su distribución por grados. En ninguno de los grados analizados (primero, segundo, tercero y cuarto) se encontraron niveles de autoestima alto; este análisis se concretó a la autoestima global, es decir, al conjunto de la autoestima (familiar, social, total y escolar).

En general todos los grados se encuentran con porcentajes altos en el nivel de autoestima media, por ejemplo en primer grado se registró un 100%, para segundo un 97.5%, para tercero fue el 96% y para cuarto el 97.4%; esto quiere decir que el alumnado de educación sin importar el grado académico gozan de una autoestima media, ya que en el caso de autoestima baja los porcentajes fueron mínimos como en el caso de segundo fue del 2.5%, para tercero el 4% y para cuarto grado el 2.6% (tabla 20).

Tabla 20

*Niveles de autoestima total por grados académicos (n=248)*

Grado	Autoestima baja	Autoestima media	Autoestima alta
Primero	0%	100%	0%
Segundo	2.5%	97.5%	0%
Tercero	4%	96%	0%
Cuarto	2.6%	97.4%	0%

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, también se realizó el mismo análisis estadístico pero con respecto a los niveles de autoestima escolar, la cual indicó lo siguiente: en contraste con los resultados de la autoestima global, se puede observar que en la autoestima escolar los niveles de autoestima baja son más recurrentes; tal es el caso de primer grado en donde se ubica ese factor de autoestima en un 56.8%, para segundo fue de 45%, para tercero 26% y para cuarto de 32.5%, lo cual indica que la percepción de la autoestima escolar en el alumnado en educación es baja.



También se encuentran casos reiterativos en la autoestima media, como en el caso de primer grado con 38.6%, para segundo de 47.5%, en tercer grado aumenta a 76% y para cuarto 57.9%. De acuerdo a lo anterior, se observa que la autoestima alta tiene un mínimo de porcentaje como en el caso de tercero que no hay ninguno en existencia, para primero un 4.5%, para segundo el 7.5% y finalmente para cuarto con un 9.6%, lo cual indica que un mínimo porcentaje del alumnado tiene una autoestima escolar alta (tabla 21).

Tabla 21

*Niveles de autoestima escolar por grados académicos (n=248)*

Grado	Autoestima baja	Autoestima Media	Autoestima alta
Primero	56.8%	38.6%	4.5%
Segundo	45%	47.5%	7.5%
Tercero	26%	74%	0%
Cuarto	32.5%	57.9%	9.6%

Fuente: elaboración propia.

Siguiendo con el análisis estadístico a través del uso tablas de contingencia se obtuvieron los porcentajes de los grados de autoestima familiar, social y general por grados académicos, mostrando que en la autoestima familiar, se percibió un porcentaje mayor en la autoestima alta en primero con 47.7%, seguido por la autoestima media en segundo grado con 53%, en tercero 46% y en cuarto con 41.2% esto alude a una buena autoestima familiar lo cual está relacionado a una buena convivencia en el entorno parental y fraternal.

Con respecto a la autoestima social se ubicó en el nivel medio en primero con 59.1%, en segundo con 67.5%, en tercero con 76% y en cuarto con 63.2%, lo cual indica una autoestima social adecuada que tiene que ver con las relaciones positivas entre pares y con el medio que rodea a la persona. Finalmente para la autoestima general se encontró una autoestima media en primer año con 50% del alumnado a favor, una similitud de porcentajes para segundo grado con 45% tanto para un nivel de autoestima media y alta; para tercer año el 54% en nivel medio y en este mismo nivel en cuarto el 52.6% lo cual indica un aceptación de sí mismo ante el mundo (tabla 22).

Tabla 22

*Distribución del alumnado de los niveles de autoestima familiar, social y general por grados académicos (n=248)*

Grado académico	Autoestima familiar			Autoestima Social			Autoestima general		
	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta
Primero	18.2%	34.1%	47.7%	15.9%	59.1%	25%	9.1%	50%	40.9%
Segundo	17.5%	53%	27.5%	17.5%	67.5%	15%	10%	45%	45%
Tercero	18%	46%	36%	10%	76%	14%	10%	54%	36%
Cuarto	21.1%	37.7%	41.2%	21.1%	63.2%	15.8%	7%	52.6%	40.4%

Fuente: elaboración propia.

### 5.2.2 Felicidad en el alumnado de educación

La escala factorial para medir la felicidad de (Alarcón), refiere que la felicidad está compuesta por cuatro factores (sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida general, realización personal y la alegría de vivir), por ello se realizó el análisis

descriptivo bivariado a través de la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. Los resultados refieren que el factor denominado “realización personal”  $p=.035$  indica diferencias en el alumnado de entre los demás factores (tabla 23).

Tabla 23

*Percepción del alumnado en relación a los factores de la felicidad (n=248)*

Agrupación de factores	Media	<i>P</i>
Sentido positivo de la vida	43.94	.064
Satisfacción con la vida	31	.161
Realización personal	19.20	.035
Alegría de vivir	16.37	.158

Fuente: elaboración propia. *P* muestra significancia cuando es  $<.05$ .

El análisis estadístico realizado para la escala factorial para medir la felicidad se estableció desde distintos análisis del instrumento a la muestra de 248 alumnos y alumnas sin distinción de grado académico, el análisis provee datos que marcan los distintos niveles de felicidad que puede percibir una persona (muy baja, baja, media, alta y muy alta) a partir de un análisis descriptivo univariado, se observó que la mayoría percibe una felicidad media la cual ha sido reflejada en el 44.4% de los casos, seguido por alta con 27.4% y muy alta con 22.2% lo cual refleja que el alumnado percibe tener una felicidad media y un porcentaje menor baja felicidad (tabla 24).

Tabla 24

*Distribución general del alumnado con respecto a los niveles de felicidad (n=248)*

Nivel de felicidad	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado
muy baja	3	1.2	1.2
Baja	12	4.8	6.0
Media	110	44.4	50.4
Alta	68	27.4	77.8
muy alta	55	22.2	100.0
Total	248	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Siguiendo con el análisis de felicidad a los 27 reactivos, se observa que “la felicidad es para algunas personas, no para mí”, “me siento triste por lo que soy” destacaron por puntuar alto, en contraste con el reactivo “creo que no me falta nada” que puntuó más bajo, y el resto de los reactivos se mantuvieron dentro de la media teórica que es 3 (tabla 25).

Tabla 25

*Análisis descriptivo de los reactivos de la escala de felicidad (n=248)*

Reactivo	Mínimo	Máximo	Media	DE
1. En la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal	2	5	3.6	.6
2. Siento que mi vida está vacía	2	5	4.4	.6
3. Las condiciones de mi vida son excelentes	2	5	3.7	.7
4. Estoy satisfecho con mi vida	2	5	4.0	.6
5. La vida ha sido buena conmigo	1	5	3.7	.7
6. Me siento satisfecho con lo que soy	1	5	4.0	.6
7. Pienso que nunca seré feliz	1	5	4.5	.7
8. Hasta ahora, he conseguido las cosas que para mí son importantes	2	5	4.0	.7
9. Si volviese a nacer, no cambiaría casi nada en mi vida	1	5	3.7	.8
10. Me siento satisfecho porque estoy donde tengo que estar	2	5	4.0	.6
11. La mayoría del tiempo me siento feliz	2	5	3.9	.6
12. Es maravilloso vivir	1	5	4.3	.6

Reactivo	Mínimo	Máximo	Media	DE
13. Por lo general me siento bien	1	5	4.1	.6
14. Me siento inútil	2	5	4.4	.7
15. Soy una persona optimista	1	5	3.6	.8
16. He experimentado la alegría de vivir	1	5	4.1	.6
17. La vida ha sido injusta conmigo	1	5	3.8	.8
18. Tengo problemas tan hondos que me quitan la tranquilidad	1	5	4.0	.8
19. Me siento un fracasado	2	5	4.5	.6
20. La felicidad es para algunas personas, no para mí	1	5	4.6	.6
21. Estoy satisfecho con lo que hasta ahora he alcanzado	1	5	4.1	.6
22. Me siento triste por lo que soy	3	5	4.6	.5
23. Para mí, la vida es una cadena de sufrimientos	2	5	4.5	.6
24. Me considero una persona realizada	2	5	3.9	.6
25. Mi vida transcurre plácidamente	2	5	3.6	.6
26. Todavía no he encontrado sentido a mi existencia	1	5	4.2	.8
27. Creo que no me falta nada	1	5	3.5	.8

Fuente: elaboración propia. La abreviatura DE corresponde a la desviación estándar.

De acuerdo al análisis por grado académico con respecto a los niveles de felicidad se puede observar que todos los grados académicos se ubican con una percepción media de ésta, en primer grado con 45.5%, en segundo con 42.5%, tercero con 46% y en cuarto grado 43.9%. Con respecto a la percepción alta se encuentra primero con 22.7%, segundo con 27.5%, tercero con 30% y cuarto con 27.4%, lo cual indica que un gran porcentaje se mantiene en un nivel adecuado de felicidad. En cambio para el nivel bajo se demuestra que tanto en tercero como cuarto año no se percibe; sin embargo en el grado de primero sí, pero se mantiene en un porcentaje bajo de 4.5% y en segundo con un mínimo de 2.5%, lo cual indica que para estos grados hay un mínimo porcentaje que perciben una baja felicidad. Se observa  $p=.202$  lo cual no presenta un cambio significativo en el pre y postest (tabla 26).

Tabla 26

*Percepción del nivel de felicidad por grados académicos (n=248)*

Grado universitario	Porcentaje de nivel de felicidad				
	muy baja	baja	media	alta	muy alta
Primero	4.50%	11.40%	45.50%	22.70%	15.90%
Segundo	2.50%	7.50%	42.50%	27.50%	20.00%
Tercero	0.00%	4.00%	46.00%	30.00%	20.00%
Cuarto	0.00%	1.80%	43.90%	28.10%	26.30%

Fuente: elaboración propia.

Se llevó a cabo un análisis de aquellos reactivos  $p < .05$ , los siete de los 27 reactivos de la escala factorial para medir la felicidad, arrojaron los siguientes datos: “*en la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal*” en este reactivo se observa que ningún grado estuvo totalmente de acuerdo con esta afirmación; sin embargo, el primer grado con 47.7% se mantuvieron en una postura media (ni acuerdo ni desacuerdo) para cuarto, tercer y segundo grado el 59.6%, el 66% y el 55% respectivamente lo cual indica que la mayoría se identificó con esta afirmación reafirmando un aspecto que comparte rangos de la felicidad  $p = .024$

Con respecto al reactivo, “*pienso que nunca seré feliz*”, los cuatro grados estuvieron totalmente en desacuerdo con esta afirmación, manifestado con porcentajes altos ese desacuerdo, en cuarto grado con 74.6%, segundo con 67.5%, tercero 58% y primero con 59.1%. Lo cual indica que no tienen pensamiento pesimistas en cuanto a la felicidad  $p = .015$ . En el reactivo “*me siento inútil*” se distribuyó el mayor porcentaje en estar en desacuerdo con esa afirmación, en primer grado con 54.5%, en segundo con 55%, tercero con 42% y cuarto grado con 60.5%, indicando en su mayoría no sentirse ineficaces  $p = .014$ .

De acuerdo con el reactivo “*me siento un fracasado*”, también se encontraron puntuaciones más altas en estar en desacuerdo con esta afirmación percibidas en

primero con 50%, en segundo 72.5%, en tercero 58% y en cuarto grado con 64.1%, esto indica que la mayoría no mantiene una idea negativa de su desempeño  $p=.004$ .

En el reactivo “*me siento triste por lo que soy*” se encontró una percepción alejada a esta afirmación, encontrando en la escala de totalmente en desacuerdo porcentajes altos por cada grado académico: en primer año 56.8%, en segundo 80%, en tercero 48% y finalmente para cuarto grado 70.2%. Por ello se infiere que se aceptan por lo que son  $p=.025$ .

Para el reactivo “*todavía no he encontrado sentido a mi existencia*” se encuentra el mayor porcentaje entre estar totalmente en desacuerdo, para lo cual, en primero están en un rango mayor a estar totalmente en desacuerdo con 43%, para segundo 47.5%, para cuarto 54.4% y para tercero el 42%, esto puede sugerir que mantienen una idea de lo que proyectan ser a corto o largo plazo  $p=.033$ .

En el reactivo “*creo que no me falta nada*” se distribuyó el porcentaje mayor entre la escala de no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo 45%; y en la escala de estar en desacuerdo en tercero el 54% y cuarto 44.7% con ello se infiere que aún no logran alcanzar metas y su percepción de carencia se acentúa  $p<.001$  (tabla 27).

Tabla 27

*Asociación de reactivos en la percepción de la autoestima del alumnado (n=248)*

Reactivo	Grado	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni acuerdo Ni desacuerdo	desacuerdo	Totalmente desacuerdo	P
En la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal	Primero	4.5%	36.4%	47.7%	11.4%	0%	.024
	Segundo	7.5%	55%	30%	7.5%	0%	
	Tercero	2.0%	66%	32%	0%	0%	
	Cuarto	4.4%	59.6%	34.2%	1.8%	0%	

Reactivo	Grado	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni acuerdo Ni desacuerdo	desacuerdo	Totalmente desacuerdo	<i>P</i>
Pienso que nunca seré feliz	Primero	0%	6.8%	6.8%	27.3%	59.1%	.015
	Segundo	2.5%	5%	10%	15%	67.5%	
	Tercero	0%	0%	4%	38%	58%	
	Cuarto	0%	.9%	.9%	23.7%	74.6%	
Me siento inútil	Primero	0%	2.3%	15.9%	27.3%	54.5%	.014
	Segundo	0%	2.5%	17.5%	25%	55%	
	Tercero	0%	0%	8%	50%	42%	
	Cuarto	0%	.9%	2.6%	36%	60.5%	
Me siento un fracasado	Primero	0%	0%	4.5%	45.5%	50%	.004
	Segundo	0%	2.5%	15%	10%	72.5%	
	Tercero	0%	0%	8%	34%	58%	
	Cuarto	0%	0%	2.6%	28.1%	64.1%	
Me siento triste por lo que soy	Primero	0%	0%	6.8%	36.4%	56.8%	.025
	Segundo	0%	0%	2.5%	17.5%	80%	
	Tercero	0%	0%	10%	42%	48%	
	Cuarto	0%	0%	2.6%	27.2%	70.2%	
Todavía no he encontrado sentido a mi existencia	Primero	4.5%	4.5%	9.1%	38.6%	43.2%	.033
	Segundo	0%	0%	25%	27.5%	47.5%	
	Tercero	0%	0%	20%	42%	38%	
	Cuarto	.9%	.9%	7%	36.8%	54.4%	
Creo que no me falta nada	Primero	9.1%	20.5%	27.3%	25%	18.2%	<.001
	Segundo	0%	12.5%	45%	27.5%	15%	
	Tercero	0%	0%	36%	54%	10%	
	Cuarto	0%	8.8%	37.7%	44.7%	8.8%	

Fuente: elaboración propia. *P* es significativa cuando es <.05.



### 5.2.3 Satisfacción con la vida en el alumnado de educación

De acuerdo al análisis realizado con el instrumento de satisfacción con la vida de Diener, que fue proporcionado al total de la muestra (248 alumnas y alumnos) de la facultad de educación se obtuvieron los siguientes datos: con respecto al reactivo “*estoy satisfecho con mi vida*” puntuó alto, esto quiere decir que la mayoría del alumnado estuvo identificado/a con esta afirmación lo cual supone una característica relevante con respecto a la satisfacción con la vida. Con respecto al reactivo “*las circunstancias de mi vida son buenas*” fue el único en obtener  $p=.002$ , lo cual supone ser el único que presenta diferencias significativas entre los demás reactivos que componen la escala de satisfacción con la vida (tabla 28).

Tabla 28

*Análisis descriptivo de los reactivos del instrumento de satisfacción con la vida (n=248)*

Reactivo	Mínimo	Máximo	Media	SD	P
En la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea.	1	7	5.37	±1.2	.505
Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes.	1	7	5.62	±1.2	.851
Estoy satisfecho con mi vida.	1	7	5.71	±1.1	.152
Si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido.	1	7	4.74	±1.5	.816
Las circunstancias de mi vida son buenas.	1	7	5.58	±1.4	.002

Fuente: elaboración propia. La abreviatura SD corresponde a la desviación estándar, y  $P$  muestra significancia cuando es  $<.05$ .

Se realizó un análisis estadístico descriptivo univariado del instrumento en general, con ello se obtuvieron los niveles de satisfacción con la vida en frecuencias y porcentajes de todo el alumnado de educación en donde se obtuvieron los

siguientes datos: el 44% del alumnado se perciben satisfechos con la vida y el 33.5% altamente satisfechos con la vida, y se develan porcentajes mínimos en escalas de insatisfacción con la vida, el 13.7% se consideran ligeramente satisfechos y el 2.4% muy insatisfechos, esto revela que el alumnado en general está en un promedio de satisfechos con la vida y un mínimo insatisfechos (tabla 29).

Tabla 29

*Distribución del alumnado según sus niveles de satisfacción con la vida (n=248)*

Nivel de satisfacción con la vida	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado
Muy insatisfechos	6	2.4	2.4
Insatisfechos	4	1.6	4.0
Ligeramente insatisfechos	11	4.4	8.5
Ligeramente satisfechos	34	13.7	22.2
Satisfechos	110	44.4	66.5
Altamente satisfechos	83	33.5	100.0
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con la percepción de satisfacción con la vida, el cual fue analizado por grados académicos, indica que el primer año puntúa con un porcentaje de 56.8% indicando el alumnado se encuentra satisfecho con la vida; para segundo grado el 42.5% se perciben altamente satisfechos con la vida, mientras que en tercer grado está dividido entre estar satisfechos y altamente satisfechos con 38% y 36% respectivamente; y para cuarto grado el 45.6% se percibe como satisfechos con la vida. Dejando en porcentajes mínimos a los que se perciben como insatisfechos o ligeramente insatisfechos (tabla 30).

Tabla 30

*Percepción del alumnado en relación a la satisfacción con la vida por grados académicos (n=248)*

Grado académico	MI	I	LS	LI	LSA	S	Total
Primero	2 4.5%	1 2.3%	2 4.5%	3 6.8%	25 56.8%	11 25.0%	44 100.0%
Segundo	0 0.0%	2 5.0%	1 2.5%	6 15.0%	14 35.0%	17 42.5%	40 100.0%
Tercero	3 6.0%	0 0.0%	0 0.0%	10 20.0%	19 38.0%	18 36.0%	50 100.0%
Cuarto	1 .9%	1 .9%	8 7.0%	15 13.2%	52 45.6%	37 32.5%	114 100.0%
Total	6 2.4%	4 1.6%	11 4.4%	34 13.7%	110 44.4%	83 33.5%	248 100.0%

Fuente: elaboración propia. Las abreviaturas corresponden a las siguientes afirmaciones (muy insatisfechos MI, insatisfechos I, ligeramente insatisfechos LI, ligeramente satisfechos LSA, satisfechos S y altamente satisfechos AS).

### **5.3 Influencia de la formación de Design Thinking en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida en el alumnado de cuarto año de educación**

Con respecto al segundo objetivo propuesto en esta investigación, “analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza” se obtuvieron hallazgos descritos a continuación:

#### **5.3.1 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la autoestima**

Para alcanzar este objetivo fue necesario el tratamiento estadístico de McNemar, que permite identificar asociaciones significativas en muestras

relacionadas para variables cualitativas, esto con la finalidad de comprender si la metodología de Design Thinking contribuye al favorecimiento de la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida o de lo contrario se contrasta esta hipótesis; además de conocer los resultados comparativos entre el antes y después de la aplicación (pretest y postest). Los seis reactivos  $p < 0.50$ , que mostraron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y postest son factores de la autoestima principalmente (escolar, general y social) encontrando mejoría entre la etapa pretest (antes de la formación) y la etapa postest (después de la formación) destacando cambios positivos en estos ítems, con una mejora general inicial que va del 10.8% hasta un 24.1% (tabla 31).

Tabla 31

*Evolución de la autoestima del alumnado en educación antes y después de la formación con Design Thinking (n=83)*

Reactivo		N Respuestas esperadas	%		P
			Cambio a respuestas esperadas	Valoración de la efectividad	
Me cuesta trabajo hablar en público	Pre	36			.05
	Post	45	10.8%	Mejora	
Hay muchas cosas acerca de mí mismo que me gustaría cambiar si pudiera	Pre	44			.011
	Post	59	18.1%	Mejora	
Puedo tomar decisiones fácilmente	Pre	36			.043
	Post	47	13.2%	Mejora	
Soy popular entre mis compañeros de mi misma edad	Pre	35			.002
	Post	55	24.1%	Mejora	
Estoy haciendo el mejor trabajo que puedo	Pre	69			.012
	Post	78	10.9%	Mejora	
Si tengo algo que decir, usualmente lo digo	Pre	65			.007
	Post	78	15.8%	Mejora	

Fuente: elaboración propia. *P* es significativa cuando es  $< .05$ .

El siguiente análisis fue la revisión del antes y el después de la formación con Design Thinking con respecto a su influencia con la autoestima total o global y en sus factores (familiar, social, general y escolar), en los resultados se puede observar que se encontraron cambios significativos en la autoestima general y social. La valoración de la efectividad del Design Thinking en la autoestima social mejoró en la autoestima alta el 7.2%, en la baja el 7.3%, en la media y muy alta el 16.8%, obteniendo  $p=.039$ , lo cual sugiere que hubo cambios significativos perceptivos positivos en el antes y después de la formación con Design Thinking. En la valoración de la autoestima social con  $p=.014$  se muestra una mejora de la autoestima muy alta con el 14.6%, con respecto a la autoestima alta se mantiene igual y la media mejora el 15.9% y finalmente se puede observar que la autoestima baja aumentó un 1.2% (tabla 32).

Tabla 32

*Evolución de la autoestima general y social antes y después de la formación con Design Thinking (n=83)*

Factor autoestima	Valor	N Pre	N Post	% Diferencia	Valoración de la efectividad	P
Social	Baja	15	9	7.3%	Mejora	.039
	Media	31	17	16.8%	Mejora	
	Alta	24	30	7.2%	Mejora	
	Muy alta	13	27	16.8%	Mejora	
General	Baja	5	6	1.2%	Empeora	.014
	Media	24	11	15.9%	Mejora	
	Alta	32	32	0%	Igual	
	Muy alta	21	33	14.6%	Mejora	

Fuente: elaboración propia. P es significativa cuando es  $<.05$ .

### **5.3.2 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la felicidad**

De acuerdo al análisis realizado en cada reactivo se encuentra que solo el primer ítem enlistado en la escala de felicidad “*en la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal*” obtuvo  $p=.023$ , lo cual indica que existen cambios entre el pretest y el postest con respecto a esta afirmación indicando que la felicidad media del alumnado disminuyó del 32.5% al 18.1%, sin embargo en la felicidad alta mejoró del 66.3% al 80.7%, y la felicidad baja permaneció igual con un 1.2%. En los demás reactivos no se reportan cambios significativos y en la mayoría se percibe que no hubo diferencias porcentuales relevantes en la percepción de la felicidad en el alumnado.

También se realizó el pretest y postest con la felicidad total, es decir, todos los factores englobados, indicando que en el pretest la felicidad muy baja es del 0% e incrementó a 2.4%; para la felicidad baja en el pretest es de 1.2% y en el postest fue de 7.2%, para la felicidad media del 45.8% disminuyó a 26.5%; la felicidad alta antes de la formación fue de 27.7% y aumentó a 32.5%; para la felicidad muy alta en el pretest se reportó con un 25.3% y al término de la formación aumentó a 31.3%; sin embargo se reportó  $p=.421$  lo cual reafirma que los cambios ocurridos no fueron estadísticamente significativos.

### **5.3.3 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking y satisfacción con la vida**

En el análisis pretest y postest con la formación de Design Thinking y su efecto con la satisfacción con la vida, los resultados muestran que solo en el reactivo “*en la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea*” tuvo  $p=0.012$ , antes de la aplicación tuvo una media de 5.41 y al postest 5.70 (tabla 33); en porcentajes se aprecia que en el pretest el 2.4% está en desacuerdo con esta afirmación y en el postest disminuyó a 1.2%; antes de la formación los universitarios manifestaron que el 9.6% respondieron estar “ni de acuerdo ni en desacuerdo” y en el postest en

esa misma respuesta aumentó a 12%. Para la respuesta “estoy totalmente de acuerdo” en el pretest se identificaron con esa respuesta el 10.8% de los universitarios, mientras que en el postest aumentó a 21.7%, esto indica el cambio positivo de percepción del alumnado con respecto a un factor de la satisfacción con la vida.

También se realizó el análisis a la satisfacción con la vida en términos globales, es decir, a todo el alumnado de cuarto año, los resultados reflejan que no hubo diferencias significativas  $p=.184$ , los niveles de insatisfacción con la vida disminuyeron 1.2%, los que dijeron estar satisfechos con su vida en el pretest fue el 44.6% y al término de la formación fue del 41% y para los altamente satisfechos antes de la formación el 33.7% y al término se registró un aumento de 42%, sin embargo no se aprecia un cambio estadísticamente significativo.

Tabla 33

*Percepción del alumnado con respecto a la satisfacción con la vida antes y después de la formación de Design Thinking (n=83)*

Reactivos	Pre (Media, DE)	Post (Media, DE)	<i>P</i>
En la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea	5.41 ± 1.2	5.70 ± 1.1	0.012
Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes	5.64 ± 1.1	5.77 ± 1.0	0.300
Estoy satisfecho con mi vida	5.83 ± .8	5.89 ± 1.0	0.427
Si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido	4.96 ± 1.3	4.88 ± 1.4	0.489
Las circunstancias de mi vida son buenas	5.61 ± 1.3	5.69 ± 1.1	0.527

Fuente: elaboración propia. La abreviatura DE corresponde a la desviación estándar; *P* es significativa cuando es <.05.

## 5.4 Influencia del Design Thinking sobre las expectativas y motivaciones del alumnado

De acuerdo al tercer objetivo específico planteado en la metodología de esta investigación supone “analizar la influencia del Design Thinking en las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza” para verificar el cierre de las preguntas se puede consultar la tabla 13.

Los reactivos finales se presentaron de la siguiente manera:

✓ Reactivo 1. *¿Qué te motivó a estudiar educación?*

### Opciones de respuesta

a) Vocación; b) mejorar la educación a partir de sus aportaciones en este ámbito; c) particular interés en aportar en la infancia.

✓ Reactivo 2. *¿Te consideras innovador/a?*

### Opciones de respuesta

a) Sí; b) no; c) no lo sé (en este reactivo se pretende valorar en el pre y post si existe un cambio en la percepción de sentirse innovador/a, a partir de los conocimientos y estrategias aprendidos en clase.

✓ Reactivo 3. *¿Qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?*

### Opciones de respuesta

a) Maestro/a, b) seguir estudiando, c) investigador/a, d) no lo sé

✓ Reactivo 4. *¿Qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?*

### Opciones de respuesta

a) Mejorar el sistema educativo, b) Transformación social, c) mejorar la convivencia y el desarrollo integral de los niños y niñas, d) no lo sé.

Con respecto al análisis estadístico, los resultados indican que en la cuestión *¿Qué te motivó a estudiar educación?*, se puede observar que antes de la formación



(pretest) indicaron que el 33.7% estaban convencidos de haber elegido esa carrera por “*vocación*”; y después de la formación posttest el 38.6% reflejaron estar de acuerdo con esta afirmación; en la opción de respuesta de “*mejorar la educación*” se puede observar que el porcentaje aumentó con respecto a la aplicación posttest. En la respuesta de “*interés en la infancia*” se nota una disminución y los que se encontraban indecisos lograron aclarar sus dudas ubicándose en alguna de las respuestas anteriores, este reactivo presenta  $p=.037$  lo cual demuestra los cambios positivos logrados a través de la formación siendo significativos (tabla 34).

Con respecto a la opción de respuesta de haber elegido esta carrera para “*mejorar la educación*” en el pretest, el 9.6% consideró la elección de carrera por esta razón; sin embargo, en la aplicación posttest el 21.7% cambió en un porcentaje considerable la opinión que tenían con respecto al pretest. Para el alumnado que estaba indeciso en cuanto a la razón de la elección de carrera antes de la formación el 7.2% estaba indeciso y al término de la formación ninguno se mantuvo en duda; cabe señalar que en este reactivo se observa una  $p=.037$ , lo cual reitera el cambio significativo positivo que se dio antes y después de la formación de Design Thinking (tabla 34).

En lo que respecta al segunda cuestión *¿Te consideras innovador/a?* los resultados indican que antes de la formación el 63.9% del alumnado se consideraban innovadores/as, y al terminar la formación, aumentó la percepción de sentirse innovadores/as con un 94%; aquellos que estaban indecisos/as en considerarse innovadores, al terminar la formación ninguno se quedó en duda. En este reactivo hay un  $p<.001$  indicando que existe una diferencia estadísticamente significativa, lo cual sugiere que el alumnado sí logró un cambio importante en la percepción de sentirse innovadores al término de la formación con Design Thinking (tabla 34).

En el análisis realizado a la tercera cuestión *¿Qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?*, indica que la gran mayoría tiene la expectativa de culminar sus estudios e insertarse en el ámbito laboral a través de una plaza de maestro/a; sin embargo al término de la formación en el análisis posttest se puede observar que

aquellos que querían seguir estudiando disminuyeron y el área de interés en la investigación aumentó; aquel alumnado que estaba indeciso disminuyó a 1.2% para colocarse en una de las opciones anteriores, al realizarse la prueba  $p < .001$  reitera las variaciones significativas existentes en el pretest y postest de acuerdo a esta pregunta indicando los cambios positivos ocurridos (tabla 34).

En la cuarta cuestión *¿Qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?* Se encontraron cambios trascendentes en los intereses del alumnado, aquel que se encontraba en duda en su aportación disminuyó y se colocó en alguna aportación relevante; asimismo en la transformación social hubo cambios positivos; sin embargo en esta cuestión se encontró  $p = .746$ , lo cual supone que los cambios ocurridos no son estadísticamente significativos (tabla 34).

Tabla 34

*Evolución de las motivaciones y expectativas para elegir la carrera de educación en el alumnado de cuarto año antes y después de la formación con Design Thinking (n=83)*

Respuesta	Pretest		Postest		P
	Frec.	%	Frec.	%	
<i>¿Qué te motivó a estudiar educación?</i>					
Vocación	28	33.7%	32	38.6%	.037
mejorar la educación	8	9.6%	18	21.7%	
interés en la infancia	41	49.4%	33	39.8%	
no lo sé	6	7.2%	0	0%	
<i>¿Te consideras innovador/a?</i>					
Sí	53	63.9%	78	94%	<.001
No	25	30.1%	5	6%	
No lo sé	5	6%	0	0%	

Respuesta	Pretest		Posttest		P
	Frec.	%	Frec.	%	
<i>¿Qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?</i>					
Maestro/a	65	78.3%	60	72.3%	
Seguir estudiando	2	2.4%	1	1.2%	
Investigador/a	7	8.4%	21	25.3%	<.001
No lo sé	9	10.8%	1	1.2%	
<i>¿Qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?</i>					
Mejorar el sistema educativo	29	34.9%	38	45.8%	
Transformación social	3	3.6%	21	25.3%	.746
Mejorar la convivencia y el desarrollo infantil	19	22.9%	18	21.7%	
No lo sé	32	38.6%	6	7.2%	

Fuente: elaboración propia. La abreviatura Frec. Se refiere a la frecuencia; P es significativa cuando es <.05.

## 5.5 Relación entre las expectativas y motivaciones del alumnado en formación y sus niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida

Para el desarrollo del objetivo 4 del presente estudio, centrado en el análisis de la relación entre las expectativas y motivaciones del alumnado de cuarto año y su relación con los niveles de autoestima, felicidad y satisfacción con la vida se reportaron los siguientes hallazgos.

### 5.5.1 Relación entre expectativas y motivaciones con la autoestima del alumnado de educación.

En los resultados se observa que el reactivo perteneciente a las expectativas y motivaciones “¿te consideras innovador/a?” en relación con la autoestima general marca una diferencia estadísticamente significativa de  $p=.037$  con una media de

22.2 y una desviación estándar de  $\pm 3.25$ , indicando que sí existe relación entre estas dos variables; es decir que al sentirse innovadores/as también se percibe un aumento en la autoestima general. De igual manera ocurre con el mismo reactivo de las expectativas y motivaciones y la relación con la autoestima escolar encontrando  $p=.003$ , es decir que a mayor percepción de considerarse innovador/a incrementó la percepción de la autoestima escolar. Para la autoestima familiar  $p=.008$  se reitera que el alumnado que se consideró después de la formación innovador/a, también aumentó el nivel de la autoestima familiar. De acuerdo con la percepción de ser innovador/a se incrementó también la autoestima total  $p=.018$  (tabla 35).

En lo que respecta a la autoestima familiar en relación con las expectativas y motivaciones en el reactivo (*¿Qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?*) se encuentra una estrecha relación con  $p=.012$  de significancia, esto quiere decir que los que tenían claro que aportación realizarían en el ámbito educativo, y se percibe aumento en la autoestima familiar.

Tabla 35

*Relación entre expectativas, motivaciones y la autoestima (n=83)*

Autoestima	Reactivo expectativas-motivaciones	Respuesta Sí		Respuesta No		P
		Media	DE	Media	DE	
General	¿Te consideras innovador/a?	22.22	$\pm 3.25$	18.40	$\pm 3.71$	.037
Escolar	¿Te consideras innovador/a?	6.27	$\pm 1.19$	5.00	$\pm 2.35$	.003
Familiar	¿Te consideras innovador/a?	6.82	$\pm 1.59$	6.60	$\pm 2.07$	.008
Total	¿Te consideras innovador/a?	42.09	$\pm 5.48$	37.20	$\pm 7.85$	.018

Fuente: elaboración propia. La abreviatura DE corresponde a la desviación estándar. P es significativa cuando es  $<.05$ .

### **5.5.2 Relación entre expectativas y motivaciones con la felicidad del alumnado de educación**

De acuerdo con el análisis realizado para saber si existe alguna relación entre la felicidad global, es decir, la suma de los factores (sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida, realización personal y alegría de vivir) con las expectativas y motivaciones del alumnado después de la formación con Design Thinking los datos indican que con el comparativo *¿qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?* y la felicidad global no existe tal relación arrojando  $p=.996$ ; para la pregunta *¿qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo*  $p=.501$ ; en la cuestión *¿te consideras innovador/a?*  $p=.441$  y por último *¿qué te motivó a estudiar educación?*  $p=.308$ . De esta manera los datos no sugieren una diferencia estadísticamente significativa; por lo tanto se da a conocer que las expectativas y motivaciones del alumnado y su felicidad global no están relacionadas.

### **5.5.3 Relación entre expectativas y motivaciones con la satisfacción con la vida del alumnado de educación**

Con los resultados obtenidos se puede apreciar la relación existente entre la satisfacción total, es decir, la suma única de satisfacción con la vida (englobado de los cinco ítems) y el reactivo "*¿te consideras innovador/a?*" perteneciente a las expectativas y motivaciones del alumnado con  $p=.029$ , esto sugiere que el alumnado satisfecho con su vida suele sentirse innovador/a. Conjuntamente se realizó con cada ítem de la escala de satisfacción con la vida y en cada uno se puede observar la relación existente entre estos con el mismo reactivo mencionado anteriormente. Para el reactivo "*la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea*" se encuentra una media mayor entre las personas que se identifican como innovadores/as  $p=.019$  lo cual reitera la significancia entre la relación de estos ítems.

Para el reactivo "*hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes*"  $p=.019$  indica que se encuentra una media mayor con respecto a

aquellos que se consideran innovadores/as, en contraste con los que no se consideran innovadores/as. En el reactivo “*estoy satisfecho con mi vida*”  $p=.014$  sugiere que las personas que perciben satisfacción con su vida son las que tienen mayor percepción de sentirse innovadores/as. Finalmente, con respecto al reactivo “*si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido*” con  $p=.028$ , se identifica que las personas que se consideran innovadores/as, no muestran arrepentimiento del curso que han seguido sus vidas (tabla 36).

Tabla 36

*Relación entre expectativas, motivaciones y satisfacción con la vida (n=83)*

Satisfacción	Reactivo expectativas- motivaciones	Respuesta Sí		Respuesta No		P
		Media	DE	Media	DE	
Satisfacción Total	¿Te consideras innovador/a?	2.83	± .41	2.40	± .55	.029
En la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea	¿Te consideras innovador/a?	2.72	± .48	2.20	± .84	.019
Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes	¿Te consideras innovador/a?	2.72	± .48	2.20	± .84	.019
Estoy satisfecho con mi vida	¿Te consideras innovador/a?	2.77	± .48	2.20	± .84	.014
Si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido	¿Te consideras innovador/a?	2.38	± .48	2.00	± .84	.028

Fuente: elaboración propia. La abreviatura DE corresponde a la desviación estándar. P es significativa cuando es  $<.05$ .

Los resultados obtenidos en el apartado de este capítulo aportan datos relevantes que pueden considerarse para la implementación de una nueva

metodología; sin embargo, en el próximo capítulo se retomarán los hallazgos y se contrastarán o fundamentarán con las aportaciones teóricas aportadas en el primer capítulo.

## **TERCERA PARTE: DISCUSION Y CONCLUSIONES**



## CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN

Conforme a los resultados obtenidos y referidos en el capítulo anterior, en este apartado se pretende dar a conocer la interpretación de los datos y su fundamentación teórica con la finalidad de obtener información relevante que pueda aportar en el ámbito educativo, esto al relacionar una metodología activa con la psicología positiva. Como primer punto a referir es relevante destacar la diferencia en la muestra masculina y femenina de los universitarios con los que se trabajó en todo el proceso investigativo, como se ha destacado al inicio de los resultados, la población femenina predominó en 97.2%; esto se atribuye debido a que el grado de educación infantil y primaria hasta el día de hoy está feminizado y ha perdurado esta idea de considerarse una profesión preferentemente femenina; por ello el alumnado de acuerdo a la literatura y a lo reflejado por los entrevistados han decidido integrarse a ambientes educativos considerados “masculinos” a pesar de tener inclinación y vocación por este grado de educación infantil o primaria. Las causas de esa feminización según Román (2011) puede deberse a que aún se considera la educación como un ambiente feminizado asimilado y esto no ha variado con el tiempo, a pesar de que se ha demostrado que los dos roles tanto masculinos como femeninos tienen las mismas capacidades para ejercer esta profesión (Mañani y Pellicer, 2001). Asimismo como se mencionó en el contexto del investigador se han reportado diversos estudios con la misma característica de una muestra heterogénea en cuanto a género, sin embargo no han afectado los resultados pero sí ha invitado a la reflexión de cómo poder disminuir esa brecha.

Con respecto a la confiabilidad de los instrumentos definida por Thompson, (1994) como una propiedad de las puntuaciones obtenidas al administrar las pruebas a un grupo particular de personas y bajo condiciones específicas; se realizó un análisis con alpha de cronbach a todos los instrumentos utilizados (a pesar de haber corroborado en estudios anteriores su validez), los datos obtenidos arrojaron datos positivos con respecto a la consistencia interna del inventario de autoestima de Coopersmith, la escala de Alarcón para medir la felicidad y la escala de satisfacción con la vida de Diener con puntuaciones favorables (entre 0.83 - 0.89);

al determinar la confiabilidad se asume que la prueba mide una característica relativamente estable, por lo tanto se consideran instrumentos fiables.

### **6.1 Autoestima del alumnado en educación de los diferentes grados**

El primer objetivo específico planteado en el marco metodológico es “analizar la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación en los diferentes años de formación de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza” para ello se aplicaron los instrumentos adecuados, los cuales aportaron información relevante; sin embargo, es necesario retomar cada aspecto y contextualizarlo para comprender y discutir los resultados obtenidos. Comenzando con el análisis de la autoestima definida como “el aspecto afectivo o emocional del *self*, referido a cómo nos sentimos acerca de la forma de valorarnos a nosotros mismos” (Tabernerero, Serrano y Mérida, 2017, p. 9), la autoestima es un aspecto fundamental para el desarrollo integral de cada persona, por ello es primordial conocer la percepción que el alumnado tiene de sí mismo y poder implementar estrategias que ayuden a impulsar e incrementar esa percepción. Para Coopersmith (1967) la autoestima referida como total o global está constituida por cuatro factores (autoestima social, familiar, general y escolar), el factor denominado autoestima escolar denota una diferencia estadísticamente significativa, lo cual permitirá discutir este hallazgo; primeramente la conceptualización de este factor es considerado el nivel de aceptación que mantiene una persona al valorar sus conductas autodescriptivas en relación con el profesorado y tutores académicos, siendo además la satisfacción o insatisfacción que se posee de sí mismo de acuerdo a sus capacidades como estudiante, alumno, compañero y el rol que juegue en la comunidad escolar (Coopersmith, 1976); el análisis estadístico realizado a la muestra, es decir, incluidos todos los grados académicos se ha hecho con la finalidad de analizar y comprender la percepción de la autoestima total. En los resultados se observa que los discentes de educación perciben una autoestima total baja en un rango promedio de 0% a 4%; lo cual parece favorable al representar un porcentaje mínimo; con respecto a la autoestima escolar

se devela que el alumnado de primer grado seguido por segundo, cuarto y tercer semestre respectivamente perciben una autoestima escolar baja reflejado con porcentajes que oscilan del 26% al 56.8%, estas cifras comunican las carencias sentidas por el alumnado lo cual invita a la reflexión de estos hallazgos. Para Mejía, Pastrana y Mejía (2011) la autoestima escolar es un conjunto de necesidades individuales, físicas y emocionales que no han sido integradas adecuadamente, y sus dimensiones de desarrollo: físicas, afecto-emocionales-sociales, intelectuales o cognitivas han quedado insatisfechas, por lo cual las personas no han aprendido a valorarse por lo que se sentirán incapaces, inseguros, indefensos y sin valor. De acuerdo con estos autores se puede inferir esa inseguridad con el alumnado que ha manifestado percibir una autoestima escolar baja. En esta misma idea Cava y Musitu (2001) refieren que el alumnado que percibe un mayor grado de apoyo de sus profesores e iguales presentan mayor nivel de motivación e interés por las actividades escolares, tienen mayor predisposición a cumplir las normas de convivencia, se implican activamente en metas prosociales y su autoestima tiende a ser más positiva; por ello probablemente perciben poco apoyo por parte de la comunidad educativa.

Retomando la autoestima total o global en el análisis de los cuatro grados académicos se percibe un nivel medio de autoestima con rangos de porcentajes que oscilan del 96% al 100%; sin embargo para la autoestima escolar se mantuvo entre el 38.6% y el 74% teniendo la puntuación más baja primer grado y la más alta tercer grado; de acuerdo con Meza (2018) el alumnado con autoestima media es un indicativo de la falta de consolidación con respecto a ella; por lo cual se busca que puedan desarrollar mayor seguridad y fortaleza psicológica para hacer frente a las propuestas negativas y afrontar positivamente la frustración (Estrada, Mamani y Arrunátegui, 2019). El riesgo existente de tener una autoestima media es que esa falta de fortalecimiento puede ocasionar que con el tiempo se vea debilitada, por ello es reiterativo la importancia de no solo mantener un nivel sino trabajar continuamente para mejorarlo.

Siguiendo el análisis de la autoestima total o global alta, se observa que todos los grados académicos manifestaron no sentirse identificados con características que los posicionaran en ese nivel, es decir, ninguno percibió un alto nivel de autoestima total o global; asimismo para la autoestima escolar alta también se percibió un porcentaje mínimo que osciló del 0% al 9.6%; para ello Branden (1997) comparte algunas características particulares de las personas con alta autoestima, refiriendo que las investigaciones han demostrado que las personas con alta autoestima se perciben más felices, valoradas, respetadas y siendo dignas de mostrarse tal y como son; es decir que este tipo de autoestima significa tener confianza en sí y valía propia; de acuerdo con la idea central de este autor, la alta autoestima total o global se considera positiva para que las personas se desarrollen favorablemente en cualquier ámbito.

Continuando con los resultados obtenidos del análisis del inventario de autoestima de Coopersmith; en los cuatro grados académicos se encontraron que siete reactivos de los 58 fueron estadísticamente significativos lo cual supone que estas afirmaciones son indicadores relevantes en la autoestima del alumnado, estas aseveraciones fueron: a) *“Mis amigos gozan cuando están conmigo”*, b) *“Nadie me presta mucha atención en casa”*, c) *“No estoy progresando en la escuela como me gustaría”*, d) *“Mi profesor me hace sentir que no soy gran cosa”*, e) *“Me incomodo fácilmente cuando me corrigen”*, f) *“Frecuentemente me siento desilusionado en la escuela”*, g) *“No soy una persona confiable para que otros dependan de mí”*. Cabe destacar que los reactivos que expresaron diferencia estadísticamente significativa están relacionados con la autoestima general y escolar, por ejemplo, en el reactivo *“mis amigos gozan cuando están conmigo”* se reporta el mayor porcentaje de universitarios que expresaron sentirse identificados con esta afirmación, siendo un indicativo de autoestima favorable; para el ítem *“Nadie me presta mucha atención en casa”* expone que la percepción de los universitarios de segundo y cuarto grado se identifican con esta afirmación manifestándolo en 22.5% y 39% respectivamente, mientras que para los otros grados el porcentaje es menor; esto puede sugerir que en estos grados la percepción de apoyo familiar es carente o debilitado, por lo tanto es necesario promover el fortalecimiento de comunicación y lazos que permitan

cambiar esa apreciación. Con respecto al reactivo *“No estoy progresando en la escuela como me gustaría”* reporta un porcentaje mínimo para tercer grado y para los restantes el porcentaje incrementa hasta un 34.1%, en este sentido, la percepción del alumnado con respecto al aprovechamiento escolar mantiene cierta inquietud en todos los grados. En el siguiente reactivo *“Mi profesor me hace sentir que no soy gran cosa”* se observa que en los grados de primero, segundo y tercer grado el porcentaje es mayor, es decir, los universitarios no perciben una conexión de confianza y empatía con el profesorado, a excepción de cuarto grado, el cual lo manifiesta en un porcentaje muy bajo, indicando que no perciben una frágil relación con el profesorado. Por otra parte, con el reactivo *“Me incomodo fácilmente cuando me corrigen”* en todos los grados se percibe un alto porcentaje en sentirse identificados con esta afirmación, lo cual supone que a pesar de estar en un ambiente universitario, el miedo a la equivocación sigue siendo un obstáculo en la educación lo cual puede limitar el aprendizaje y carecer de un ambiente educativo asertivo. Con respecto al reactivo *“frecuentemente me siento desilusionado en la escuela”* en tercer año se observa que el 10% está de acuerdo con esta afirmación y en primer año coinciden el 29.5% lo cual supone que existen muchas oportunidades de mejora en las aulas y en la enseñanza, lo cual promete el involucramiento y participación activa del alumnado logrando disminuir la desilusión o desvinculación del alumnado. Finalmente en el reactivo *“No soy una persona confiable para que otros dependan de mí”* se identificó con un mínimo porcentaje de universitarios del 5% al 11%; sin embargo en segundo grado fue percibido por el 25% lo cual sugiere la falta de confianza y seguridad que tienen hacia ellos mismos.

Los reactivos antes mencionados denotan por un lado la aceptación y la referencia hacia una autoestima adecuada, pero por otro lado existe la incertidumbre y la poca confianza en algunos universitarios lo cual pone en riesgo su autoestima; es necesario considerar que la autoestima es un factor determinante en el desarrollo integral del alumnado, de esta manera lo sugiere Gutiérrez y Gonçalves (2013) al mencionar que la autoestima es un indicador en la comprensión del comportamiento de los discentes, ya que cada uno actúa en función de lo que creen que son y no de sus habilidades. Conjuntamente Karababa (2020) refiere que

al contar con alumnado de autoestima alta puede ayudarlos a establecer relaciones satisfactorias entre pares y también con el profesorado, además son más participativos en eventos escolares y tareas académicas, lo cual promueve sentimientos de pertenencia hacia su mismo colegio y los incentiva a desarrollar y dominar nuevas habilidades. En conformidad con estos autores se puede comprender que la percepción del alumnado es más una cuestión de apreciación con lo que creen ser o proyectar y no de su valía real; sin embargo es importante ser reiterativos en el fortalecimiento de su autoestima.

## **6.2 Felicidad en el alumnado de educación de los diferentes grados**

La felicidad para Alarcón (2006) es un comportamiento multidimensional, integrado por cuatro factores (sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida, realización personal y alegría de vivir); de acuerdo con los resultados obtenidos de los cuatro factores mencionados; *la realización personal* en comparación con los demás, fue la única en mostrar diferencia estadísticamente significativa; esto sugiere que este factor de la felicidad es percibido de manera favorable por el alumnado de todos los grados educativos; de acuerdo con Pegalajar (2017) la felicidad tendrá una repercusión positiva en el futuro profesional ya que dispondrá de habilidades adecuadas y competencias vinculadas a la imagen que el alumnado tiene de sí mismo y su relación con el entorno y los demás.

Con respecto al análisis realizado para conocer el nivel de felicidad efectuada a toda la muestra (n=248), los resultados indican que la mayoría de los universitarios (indistintamente del grado al que pertenezcan) perciben una felicidad media; en contraste con un porcentaje menor en donde la percepción de felicidad es de nivel alta o baja. Diversos autores coinciden en las aportaciones que se obtienen al proyectar hacia la felicidad de las personas, en esta idea Abbe, Tkach y Lyubomirsky, (2003); Lyubomirsky, Sheldon, y Schkade (2005) determinan que las personas consideradas “felices” presentan respuestas más adaptativas con respecto a la toma de decisiones y al afrontamiento de eventos negativos. La importancia de mantener un nivel alto de felicidad es relevante, ya que diversas

investigaciones han demostrado su utilidad siendo asociada positivamente a la productividad de los docentes (Fredman y Doughney, 2012), al éxito académico de los estudiantes (Heikkila, 2012) y la permanencia de estos últimos en los primeros años de estudio (González, 2011; Wintre, 2011).

Siguiendo con los resultados de la escala de la felicidad de los 27 reactivos que la conforman, en el análisis se muestra que siete reactivos obtuvieron diferencia estadísticamente significativa siendo los siguientes: “*en la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal*”, “*pienso que nunca seré feliz*”, “*me siento inútil*”, “*me siento un fracasado*”, “*me siento triste por lo que soy*”, “*todavía no he encontrado sentido a mi existencia*”, “*creo que no me falta nada*”. La mayoría del alumnado se identificó con las respuestas de los reactivos positivos y se mostraron en desacuerdo con los de tendencia negativa, lo cual sugiere la percepción positiva de felicidad que expresan los universitarios, en esta idea Veloso-Besio y Cuadra-Peralta (2013) mencionan que la preponderancia de los sentimientos o afectos positivos (emociones como gozo, afecto y orgullo) sobre los negativos (emociones o sentimientos como vergüenza, culpa, tristeza, ira o ansiedad) son un componente emocional alusivo a la felicidad, y están relacionadas con las emociones positivas las cuales según Fredrickson (2001) desarrollan los recursos intelectuales, físicos y sociales de las personas ampliando las reservas a las que se recurrirá cuando se presente una amenaza u oportunidad.

### **6.3 Satisfacción con la vida del alumnado de educación de los diferentes grados**

La satisfacción con la vida es una evaluación global sobre la calidad de vida que realiza una persona de acuerdo con sus criterios escogidos (Shin y Johnson, 1978); esta escala se compone de tan solo cinco reactivos, sin embargo, se ha utilizado en gran cantidad de estudios y ha mostrado obtener muy buenas propiedades psicométricas (Padrós, Gutiérrez y Medina, 2015). El análisis de cada reactivo indica que “*las circunstancias de mi vida son buenas*” es el único ítem que obtuvo significancia lo cual supone que el alumnado se muestra positivo ante esta

afirmación. En esta idea Park (2004) menciona que las personas que perciben mayores niveles de satisfacción con la vida se relaciona con menores índices de problemas psicológicos y sociales como la depresión y las relaciones disfuncionales, además las personas satisfechas con su vida tienden a solucionar los problemas con mayor facilidad y demuestran mayor desempeño en el trabajo y en el ámbito educativo, mostrando ser más resistentes al estrés y a tener mejor salud física (Noronha y Martins, 2016).

El análisis estadístico analizado por grado académico para conocer el nivel de percepción que tienen con respecto a la satisfacción con la vida, indica que la mayoría del alumnado de los diferentes grados se ha percibido en el nivel “satisfecho”; por lo tanto un mínimo porcentaje se percibe en las escalas de insatisfacción, poca satisfacción o altamente satisfechos; de acuerdo con ello, este estudio expone una percepción de agrado de los universitarios sobre sus condiciones de vida; en esta idea, Gutiérrez y Gonçalves (2013) han demostrado que los adolescentes con alta satisfacción con la vida sostienen un sentimiento especial de agrado por el ambiente escolar, además la satisfacción con la vida está relacionada con el bienestar psicológico, con el éxito laboral y con el buen clima relacional (Luhmann, Lucas, Eid y Diener, 2013).

#### **6.4 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la autoestima del alumnado de cuarto grado de educación**

El segundo objetivo planteado en esta investigación es “analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza” por lo tanto se discutirán los resultados obtenidos en la aplicación pretest y postest con respecto al efecto que se puede obtener al concluir una formación con Design Thinking en estos tres aspectos pertenecientes a la psicología positiva (autoestima, felicidad y satisfacción con la vida). En el análisis del Design Thinking con la autoestima se reconoce una diferencia estadísticamente significativa en seis reactivos, lo cual



sugiere las mejoras existentes entre el antes y el después de la formación, en el primer reactivo con diferencia significativa es *“me cuesta trabajo hablar en público”* y se observa una mejora del 10.8%, lo cual puede suponer que para algunos universitarios la formación fue de ayuda para expresarse dejando a un lado el temor o vergüenza, en esta idea Vela (2017) reporta a través de una investigación, que la autoestima y la comunicación están muy relacionadas sobre todo en términos de fluidez, dicción, volumen, ritmo y coherencia.

En el segundo reactivo *“hay muchas cosas acerca de mí mismo que me gustaría cambiar si pudiera”*; en este sentido las aportaciones de Coopersmith con respecto a esta afirmación se puede sugerir que una persona se siente poco satisfecha con su persona, cuerpo o con su forma de ser; sin embargo, en las entrevistas realizadas al alumnado expresaron que en esta afirmación se presta a una reflexión de poder cambiar los aspectos negativos para poder ser mejores personas; por lo tanto en este reactivo se presta a debate sobre todo por la aportación del Design Thinking en donde la propuesta del cambio está sugerida en todo momento; Kho, Chai, Wong, y Hong (2015) reiteran que el Design Thinking es una competencia docente crítica que se puede utilizar para crear la innovación y los cambios necesarios para aportar a cada persona y apoyar el aprendizaje en las escuelas del siglo XXI. Con respecto al tercer reactivo *“Puedo tomar decisiones fácilmente”* se observa una mejora de 13.2% lo cual supone que al finalizar la formación con Design Thinking el alumnado que se consideraba limitado o con dificultades para tomar decisiones reafirmó su confianza, expresando una mejor percepción con respecto a ello. En esta idea, Eisenberg y Patterson (1981), cit en Naranjo (2007) enfatizan que la autoestima es la clave para la estimulación de la toma de decisiones y en los cambios de conducta. Para el cuarto reactivo *“soy popular entre mis compañeros de mi misma edad”* se mostró una mejora de 24.1%, pudiendo indicar que entre el antes y el después de la formación de Design Thinking la percepción del alumnado cambió favorablemente; para Sebastián (2012) el sentido de seguridad es el presupuesto básico de la autoestima. Continuando con el quinto reactivo *“estoy haciendo el mejor trabajo que puedo”* se reportó una mejora de 10.9%, lo cual supone que la formación ha fortalecido la percepción del alumnado

entorno a la seguridad de desempeñar sus labores con éxito en el ámbito educativo. Parada, Valbuena y Ramírez (2016) reiteran la relación existente entre la autoestima, las áreas del conocimiento y el desempeño académico que internamente poseen el trabajo escolar, las relaciones con otros, la autorregulación, la creatividad y la autonomía. Finalmente para el sexto reactivo “*si tengo algo que decir, usualmente lo digo*” se reporta el 15.8% de mejora entre el pretest y el postest, esto supone que la formación con Design Thinking aportó significativamente para reforzar mayor seguridad en el alumnado que inicialmente no se identificaban con esta afirmación. La autoestima se relaciona con el sentimiento de dignidad, es decir, la conciencia que tiene la persona de su propia valía (Parada et al., 2016).

A propósito del comparativo realizado con la autoestima general y social en el pretest y postest se denota una diferencia estadísticamente significativa, lo cual supone evidenciar cambios favorables entre el antes y el después de la formación, para ello se discutirá lo observado. Teniendo en cuenta los datos obtenidos en la autoestima social se observa que existe un posible cambio favorable ya que en el nivel de baja autoestima se reportó un cambio del 7.3%, esto puede sugerir que los universitarios que manifestaron percibir una autoestima social baja, después de la formación su percepción aumentó; a diferencia de la autoestima media que disminuyó 16.8%; sin embargo, al hacer el análisis completo de la tabla se observa que ha disminuido para colocarse en los rangos más altos de la autoestima social; para el nivel de autoestima alta y muy alta hubo cambios favorables de 7.2% y 16.8% respectivamente. Mruk (2013) reitera que la autoestima es considerada como una fuerza humana positiva o característica desde la perspectiva de la psicología positiva, la cual es primordial para el desarrollo e integración del individuo.

Siguiendo con la autoestima general también se reportan datos relevantes de posibles cambios significativos positivos en el pretest y postest de la formación de Design Thinking a excepción de la autoestima baja en donde al parecer empeoró 1.2% mientras la autoestima alta se mantuvo igual; sin embargo para la autoestima general en el nivel medio disminuyó el 15.9%; no obstante fue para posicionarse en el rango más alto de la autoestima arrojando cambios del 14.6%.

Los cambios positivos observados a través de los procesos estadísticos reflejan la posible aportación del Design Thinking en la autoestima y esto es de interés ya que de acuerdo con Parada, et al. (2016) la autoestima alta se convierte en la condición necesaria para alcanzar las metas propuestas; esto aunado a las cualidades del Design Thinking, el cual permite al alumnado trabajar con éxito en equipos multidisciplinarios logrando cambios positivos individuales (Rauth et al., 2010).

### **6.5 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la felicidad del alumnado de cuarto grado de educación**

“La educación puede jugar un papel muy importante en el desarrollo de las fortalezas humanas, su impulso y entrenamiento como herramienta para la construcción de la felicidad” (Bisquerra y Hernández, 2017, p. 63). En el análisis estadístico para conocer las aportaciones del Design Thinking a través de la formación que se evaluó en el pretest y posttest; de los 27 reactivos que se compone el instrumento solo uno mostró diferencia estadísticamente significativa “*en la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal*” con  $p=.023$  lo cual puede ser un indicador favorable con respecto al pretest y al término de la formación. Este reactivo pertenece al factor de realización personal para lo cual Alarcón (2015) “expresa lo que puede llamarse felicidad plena, y no un estado temporal del estar feliz” (p. 9). En los resultados obtenidos puede sugerirse como una aportación ya que este autor lo reitera como un estado continuo y atemporal.

Continuando con las comparaciones del pretest con el posttest y la felicidad total, es decir la suma de los factores (sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida, realización personal y alegría de vivir) no se observó un cambio significativo  $p=.421$  a pesar de que se distinguen cambios en el aumento de felicidad entre el antes y el después de la formación no se logró un cambio significativo según lo comprobado estadísticamente, esto pudiera atribuirse a que la formación está dirigida a la motivación desde diversas estrategias y cambios de pensamiento hacia una nueva forma de ver y hacer el proceso de enseñanza- aprendizaje; sin embargo

quizá pueden resultar ser insuficientes para considerar que la metodología fortalezca la felicidad personal.

## **6.6 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking en la satisfacción con la vida del alumnado de cuarto grado de educación**

La satisfacción con la vida es la evaluación general que una persona realiza acerca de su propia vida, haciendo uso de las consideraciones de aspectos materiales obtenidos, el equilibrio entre aspectos positivos y negativos, la comparación de criterios propios y la obtención de un juicio sobre qué tan satisfechos están con su vida (Bernal, Daza y Jaramillo, 2015). Para dar respuesta al segundo objetivo de esta investigación donde se analiza la influencia del Design Thinking con la satisfacción con la vida se observa que en general no hubo cambios significativos que puedan ofrecer una sugerencia de cambio en este término global; sin embargo en el reactivo “*en la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea*” se obtuvo  $p=.0012$ , lo cual puede sugerir que el alumnado aumentó positivamente la percepción que tenía con respecto al pretest y postest, esta puede ser una consideración positiva, de acuerdo con Gutiérrez y Gonçalves (2013) quienes han demostrado que las personas con alta satisfacción con la vida tienen un sentimiento especial de agrado por el ambiente escolar. Asimismo, debido a sus aportaciones a corto y largo plazo se ha demostrado su vínculo con el rendimiento académico (Diseth, Emmons, Larsen y Griffin, 2012 cit en Jhang 2019) y con la disminución de problemas de conducta (Sun y Shek, 2013 cit en Jhang 2019).

## **6.7 Análisis de la influencia de la formación de Design Thinking con las expectativas y motivaciones del alumnado de cuarto grado de educación**

Con respecto a las expectativas y motivaciones del alumnado para elegir la carrera que están estudiando, a la proyección laboral que tienen a futuro y a las aportaciones que pueden brindar a la sociedad teniendo en cuenta la consideración si son innovadores o no, pueden aportar datos interesantes con respecto a sus

inquietudes y proyectos, por ello se ha realizado este estudio para saber si la formación con Design Thinking puede contribuir al alumnado a mejorar sus habilidades y proyecciones futuras. De acuerdo con el análisis realizado, los datos indican que en el reactivo “¿qué te motivó a estudiar educación?” se refleja un aumento en aquellos que tenían duda con respecto a su ingreso y motivación por la educación, posiblemente ayudando al 7.2% de los universitarios que estaban indecisos, ya que al término de la formación ninguno se quedó en duda; algunos cambiaron la razón por la que al inicio habían considerado haber ingresado a esa carrera dejando así al alumnado de cuarto grado con la claridad del porqué se encuentran estudiando para magisterio en educación. En este reactivo se obtuvo un  $p=.037$  lo cual sugiere los cambios positivos significativos que obtuvieron al recibir la formación con Design Thinking. Por lo tanto, al considerar la orientación vocacional como un tema preventivo que se realiza en grados inferiores a la universidad, en este caso se puede apreciar que existe alumnado próximo a culminar la universidad para insertarse en el ámbito laboral y algunos aún se sienten confundidos con respecto a la elección de carrera, siendo que esta decisión debería de haber sido considerada y asentada en años anteriores. En esta idea, Prieto, Gullemí y Claro (2019) reiteran que la sociedad actual demanda a cada persona que sea capaz de conocerse a sí mismo y de conocer qué oportunidades laborales y académicas son adecuadas con respecto a sus aptitudes y actitudes personales; esto conlleva a reflexionar que la orientación vocacional no es una intervención puntual en algún momento de la vida del alumnado sino que es un proceso continuo en el tiempo que acompaña su formación durante toda la vida de manera que pueda conocer y tomar decisiones para construir su propio conocimiento de acuerdo a su vocación.

Continuando con el segundo reactivo “¿te consideras innovador/a?” se encontró  $p<.001$ , lo cual puede indicar el cambio positivo que se obtuvo en este reactivo, al inicio de la formación el 63.9% afirmó sentirse innovador/a; sin embargo, al término de la formación el 94% se identificaba plenamente con ser innovador/a; aquellos que no se consideraban disminuyeron drásticamente a 6% y los que expresaron duda, mostraron confianza y seguridad al considerarse innovadores/as.

La labor del docente debe ser integral y se sabe que actualmente es multifuncional, por lo tanto su formación debe ser sólida, continua e innovadora, aunado al amor y vocación que profesa a su carrera y todo ello brindará la calidad que se necesita en este ámbito; Granados, Vargas y Vargas (2020) mencionan que el rol docente es poder reinventar en cada implementación las estrategias pertinentes, se deben evaluar los resultados, los avances y las dificultades, así como considerar las perspectivas del alumnado y a partir de ello realizar transformaciones en el diseño, contenido y así solucionar las dificultades y abrir brechas a nuevos caminos; de esta idea emana la relevancia de formar al alumnado con un pensamiento creativo e innovador teniendo la certeza de que mejorará los espacios, sugiriendo que con un adecuado andamiaje de los discentes se estará acercando a la mejora educativa.

Siguiendo con el tercer reactivo “*¿qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?*” la mayoría de los universitarios manifestaron estar seguros que al culminar sus estudios el trabajo que desempeñarían sería la docencia como maestros de infantil y primaria; sin embargo un porcentaje mínimo ha considerado seguir estudiando para fortalecer sus conocimientos y habilidades. Para aquellos que estaban indecisos de la profesión que ejercerían al culminar sus estudios, la formación de Design Thinking posiblemente aclaró las dudas en la mayoría de ellos; otro hallazgo de este análisis fue que aquellos universitarios que tenían claro ser maestros/as, seguir estudiando o estar indecisos en este reactivo, aumentaron su interés por ser investigadores en el ámbito educativo. Para esa afirmación se encontró  $p < .001$  lo cual supone una respuesta significativa sugiriendo que la formación de Design Thinking ayudó favorablemente para que el alumnado reflexionara acerca de su desempeño laboral al culminar sus estudios. Finalmente en el reactivo “*¿qué aportación quieres hacer en el ámbito educativo?*” hubo cambios favorables disminuyendo las dudas acerca de aquellos que tenían desconocimiento entorno a las aportaciones que pueden hacer en la comunidad educativa; sin embargo se mantuvo  $p = .746$  lo cual a pesar de reflejar cambios positivos no existe una evidencia estadística que lo soporte. Conocer las aportaciones que se pretenden alcanzar a lo largo de la vida ofrece una mejor apreciación de las metas

y logros que se quieren alcanzar, forja ciudadanos y profesionales comprometidos con la sociedad; de acuerdo con esta idea, diversos autores reiteran que la capacidad de proyectar nuestra vida en el futuro permite elaborar metas y objetivos en el ámbito personal, social, cultural, laboral, moral (Lomelí-Parga, López-Padilla y Valenzuela-González, 2016; Melendro, 2014; Pérez, Poza y Fernández, 2016; Pérez y Melendro, 2016; Rodríguez, Juanas y González, 2016, cit en Garcés-Delgado, Santana-Vega y Feliciano-García, 2020).

### **6.8 Relación entre expectativas y motivaciones con la autoestima del alumnado de educación**

Las expectativas y motivaciones en el alumnado es un principal factor para conocer sus inquietudes y la proyección que tienen de su futuro, en esta idea Pichardo (2007) menciona que las expectativas están relacionadas con la satisfacción, por lo que es sumamente importante tomarlas en consideración ya que es una manera de garantizar la calidad. Por su parte, Sibrián (2017, p. 37) considera que “las expectativas preparan o condicionan una actitud hacia los acontecimientos que supuestamente van a suceder y con ello viene una motivación, que es el motor que promueve la actuación”; en este caso la actuación académica forjaría la autoestima a través de prácticas asertivas. Con respecto a los datos obtenidos, indican que en el reactivo “*sentirse innovador/a*” tiene una relación positiva con los factores de la autoestima, en este caso (general, escolar, familiar y total), es decir que al tener una mayor seguridad de considerarse innovador/a mayor será la percepción de la autoestima en el alumnado; con ello se infiere que el sentirse innovador/a demuestra total seguridad lo cual fortalece la confianza de emprender y puede elevar la autoestima. En un estudio relacionado a este tema se reportó la relación positiva de las expectativas con la autoestima social (Villarreal-González, Sánchez-Soca, Veiga y Arroyo, 2011); de acuerdo con ello, en esta investigación se reitera la relación existente entre la autoestima y la expectativa del alumnado de educación.

## **6.9 Relación entre expectativas y motivaciones con la felicidad del alumnado de educación**

Las expectativas y motivaciones del alumnado con relación a la felicidad no reporta hallazgos que sugieran alguna correspondencia entre estas variables; en este caso se puede inferir que al realizar el posttest a final de curso considerado como un periodo de estrés y nerviosismo porque se aproximan las fechas de entrega y de exámenes de fin de ciclo, lo cual puede suponer que en el alumnado se aumenta la percepción de ansiedad ante las actividades que deben realizar para concluir sus estudios con éxito; además esto puede afectar las emociones positivas que conforman gran parte de la felicidad de lo que tanto se habla en psicología positiva. Una expectativa es una suposición centrada en el futuro, pudiendo ser realista o no (Cosacov, 2007) y la felicidad es un rasgo inmutable ya que se sostiene de las emociones positivas que se mantienen estables a corto plazo según las condiciones por las que se esté viviendo (Veenhoven, 1994) a partir de esta idea se puede suponer que el nerviosismo de fin de curso puede cambiar la percepción de felicidad del alumnado.

## **6.10 Relación entre expectativas, motivaciones y la satisfacción con la vida del alumnado de educación**

La relación entre las expectativas y motivaciones del alumnado en este caso a través del reactivo “*¿te consideras innovador/a?*” en relación con la satisfacción con la vida fue positiva,  $p=.029$ , esto sugiere que a mayor percepción de sentirse innovador/a se incrementó el nivel de satisfacción con la vida, esto enfatiza la importancia de generar alumnos y alumnas innovadores/as a través de prácticas que motiven la seguridad y creatividad en los espacios educativos sabiendo que impactará positivamente y de manera práctica en su vida. Para los reactivos que conforman la escala de satisfacción en algunos se encontraron cambios positivos como es el caso de los siguientes: “*en la mayoría de los aspectos de mi vida es como quiero que sea*”, “*hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes*”, “*estoy satisfecho con mi vida*” y “*si pudiera vivir mi vida otra*”



vez, *la repetiría tal y como ha sido*” todos ellos puntuaron  $p < .05$ , lo cual indica un cambio positivo entre sentirse innovador/a y tener una percepción alta de estar satisfecho/a con su vida; de acuerdo con Vinaccia y Parada (2019) la satisfacción con la vida puede ser definida como un juicio global y cognitivo de la propia vida, siendo un proceso crítico en el que los individuos evalúan la calidad de sus vidas en función de su propio conjunto de criterios; por lo tanto a medida que las expectativas crecen o son más altas, mayores serán las exigencias para lograr su satisfacción (Sibrián, 2017). En esta idea se puede vincular que el sentirse innovador/a aumenta la percepción en la satisfacción con la vida lo cual mejora la apreciación general de la vida de las personas.

## CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES

### 7.1 Conclusiones finales de la investigación

“La educación es la base para mejorar nuestra vida y el desarrollo sostenible. Además de mejorar la calidad de vida de las personas, el acceso a la educación inclusiva y equitativa puede ayudar abastecer a la población local con las herramientas necesarias para desarrollar soluciones innovadoras a los problemas más grandes del mundo” (ONU, 2018). La educación también es determinante del éxito o retroceso de la sociedad por ello es necesario innovar y seguir abriendo brechas entorno a la mejora educativa, ya que esta búsqueda de nuevas soluciones y estrategias llevarán hacia la consolidación de una educación fortalecida e integral. El fortalecimiento de la educación no significa la erradicación de la enseñanza actual, por el contrario se busca encontrar aquellos elementos que son indispensables y actualizarlos de acuerdo a nuestra realidad presente; con ello se proyecta generar nuevas ideas, metodologías, herramientas y estrategias que respalden una educación renovada que sea capaz de afrontar los retos futuros.

La propuesta de una nueva metodología en el ámbito educativo es una labor compleja ya que debe someterse a ciertas pruebas para conocer su efectividad; en el caso de la metodología de Design Thinking se ha probado en diversos centros e instituciones con la finalidad de innovar y lograr mejorar la enseñanza tradicional reportando casos de éxito en distintas partes del mundo. En Asia-Pacífico se ha promovido el Design Thinking en espacios universitarios (Kurokawa, 2013), en Singapur, creando un vínculo entre la educación y la industria (Comité de estrategias económicas, 2010) y se ha reportado el potencial del Design Thinking para mejorar el plan de estudios y la enseñanza ha tenido buena aceptación al ser utilizado por un número creciente de académicos e investigadores educativos (Laurillard, 2012; Trebell, 2009; Tsai et al., 2013; Wong, 2011). Para Granados et al. (2020) señalan que las metodologías activas facilitan al alumnado el logro de aprendizajes significativos ya que al ser ellos mismos los constructores activos de

sus nuevos conocimientos, generando la capacidad de aprender, tomarlo y organizarlo para después incorporarlo y aplicarlo.

Esta investigación se considera pionera y novedosa al analizar el Design Thinking y su posible influencia con factores de la psicología positiva (felicidad, autoestima y satisfacción con la vida) para ello se recurrió a una búsqueda exhaustiva de estudios que tuvieran una similitud con la finalidad de fortalecer esta investigación; sin embargo hasta el día de hoy no se ha reportado un estudio semejante, se han realizado estudios de Design en el ámbito educativo relacionados a la creatividad, a la resolución de problemas, al aprovechamiento académico, etc., por otra parte se han realizado estudios de la psicología positiva la cual ha tenido impacto en distintos campos de intervención de la psicología, principalmente en las áreas clínica, de la salud y educativa, en ésta última se observa un mayor énfasis (Contreras, 2006); sin embargo no se tiene conocimiento de que haya una investigación similar a ésta lo cual abre dos brechas, la primera el obstáculo de no contar con una investigación previa que sustente o fortalezca esta innovación; pero por otra parte, la segunda brecha es su originalidad que prepara el camino hacia la continuación de estudios referentes a este tema, además como se ha mencionado en toda la investigación las dos aportaciones tanto la metodología de Design Thinking como la psicología positiva se han destacado por aportar de manera significativa en el ámbito educativo.

A pesar de que la metodología de Design Thinking promueve el aprendizaje desde la empatía y coloca al alumnado en el centro para que el aprendizaje se genere desde el interés de los discentes, es relevante recalcar que es necesaria la formación de la metodología comenzando en la formación del profesorado, ya que ellos serán los *design thinkers*, es decir, los guías y promotores de las nuevas metodologías y prácticas lo cual brindará una educación fortalecida. El profesorado es considerado uno de los actores más importantes para lograr un sistema educativo de calidad (Cortés, Cano y Orejudo, 2015), lo cual supone que se deben fortalecer a los guías de la instrucción los cuales aportarán conocimientos, experiencias y emociones a los discentes para que el proceso de enseñanza-

aprendizaje logre interiorizarse en cada uno, de esta manera no sólo se fortalecerá el conocimiento sino el amor por éste. Por ello, la formación del profesorado es uno de los elementos clave de la calidad de la docencia (Cortés et al., 2015) ya que serán los portadores de nuevas ideas y procedimientos que acompañarán al alumnado en un proceso novedoso, integral y fortalecido.

Considerando el primer objetivo específico de esta investigación “analizar la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación en los diferentes años de formación de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza” la autoestima en los primeros años de formación según los datos obtenidos registraron el nivel más bajo en el factor escolar, en esta afirmación Mejía et al., (2011) refieren que la autoestima baja refleja necesidades individuales tanto físicas como emocionales que no han sido integradas adecuadamente, por lo cual no han aprendido a valorarse, por ello se sentirán incapaces, inseguros, indefensos y sin valor; según lo comentado por este autor esto sugiere que el alumnado aún se siente inseguro al exponer sus conocimientos, habilidades e ideas en un ambiente nuevo del que provienen, es decir, del ambiente escolar anterior a la universidad, esto pudiera conducir a una percepción de falta de apoyo por parte de los actores educativos, una baja implicación del alumnado hacia sus actividades pudiendo afectar la motivación hacia sus actividades escolares diarias. En la autoestima total se observó que en todos los grados existe un nivel medio lo cual es un resultado positivo para poder fortalecer y lograr alcanzar una alta autoestima del alumnado; ya que de lo contrario se puede revertir y caer a la baja autoestima. Asimismo se reporta el hallazgo que en esta investigación el alumnado de educación de todos los grados académicos, según los datos analizados no reportaron tener una autoestima alta, para lo cual parece necesario continuar con el fortalecimiento de ésta, de acuerdo con ello, Parada et al. (2016) mencionan que las personas con autoestima alta realizan una mayor planificación de las respuestas en el ámbito académico, desarrollan relaciones más gratas con sus pares y están más capacitados para trabajar productivamente y ser autosuficientes; por lo tanto, se reitera el fortalecimiento de la autoestima en los universitarios.

En los datos obtenidos en referencia con la felicidad se presume que el alumnado en educación de todos los niveles educativos mantiene un nivel medio de felicidad, lo cual es positivo; sin embargo se relaciona con la misma idea de la autoestima, si se mantiene y trabaja para fortalecerlo es adecuado; pero si no se trabaja entonces estará en riesgo de disminuir, Góngora y Coronado (2014) mencionan que la felicidad de una persona establece una mejor relación con ella misma y con los demás, es decir puede llevar una vida más estable. La felicidad en el ámbito escolar se puede lograr al involucrar al alumnado con una nueva forma de enseñanza, así se puede formar desde una visión asertiva, generando seguridad en cada uno de los discentes; en esta misma idea Rodríguez-Hernández, Domínguez-Zacarias, y Lugo (2016); Rodríguez-Hernández, Juárez y Cruz (2016) reiteran que la felicidad se percibe no solo como experiencia, sino sobre todo como una actitud, es decir, como una evaluación en la que intervienen elementos afectivos, cognitivos y comportamentales, su origen se ubica en predisposiciones aprendidas socialmente al tener una función adaptativa en un contexto cultural determinado, metas y valores que influyen, seleccionan, interpretan, procesan y usan la información para la construcción del concepto felicidad. Conjuntamente Talebzadeh y Samkan (2011) reiteran que la felicidad genera actitudes positivas entre los y las estudiantes conduciendo a un mayor rendimiento académico y eventualmente a desarrollar ciudadanos más activos.

Por otra parte, la satisfacción con la vida es la valoración de la propia vida en relación con los objetivos, expectativas o intereses surgidos directamente del contexto cultural en el que se habita (Diener, Wolsic, y Fujita, 1995), para los universitarios de educación indistintamente del grado educativo que cursen, según los hallazgos de esta investigación, en general se perciben como “satisfechos”, lo cual supone que están dentro del rango de satisfacción; sin embargo, se debe trabajar para poder subir la escala ya que están en un nivel medio de satisfacción y se reitera lo mencionado para la felicidad y autoestima, si no se fortalecen puede que pierdan fuerza y caigan en niveles inferiores. La satisfacción con la vida es un término que en el ámbito escolar no se ha retomado con empuje, para ello Verdugo (2001) supone que algunas razones que justifican la poca atención a la importancia

de la calidad o satisfacción con la vida como meta prioritaria en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la escuela es el pensar que la función de la escolarización es preparar para la vida adulta teniendo en cuenta que la persona está en transformación y se reduce al interés de a dónde debe llegar (Jurado, 2009).

Como segundo objetivo específico se determinó “analizar la influencia del Design Thinking en la autoestima, la felicidad y la satisfacción con la vida del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza”. Los resultados parecen evidenciar que el Design Thinking impulsa la autoestima del alumnado, ya que los datos indican una mejoría considerable con respecto al análisis del antes y el después de la formación con esta metodología, en esta idea Parada et al. (2016) reiteran que el interés de promover en el alumnado una mejor autoestima emana de aquellas investigaciones donde refieren que las personas con una autoestima alta suelen ser asertivos, seguros de sí mismos y positivos; conjuntamente los mismos autores refieren que la autoestima alta se convierte en la condición necesaria para alcanzar las metas propuestas; y, sin duda, una autoestima baja puede derivar en fracasos obstaculizando el alcance de las metas deseadas, repercutiendo en la estabilidad emocional y el bienestar personal. Así mismo, sugieren que promover los niveles de autoestima favorable, contribuye a mejorar las relaciones socioafectivas en el aula, favoreciendo los procesos de aprendizaje, motivando probablemente la obtención de mejores resultados académicos e incluso proporcionando un desarrollo progresivo de sus habilidades sociales, como la comunicación asertiva, las buenas relaciones, etc., favoreciendo el enfrentamiento a ambientes escolares; por lo tanto, la autoestima es considerada protectora de la salud mental y de vital importancia en el ámbito educativo (Góngora y Casullo, 2009; Ros, Fillela, Ribes y Pérez, 2017 cit en Jiménez, Sancho y Sánchez 2019). Los resultados sugieren que el Design Thinking puede ser una metodología que promueva la seguridad a través de la iniciativa, la creatividad, el trabajo cooperativo, la disminución del temor a equivocarse y a sentirse en un espacio seguro y asertivo el cual puede contribuir al desarrollo de proyectos colaborativos que den origen al involucramiento de su propio aprendizaje, por ello en la

metodología de Design Thinking el alumnado es protagonista, de esta manera, se sienten valorados y escuchados en todo momento y sin olvidar que están en un ambiente de aprendizaje (Flores y Tena, 2016). Asimismo Glen et al. (2015) reiteran que la participación del alumnado en los proyectos propuestos con la metodología de Design Thinking no solo generan confianza en el trabajo con problemas complejos sino que además, proporciona herramientas prácticas que ayuda a desarrollar perspectivas nuevas que respaldan estos esfuerzos.

Con respecto a la felicidad hubo variaciones mínimas, es decir, que en un reactivo se evidenció la probable aportación entre el pretest y el posttest esto quiere sugerir que la formación de Design Thinking pudo contribuir al incremento de un factor de la felicidad; sin embargo en la felicidad total no se encontró un cambio estadísticamente significativo, de acuerdo con Sanín-Posada, Salanova y Vera-Villaroel, (2018) la felicidad es un fenómeno positivo multidimensional que es característico de las personas que experimentan emociones positivas. En el caso de la aplicación posttest se realizó al finalizar el curso, y como se mencionó en párrafos anteriores coincidió con las últimas entregas y exámenes por lo tanto se puede inferir que el alumnado se encuentra en un periodo de estrés e incertidumbre; sin embargo, esta limitación se puede tomar en cuenta para una investigación futura.

Para las aportaciones realizadas entre la metodología de Design Thinking y la satisfacción con la vida los datos  $p < .05$  indican que la percepción del estudiantado sugiere ser positiva con respecto a sentirse más satisfechos con la vida, este dato es relevante ya que algunos autores refieren la relación entre la felicidad y la satisfacción como es el caso de Fernández (2016) quien considera que para lograr la satisfacción con la vida se requiere ser feliz; por ello al considerarse la posible existencia de cambios positivos al finalizar la formación con Design Thinking y su influencia con la satisfacción se reitera la posible incertidumbre y estrés que puede causar el fin de ciclo escolar alterando la percepción de actitudes positivas para que el alumnado se percibiera feliz. Por lo descrito anteriormente, se puede dar una respuesta a la hipótesis planteada en esta investigación *“la implementación de la*

*metodología del Design Thinking incrementa la percepción de felicidad, autoestima y satisfacción en el alumnado en formación del grado en magisterio en educación”* de acuerdo a los datos obtenidos se puede sugerir que el Design Thinking aporta los elementos necesarios para que el alumnado de educación se perciba con mayor autoestima, felicidad y satisfacción con la vida después de una formación de 6 meses, lo cual invita a seguir con las investigaciones y a proponer este curso en otros años académicos y no solo limitarlo a cuarto grado; además de replicarlo en otros espacios educativos.

Respondiendo a los propósitos de este estudio se analiza el tercer objetivo descrito como “analizar la influencia del Design Thinking en las expectativas y motivaciones del alumnado en formación del grado en magisterio en educación del último año académico de la facultad de educación en la Universidad de Zaragoza” en este caso también se reportan mejoras; en la pregunta concerniente a las motivaciones del alumnado la cual se formuló de la siguiente manera: *¿qué te motivó a estudiar educación?*, de acuerdo a las respuestas obtenidas por los universitarios expresaron haber ingresado a estudiar educación por vocación, por interés en la infancia, para mejorar la educación y en algunos casos se encontraban indecisos; sin embargo al término de la formación las respuestas variaron para ajustarse en alguna opción, además aquellos universitarios que estaban en duda, al parecer lograron determinar la razón por la cual estaban formándose en educación, estos datos son relevantes ya que el alumnado pertenece a cuarto año estando próximo a concluir sus estudios, para después insertarse en el ámbito laboral y en este estudio se ha indicado que algunos de ellos aún tienen dudas de su ingreso en una profesión que será parte de toda su vida.

En el caso de la cuestión *¿te consideras innovador/a?* se reitera la probable aportación del Design Thinking ya que incrementó la percepción del alumnado de ser innovador/a con un 30.1%, esto se puede comprobar con los datos obtenidos y las prácticas realizadas con esta nueva metodología, además el logro de crear un espacio educativo de confianza y la posible motivación que cultiva en este caso la profesora en cada alumno y alumna se puede inferir que es reflejado en la seguridad



de los discentes al considerarse autónomos, capaces y con la libertad de tomar las decisiones adecuadas en su proceso de aprendizaje, con la certeza de poder lograrlo en un espacio laboral. En esta idea, Johansson-Skoeldberg et al., (2013) reiteran que el Design Thinking es una metodología basada en la creación y la reflexión, por lo tanto mejora constantemente las competencias y la recreación.

Para la interrogante *¿qué trabajo esperas realizar al terminar la universidad?* Se puede sugerir el cambio positivo entre el antes y después de la formación ya que en un principio había universitarios indecisos que desconocían las actividades que realizarían al término de sus estudios; sin embargo en el postest la mayoría tenía mayor claridad hacia su posible futuro laboral; en este caso para algunos fue mantenerse en el magisterio como maestros/as ya sea en el sector público o privado, para otros fue considerar seguir preparándose académicamente ya sea en un máster o diplomado; otro porcentaje decidió establecerse en la línea de investigación, es decir, surgió una nueva inquietud de poder transformar la educación desde la exploración de nuevas metodologías y estrategias pudiendo atraer la atención del alumnado; y para aquellos que estaban confundidos hacia su desempeño laboral pudieron integrarse en algunas de las opciones anteriores. Diversos autores coinciden Brown (2008), Glen et al. (2015) y Goldschmidt (1991) que los “ingredientes” esenciales del enfoque de esta metodología incluyen la exploración e iteración reflexiva, un enfoque centrado en la persona, la observación, la visualización y la creación de prototipos. Por otra parte, el interés del alumnado hacia la investigación se infiere que en el proceso metodológico de Design Thinking en el cual se usan fases para poder determinar un proyecto o solución a una problemática, el proceso clave de esta metodología es la investigación la cual facilitará el análisis, la profundización de un tema, encontrar un objetivo, generación de ideas, etc., de esa manera se realizan todos los proyectos, lo cual sugiere que el alumnado se interesa por un proceso integral al trabajar acerca de un tema. Entonces se puede suponer que el Design Thinking además de contribuir en la autoestima, felicidad y satisfacción con la vida del alumnado de educación, conjuntamente pudiera aportar a la reflexión y toma de decisiones para la generación de proyectos presentes y futuros.

Con respecto a la cuestión *¿te consideras innovador/a?* el alumnado que inicialmente no se consideraba innovador, después de la formación aumentó la percepción de ser innovadores, y para aquellos que estaban en duda de serlo al final de la formación ninguno manifestó esa incertidumbre, y para aquellos que sí se consideraban innovadores, al finalizar el curso aumentó un 30%, es decir el 94% se consideraba innovador. En esta idea Rauth et al. (2010) refieren que el Design Thinking es uno de los campos más relevantes del diseño y de la innovación. Continuando con la misma pregunta *¿te consideras innovador/a?* también tuvo relación con algunos factores de la autoestima (general, familiar, escolar y total) lo cual supone que al aumentar la percepción de innovador/a también aumenta la autoestima, este hallazgo invita a continuar generando espacios creativos que inspiren la formación de alumnado autónomo y seguro de sí mismo; en palabras de Kurokawa (2013) educar a los innovadores también llamados "talentos de la frontera" es ineludible para generar la acción innovadora de una organización o sociedad.

Para concluir el análisis realizado, los datos evidencian que la aportación del Design Thinking sugiere ser una buena metodología que contribuya a factores significativos de la psicología positiva; para Parada et al. (2016) el aspecto emocional debe ser prioridad dentro del aula de clase, ello contribuirá a la creación de un clima agradable que facilite la superación de obstáculos presentados dentro de una institución educativa, además se vuelve necesaria la constante reflexión y el aprendizaje del trabajo individual y la relación con los demás, en especial la autoestima que aporta al desarrollo emocional y cognitivo de los educandos. Como se mencionó anteriormente, por ahora no se conoce de alguna investigación similar reportada, por lo tanto, no se puede hacer una comparación con estudios anteriores en referencia al mismo tema; sin embargo existen estudios distintos que han reiterado la mejora que ha representado para la enseñanza a través del fomento del pensamiento crítico, analítico y propositivo; lo cual puede suponer como primer paso una mejora individual. En esta misma idea Lynch, Kamovich, Kjersti K. Longva y Steinert (2019) hacen hincapié en las aportaciones del Design Thinking hacia las personas ya que refieren el aumento de las habilidades de comunicación, la mejora

en las relaciones interpersonales, el desarrollo de las habilidades en el trabajo colaborativo y en general a sentirse más preparadas a manejar la ambigüedad y la incertidumbre en el futuro.

La educación es fundamental y está destinada a evolucionar de acuerdo con el ritmo de vida, retos y necesidades que se van presentando a lo largo de la vida, por ello se debe proyectar hacia una experiencia innovadora, es decir, a una escuela emprendedora que fomente nuevas habilidades, estrategias, metodologías, en sí un cambio paradigmático en la educación, es esta idea Diderich (2020) menciona que la escuela emprendedora define el proceso estratégico como un proceso visionario; por ello la escuela enfatiza la naturaleza innata de los bloques de construcción la cual será clave del desarrollo de la estrategia, esto es, la intuición, juicio, sabiduría, experiencia e ideas.

El Design Thinking amplía la experiencia educativa del alumnado al fomentar el pensamiento innovador y reflexivo, la autoconciencia y la conciencia social. En síntesis, el enfoque de esta metodología fomenta muchos de los rasgos deseables identificados como competencias del siglo XXI (Voogt y Roblin, 2012) lo cual en este estudio se reitera su valía en la mejora de los espacios educativos a través de personas que han sido testigos de ser parte de un verdadero cambio. La base del Design Thinking se basa en el trabajo cooperativo lo cual supone además que esta metodología puede extenderse desde el profesorado, de acuerdo con la UNESCO (2016) los cambios se generarán en la medida que un grupo de docentes sea capaz de explicitar su trabajo, hacerlo público, ponerlo a discusión y enriquecerlo con las aportaciones de otros colegas, también aumenta su aptitud para mantener e incrementar su proceso innovador. Esta idea es relevante ya que esta metodología trabaja desde un enfoque cooperativo y compartido con la finalidad de aportar desde las experiencias propias y con ello retroalimentar con el fin de mejorar el sistema educativo y no solo como un éxito personal. Burdick y Willis (2011) sostienen que el Design Thinking es adecuado para esta nueva cultura de aprendizaje y experimentación. Es tiempo de innovar y cambiar el rumbo de la educación sin temor a la equivocación algo referido y muy reiterado en el Design Thinking ya que el

aprendizaje se logra a base de errores los cuales serán portadores de nuevas ideas y rutas que guiarán al verdadero cambio alcanzando la educación fortalecida.

Esta investigación se considera pionera por no reportarse un estudio que midiera las mismas características por lo cual se sugiere la réplica de éste estudio en condiciones distintas para poder determinar con mayor precisión las aportaciones de esta metodología.

## **7.2 Limitaciones**

Al hacer una reflexión acerca de esta investigación se pueden analizar aquellos acontecimientos que pudieron de alguna manera limitar este estudio. Una de ellas fue la muestra de cuarto grado académico la cual es más reducida debido a que el estudio se realizó en una asignatura que se oferta cada año lo cual reduce las posibilidades de una aplicación a una muestra mayor; ante todo porque se trató de hacer el muestreo en las mismas condiciones, es decir, con la misma profesora y el mismo grupo, por lo tanto se realizó la aplicación en dos tiempos y con un año de diferencia. Asimismo, al realizar el postest fue de las etapas más complicadas ya que por falta de tiempo, estrés y mucha carga del trabajo por parte del alumnado hubo gente que no pudo realizarlos y por lo tanto se eliminaron de la muestra, ahora se toma en cuenta que al finalizar el curso es complicado reunir a los universitarios y pedirles un espacio para que vuelvan a aplicar la misma prueba al finalizar el curso ya que para muchos resultó tedioso o imposible. Finalmente, otra limitación a comentar es que al considerarse una investigación pionera y novedosa por relacionar la metodología de Design Thinking con aspectos de la teoría de la psicología positiva resultó muy complejo encontrar estudios que pudieran servir como referencia a esta investigación; de tal manera que se tuvo que hacer un análisis individual y relacionar ambas esferas con los resultados y aportaciones difundidas en el ámbito científico; sin embargo no se pudo confrontar con un estudio similar. A pesar de ello se enfatizó en hacer una buena fundamentación teórica (marco teórico) y práctica (marco metodológico) para aportar hacia estos temas y abrir la brecha hacia nuevas investigaciones. Otra limitación que se puede agregar

es la desigualdad de género en la muestra, pero como se ha reiterado en capítulos anteriores la facultad de educación es predominantemente femenina y no solo ocurre en esta facultad sino que se han reportado investigaciones españolas en donde sucede lo mismo, además la UNESCO ya ha reportado este tipo de situaciones a nivel europeo; por lo cual se invita a continuar con investigaciones similares a ésta pero en condiciones que puedan favorecer esta desigualdad para poder aportar una relación o distinción con respecto al género.

#### **7.4. Prospectiva**

Esta investigación se planteó por la necesidad de ver un cambio real lo cual se vea reflejado en una educación fortalecida que impacte positivamente para una mejora social. A lo largo del estudio se recurrió a diversos documentos en diferentes idiomas y con enfoques diversos, lo cual motivó aún más para lograr encontrar algún hallazgo que lograra fortalecer lo que en diversas investigaciones ya se había reiterado, que el Design Thinking es una oportunidad de cambio. Al transcurrir el tiempo y al llegar al análisis de la investigación no solo se encontró un hallazgo positivo, sino que se sugieren diversos aspectos que son los que ahora se muestran como una justificación válida de que esta metodología es viable para implementarse y seguir investigando sus alcances y ventajas en el ámbito educativo.

El Design Thinking debe continuar su curso en la investigación, ya que por muchos años estuvo presente y luego se quedó como una propuesta; sin embargo se ha retomado en diversos países que han reportado las ventajas de su implementación en distintos grados académicos, lo cual invita a continuar investigando con el fin de asegurar su permanencia en la educación, reforzar y mejorar su fundamentación y finalmente poder estudiar su relación con otros factores como es el caso de la psicología positiva la cual también se ha asentado científicamente y se han difundido sus alcances los cuales invitan a su implementación en la educación.

## Bibliografía

- Abadia, A. (2017). *El aprendizaje activo en la universidad ICESI*. Escuela de ciencias de la educación. Cali: Universidad ICESI.
- Abbe, A., Tkach, C., & Lyubomirsky, S. (2003). *The art of living by dispositionally happy people*. *Journal of Happiness Studies*, 4(4), 385-404. DOI: 10.1023/B:JOHS.0000005769.54611.3c
- Achkar, A., Leme, V., Soares, A & Yunes, M. (2019). *Life Satisfaction and Academic Performance of Elementary School Students*. *Psico-USF*, 24(2), 323-335. DOI: 10.1590/1413-82712019240209.
- Acosta, R., & Hernández, J. (2004). *La autoestima en la educación*. *Límite. Revista Interdisciplinaria de Filosofía y Psicología*, 1 (11), 82 - 95.
- Adler, A. (2017). *Educación positiva: educando para el éxito académico y para la vida plena*. *Papeles del Psicólogo*, 38(1), pp. 50-57. DOI: 10.23923/pap.psicol2017.2821
- Alarcón, R. (2006). *Desarrollo de una Escala Factorial para Medir la Felicidad*. *Interamerican Journal of Psychology*, 40 (1), 99-106.
- Alarcón, R. (2015). *La idea de la felicidad*. *Apunt. Ciencias Sociales*, 5 (01), 6-9. DOI: 10.5565/rev/redes.642
- Albuquerque, F., Sousa, F. & Martins, C. (2010). *Validação das escalas de satisfação com a vida e afetos para idosos rurais*. *Psico*, 41(1), 85-92.
- Allport, G. (1961). *Pattern and growth in personality*. Nueva York: Rinehart and Winston.
- Ambrose, G. & Harris P. (2010). *Design Thinking*. London: Ava Academia.
- Anderman, E., Sinatra, G., & Gray, D. (2012). *The challenges of teaching and learning about science in the twenty-first century: Exploring the abilities and*

- constraints of adolescent learners*. *Studies in Science Education*, 48(1), 89–177. DOI: 10.1080/03057267.2012.655038
- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). *Design-based research: A decade of progress in education research*. *Educational Researcher*, (41), 16–25. DOI: 10.3102/0013189X11428813
- Arraga, M. y Sánchez, M. (2011). *Validez y confiabilidad de la Escala de Felicidad de Lima en adultos mayores venezolanos*. *Univ. Psychol*, 2 (2), 381- 393.
- Arequipeño, F. & Lastra, H. (2016). *Optimismo como factor protector de la ansiedad en estudiantes de Psicología de una universidad privada de Tarapoto*. *Apuntes Psicológicos*, 1 (1), 58-67.
- Arguis, R., Bolsas, A., Hernández, S. & Salvador, M. (2012). *Programa “Aulas felices”*. *Psicología Positiva aplicada a la educación*. España: CJL.
- Arias-Gundín, O. y Vizoso, C. (2018). *Relación entre estrategias activas de afrontamiento, burnout y engagement en futuros educadores*. *Estudios sobre educación*, 35, 409-427. DOI: 10.15581/004.34.409-427
- Armas, N., Martínez, R., Fernández, C. (2010). *Dos formas de orientar la investigación en la educación de postgrado: lo cuantitativo y lo cualitativo*. *Revista pedagógica universitaria*. 15 (5), 13-28.
- Arnold, J. (2016). *Creative Engineering: Promoting Innovation by Thinking Differently*. Edited With an Introduction and Biographical Essay by William J. Clancey. USA: Stanford Digital Repository.
- Arrindell, W., Heesink, J. & Feij, J. (1999). *The Satisfaction with Life Scale SWLS): appraisal with 1700 healthy young adults in The Netherlands*. *Personality and Individual Differences*, 26, 815-826. DOI: 10.1016/S0191-8869(98)00180-9
- Atienza, F., Pons, D., Balaguer, I. & García-Merita, M (2000). *Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes*. *Psychotema*, 12, 314-319.

- Atmaca, T. & Ozen, H. (2019). *Self-esteem of high school students: A structural equation modelling analysis*. *Cypriot Journal of Educational Science*. 14(3), 422–435. DOI: 10.18844/cjes.v14i3.4107
- Ballesteros, B., Medina, A. & Caycedo, C. (2006). *El bienestar psicológico definido por asistentes a un servicio de consulta psicológica en Bogotá*. *Univ. Psychol. Bogotá*, 5 (2), 239-258.
- Banerjee, B. (2016). *Why innovate? Creating Innovation Leaders*. A Global Perspective. Switzerland: Springer.
- Barrientos-Fernández, A., Pericacho-Gómez, F. y Sánchez-Cabrero, R. (2020). *Competencias sociales y emocionales del profesorado de Educación Infantil y su relación con la gestión del clima de aula*. *Estudios sobre educación*, 38, 59-78. DOI: 10.15581/004.38.59-78
- Batet, M. & Pellicer, C. (2017). *Pedagogías ágiles para el emprendimiento*. Girona: aulaPlaneta.
- Bates, T. (2018). *Humans Wanted: online learning and skills development*. Toronto: Royal Bank of Canada.
- Baumeister, R., Campbell, J., Krueger, J., & Vohs, K. (2003). *Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness or healthier lifestyles?* *Psychological Science in the Public Interest*, 4, 1–44. DOI: 10.1111/1529-1006.01431
- Beltrán, J. & Bueno, J. (1995). *Psicología de la educación*. Barcelona: Boixareu Universitaria.
- Benavente, M., Cova, F. (2018). *Propiedades Psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida de los Estudiantes (SLSS) de Huebner en una Muestra de Adolescentes Chilenos*. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*. 50 (1) 57-69. DOI: 10.6018/analesps.32.2.217441



- Bernal, T., Daza, C., & Jaramillo, P. (2016). *Satisfacción con la vida y resiliencia en jóvenes en extraedad escolar*. Revista Iberoamericana de Psicología, 8 (2), 43 – 53. DOI: 10.33881/2027-1786.rip.8204
- Bieda, A., Hirschfeld, G., Schönfeld, P. (2019). *Happiness, life satisfaction and positive mental health: Investigating reciprocal effects over four years in a Chinese student sample*. Journal of research in personality, 7 (1) 198-209. DOI: 10.1016/j.jrp.2018.11.012
- Biffi, A., Bissola, R. & Imperatori, B. (2017) *Chasing innovation: a pilot case study of a rhizomatic design thinking education program*. Education + Training, 59 (9) 957-977. DOI: 10.1108/ET-01-2016-0007
- Bird, J. M., & Markle, R. S. (2012). *Subjective well-being in school environments: Promoting positive youth development through evidence-based assessment and intervention*. American Journal of Orthopsychiatry, 82 (1), 61-66. DOI: 10.1111/j.1939-0025.2011.01127.x
- Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Madrid: Síntesis.
- Bisquerra, R. & Hernández, S. (2017). *Psicología positiva, educación emocional y el programa aulas felices*. Papeles del Psicólogo, 38(1), 58-65.
- Blancas, E. (2018). *Educación y desarrollo social*. Horizonte de la ciencia, 8 (14), 113-121. DOI: 10.26490/uncp.horizonteciencia.2018.14.429
- Blanco, A y Díaz, D. (2005). *El bienestar social: su concepto y medición*. Psicothema, 17 (4), 582-589.
- Boehm, J., & Lyubomirsky, S. (2008). *Does happiness promote career success?* Journal of Career Assessment, 16 (1), 101-116. DOI: 10.1177/1069072707308140.
- Bono, G., Froh, J., & Emmons, R. (2012). *Searching for the developmental role of gratitude: A 4-year longitudinal analysis*. Symposium conducted at the meeting of the American Psychological Association, Orlando, Florida.

- Bowler, L. (2014). *Creativity through "Maker" Experiences and Design Thinking in the Education of Librarians*. American Library Association, 42 (5), 58-61.
- Branden, N. (1995). *Six pillars of self-esteem*. New York: Random House Publishing Group.
- Brenner, W. & Uebernickel F., (2016). *Design Thinking for Innovation. Research and Practice*. Switzerland: Springer.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. New York: HarperCollins.
- Brown T. (2008). *Design Thinking*. Harvard Business Review. 86 (6) 84-92.
- Buckworth, J. (2017). *Issues in the Teaching Practicum*. En G. Geng, P. Smith, y P. Black (eds.). *The Challenge of Teaching*. Springer Singapore. (9-17). DOI: 10.1007/978-981-10-2571-6\_2
- Burbules, N. (2014). *Los significados de "aprendizaje ubicuo"*. Education Policy Analysis Archives 22,1-7.
- Burdick, A. & Willis, H. (2011). *Digital learning, digital scholarship and design thinking*. Design Studies, (32), 546–556. DOI: 10.1016/j.destud.2011.07.005
- Burns, J., Andrews, G., & Szabo, M. (2002). *Depression in young people: What causes it and can we prevent it?* (177), 93–96. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2002.tb04864.x
- Cabañero, M., Martínez, M., Cabrera, J. (2004). *Fiabilidad y validez de la escala de satisfacción con la vida de Diener en una muestra de mujeres embarazadas y puérperas*. Psicothema, 16(3), 448-455.
- Caliskan, N., Kuzu, O., & Kuzu, Y. (2017). *The Development of a Behavior Patterns Rating Scale for Preservice Teachers*. Journal of Education and Learning, 6 (1), 130-142. DOI: 10.5539/jel.v6n1p130
- Carr, A. (2007). *Psicología positiva: la ciencia de la felicidad*. Barcelona: Paidós.

- Cassim, F. (2013). *Hands on, Hearts on, Minds on: Design Thinking within an Education Context*. *International Perspectives and Debates*, 32 (2) 190-202. DOI: 10.1111/j.1476-8070.2013.01752.x
- Castejón, M. (2013). *La variabilidad metodológica en el Grado de Educación Primaria*. I jornadas de buenas prácticas docentes “metodologías activas en la universidad”, Murcia: UCAM.
- Castro, J., Marrero, G. & Repetto, E. (2006). *Formación del profesorado*. España: Universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Cava, M. & Musitu, G. (2001). *Autoestima y percepción del clima escolar en niños con problemas de integración social en el aula*. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54, (2), 297 – 311.
- Chesson, D. (2017). *The design thinker profile: creating and validating a scale for measuring design thinking capabilities*. United States: ProQuest.
- Choi, T.-H. (2016). *Glocalisation of English language education: Comparison of three contexts in East Asia*. In C.-M. Lam & J. Park (Eds.), *Sociological and philosophical perspectives on education in the Asia-Pacific region*. Singapore: Springer
- Cid- Sillero, S., Pascual-Sagastizabal, E. et al. (2019). *Influencia de la autoestima y la atención en el rendimiento académico del alumnado de la ESO y FPB*. *Revista de psicodidáctica*, 25 (1), 59-67. DOI: 10.1016/j.psicod.2019.06.001
- Codell, E. (2001). *Educating Esme: Diary of a teacher's first year*. New York: Algonquin books of Chapel Hill.
- Compton, W. (2005). *An introduction to positive psychology*. Belmont: Thomson.
- Contreras, F. & Esguerra, G. (2006). *Psicología positiva: una nueva perspectiva en psicología*. *Revista diversitas-perspectiva en psicología*, 2 (2), 311-319.
- Contreras. L. (2013). *La inteligencia intuitiva y la educación en creatividad*. *Revista actualidades pedagógicas*. 62, 165-187. DOI: 10.19052/ap.2697

- Cooley, C. (1902). *Human Nature and the Social* New York : Order Scribner's.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: Freeman.
- Cortés, P.A., Cano, J. & Orejudo, S. (2015). *Competencias, valores laborales y formación previa antes y después del Prácticum: un estudio con alumnado del Máster de Formación del Profesorado de Secundaria de la Universidad de Zaragoza*. *Investigación en la escuela*, 19-32.
- Cosacov, E. (2007). *Diccionario de Términos Técnicos de la Psicología*. 3ra Ed. Córdoba: Editorial Brujas.
- Costa, J. (1924). *Reconstitución y europeización de España. Programa para un partido Nacional, Obras completas*. Huesca: Campo.
- Costa, K. (2017). *Apply design thinking in higher education*. *Student affairs today*, 20 (5), 6-7. DOI: 10.1515/edu-2019-0022
- Courtney, B. (2016). *The importance of teacher quality and quality teaching on academic performance*. *Journal of Student Engagement: Education Matters*, 6 (1), 28–38.
- Cross, N. (2011). *Design thinking: Understanding how designers think and work*. Oxford: Berg.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Flow, una psicología de la felicidad*. Barcelona: Kairós.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). *Flow and the Foundations of Positive Psychology*. New York: Springer.
- Cutumisu, M., Schwartz, D. & Lou, N. (2020). *The relation between academic achievement and the spontaneous use of design-thinking strategies*. *Computers & Education*, 149, 1-13. DOI: 9443/10.1016/j.compedu.2020.103806
- Darbellay, F., Moody, Z. & Lubart, T. (2017) *Creativity, Design Thinking and Interdisciplinarity*. Switzerland: Springer.

- Deb, S. (2018). *Positive Schooling and Child Development*. International Perspectives. India: Springer.
- De Bono, E. (1988). *Seis sombreros para pensar*. Una guía de pensamiento para gente de acción. Barcelona: Granica.
- Delors, J. (1994). *Los cuatro pilares de la educación*. La Educación encierra un tesoro. México: UNESCO.
- Deterding, S. (2012). *Gamification: designing for motivation*. Interactions, New York, 19 (4), 14-17. DOI: 10.1145/2212877.2212883
- Díaz-Barriga, A. (2009). *Pensar la didáctica*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Diener, E. (2020). *Happiness: the science of subjective well-being*. In R. Biswas-Diener & E. Diener (Eds), Noba textbook series: Psychology.
- Diseth, A., Danielsen, A. & Samdal, O. (2012). *A path analysis of basic need support, self-efficacy, achievement goals, life satisfaction and academic achievement level among secondary school students*. Educational Psychology, 32 (3), 335-354, DOI: 10.1080/01443410.2012.657159
- Dubberly, H. (2004). *How do you Design? A Compendium of Models*. San Francisco: Dubberly Design Office.
- Duckworth, A. (2013). *True grit*. The Observer, 26(4), 1–3.
- Duckworth, A., Grant, H., Loew, B., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. (2011). *Self-regulation strategies improve self-discipline in adolescents: Benefits of mental contrasting and implementation intentions*. Educational Psychology, 31(1), 17–26. DOI: 10.1080/01443410.2010.506003
- Dulagil, A., Green, S., & Ahern, M. (2016). *Evidence-based coaching to enhance senior students' wellbeing and academic striving*. International Journal of Wellbeing, 6(3). DOI:10.5502/ijw.v6i3.6
- Esquivias, M. (2004). *Creatividad: definiciones, antecedentes y aportaciones*. Revista UNAM, 5 (1), 1-17.

- Estrada, E., Mamani, H. & Arrunátegui, R. (2019). *Clima social escolar y autoestima de los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Aplicación Nuestra Señora del Rosario” de Puerto Maldonado*. Revista perspectiva, 20 (4), 388-397. DOI: 10.33198/rp.v20i2.00052
- Fernández-Abascal, E., Martín, M. & Domínguez, J. (2001). *Procesos Psicológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fila-Jankowska, A. (2009). *Samoocena autentyczna*. Warszawa: SWPS Academica.
- Flores, A. & Tena, R. (2016). *Design thinking: educational innovation and methodological research*. Didáctica, innovación y multimedia, (33), 1-6. DOI: 10.21503/hamu.v6i1.1576
- Fragoso-Luzuriaga, R. (2015). *Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto?* Revista iberoamericana de educación superior, 6 (16), 110-125. DOI: 10.1016/j.rides.2015.02.001
- Frederick, S., Jenkins, L. & Ray, K. (2020). *Dimensions of empathy and bystander intervention in bullying in elementary school*. Journal of School Psychology, 79, 31-42. DOI: 10.1016/j.jsp.2020.03.001
- Fredman, N & Doughney, J. (2012) *Academic Dissatisfaction, Managerial Change and Neo-Liberalism*. Higher Education, 64 (1), 41-58. DOI: 10.1007/s10734-011-9479-y
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI.
- Galor, O. (2011). *Inequality, Human Capital Formation and the Process of Development*. Rhode Island: Brown University.
- Garaigordobil, M. & Maganto, C. (2011). *Empatía y resolución de conflictos durante la infancia y la adolescencia*. Revista Latinoamericana de Psicología, 43(2), 255-266.

- García, J. (2012). *La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje*. Revista educación 36 (1), 1-24. DOI: 10.15517/revedu.v36i1.455
- García, P. (2008). *La educación de las mujeres en la legislación educativa española. Sus protagonistas*. Campo abierto, 27 (1), 127-149.
- García-Peñalvo, F. (2015). *Map of trends in educational innovation*. EKS, 16 (4), 6-23.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La Teoría en la Práctica*. Barcelona: Paidós.
- Garrido-Muñoz, M., Fernández, M., Villalba, E., Pérez, P. & Fernández, M. (2010). *Evidencias de validez de la adaptación al español de la escala de satisfacción con la vida (SWLS) en una muestra de estudiantes universitarios*. Metodología de Encuestas (12), 45-62.
- GE Reports (2011) *Fusing science and empathy in design thinking at GE*.
- Gianni, A. & Oliva, F. (2017). *Design Thinking: innovare, progettare, risolvere problemi mettendo le persone al centro*. Italia: SUPSI.
- Gillham, J., Reivich, K., Freres, D., Chaplin, T., Shatte, A., Samuels, B. & Seligman, M. (2007). *School-based prevention of depressive symptoms: A randomized controlled study of the effectiveness and specificity of the Penn Resiliency Program*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, (75), 9–19. DOI:10.1037/0022-006X.75.1.9
- Gilman, R., Huebner, S. & Furlong, M. (2009). *Handbook of Positive Psychology in Schools*. New York: Routledge.
- Giménez, M., Vázquez, C. & Hervás, G. (2010). *El análisis de las fortalezas psicológicas en la adolescencia: Más allá de los modelos de vulnerabilidad*. Psychology, Society, & Education, 2 (2), 97-116. DOI: 10.25115/psyse.v2i2.438

- Gladwell, M. (2005). *Blink: The power of thinking without thinking*. Little brown and company.
- Gladwell, M. (2006). *Inteligencia intuitiva* (2a ed.). Madrid: Punto de lectura.
- Glaesmer, H., Grande, G., Braehler, E. & Roth, M. (2011). *The German version of the satisfaction with Life Scale (SWLS): psychometric properties, validity, and population-based norms*. European Journal of Psychological Assessment, 27, 127-132. DOI: 10.1027/1015-5759/a000058
- Gleason, N. (2018). *Higher education in the era of the fourth industrial revolution*. Singapore: Palgrave Macmillan.
- Glen, R., Suciu, C. & Baughn C. (2015). *The need for design thinking in business schools*. Academy of Management Learning & Education, 13 (4), 653-667. DOI: 10.5465/amle.2012.0308
- Gloppen, J. (2009). *Perspectives on design leadership and design thinking and how they relate to European service industries*. Design Management Journal, (4), 33-47. DOI: 10.1111/j.1942-5074.2009.00005.x
- Goldschmidt, G. (1991). *The dialectics of sketching*. Creativity Research Journal, 4 (2), 123-143. DOI: 10.1080/10400419109534381
- Goleman, D. & Senge, P. (2014) *Triple focus*. Un Nuevo planteamiento de la educación. Barcelona: Grupo zeta.
- Gómez, A. (1988). *La enseñanza primaria en España entre 1846 y 1856*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, (1), 41-47.
- Gómez, M. & Jiménez, M. (2018). *Inteligencia emocional, Resiliencia y Autoestima en personas con discapacidad física y sin discapacidad*. Enfermería Global, 17(50), 263-283. DOI: 10.6018/eglobal.17.2.291381
- Góngora, V. & Casullo, M. (2009). *Validación de la escala de autoestima de Rosenberg en población general y en población clínica de la ciudad de*



- Buenos Aires. Revista Iberoamericana de diagnóstico y evaluación psicológica, 1, 179-194. DOI: 10.30849/rip/ijp.v52i1.363
- González, A. (2017). *Cuarenta años de cambios educativos en España*. Revista extoikos. 20, 28-33.
- González, C. (2004). *La psicología positiva: un cambio en nuestro enfoque patológico clásico*. Liberabit, Revista de Psicología, (10), 82-88.
- González, D. (2017). *Aplicación de técnicas de Design Thinking y metodologías ágiles en procesos de investigación cualitativa*. México: Instituto Universitario Anglo Español.
- González, O. (2005). *Multidimensional Structure of the physical self-concept*. Revista de Psicodidáctica, 10 (1), 121-130. DOI: 10.5209/rev\_SJOP.2011.v14.n1.27
- González, M., Castro, P & Martín, M. (2011). *Personalidad Eficaz en Estudiantes Chilenos de Ingeniería de Primer Año*. Formación Universitaria, 4, (5), 3-12. DOI: 10.4067/S0718-50062011000500002
- Greatbatch, D., & Holland, J. (2016). *Teaching Quality in Higher Education: Literature Review and Qualitative Research*. London: Crow.
- Greco, C. (2010). *Las emociones positivas: su importancia en el marco de la promoción de la salud mental en la infancia*. Liberabit. Revista de Psicología, 16 (1), 81-93.
- Green, L. (2014). *Positive Education: An Australian Perspective*. In Furlong, Gilman & Huebner (Eds.), *Handbook of Positive Psychology in Schools*, 2nd Edition.
- Greenson, R. (1960) *Empathy and its vicissitudes*. International Journal of Psycho-Analysis Psychoanal, (41), 418–424.
- Gros, B. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI*. Barcelona: UOCInnova.

- Gros, B. y Adrián, M. (2004). *Estudio sobre el uso de los foros virtuales para favorecer las actividades colaborativas en la enseñanza superior*. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, (5).
- Guilera, L. (2011). *Anatomía de la creatividad*. Sabadell: DesignKnowledge&Future.
- Gutiérrez, M., Escartí, A., y Pascual, C. (2011). *Relaciones entre empatía, conducta prosocial, agresividad, autoeficacia y responsabilidad personal y social de los escolares*. Psicothema, 23 (1), 13-19.
- Gutiérrez, M., & Gonçalves, T. (2013). *Activos para el desarrollo, ajuste escolar y bienestar subjetivo de los adolescentes*. International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 13(3), 339–355. DOI: 10.6018/analesps.30.2.148131
- Hashimoto, K. (2013). *'English-only', but not a medium-of-instruction policy: The Japanese way of internationalising education for both domestic and overseas students*. Current Issues in Language Planning, 14 (1), 16–33. DOI: 10.1080/14664208.2013.789956
- Hassi, L. & Laakso, M. (2011) *Conceptions of design thinking in the design and management discourses*. The 4th world conference on design research, (4), 1-10.
- Heikkila, A., Lonka, K., Niemen, J. & Niemivirta, D. (2012). *Relations between Teacher Students' Approaches to Learning, Cognitive and Attributional Strategies, Well-Being, and Study Success*. Higher Education, 64 (4), 455-471. DOI: 10.1007/s10734-012-9504-9
- Henriksen, D., Richardson, C. & Mehta, R. (2017). *Design thinking: A creative approach to educational problems of practice*. Thinking Skills and Creativity, 26, 140-153. DOI: 9443/10.1016/j.tsc.2017.10.001

- Hernández, R., Carranza, E. & Renzo, F. (2017). *Felicidad, optimismo y autorrealización en estudiantes de un programa de educación superior para adultos*. *Interdisciplinaria*, 34 (2), 307-325. DOI: 10.16888/interd.2017.34.2.5
- Herrera, L. & Gallardo, M. (2012). *Métodos y técnicas cuantitativas de análisis en la investigación educativa*. ResearchGate. 1, 72-76.
- Hodges, D., & Clifton, O. (2004). *Strengths-based development in practice*. Handbook of positive psychology in practice. Hoboken: Wiley.
- Huber, G. (2008). *Aprendizaje activo y metodologías educativas*. *Revista de educación*, 59-81.
- Huici, E. (2000). *Estudio de validez de la escala de autoestima de Milicic and Aarón mediante la correlación con el juicio de los profesores*. Tesis de Magíster. Santiago. Universidad Católica Ponticia de Chile.
- IDEO, (2012). *Design Thinking para educadores*. Chile: Educarchile.
- Imbernón, F. (2001). *Claves para una nueva formación del profesorado*. Departamento de didáctica y organización educativa, (1), 57- 66.
- Imbernón, F. (2016). *Los retos educativos del presente y del futuro. La sociedad cambia, ¿y el profesorado?* *Revista Internacional de Formación de profesores*, 1, 121-129.
- Ineta, L. (2014). *Design Thinking in Pedagogy*. *Journal of Education Culture and Society*, (2), 63-73. DOI: 10.15503/jecs20142.63.74
- Ion, G., & Cano, E. (2012). *La formación del profesorado universitario para la implementación de la evaluación por competencias*. *Educación XXI*, 15 (2), 249-270. DOI: 10.5944/educxx1.15.2.141
- Jagodzinski, J. & Bracher, M. (2017) *The precarious future of education: risk and uncertainty in ecology, curriculum, learning, and technology*. New York: Palgrave macmillan.

- Jhang, F. (2019). *Life satisfaction trajectories of junior high school students in poverty: Exploring the role of self-efficacy and social support*. *Journal of Adolescence*, 75, 85-97. DOI: 10.1016/j.adolescence.2019.07.011
- Jiménez, D., Sancho, P. & Sánchez, S. (2019). *Perfil del futuro docente: Nuevos retos en el marco del EEES*. *Contextos educativos*, (23), 125-139. DOI: 10.18172/con.3471
- Johansson-Sköldberg, U., Woodilla, J. & Çetinkaya, M. (2013). *Design Thinking: Past, Present and Possible Futures*. *Creativity and innovation management*, 22 (2) 121-144. DOI: 10.1111/caim.12023
- Joseph, S. (2015). *Positive Psychology in Practice: Promoting Human Flourishing in Work, Health, Education, and Everyday Life*. New Jersey: Springer.
- Jurado, P. (2009). *Calidad de vida y procesos educativos*. *Revista educación inclusiva*, 2 (2), 1-14. DOI: 10.35362/rie630421
- Karibaba, A. (2020). *The reciprocal relationships between school engagement and self-esteem among Turkish early adolescents: A three-wave cross-lagged model*. *Children and Youth Services Review*, 116, 1-9. DOI: 10.1016/j.childyouth.2020.105114
- Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2013). *What knowledge is of most worth: Teacher knowledge for 21st century learning*. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, (29), 127-140. DOI: 10.1080/21532974.2013.10784716
- Kerlinger, F. & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento*. México: McGrawHill.
- Kernis, M. (2003). *Toward a conceptualization of optimal self-esteem*. *Psychological inquiry*, (14), 1-26.
- Kho, J., Chai, C., Wong, B. & Hong, H. (2015). *Design Thinking for education. Conceptions and applications in teaching and learning*. Singapur: Springer.

- Kimbell, L. (2011). *Rethinking Design Thinking: Part I. Design and Culture* 3 (3), 285-306. DOI: 10.2752/175470811X13071166525216
- Kimbell, L. (2012). *Rethinking Design Thinking: Part II. Design and Culture* 4 (2), 129-148. DOI: 10.2752/175470812X13281948975413
- Királya, C. & Géring, Z. (2019). *Introduction to 'Futures of Higher Education' special issue. Futures*, 111, 123-129. DOI: 10.1016/j.futures.2019.03.004
- Kolb, D. (1985). *Learning Style Inventory*. Boston: McBer and Company.
- Köppen, E., Rauth, I., Schnjakin, M., & Meinel, C. (2011). *The importance of empathy in it projects: a case study on the development of the German electronic identity card. In: Proceedings of international conference on engineering design*. Technical University of Denmark, (11), 15–18.
- Kuper, H., & Kapelle, N. (2012). *Lehrerkooperation aus organisationssoziologischer Sicht*. In E. Baum, T.-S. Idel, & H. Ullrich (Eds.), *Kollegialität und Kooperation in der Schule: Theoretische Konzepte und empirische Befunde*, 41-51. Wiesbaden: Springer DOI: 10.1007/978-3-531-94284-1\_3.
- Kurokawa, T. (2013). *Design thinking education at universities and graduate schools*. *Science & Technology Trends Quarterly Review*, (46), 50–62.
- Lande, M. (2010). *Underpinnings for Learning Design Thinking: Mindsets and Processes for Becoming an Adaptive Design Thinker*.
- Latorre, M. (2019). *Felicidad versus happycracia*. *Revista Educa UMCH*, 13 (1), 5-37. DOI: 10.35756/educaumch.v7i13.97
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science building pedagogical patterns for learning and technology*. New York: Routledge.
- Leal, F., Ramírez, J.D. & Valdivia, Y. (2014). *Bienestar psicológico y prácticas docentes con efectos motivacionales orientadas al aprendizaje*. *Universitas Psychologica*, 13 (3), 1037-1046. DOI: 10.11144/Javeriana.UPSY13-3.bppd

- Leavy, B. (2010). *Design thinking – a new mental model of value innovation*. *Strategy & Leadership*, 38, (3), 5-14. DOI: 10.1108/10878571011042050
- Lesley-Ann, N. & Tsai, L. (2009) *Using design thinking to create a new education paradigm for elementary level children for higher student engagement and success*. *Design and technology education: an International Journal*, 22 (1), 1-12
- Levine, M. (2012). *Teach your children well: Parenting for authentic success*. New York: Harper.
- Lewrick, M., Link, P., Leifer, L. (2018). *The design thinking playbook: mindful digital transformation of teams, products, services, businesses and ecosystems*. New Jersey: John Wiley.
- Liedtka, J. (2011). *Learning to use design thinking tools for successful innovation*, *Strategy & Leadership*, 39(5), 13-19. DOI: 10.1108/10878571111161480
- Liedtka, J., King, A. & Bennett K. (2013). *Solving problems with design thinking: ten stories of what works*. New York: Columbia University Press.
- Liedtka, J. & Ogilvie, T. (2010). *Designing for Growth a design thinking tool kit for managers*. New York: Columbia Business School.
- Lleixà, T., Gros, B., Mauri, T. & Medina J. (2018). *Educación 2018-2020. Retos, tendencias y compromisos*. Barcelona: IRE-UB.
- Lomelí-Parga, A., López-Padilla, M. & Valenzuela-González, J. (2016). *Autoestima, motivación e inteligencia emocional: Tres factores influyentes en el diseño exitoso de un proyecto de vida de jóvenes estudiantes de educación media*. *Revista Electrónica Educare*, 20 (2), 1-22. DOI: 10.15359/ree.20-2.4
- Long, R., & Huebner, E. (2014). *Differential validity of global and domain-specific measures of life satisfaction in the context of schooling*. *Child Indicators Research*, 7(1), 671-694. DOI: 10.1007/qs12187-013-9231-5.

- Loockwood, T. & Papke, E. (2018). *Innovation by design*. USA: Carrer Press.
- López, C. & Heredia, Y. (2017). *Marco de referencia para la evaluación de proyectos de innovación educativa*. Nuevo León: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Lopez, J., & Louis, C. (2009). *The principles of strengths-based education*. The Journal of College and Character, 10(4), 1940–1639. DOI: 10.2202/1940-1639.1041
- Lopez, J., Rose, S., Robinson, C., Marques, S. & Pais-Reibero, J. (2009). *Measuring and promoting hope in schoolchildren. Promoting wellness in children and youth*. New York: Routledge.
- López-Fernández, V. & Llamas-Salguero, F. (2018). *Neuropsicología del proceso creativo. Un enfoque educativo*. Revista Complutense de Educación, 29 (1) 113-127.
- Loshkareva, E., Luksha, P., Ninenko, I., Smagin, I. & Sudakov, D. (2017). *Skills of the future. How to thrive in the complex new world*. Russia: Agency for International Cooperation.
- Lynch, M., Kamovich, U., Longva, K. & Steinert, M. (2019). *Combining technology and entrepreneurial education through design thinking: Students' reflections on the learning process*. Technological Forecasting & Social Change. DOI: 10.1016/j.techfore.2019.06.015
- Lyubomirsky, S., & King, L. (2005). *The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success?* Psychological Bulletin, 131 (6), 803-855. DOI: 10.1037/0033-2909.131.6.803.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., & Schkade, D. (2005). *Pursuing happiness: the architecture of sustainable change*. Review of general psychology, 9(2), 111-131. DOI: 10.1037/1089-2680.9.2.111
- Mielczareck, V. (2010). *Inteligencia intuitiva* (2ª ed). Barcelona: Kairós

- Maggio, M. (2018). *Habilidades del siglo xxi. Cuando el futuro es hoy*. Buenos Aires: Santillana.
- Mariñelarena-Dondena, L. & Gancedo, M. (2011). *La Psicología Positiva: su primera década de desarrollo*. Diálogos. Revista Científica de Psicología, Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias de la Salud, 2 (1) 67-77. DOI: 10.18682/pd.v12i0.364
- Martinez, F. (2010). *El sistema educativo español desde 1970 hasta nuestros días*. Revista digital para profesionales de la enseñanza. 11, 1-12. DOI: 10.1590/0104-4060.175
- Martinez-Otero, V. (2011). *La empatía en la educación: estudio de una muestra de alumnos universitarios*. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. 14, (4), 174-190.
- Martínez-Uribe, P. (2004). *Perspectiva temporal futura y satisfacción con la vida a lo largo del ciclo vital*. Revista de Psicología, 22 (2), 215-252.
- Maslow, A. (2000). *El hombre autorrealizado hacia una psicología del ser*. Barcelona: Kairós.
- Matthews, J. & Wrigley, C. (2017). *Design and Design Thinking in Business and Management Higher Education*. Journal of Learning Design, 10 (1), 41-51. DOI: 10.5204/jld.v9i3.294
- Meinel, C. & Leifer, L. (2011). *Design Thinking Understand – Improve – Apply*. Berlín: Springer.
- Mejía, A., Pastrana, J. y Mejía, J. (2011). *La autoestima, factor fundamental para el desarrollo de la autonomía personal y profesional*. XII congreso internacional de teoría de la educación. Universidad de Barcelona.
- Melendro, M. (2014). *Transitar a la vida adulta cuando se es joven y vulnerable: estrategias de actuación en una sociedad en crisis*. Metamorfosis. Revista del Centro Reina Sofía sobre Adolescencia y Juventud, 1, 37-54.



- Melles, G., Howard, Z. & Thompson-Whiteside, S. (2012). *Teaching Design Thinking: Expanding Horizons in Design Education*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (31), 162 – 166. DOI: 10.1016/j.sbspro.2011.12.035
- Mercer, S. (2011). *Towards an understanding of language learner self-concept*. New York: Springer.
- Mesurado B. (2010). *La experiencia de Flow o Experiencia Óptima en el ámbito educativo*. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42 (2), 183-192.
- Meza, B. (2018). *El nivel de autoestima y su influencia en el rendimiento escolar de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Francisco Javier de Luna Pizarro - Miraflores 2018*. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú.
- Millar, A. & Troncoso, M. (2005). *La autoestima profesional docente: un estudio comparativo entre profesores de sectores rurales y urbanos de la Provincia de Valdivia (Tesis)*. Universidad Austral de Chile: Chile.
- Miranda-Lama, M. (2017). *La felicidad en niños: construcción del instrumento ESFENI-01 basado en la psicología positiva (Tesis de Maestría)*. Universidad Autónoma del Estado de México: México.
- Mogollón, M. (2016). *Innovación educativa. Herramientas de apoyo para el trabajo docente*. Perú: UNESCO.
- Molina, M., Baldares, T. & Maya, A. (1996). *Fortalezcamos la autoestima y las relaciones interpersonales*. San José: Sibaja.
- Mootee, I. (2013). *Design Thinking for Strategic Innovation: What They Can't Teach You at Business or Design School*. USA: John Wiley & Sons
- Mruk, C. (1999). *Self-esteem: Research, theory, and practice*. New York: Springer.
- Mruk, C. (2013). *Self-Esteem and Positive Psychology Research, Theory, and Practice*. New York: Springer.

- Muntaner, J., Pinya, C. & Mut, B. (2020). *El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos: Un estudio de casos*. Profesorado, revista de curriculum y formación del profesorado, 24 (1), 96-114. DOI: 10.30827/profesorado.v24i1.8846
- Munyai, K. (2016). *Design thinking: a methodology towards sustainable problem solving in higher education in South Africa*. International Conferences, 306-310.
- Muñoz, J., Marin, V. e Hidalgo, M. (2020). *Validación de una escala de medida del mapa mental como estrategia de aprendizaje en la formación inicial docente*. Estudios sobre educación, 38, 79-100. DOI: 10.15581/004.38.79-100
- Muratori, M., Zubieta, E., Ubillos, S. (2015). *Felicidad y bienestar psicológico: estudio comparativo entre Argentina y España*. Psykhe, 24 (2), 1-18. DOI: 10.7764/psykhe.24.2.900
- Muratovski, G. (2016). *Research for designers: A guide to methods and practice*. London: SAGE Publications.
- Naranjo, M. (2007). *Autoestima: un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo*. Revista Electrónica: Actualidades Investigativas en Educación, 7 (3), 1-29.
- Navarro, I. (2016) *Prepáralos para el futuro: consejos para desarrollar la resiliencia en el aula y en la vida*. España: Paidós.
- Navarro, M. (2009). *Autoconocimiento y Autoestima*. Temas para la Educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza, 1-9.
- Navarro, R. (2007). *Inteligencia intuitiva de Malcolm Gladwell*. Revista de Filosofía Jurídica, Social y Política 14 (2), 145 – 150.
- Ngware, M., Ciera, J., Musyoka, P., & Oketch, M. (2015). *Quality of teaching mathematics and learning achievement gains: evidence from primary schools in Kenya*. Educational Studies in Mathematics, 89 (1), 111–131. DOI: 10.1007/s10649-015-9594-2.

- Nickerson, A. B., & Mele-Taylor, D. (2014). *Empathetic responsiveness, group norms, and prosocial affiliations in bullying roles*. *School Psychology Quarterly*, 29, 99–109. DOI: 10.1037/spq0000052.
- Nielsen, S. & Stovang, P. (2015). *DesUni: university entrepreneurship education through design thinking*. *Education + Training*, 57 (8), 977-991. DOI: 10.1108/ET-09-2014-0121
- Noel, L., & Liub, T. (2017). *Using Design Thinking to Create a New Education Paradigm for Elementary Level Children for Higher Student Engagement and Success*. *Design and Technology Education: An International Journal*, 22 (1).
- Noor, S., Ghani, A. & Muhammad, F. (2018). *Teacher Collaboration as a Mediator for Strategic Leadership and Teaching Quality*. *International Journal of Instruction*, 11 (4), 485-498.
- Noriega J., Freire, H., Ortíz, P. (2010). *Satisfacción con la vida y afectos positivos en jóvenes universitarios*. *Revista Psicología e Saúde*, 2 (1), 24-41.
- Noronha, A. & Martins, D. (2016). *Asociación entre fuerzas de carácter y satisfacción con la vida: estudio con universitarios*. *Acta Colombiana de Psicología*, 19 (2), 90-96. DOI: 10.14718/ACP.2016.19.2.5.
- Norrish, J., Williams, P., O'Connor, M., & Robinson, J. (2013). *An applied framework for positive education*. *International Journal of Wellbeing*, 3 (2), 147-161. DOI: 10.5502/ijw.v3i2.2
- Novoa, C., & Barra, E. (2015). *Influencia del apoyo social percibido y los factores de personalidad en la satisfacción vital de estudiantes universitarios*. *Terapia psicológica*, 33 (3), 239-245.
- OECD (2018), *“España” in Education at a Glance 2018: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/kppaex-es.
- O'Grady, P. (2013). *Positive psychology in the elementary school classroom*. New York: Norton & Company.

- Ortega, R. (2008). *Competencias para una educación cosmopolita*. *Andalucía educativa*, 66 (1), 27-30.
- Orth, U., Robins, R. (2013). *Understanding the Link Between Low Self-Esteem and Depression*. *Current direct. Psychological science*, 22 (6), 455-460. DOI: 10.1177/0963721413492763
- Oviedo, H. & Campo-Arias, A. (2005). *Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach*; *Revista colomb. psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Padrós, F., Gutiérrez, C. & Medina, M. (2015). *Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) de Diener en población de Michoacán (México)*. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 33 (2), 221-230. DOI: 10.12804/apl33.02.2015.04
- Padrós, F., Martínez, M. & Gutiérrez-Hernández, C. (2010). *La psicología positiva. Una joven disciplina científica que tiene como objeto de estudio un viejo tema, la felicidad*. *Revista de Psicología*, (14), 30-40.
- Palomera, R. (2008). *Educando para la felicidad*. Cantabria: Pirámide.
- Palomera, R. (2017). *Positive psychology in schools: a change with deep roots*. *Psychologist Papers*, 38 (1), pp. 66-71. DOI: 10.23923/pap.psicol2017.2823
- Pan, J., & Zhou, W. (2013). *Can success lead to happiness? The moderators between career success and happiness*. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 51 (1), 63-80. DOI: 10.1111/j.1744-7941.2012.00033.x.
- Paños, J. (2017). *Educación emprendedora y metodologías activas para su fomento*. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), 33-48.
- Parada, N., Valbuena, C. & Ramírez, G. (2016) *La autoestima en el proceso educativo, un reto para el docente*. *Educación y Ciencia*, 19, 127-144. DOI: 10.19053/01207105.7772

- Pawelski, J. (2016). *Defining the 'positive' in positive psychology: Part I. A descriptive analysis*. *The Journal of Positive Psychology*, 11 (4), 339-356. DOI: 10.1080/17439760.2015.1137627
- Pedraja, L. (2017). *Desafíos para la gestión pública en la sociedad del conocimiento*. *Interciencia*, 42 (3), 145.
- Pegalajar, M. (2017). *Análisis del autoconcepto y realización personal: nuevos desafíos en la formación inicial del profesorado*. *Contextos educativos*, 20, 95-111. DOI: 10.18172/con.2986
- Pellicer C., Batet, M. (2017). *Pedagogías ágiles para el emprendimiento*. España: aulaPlaneta.
- Peñaherrera, M., Cachón, J. & Ortiz, A. (2014). *La autoestima profesional docente y su implicación en el aula*. *Magister*, 26, 52-58. DOI: 10.1016/S0212-6796(14)70018-0
- Perandones, M., Herrera, L. y Lledó, A. (2014). *Fortalezas y virtudes personales del profesorado y su relación con la eficacia docente*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 7(1), 141-150.
- Pérez, G. y Melendro, M. (2016). *Ocio, formación y empleo de los jóvenes en dificultad social*. *Revista Española de Pedagogía*, 263, 5-11.
- Pérez-Escoda, N. (2013) *Variables predictivas de la satisfacción con la vida en estudiantes universitarios*. Comunicación presentada al XVI Congreso Nacional / II Internacional Modelos de Investigación Educativa de AIDIPE, Alicante, 4-6 septiembre.
- Peterson, C. (2006). *A Primer in Positive Psychology*. New York: Oxford University Press.
- Pichardo, M. C.; García Berbén, A. B.; De la Fuente, J. & Justicia, F. (2007). *El estudio de las expectativas en la universidad: análisis de trabajos empíricos y futuras líneas de investigación*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (1).

- Plattner, H., Meinel, C. & Leifer, L. (2015). *Design Thinking Research. Building Innovators*. Switzerland: Springer.
- Povedano, A. Hendry, L., Ramos, M. & Varela, R. (2011). *Victimización Escolar: Clima Familiar, Autoestima y Satisfacción con la Vida desde una Perspectiva de Género*. *Psychosocial Intervention*, 20 (1), 5-12. DOI: 10.5093/in2011v20n1a1
- Pressman, A. (2019). *Design thinking: a guide to creative problem solving for everyone*. London: Routledge.
- Prieto, E. (2008). *El papel del profesorado en la actualidad. Su función docente y social*. *Foro de educación*, 10, 325-345.
- Prieto, L. (2006). *Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas*. *Miscelánea Comillas*, 64 (124), 173-196.
- Puelles, M. (2000). *Política y educación: cien años de historia*. *Revista interuniversitaria*. (1), 7-36.
- Puelles, M. (2010). *¿Un nuevo pacto en educación?: historia de un proceso*. *Revista de la Asociación de Inspectores de Educación de España*. 12, 1-20.
- Rauth, I., Köppen, E., Jobst, B., & Meinel, C. (2010). *Design thinking: an educational model towards creative confidence*. *Proceedings of the 1st international conference on design creativity*.
- Razzouk, R. & Shute, V. (2012). *What Is Design Thinking and Why Is It Important?* *Review of Educational Research*, 82, 330-348. DOI: 10.3102/0034654312457429
- Rex, L. (2017). *Design Thinking in Education: A Critical Review of Literature*. *Asian Conference on Education and Psychology. Conference Proceedings Thailand*.
- Riveros, E. (2014). *La psicología humanista: sus orígenes y su significado en el mundo de la psicoterapia a medio siglo de existencia*. *Ajayu. Órgano de*

Difusión Científica del Departamento de Psicología de la Universidad Católica Boliviana, 21 (2) 135-186.

Roa, A. (2013). *La educación emocional, el autoconcepto, la autoestima y su importancia en la infancia*. Edetania, (44), 241-257.

Robledo, P., Fidalgo, R. & Arias, O. (2015). *Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas*. Revista de investigación educativa, 33 (2), 369-383.

Robins, R., Norem, J. & Cheek, J. (1999). *Naturalising the self*. Handbook of personality: theory and research, Nueva York: Guilford.

Robinson, K. (2015). *Escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación*. España: Grijalbo.

Rodríguez, A., Cano, J., & Cortes, A. (2018). *Competencias y emprendimiento*. In A. Cortés, A. Rodríguez, & S. Val (Eds.), *Estrategias transformadoras para la educación* (pp. 247-264). Zaragoza: Pirámide.

Rodríguez, A., Cortés, A., Rodríguez-Ledo, C. & Royo, F. (2020). *Evaluating the Development of Competences of Students in the Master-Level Course in Socioemotional Learning for Personal and Professional Development (MAESE)*. International Journal of Education, 12 (2). DOI: 10.5296/ije.v12i2

Rodríguez-Hernández, G., Domínguez-Zacarías, G., & Lugo, C. (2016). *Bayesian Posterior Predictive Probability Happiness*. Applied Mathematics, 7, 753-764. DOI: 10.4236/am.2016.78068

Rodríguez-Hernández, G., Juárez, L., & Cruz, C. (2016). *Análisis Estructural de la Felicidad*. La Psicología Social en México, XVI, 533-537.

Rodríguez, A.E., de Juanas, A. & González A.L. (2016) *Atribuciones de los jóvenes en situación de vulnerabilidad social sobre los beneficios del estudio y la inserción laboral*. Revista Española de Pedagogía, 263, 109-126.

Rogers, C. (1961). *On becoming a person*. Boston: Houghton Mifflin.

- Rogers, C. (1975). *Empathic: an unappreciated way of being*. *Psychologist*, (5), 25.  
DOI: 10.1177/001100007500500202
- Roig-Vila, R. (2018). *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior*. Barcelona: Octaedro.
- Ros, A., Filella, G. Ribes, R. & Pérez, N. (2017). *Análisis de la relación entre competencias emocionales, autoestima, clima del aula, rendimiento académico y nivel de bienestar en educación primaria*. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*. 28(1). DOI: 10.5944/reop.vol.28.num.1.2017.19355
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Books.
- Rossi, L. (2015) *Design Thinking in Education: A Case Study Following One School District's Approach to Innovation for the 21st Century*. (Doctoral Dissertations). The University of San Francisco: USA.
- Rowland, G. (2004). *Shall we dance? A design epistemology for organizational learning and performance*. *Educational Technology Research and Development*, 52 (1), 33–48. DOI: 10.1007/BF02504771
- Ruvalcaba, N., Gallegos, J. y Fuerte, J.M. (2017). *Competencias socioemocionales como predictoras de conductas prosociales y clima escolar positivo en adolescentes*. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 88 (31) 77-90.
- Ryden, M. (1978). *An adult version of the Coopersmith Self-esteem Inventory: Test-retest reliability and social desirability*. *Psychological Reports*, 43, 1189-1190.
- Sakarneh, M. (2015). *Articulation of Quality Teaching: A Comparative Study*. *Journal of Education and Training Studies*, 3 (1), 7–20. DOI: 10.11114/jets.v3i1.579
- Salazar, A. & Fernández-Castillo, A. (2016). *Análisis de la empatía en educación infantil: estudio basado en la expresión a través del dibujo*. *Revista de educación de la Universidad de Granada*, (23), 9-26.



- Salazar-Gómez, E. & Tobón, S. (2018). *Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento*. Revista Espacios, 39.
- Salgado, C. (2009). *Felicidad, resiliencia y optimismo en estudiantes de colegios nacionales de la ciudad de Lima*. Liberabit, 15(2), 133-141.
- Salovey, P. & Mayer, J. (1990). *Emotional intelligence*. Imagination, cognition and personality, 9 (3), 185-211. DOI: 10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG
- Sánchez & Escamilla (2018). *Perspectivas de la innovación educativa en universidades de México: Experiencias y reflexiones de la RIE 360*. México: Imagia comunicación.
- Sándorová, Z., Repáňová, T., Palenčíková, Z. y Beták, N. (2020). *Design thinking - A revolutionary new approach in tourism education?* Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education, 26, 1-9. DOI: 9443/10.1016/j.jhlste.2019.100238
- Schnittker, J. (2008). *Happiness and success: Genes, families, and the psychological effects of socioeconomic position and social support*. American Journal of Sociology, 114 (1), 233-259.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Schwartz, S., & Pollishuke, M. (1998). *Aprendizaje activo: Una organización de la clase centrada en el alumnado*. Madrid: Narcea.
- Secretaría de educación técnica (2018). *Panorama de la educación indicadores de la OCDE 2018. Informe español*. Madrid: Ministerio de educación y formación profesional.
- Sebastián, V. (2012). *Autoestima y autoconcepto docente*. Phainomenon Unife, 11 (1), 23-34. DOI: 10.33539/phai.v11i1.226

- Segura-Barón, U. & Calderón-Perrilla, C. (2019). *Estudiantes felices: competencias docentes vs satisfacción estudiantil*. In *Crescendo*, 10(1): 89-106.
- Seligman, M. (2003). *La auténtica felicidad*. Barcelona, España: Vergara.
- Seligman, M. (2002). *Positive Psychology, positive prevention and positive therapy. Handbook of positive psychology*. New York, NY: Oxford University Press.
- Seligman, M. & Csikszentmihalyi, M. (2000). *Positive Psychology: An introduction*. *American Psychologist*, 55 (1), 5-14. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.5
- Seligman, M., Ernst, R., Gillham, J., Reivich, K., & Linkins, M. (2009). *Positive education: Positive psychology and classroom interventions*. *Oxford Review of Education*, 35, 293–311. DOI: 10.1080/03054980902934563
- Seligman, M. & Peterson, Ch. (2000) *Positive Clinical Psychology. Chapter prepared for Aspinwall & Staudinger: A psychology of human strengths: Perspectives on an emerging field*. Washington.
- Serrano, M. & Blázquez, P. (2015). *Design thinking. Lidera el presente. Crea el futuro*. España: ESIC.
- Sevilla, D. (2007). *La Ley Moyano y el desarrollo de la educación en España*. *Ethos educativo*, (40), 110-125.
- Sezer, S. & Can, E. (2019). *School Happiness: A Scale Development and Implementation Study*. *Eurasian Journal of Educational Research*, 79,167-190. DOI: 10.14689/ejer.2019.79.8
- Shamay-Tsoory, S. G., Aharon-Peretz, J., & Perry, D. (2009). *Two systems for empathy: A double dissociation between emotional and cognitive empathy in inferior frontal gyrus versus ventromedial prefrontal lesions*. *Brain*, 132, 617–627. DOI: 10.1093/brain/awn279
- Sheldon, K. & King, L. (2001). *Why positive psychology is necessary?* *American psychologist*, 56 (3), 216-217. DOI: 10.1037/0003-066X.56.3.216

- Shin, D. & Johnson, D. (1978). *Avowed happiness as an overall assessment of the quality of life*. *Social Indicators Research*, 5, 475-492.
- Shuell, T. (1986). *Cognitive conceptions of learning*. *Review of educational research*, (56), 411-436.
- Sibrián, L. (2017). *Expectativas de la formación universitaria desde la perspectiva de los estudiantes*. *Diálogos*, 19, 25-37. DOI: 10.5377/dialogos.v0i19.5481
- Silva, J & Maturana, D. (2017) *Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior*. *Innovación Educativa*, 17 (73), 117-132.
- Smelser, N. (1989). *Self-esteem and social problems: An introduction*. In Mecca, N. Smelser, N. & Vasconcellos, J. (Eds.), *the social importance of self-esteem* Berkeley, CA: University of California Press.
- Snyder, C. & Lopez, S. (2002). *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford University Press.
- Snyder, R., Shorey, S., Cheavens, J. & Pulvers, M. (2002). *Hope and academic success in college*. *Journal of Educational Psychology*, (94), 820–826. DOI: 10.1037/0022-0663.94.4.820
- Sousa, D. & Jensen (2014). *Neurociencia educativa. Mente, cerebro y educación*. Madrid: NARCEA.
- Stigger, E., Wang, M., Laurence, D. & Bordilovskaya A. (2018). *Internationalization within Higher Education Perspectives from Japan*. Singapore: Springer.
- Suldo, M., & Huebner, S. (2004). *Does life satisfaction moderate the effects of stressful events on psychopathological behavior during adolescence?* *School Psychology Quarterly*, 19, 93-105. DOI: 10.1521/scpq.19.2.93.33313
- Sun, R. & Shek, D. (2012). *Longitudinal Influences of Positive Youth Development and Life Satisfaction on Problem Behaviour among Adolescents in Hong Kong*. *Soc Indic Res*, 114, 1171–1197. DOI: 10.1007/s11205-012-0196-4

- Tabernerero, C., Serrano, A. & Mérida, R. (2017). *Estudio comparativo de la autoestima en escolares de diferente nivel socioeconómico*. *Psicología educativa*, 23 (1), 9-17. DOI: 10.1016/j.pse.2017.02.001
- Talebzadeh, F. & Samkan, M. (2011). *Happiness for our kids in schools: A conceptual model*. *Social and Behavioral Sciences*, 29, 1462 – 1471. DOI: 10.1016/j.sbspro.2011.11.386
- Terjesen, M., Jacofsky, M., Froh, J., & Digiuseppe, R. (2004). *Integrating positive psychology into schools: Implications for Practice*. *Psychology in the Schools*, 41 (1), 163-172. DOI:10.1002/pits.10148
- Torres, M., Moyano, E. & Páez, D. (2014). *Comportamiento juvenil universitario en busca de la felicidad: Su caracterización y su eficacia*. *Universitas Psychologica*, 13 (4), 15-24.
- Travé, G., Estepa, J. y Delval, J. (2017). *Análisis de la fundamentación didáctica de los libros de texto de conocimiento del medio social y cultural*. *Educación XXI*, 21(1), 319-338. DOI: 10.5944/educXX1.11831
- Trebell, D. (2009). *Exploring pupils' beliefs about designers and designing*. *International Journal of Technology and Design Education*, 21(1), 19–54. DOI: 10.1007/s10798-009-9105-9
- Trilling, B. & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco: JosseyBass.
- Tsai, C., Chai, C., Wong, B., Hong, H., & Tan, S. (2013). *Positioning design epistemology and its applications in education technology*. *Educational Technology and Society*, 16(2), 81–90.
- Tschimmel, K. (2012). *Design Thinking as an effective Toolkit for Innovation*. In: *Proceedings of the XXIII ISPIM Conference: Action for Innovation: Innovating from Experience*. Barcelona 1-20.

- Undurraga, C. y Avendaño, C. (1998). *Dimensión psicológica de la pobreza*. Psykhe, 6 (1), 57-63.
- Urchaga, J. & Mewenge, J. (2018). *Satisfacción con la vida en estudiantes de camerún, su relación con las emociones y con factores familiares y sociales*. CAURIENSIA, (13), 223-241.
- UNESCO (2016). *Educación 2030. Declaración y Marco de Acción de Incheon. Hacia una educación de calidad inclusiva y equitativa y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos*. París. Recuperado de [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656_spa).
- Válek, M. (2007). *Autoestima y motivaciones sociales en estudiantes de educación superior*. (Tesis de Maestría). Universidad Rafael Urdaneta. Venezuela.
- Vallejo, M. & Molina, J. (2011). *Análisis de las metodologías activas en el grado de maestro en educación infantil: la perspectiva del alumnado*. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 14 (1), 207-217.
- Vázquez, C. & Hervás, G. (2008). *Psicología positiva aplicada*. Bilbao: Desclée de Brouwer. 17-39.
- Vázquez, C., Duque, A. & Hervás, G. (2013). *The Satisfaction with Life Scale (SWLS): Adaptation and normative data in a Spanish representative national sample*. Spanish Journal of Psychology.
- Veenhoven, R. (1994). *El estudio de la satisfacción con la vida*. Intervención Psicosocial, 3, 87-116.
- Veenhoven, R. (2001). *What we know about happiness*. Gross National Happiness, Woudschoten, Zeist: Holanda.
- Vela, S. (2017). *“Correlación entre autoestima y expresión oral en los estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución Educativa “Aníbal Segundo del Águila Guevara” - distrito de Saposoa, 2013”* (Tesis de Maestría). Escuela de posgrado Universidad César Vallejo. Perú.

- Vera, B. (2006). *Psicología positiva. Una nueva forma de entender la psicología*. Papeles del psicólogo, 27 (1), 3-8.
- Verdugo, M. (2001). *Educación y calidad de vida: la autodeterminación de alumnos con necesidades especiales*. III Congreso “La atención a la diversidad en el sistema educativo. 6-9 de febrero. Univ. de Salamanca. INICO.
- Villarreal-González, M. E., Sánchez-Sosa, J. C., Veiga, F. H., & Arroyo, G. (2011). *Contextos de Desarrollo, Malestar Psicológico, Autoestima Social y Violencia Escolar desde una Perspectiva de Género en Adolescentes Mexicanos*. Psychosocial Intervention, 20 (2), 171-181. DOI: 10.5093/in2011v20n2a5
- Vinaccia Alpi, E., Parada, N., Quiceno, J.M., Riveros Munévar, F., & Vera Maldonado, L.A. (2019). *Escala de satisfacción con la vida (SWLS): análisis de validez, confiabilidad y baremos para estudiantes universitarios de Bogotá*. Psicogente 22 (42), 1-20. DOI: 10.17081/psico.22.42.3468
- Voogt, J. & Roblin, N. (2012). *A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies*. Journal of Curriculum Studies, 44(3), 299–321. DOI: 10.1080/00220272.2012.668938
- Waters, L. (2011). *A Review of School-based Positive Psychology Interventions*. The Australian Educational and Developmental Psychologist, 28 (2), 75-90. DOI: 10.1375/aedp.28.2.75
- Welzel, C., & Inglehart, R. (2010). *Agency, values, and well-being: A human development model*. Social Indicators Research, 97, 43–63. DOI: 10.1007/s11205-009-9557-z
- White, M. & Murray, S. (2015). *Evidence-Based Approaches in Positive Education*. Australia: Springer.
- Wilhelm, K., Martin, G. & Miranda, C. (2012). *Autoestima profesional: competencia mediadora en el marco de la evaluación docente*. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 10 (1), 339-350.

- Wintre, M., Dilouya, B., Pancer, S., Pratt, M., Birnie - Lefcovitch, S., Polivy, J & Adams, G. (2011). *Academic Achievement in First-Year University: Who Maintains their High School Average?* Higher Education, 62 (4), 467-481. DOI: 10.1007/s10734-010-9399-2
- Wong, M. (2000). *The relations among causality orientations, academic experience, academic performance, and academic commitment.* Personality and Social Psychology Bulletin, (26), 315-326. DOI: 10.1177/0146167200265005
- Worrell, C., & Hale, L. (2001). *The relationship of hope in the future of perceived school climate to school completion.* School Psychology Quarterly, (16), 370–388. DOI: 10.1521/scpq.16.4.370.19896
- Wrigley, C. & Straker, K. (2015). *Design Thinking pedagogy: the Educational Design Ladder.* Innovations in Education and teaching International, DOI: 10.1080/14703297.2015.1108214.
- Yazzie-Mintz, E. (2010). *Charting the path from engagement to achievement: A report on the 2009 High school survey of student engagement.* Bloomington, IN: Center for evaluation and education policy.
- Zubieta, E. M., y Delfino, G. (2010). *Satisfacción con la vida, bienestar psicológico y bienestar social en estudiantes universitarios de Buenos Aires.* Anuario de investigaciones, 17, 277-283.

## ANEXOS

Anexo 1. Inventario de autoestima de Coopersmith (cuadernillo de afirmaciones).

*Instrucciones: Favor de contestar si estas afirmaciones son similares a ti o distintas marcando con una cruz en el cuadernillo de respuestas viene en la siguiente página. Gracias*

1. Paso mucho tiempo soñando despierto.
2. Estoy seguro de mí mismo.
3. Deseo frecuentemente ser otra persona.
4. Soy simpático.
5. Mis padres y yo nos divertimos mucho juntos.
6. Nunca me preocupo por nada.
7. Me abochorno (avergüenzo) pararme frente al curso para hablar.
8. Desearía ser más joven.
9. Hay muchas cosas acerca de mí mismo que me gustaría cambiar si pudiera.
10. Puedo tomar decisiones fácilmente.
11. Mis amigos gozan cuando están conmigo.
12. Me incomodo en casa fácilmente.
13. Siempre hago lo correcto.
14. Me siento orgulloso de mi trabajo (en la escuela).
15. Tengo siempre que tener a alguien que me diga lo que tengo que hacer.
16. Me toma mucho tiempo a acostumbrarme a cosas nuevas.
17. Frecuentemente me arrepiento de las cosas que hago.
18. Soy popular entre mis compañeros de mi misma edad.
19. Usualmente mis padres consideran mis sentimientos.
20. Nunca estoy triste.
21. Estoy haciendo el mejor trabajo que puedo.
22. Me doy por vencido fácilmente.
23. Usualmente puedo cuidarme a mí mismo.
24. Me siento suficientemente feliz.



25. Preferiría jugar con niños menores que yo.
26. Mis padres esperaban demasiado de mí.
27. Me gustan todas las personas que conozco.
28. Me gusta que el profesor me interroge en clase.
29. Me entiendo a mí mismo.
30. Me cuesta comportarme como en realidad soy.
31. Las cosas en mi vida están muy complicadas.
32. Los demás (chicos) casi siempre siguen mis ideas.
33. Nadie me presta mucha atención en casa.
34. Nunca me regañan.
35. No estoy progresando en la escuela como me gustaría.
36. Puedo tomar decisiones y cumplirlas.
37. Realmente no me gusta ser un muchacho (a)
38. Tengo una mala opinión de mí mismo.
39. No me gusta estar con otra gente.
40. Muchas veces me gustaría irme de casa.
41. Nunca soy tímido.
42. Frecuentemente me incomoda la escuela.
43. Frecuentemente me avergüenzo de mí mismo.
44. No soy tan bien parecido como otra gente.
45. Si tengo algo que decir, usualmente lo digo.
46. Los demás me tienen envidia.
47. Mis padres me entienden.
48. Siempre digo la verdad.
49. Mi profesor me hace sentir que no soy gran cosa.
50. A mí no me importa lo que me pasa.
51. Soy un fracaso.
52. Me incomoda fácilmente cuando me regañan.
53. Las otras personas son más agradables que yo.
54. Usualmente siento que mis padres esperan más de mí.

- 55. Siempre sé que decir a otras personas.
- 56. Frecuentemente me siento desilusionado en la escuela.
- 57. Generalmente las cosas no me importan.
- 58. No soy una persona confiable para que otros dependan de mí.

Anexo 2. Hoja de respuestas del inventario de autoestima de Coopersmith

*Instrucciones: Marca con una "X" lo que sientas o pienses de cada afirmación del cuadernillo.*

	IGUAL QUE YO	DISTINTO DE MI		IGUAL QUE YO	DISTINTO DE MI
1			30		
2			31		
3			32		
4			33		
5			34		
6			35		
7			36		
8			37		
9			38		
10			39		
11			40		
12			41		
13			42		
14			43		
15			44		
16			45		
17			46		
18			47		
19			48		
20			49		
21			50		
22			51		
23			52		
24			53		
25			54		
26			55		
27			56		
28			57		
29			58		

### Anexo 3. Escala factorial para medir la felicidad (Alarcón)

*Instrucciones: A continuación encontrará una serie de afirmaciones con las cuales puede estar de acuerdo, en desacuerdo o duda. Lea detenidamente cada afirmación y luego utilice la escala para indicar su grado de aceptación o rechazo en cada una de las frases. Marque su respuesta con una X. No hay respuestas buenas o malas.*

	<b>AFIRMACIÓN</b>	<b>TOTALMENTE DE ACUERDO</b>	<b>ACUERDO</b>	<b>NI ACUERDO NI DESACUERDO</b>	<b>DESACUERDO</b>	<b>TOTALMENTE DESACUERDO</b>
1	En la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal.					
2	Siento que mi vida está vacía.					
3	Las condiciones de mi vida son excelentes.					
4	Estoy satisfecho con mi vida.					
5	La vida ha sido buena conmigo.					
6	Me siento satisfecho con lo que soy.					
7	Pienso que nunca seré feliz.					
8	Hasta ahora, he conseguido las cosas que para mí son importantes.					
9	Si volviese a nacer, no cambiaría casi nada en mi vida.					
10	Me siento satisfecho porque estoy donde tengo que estar.					
11	La mayoría del tiempo me siento feliz.					
12	Es maravilloso vivir.					
13	Por lo general me siento bien.					
14	Me siento inútil.					
15	Soy una persona optimista.					
16	He experimentado la alegría de vivir.					
17	La vida ha sido injusta conmigo.					
18	Tengo problemas tan hondos que me quitan la tranquilidad.					
19	Me siento un fracasado.					
20	La felicidad es para algunas personas, no para mí.					
21	Estoy satisfecho con lo que hasta ahora he alcanzado.					
22	Me siento triste por lo que soy.					
23	Para mí, la vida es una cadena de sufrimientos.					
24	Me considero una persona realizada.					
25	Mi vida transcurre plácidamente.					
26	Todavía no he encontrado sentido a mi existencia.					
27	Creo que no me falta nada.					

#### Anexo 4. Cuestionario de expectativas y motivaciones

Sexo: Femenino\_\_\_\_\_ Masculino\_\_\_\_\_

Clave: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

*Instrucciones: Responde libremente las siguientes preguntas.*

1. ¿Qué te motivó a estudiar educación?

---

---

2. ¿Te consideras una persona innovadora? Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ y ¿por qué?

---

---

3. ¿Qué trabajo esperas realizar al terminar la Universidad?

---

---

4. ¿Qué aportación quieres hacer en el ámbito de la educación?

---

---

**Fin de la encuesta, gracias por aportar**