

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA

INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL
MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL
3^{er} BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS
DEL COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” EN EL
AÑO LECTIVO 2012-2013

Informe final del Proyecto Socioeducativo presentado como requisito parcial para optar por el Título
de Licenciatura en Ciencias de la Educación mención Informática

Autora: Maricela Belén Proaño Shugulí

C.I: 1719631101

Tutor: MSc. Hamilton Omar Pérez Narváez

Quito 29 de Noviembre 2013

DEDICATORIA

Agradezco a Dios, por estar siempre a mi lado y permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, por fortalecer mi corazón y mente. A mis padres por darme la vida quienes con sus consejos han sabido guiarme por el camino de la sabiduría, por ser el pilar más importante y demostrarme siempre su cariño y apoyo. Gracias por darme el regalo más grande de mi vida, una carrera para mi futuro. A mi hermana que ha estado a mi lado y siempre me ha demostrado su apoyo incondicional. También dedico este proyecto a mi novio que quiero mucho, por compartir momentos significativos conmigo y por acompañarme durante este arduo camino. Por último a mi familia en general, que incondicionalmente han estado a mi lado y me han brindado fuerzas para seguir adelante.

Maricela

AGRADECIMIENTO

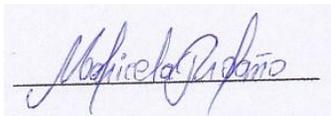
Agradezco principalmente a Dios por haberme guiado durante todo mi camino, superando obstáculos que se presentaron, y valor para culminar esta etapa de mi vida. A mis queridos Licenciados, luchadores y perseverantes quienes guiaron mi camino para conseguir un logro más en mi vida. Al MSc. Omar Pérez, tutor de mi proyecto, por su excelente guía quien con su ayuda pude culminar la realización del mismo. Y a mi querida institución quien me abrió las puertas para poder culminar mi meta planteada.

AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, Maricela Belén Proaño Shugulí, en calidad de autora del trabajo de investigación realizada sobre **“INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3^{er} BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013”**, por la presente autorizo a la UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o de parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autora me corresponden, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5,6, 8; 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Quito a, 29 de noviembre de 2013



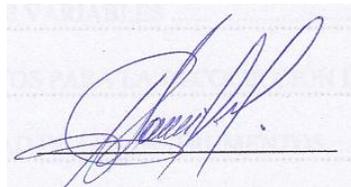
Maricela Belén Proaño Shugulí

C.C. 171963110-1

CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del Proyecto de Grado presentado por la Srta. MARICELA BELÉN PROAÑO SHUGULÍ, para optar por el Grado de Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Informática; cuyo Título es: INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3^{er} BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013; Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se digne.

En la Ciudad de Quito a los 02 días del mes de Agosto del 2013.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hamilton', is written over a horizontal line on a light blue background.

MSc. Hamilton Omar Pérez Narváz

C.C. 171242787-9

**CARTA DE CONSTANCIA DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZÓ LA
INVESTIGACIÓN**



COLEGIO NACIONAL "POMASQUI"
Teléfonos: Secretaría 235 - 1072 / Colecturía 235 - 2971
Pomasqui—Ecuador

Pomasqui, 19 de noviembre del 2013

A petición formulada por la interesada, la Rectora Encargada del Colegio
Nacional "Pomasqui"

CERTIFICA

Que la señorita **MARICELA BELEN PROAÑO SHUGULI**, egresada de la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Escuela de Ciencias Exactas, Carrera de Informática, presentó el **Proyecto de Software Educativo, aplicable para la asignatura de Formación de Centros de Trabajo**, el mismo que fue supervisado por la Licenciada Carmen Logaña T., profesora de la asignatura e Ing. Víctor Pastrano C., Técnico Laboratorista del Centro de Cómputo del plantel, quienes encontraron al referido sistema informático óptimo para su utilización

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.


Lic. Zayra A. Cueva
RECTORA ENCARGADA



ZACL/jmt
2013-11-20

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | pág. |
|--|-------|
| CARÁTULA..... | i |
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTO..... | iii |
| AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL..... | iv |
| CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR | v |
| CARTA DE CONSTANCIA DE LA INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN | vi |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS | vi |
| ÍNDICE DE ANEXOS..... | x |
| ÍNDICE DE TABLAS | xii |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS | xivv |
| RESUMEN..... | xixix |
| ABSTRACT..... | xx |
| | |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPÍTULO I..... | 4 |
| EL PROBLEMA | 4 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 4 |
| FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 8 |
| PREGUNTAS DIRECTRICES..... | 8 |
| OBJETIVOS | 8 |
| JUSTIFICACIÓN | 9 |
| FACTIBILIDAD..... | 11 |

| | |
|---|-----|
| CAPÍTULO II | 12 |
| MARCO TEÓRICO | 12 |
| FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA | 12 |
| FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA | 12 |
| ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN | 13 |
| FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... | 15 |
| DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS | 37 |
| FUNDAMENTACIÓN LEGAL..... | 38 |
| CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES | 40 |
| CAPÍTULO III..... | 42 |
| METODOLOGÍA | 42 |
| DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN | 42 |
| POBLACIÓN Y MUESTRA | 43 |
| OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 45 |
| TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 46 |
| VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS..... | 47 |
| TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS..... | 49 |
| CAPÍTULO IV..... | 50 |
| ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS..... | 50 |
| CAPÍTULO V | 99 |
| DISCUSIÓN DE RESULTADOS | 99 |
| CONCLUSIONES | 100 |
| RECOMENDACIONES | 101 |
| CAPÍTULO VI..... | 103 |
| PROPUESTA..... | 103 |
| INTRODUCCIÓN | 104 |

| | |
|-------------------------------------|-----|
| OBJETIVOS DE LA PROPUESTA | 105 |
| METAS | 105 |
| JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA | 105 |
| FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA | 108 |
| MARCO TEÓRICO..... | 109 |
| MODELO DE LA PROPUESTA | 110 |
| EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA | 151 |
| CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA | 155 |
| PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA..... | 156 |
| REFERENCIAS..... | 157 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 157 |
| NETGRAFÍA | 158 |
| CITAS REFERENCIALES..... | 160 |
| ANEXOS..... | 164 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | pág. |
|---|------|
| ANEXO A-1. CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES | 164 |
| ANEXO A-2. CUESTIONARIO PARA DOCENTE | 166 |
| ANEXO A-3. CUESTIONARIO PARA DOCENTE | 168 |
| ANEXO B. CARTA DE PRESENTACIÓN SOLICITANDO VALIDAR EL CUESTIONARIO | 170 |
| ANEXO C. INSTRUCTIVO PARA VALIDAR EL CUESTIONARIO..... | 173 |
| ANEXO D. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO | 175 |
| ANEXO E-1. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (A) DE LOS ESTUDIANTES | 176 |
| ANEXO E-2. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (B) DE LOS ESTUDIANTES..... | 177 |
| ANEXO E-3. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (C) DE LOS ESTUDIANTES..... | 178 |
| ANEXO E-4. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (A) DE LOS DOCENTES..... | 179 |
| ANEXO E-5. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (B) DE LOS DOCENTES | 180 |
| ANEXO E-6. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (C) DE LOS DOCENTES..... | 181 |
| ANEXO F. CARTA DE PRESENTACIÓN SOLICITANDO VALIDAR EL SOFTWARE EDUCATIVO | 182 |
| ANEXO G. TABLA PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL SOFTWARE EDUCATIVO..... | 185 |
| ANEXO H. CUADRO DE CALIFICACIONES AÑO LECTIVO 2011-2012 | 187 |
| ANEXO I. CUADRO DE CALIFICACIONES AÑO LECTIVO 2012-2013..... | 188 |
| ANEXO J. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA..... | 189 |
| ANEXO K. PORCENTAJES DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA..... | 191 |
| ANEXO L. FODA COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” | 197 |
| ANEXO M. AUTORIZACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO EN EL COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” | 199 |
| ANEXO N. MATRIZ DE OBSERVACIÓN POR DESTREZAS | 200 |
| ANEXO O. GRÁFICOS ESTADÍSTICOS DE LA MATRIZ DE OBSERVACIÓN POR DESTREZAS | 202 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Cálculos promedio final 2011-2012..... | 10 |
| Tabla 2. Cálculos promedio final 2012-2013..... | 10 |
| Tabla 3. Planificación modular anual..... | 36 |
| Tabla 4. Población..... | 43 |
| Tabla 5. Muestra total | 44 |
| Tabla 6. Matriz de Operacionalización de Variables | 45 |
| Tabla 7. Resumen de procesamiento de casos | 48 |
| Tabla 8. Estadísticas de fiabilidad..... | 48 |
| Tabla 9. Nivel de Confiabilidad..... | 48 |
| Tabla 10. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 50 |
| Tabla 11. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 51 |
| Tabla 12. ¿Usted puede acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 52 |
| Tabla 13. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 53 |
| Tabla 14. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de sus tareas cuando usted lo necesite?..... | 54 |
| Tabla 15. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 55 |
| Tabla 16. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 56 |
| Tabla 17. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 57 |
| Tabla 18. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 58 |
| Tabla 19. ¿El docente con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 59 |

| | |
|--|----|
| Tabla 20. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 60 |
| Tabla 21. ¿Si al docente le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 61 |
| Tabla 22. ¿El docente con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje? | 62 |
| Tabla 23. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 63 |
| Tabla 24. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 64 |
| Tabla 25. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante al docente para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 65 |
| Tabla 26. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos? | 66 |
| Tabla 27. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y al estudiante en las investigaciones? | 67 |
| Tabla 28. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?..... | 68 |
| Tabla 29. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?..... | 69 |
| Tabla 30. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 70 |
| Tabla 31. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación?..... | 71 |
| Tabla 32. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad? | 72 |
| Tabla 33. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo? | 73 |
| Tabla 34. ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 74 |
| Tabla 35. ¿Con qué frecuencia usted utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 75 |

| | |
|--|----|
| Tabla 36. ¿Pueden los estudiantes acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 76 |
| Tabla 37. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 77 |
| Tabla 38. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de las tareas de los estudiantes cuando ellos lo necesiten? | 78 |
| Tabla 39. ¿Con qué frecuencia usted utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 79 |
| Tabla 40. ¿Con qué frecuencia usted utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 80 |
| Tabla 41. ¿Con qué frecuencia usted utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 81 |
| Tabla 42. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 82 |
| Tabla 43. ¿Usted con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 83 |
| Tabla 44. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 84 |
| Tabla 45. ¿Si a usted le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 85 |
| Tabla 46. ¿Usted con qué frecuencia utiliza software de práctica y ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?..... | 86 |
| Tabla 47. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 87 |
| Tabla 48. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 88 |
| Tabla 49. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 89 |
| Tabla 50. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos? | 90 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 51. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque le ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones? | 91 |
| Tabla 52. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?..... | 92 |
| Tabla 53. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 93 |
| Tabla 54. ¿Con que frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos para construir organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 94 |
| Tabla 55. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?..... | 95 |
| Tabla 56. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad? | 96 |
| Tabla 57. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo? | 97 |
| Tabla 58. Alternativas de propuesta | 108 |
| Tabla 59. Planificación modular anual..... | 111 |
| Tabla 60. Correlación 1 | 111 |
| Tabla 61. Correlación 2..... | 111 |
| Tabla 62. Correlación 3..... | 111 |
| Tabla 63. Correlación 4..... | 111 |
| Tabla 64. Correlación 5..... | 111 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | pág. |
|---|------|
| Gráfico 1. Estadísticas de acceso a Internet | 5 |
| Gráfico 2. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 51 |
| Gráfico 3. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 52 |
| Gráfico 4. ¿Usted puede acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 53 |
| Gráfico 5. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 54 |
| Gráfico 6. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de sus tareas cuando usted lo necesite? | 55 |
| Gráfico 7. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 56 |
| Gráfico 8. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 57 |
| Gráfico 9. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 58 |
| Gráfico 10. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 59 |
| Gráfico 11. ¿El docente con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 60 |
| Gráfico 12. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 61 |
| Gráfico 13. ¿Si al docente le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 62 |
| Gráfico 14. ¿El docente con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?..... | 63 |
| Gráfico 15. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 64 |
| Gráfico 16. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 65 |

| | |
|--|----|
| Gráfico 17. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante al docente para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 66 |
| Gráfico 18. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos? | 67 |
| Gráfico 19. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y al estudiante en las investigaciones? | 68 |
| Gráfico 20. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?..... | 69 |
| Gráfico 21. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?..... | 70 |
| Gráfico 22. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 71 |
| Gráfico 23. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación?..... | 72 |
| Gráfico 24. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad? | 73 |
| Gráfico 25. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo? | 74 |
| Gráfico 26. ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 75 |
| Gráfico 27. ¿Con qué frecuencia usted utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 76 |
| Gráfico 28. ¿Pueden los estudiantes acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 77 |
| Gráfico 29. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 78 |
| Gráfico 30. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de las tareas de los estudiantes cuando ellos lo necesiten? | 79 |
| Gráfico 31. ¿Con qué frecuencia usted utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 80 |

| | |
|---|----|
| Gráfico 32. ¿Con qué frecuencia usted utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 81 |
| Gráfico 33. ¿Con qué frecuencia usted utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 82 |
| Gráfico 34. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 83 |
| Gráfico 35. ¿Usted con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 84 |
| Gráfico 36. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 85 |
| Gráfico 37. ¿Si a usted le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 86 |
| Gráfico 38. ¿Usted con qué frecuencia utiliza software de práctica y ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?..... | 87 |
| Gráfico 39. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 88 |
| Gráfico 40. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 89 |
| Gráfico 41. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?..... | 90 |
| Gráfico 42. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos? | 91 |
| Gráfico 43. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque le ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones? | 92 |
| Gráfico 44. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?..... | 93 |
| Gráfico 45. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?..... | 94 |
| Gráfico 46. ¿Con que frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos para construir organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo? | 95 |

Gráfico 47. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación del estudiante?..... 96

Gráfico 48. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad? 97

Gráfico 49. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo? 98

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA

INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL
MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL
3^{er} BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS
DEL COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” EN EL
AÑO LECTIVO 2012-2013

Autora: Maricela Belén Proaño Shugulí

Tutor: MSc. Omar Pérez

Noviembre, 2013

RESUMEN

El propósito de la investigación fue analizar el uso de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo, debido a que el docente no utiliza suficientes recursos. Los contenidos teóricos se basaron en los recursos tecnológicos y en el proceso de enseñanza de la pedagogía crítica basado en el constructivismo de David Ausubel. En la metodología se definió al proyecto de grado como socioeducativo con niveles de investigación correlacional y un enfoque cualitativo y cuantitativo, para medir el grado de relación entre las dos variables. También se utilizó la investigación descriptiva para describir los hechos y para explicar las relaciones que existen entre las dos variables y la explicativa ya que explica el porqué de los hechos. Se empleó la investigación documental porque se hizo un análisis crítico de los contenidos. Se utilizó la investigación de campo aplicando encuestas a los estudiantes y a los docentes de la Institución Educativa, luego se procedió a validar y determinar la confiabilidad de los instrumentos por medio de la ayuda de expertos y una prueba piloto. Después se realizó el procesamiento de datos con ayuda del programa SPSS. Posteriormente se analizaron e interpretaron los resultados. Luego se realizó la discusión de resultados para contrastarlos con los objetivos de la investigación y llegar a las conclusiones y recomendaciones.

PALABRAS CLAVES: RECURSOS TECNOLÓGICOS, FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO, PROCESO DE ENSEÑANZA, SOFTWARE EDUCATIVO_FORCENTRAB, RENDIMIENTO ACADÉMICO, BACHILLERATO TÉCNICO.

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA

INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL RESOURCES IN THE TEACHING MODULE
WORKPLACE TRAINING OF STUDENTS BACHELOR 3rd COMPUTER
SYSTEMS MANAGEMENT “POMASQUI” NATIONAL
HIGH SCHOOL YEAR 2012-2013

Author: Maricela Belén Proaño Shugulí

Tutor: MSc. Omar Pérez

November, 2013

ABSTRACT

The purpose of the research was to analyze the use of technological resources in the teaching of the module Training Work Center, because the teacher does not use enough resources. The contents were based on theoretical and technological resources in the teaching of critical pedagogy based on constructivism of David Ausubel. The methodology was defined to project socio-educational undergraduate and research levels correlational and qualitative and quantitative approach to measure the degree of relationship between the two variables. We also used descriptive research to describe the facts and to explain the relationship between the two variables and explanatory as it explains why the facts. Desk research was used because it was a critical analysis of the content. We used field research surveys using students and teachers of School, then proceeded to validate and determine the reliability of the instruments through the help of experts and a pilot. Then performed data processing using the SPSS program. Subsequently analyzed and interpreted the results. This was followed by discussion of results to contrast with the objectives of the research and come to the conclusions and recommendations.

KEY WORDS: TECHNOLOGY RESOURCES, TRAINING CENTRES, EDUCATIONAL PROCESS, SOFTWARE EDUCATIVO_FORCENTRAB, ACADEMIC PERFORMANCE, TECHNICAL BACHELOR.

Traducido por: MSc. Martha Adriana Terán Urgilés C.I: 171233653-4

INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto se investigó la manera en qué influyen los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo de los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013. En la investigación realizada se tomó la pedagogía crítica basado en el constructivismo de David Ausubel, utilizado por el docente de la Institución Educativa para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo, donde muestra que los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva al relacionar los nuevos conocimientos con los anteriores. Es decir deben existir conocimientos previos para generar o producir el aprendizaje significativo.

Para alcanzar un aprendizaje significativo en los estudiantes se necesita:

- Que el material se encuentre organizado en una secuencia lógica.
- El estudiante debe relacionar los nuevos conocimientos con los anteriores.
- Debe existir interés y disposición por parte del estudiante.
- El docente debe tener conocimientos significativos sobre el tema que está enseñando.

La enseñanza siempre va de la mano con la tecnología que ha evolucionado tanto a nivel nacional como a nivel mundial, en la actualidad las personas se encuentran directamente involucradas con ello, puesto que realizan tareas de trabajo, negocios, educación, etc., permitiendo descubrir nuevas ideas, métodos que activen a la mente por aprender y a su vez enriquecer el conocimiento. Además aportan significativamente a la educación, por ello los docentes han cambiado su manera de enseñar manipulando varios recursos innovadores e interactivos beneficiosos para enriquecer el conocimiento de los estudiantes, utilizando herramientas como: tutoriales educativos, aulas virtuales, simuladores, etc.

Algunas asignaturas que establecen el pensum de estudio anual necesitan y requieren de la utilización de recursos tecnológicos para que los estudiantes comprendan de mejor manera las clases y fortalezcan sus conocimientos significativamente.

Estos recursos están orientados para aportar en la realización de deberes, trabajos, consultas, navegación, entre otros, ahorrándonos tiempo, pero no todas las Instituciones Educativas cuentan con este tipo de recursos innovadores, lo que representa aspectos negativos para la educación de los estudiantes, creando en ellos la monotonía por la utilización de herramientas tradicionales que no aportan en su aprendizaje. Además, los estudiantes son quienes participan activamente en los procesos, para lo cual es importante que sepan manejar los recursos tecnológicos a más de aportar decididamente en la realización y construcción de los aprendizajes.

Entonces lo que el proyecto busca es reforzar el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo y los conocimientos adquiridos de los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos a través de un recurso tecnológico innovador.

La investigación se encuentra distribuida en cinco capítulos:

Capítulo I.- El Problema, se basó en los factores educativos y tecnológicos, los mismos que fueron extraídos de fuentes confiables con sus respectivos porcentajes presentados por organizaciones nacionales. También se tomó en cuenta datos específicos del Colegio Nacional “Pomasqui” como: ubicación geográfica, sostenimiento, infraestructura en cuanto a los laboratorios de informática y las planificaciones del docente del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Las preguntas formuladas para este problema fueron: ¿Cuáles son los recursos tecnológicos más utilizados por el docente en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?, ¿Cuáles son los posibles recursos tecnológicos que pueden reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?, ¿Qué importancia presentan los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

El objetivo general del proyecto fue: Investigar la influencia de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del Módulo de Formación de Centros de Trabajo de los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013.

Limitaciones para la realización del proyecto no existieron, uno que otro inconveniente pero nada que no se haya podido resolver.

Capítulo II.- El Marco Teórico, se sustentó en proyectos realizados a nivel internacional y nacional sobre la influencia de los recursos tecnológicos en la enseñanza de distintas asignaturas. La fundamentación teórica se basó en los recursos tecnológicos y en el proceso de enseñanza apoyado en el constructivismo de David Ausubel.

Asimismo se hizo constar los contenidos del módulo de Formación de Centros de Trabajo que se trabaja en el 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos. Se determinaron aquellos términos básicos que están ligados a las dos variables de la investigación con sus respectivos significados. También se estableció la fundamentación legal de la Constitución de la República y de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información que facultan la realización de proyectos y aspectos relevantes de las figuras profesionales y la formación laboral en centros de trabajo, los mismos que constan en la Ley Orgánica de Educación Intercultural.

Por último se mencionó a las dos variables con sus dimensiones e indicadores: variable independiente: recursos tecnológicos y variable dependiente: proceso de enseñanza.

Capítulo III.- Metodología, se definió al proyecto de grado como socioeducativo con niveles de investigación correlacional y un enfoque cualitativo y cuantitativo, para medir el grado de relación entre las dos variables. Asimismo se utilizó la investigación descriptiva para describir los hechos y para explicar las relaciones que existen entre las dos variables y la investigación explicativa ya que explica el porqué de los hechos. También se utilizó la investigación documental porque se hizo un análisis crítico de los contenidos que constan en la investigación. Además se utilizó la investigación descriptiva para describir los hechos y para explicar las relaciones que existen entre las dos variables. Se empleó la investigación de campo aplicando encuestas a los estudiantes y a los docentes de la Institución Educativa, luego se procedió a validar y determinar la confiabilidad de los instrumentos por medio de la ayuda de expertos y una prueba piloto a los estudiantes. Después se realizó el procesamiento de datos con ayuda del programa SPSS y también se los tabuló.

Capítulo IV.- Análisis e interpretación de resultados, se hizo constar las tablas y gráficos con su escala sobre las preguntas realizadas a los estudiantes y docentes de la Institución Educativa. Se procedió analizar los resultados de cada una de las preguntas e interpretarlos en forma cuantitativa y cualitativa.

Capítulo V.- Discusión de resultados, se realizó para contrastarlos con los objetivos de la investigación. Por último las conclusiones y recomendaciones se lograron redactar en base a la discusión de resultados.

Capítulo VI.- Propuesta, consistió en el diseño del software educativo “FORCENTRAB”, cuyo objetivo general fue: Diseñar un software educativo basado en contenidos curriculares para reforzar el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo en los estudiantes del 3ero Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013. El laboratorio de la Institución Educativa contó con los requisitos técnicos suficientes para la utilización del software educativo. Para la elaboración del software educativo se utilizó programas adecuados y fáciles de manipular aprendidos en la Universidad.

Para su validación se contó con el apoyo de tres expertos. Además para facilitar el uso del software educativo se elaboró el manual de usuario, que contiene paso a paso como acceder y manipular dicho software.

Asimismo se hizo constar las fuentes de consulta que se utilizaron en la investigación, los mismos que fueron extraídos de libros, proyectos de grado, documentos de carácter legal y documentos del internet. Finalmente los anexos empleados se encuentran en la parte final del proyecto para comprobar que la investigación fue realizada.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Contextualización

La educación es un pilar fundamental y necesario para las personas porque mediante ella se logra obtener conocimientos que sirven para desempeñarse tanto en el campo personal como en el laboral.

En la actualidad para alcanzar una educación de calidad es necesaria la utilización de recursos tecnológicos pues a través de ellos los estudiantes se sienten motivados en clase, refuerzan sus conocimientos y aprenden de manera más interactiva e innovadora.

La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT, informa que en el Ecuador se ha incrementado la inversión en ciencia y tecnología en un 0.41 % del Producto Interno Bruto. La noticia resulta altamente positiva, si se toma en cuenta que hasta antes del “Gobierno de la Revolución Ciudadana” el país invertía apenas el 0,06 % del PIB (ECUADORUNIVERSITARIO, 2012).

El Presidente anunció que Ecuador destinará 782 millones de dólares para la inversión en Ciencia y Tecnología para el próximo año. “Países ricos invierten el 2% del Producto Interno Bruto (PIB) en Ciencia y Tecnología. Ecuador apenas el 0.55%. El reto es alcanzar, no el óptimo, pero por lo menos el mínimo recomendado por la Unesco que es del 1%” (AGENCIA PÚBLICA DE NOTICIAS DEL ECUADOR Y SURAMÉRICA, 2012).

El gobierno actual se encuentra preocupado por el nivel de educación, es por ello que su política se ha basado en realizar cambios en la ciencia y tecnología para mejorar, elevar y apoyar incondicionalmente a la educación ecuatoriana. Además, cabe recalcar que el Presidente Rafael Correa, el 13 de agosto de

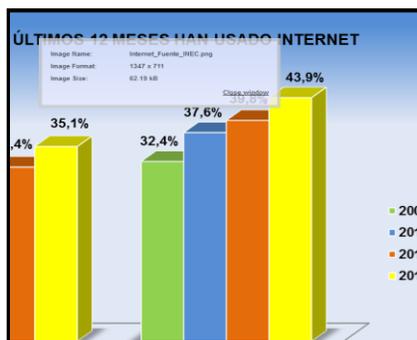
2009, creó el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, para englobar a las instituciones y organismos vinculados a las telecomunicaciones.

Rafael Correa, anunció la eliminación del Fondo de Solidaridad y la creación del nuevo Ministerio de Tecnologías de Comunicación e Información (TICS), que albergará a todas las entidades del sector de las telecomunicaciones.

Precisó que el nuevo organismo se fusionará al Concejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), a la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL), aunque para ello se requiere reformas legales (EL NUEVO EMPRESARIO, 2009).

Según datos obtenidos de la CONATEL en los últimos 12 meses, nos muestra que el 43,9% de la población tiene acceso a internet (CONATEL, 2012). Este dato es importante destacarlo porque se puede decir que ahora en el país no es un problema acceder a las tecnologías.

Gráfico 1. Estadísticas de acceso a Internet



Fuente: CONATEL

Elaborado por: Maricela Proaño

Uno de los recursos tecnológicos representativos incluidos entre las TIC es el software educativo, el mismo que es importante en el campo educativo porque presenta características innovadoras y permite que el estudiante desarrolle sus capacidades y refuerce sus habilidades, por lo tanto sirve de apoyo, guía y refuerzo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Llevar a cabo su diseño y creación es un trabajo arduo y de mucha dedicación pero no imposible. Es muy importante mencionar lo siguiente:

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Educación, expedido con Acuerdo Ministerial 020-12 de 25 de enero de 2012, publicado en la edición especial del Registro Oficial 259 de 7 de marzo del mismo año; la Subsecretaría de Calidad y Equidad Educativa, a través de la Dirección Nacional de Tecnologías para la Educación, promueve la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en las aulas e instituciones educativas para el mejoramiento de la enseñanza-

aprendizaje, a través de programas para la incorporación de las TIC en la educación, la elaboración de contenidos digitales y la dotación de equipo informático e Internet; (La Hora, 2012).

Hace tres años el Ministerio de Educación creó un nuevo programa de estudios el Bachillerato General Unificado (BGU) con el propósito de brindar un mejor servicio a los estudiantes que culminaron la Educación General Básica.

Los estudiantes que eligen el Bachillerato Técnico a más de adquirir los conocimientos básicos comunes deberán desarrollar competencias específicas de la figura profesional que hayan optado.

La competencia general para este bachillerato es: Administrar sistemas informáticos, realizando la implantación y mantenimiento de los requerimientos de bajo y medio nivel de los sistemas informáticos, en los que se apoya la gestión y administración de la empresa, prestando soporte directo a los usuarios finales, aplicando y cumpliendo los requisitos legales vigentes en el sector (Ministerio de Educación, 2010).

Uno de los módulos obligatorios a cumplir en búsqueda de esta competencia es el de Formación de Centros de Trabajo, creado por el Ministerio de Educación con el propósito de ofrecer a los estudiantes un espacio de formación complementaria en escenarios de trabajo conjuntamente relacionados con la figura profesional por la que hayan optado.

El Colegio Nacional “Pomasqui”, se encuentra ubicado en la Provincia de Pichincha al norte del cantón Quito, Parroquia de Pomasqui, Av. Manuel Córdova Galarza S/N y Sta. Teresa y cuyo sostenimiento es fiscal; los estudiantes provienen en su mayoría de familias de extracción económica media baja por lo tanto priorizan la educación técnica como medio para su inserción rápida en el medio productivo puesto que el ingreso a las Universidades se les dificulta.

La Institución Educativa cuenta con 1231 estudiantes, y brinda Bachillerato en Ciencias, con el propósito de formar personas capacitadas en el avance de sus estudios superiores, contando así con especialidades en Físico Matemático y Químico Biológico en la sección diurna y Contabilidad en la sección nocturna. Además ofrece el Bachillerato Técnico con la especialidad de Administración de Sistemas en la sección diurna y nocturna.

En su infraestructura el plantel cuenta con tres laboratorios de informática de 56 computadoras las mismas que están distribuidas de la siguiente manera:

- Laboratorio N°2 de Informática para programación: 26 computadoras.

Las computadoras cuentan con el sistema operativo Windows Xp y software libre Ubuntu.

- Laboratorio N°3 de Informática con Internet y multimedia: 30 computadoras.

Las computadoras cuentan con el sistema operativo Windows Xp y software libre Ubuntu.

Las capacitaciones realizadas por el gobierno son beneficiosas para los docentes porque tienen la oportunidad de actualizarse y evaluar sus conocimientos.

Desde 2008 el Ministerio de Educación realiza cursos gratuitos que son parte del Sistema Integral de Desarrollo Profesional Educativo (SiProfe), para que los docentes se capaciten y mejoren sus programas de clase.

Entre 2008 y 2010 al menos 125 mil profesores tomaron un curso. En 2011 se capacitó a 110 mil maestros en 22 cursos. En 2012 hay la proyección de 160 mil inscripciones de docentes en 30 cursos que iniciaron desde mayo.

José Ayala, director nacional de Formación Continua, indicó que el Ministerio de Educación continuará con la realización de cursos relacionados a la didáctica y pedagogía; además sobre tecnologías de la información aplicadas a la educación, actualización de la reforma curricular, prevención de abuso y acoso sexual en el aula, lectura crítica y más (El Ciudadano, 2012).

El Ministerio de Educación creó el Módulo de Formación de Centros de Trabajo con el propósito de ofrecer a los estudiantes un espacio de formación complementaria en escenarios de trabajo conjuntamente relacionados con la figura profesional por la que hayan optado.

En la Institución Educativa el docente no utiliza recursos tecnológicos necesarios para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo, debido a esto los estudiantes no han alcanzado a desarrollar la competencia requerida y provocaría deficiencias en la administración de empresas y en el acceso a fuentes de empleo.

Para ello se tomó como investigación el módulo de Formación de Centros de Trabajo en el 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos con el propósito de diseñar un recurso tecnológico innovador para reforzar la enseñanza y los conocimientos adquiridos de los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo del Colegio Nacional “Pomasqui” que colabore para la solución de este problema.

Por lo tanto, de persistir el problema los estudiantes presentarán deficiencias en su figura profesional y en el campo laboral.

En las clases del módulo de FCT el docente no trabaja con suficientes recursos tecnológicos que llamen la atención de los estudiantes y tampoco para que refuercen sus conocimientos, lo que conllevaría que no desarrollen por completo aprendizajes significativos.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera influyen los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del Módulo de Formación de Centros de Trabajo de los estudiantes del 3^{er}o Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013?

PREGUNTAS DIRECTRICES

- ¿Cuáles son los recursos tecnológicos más utilizados por el docente en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?
- ¿Cuáles son los posibles recursos tecnológicos que pueden reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?
- ¿Qué importancia presentan los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

OBJETIVOS

Objetivo General

Investigar la influencia de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del Módulo de Formación de Centros de Trabajo de los estudiantes del 3^{er}o Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar si el docente utiliza los recursos tecnológicos necesarios para el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.
2. Analizar los posibles recursos tecnológicos que pueden reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.
3. Determinar la importancia de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

4. Diseñar un recurso tecnológico innovador que cumpla con las expectativas de los estudiantes y docentes para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

JUSTIFICACIÓN

El Colegio Nacional “Pomasqui” se destaca por brindar una educación de calidad a los estudiantes. Asimismo los docentes para mejorar la enseñanza de las asignaturas que imparten se encuentran empeñados en diseñar un plan de transformación institucional para elevar la calidad académica y productiva con el uso de tecnologías que fortalezcan los conocimientos de los estudiantes.

La tecnología hoy en día nos ofrece ventajas que posibilitan en gran parte el mejoramiento del proceso educativo, a través de la utilización de diversos recursos tecnológicos, los cuales llaman la atención del estudiante y los estimula a trabajar; estos recursos son innovadores y sirven como medios de multimedia educativa. La utilización de recursos tecnológicos favorece a la educación, es por ello que es importante aplicar tecnologías actuales, como el software educativo una herramienta beneficiosa para el estudiante y el docente.

Además fortalece y refuerza la enseñanza de las asignaturas y evidencia el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en los diferentes niveles de educación, es por ello que los estudiantes tendrán la oportunidad de reforzar, complementar y fortalecer sus conocimientos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Este módulo es muy importante ya que los estudiantes pueden desarrollar competencias para la administración de empresas y proyectos de auto emprendimiento. Además estarán en la capacidad de adquirir experiencia en el campo laboral para su inmediata inserción en empleos que son de mucha demanda o crear sus propias microempresas.

Pero se detectó un problema en este módulo a través de un diagnóstico realizado con ayuda de la investigación de campo, donde se mostró que el docente de la Institución que trabaja el Módulo de Formación de Centros de Trabajo no utiliza recursos tecnológicos necesarios para la enseñanza del mismo, por ello los estudiantes no han alcanzado a desarrollar la competencia puesto que tendrían deficiencias en la administración de empresas.

Se logró obtener las calificaciones de los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo. Mediante las cuales indica que:

En el año lectivo 2011-2012 las notas obtenidas por los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos muestran un promedio de 14/20 que podría ser aceptable si lo que se busca es

cumplir los mínimos estándares de calidad, pero para hacer un análisis más riguroso se incluyó el cálculo de el mínimo, máximo, moda y mediana.

Tabla 1. Cálculos promedio final 2011-2012

| | |
|----------------|----|
| MÍNIMO | 12 |
| MÁXIMO | 16 |
| MODA | 14 |
| MEDIANA | 14 |

Fuente: Colegio Nacional “Pomasqui”
Elaborado por: Maricela Proaño

- La nota mínima es 12, lo que indica que el docente no está trabajando sus clases con suficiente claridad y como resultado los estudiantes no están adquiriendo el aprendizaje necesario.
- La nota máxima es 16, representa una nota aceptable si lo que se busca es cumplir los mínimos estándares de calidad.
- La moda es de 14, los estudiantes están alcanzando los mínimos estándares que solicita el Ministerio de Educación; es decir no van hacia aprendizajes más allá y aplicables a la vida práctica.

En el año lectivo 2012-2013 las notas obtenidas por los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos muestran un promedio de 6,28/10 que podría ser aceptable si lo que se busca es cumplir los mínimos estándares de calidad, pero para hacer un análisis más riguroso se incluyó el cálculo de el mínimo, máximo, moda y mediana.

Tabla 2. Cálculos promedio final 2012-2013

| | |
|----------------|------|
| MÍNIMO | 5,67 |
| MÁXIMO | 6,78 |
| MODA | 6,27 |
| MEDIANA | 6,34 |

Fuente: Colegio Nacional “Pomasqui”
Elaborado por: Maricela Proaño

- La nota mínima es 5,67, lo que muestra que el docente no está trabajando sus clases con suficiente claridad y además no está utilizando recursos tecnológicos necesarios para que los estudiantes adquieran el aprendizaje requerido.
- La nota máxima es 6,78, representa una nota aceptable si lo que se busca es cumplir los mínimos estándares de calidad.
- La moda es de 6,27, los estudiantes están alcanzando los mínimos estándares de calidad que solicita el Ministerio de Educación; es decir no van hacia aprendizajes más allá y aplicables a la vida práctica.

Si tomamos en cuenta las notas del año lectivo 2011-2012 y 2012-2013, presentan similitud es decir, no han alcanzado notas de excelencia o sobresalientes, que demuestren una enseñanza efectiva por parte del docente hacia los estudiantes, quienes son los que deben alcanzar aprendizajes necesarios.

FACTIBILIDAD

Para la ejecución de la investigación se contó con el apoyo de las autoridades de la Institución Educativa, es decir la Rectora (E), Vicerrectora (E) y Secretaria, las mismas que aprobaron la realización del proyecto como consta en el anexo de este trabajo.

El docente del Módulo de Formación de Centros de Trabajo respaldó la elaboración de la investigación porque una vez comunicados los objetivos que se plantearon en el proyecto estuvo de acuerdo con su elaboración.

Los estudiantes fueron el pilar fundamental del trabajo de investigación y comprendieron que esto irá en beneficio de su propia formación.

Se dispuso de equipos tecnológicos suficientes tanto en hardware como en software para el procesamiento y análisis de datos, los cuales fueron manipulados correctamente por el investigador. Respecto a la disponibilidad de tiempo es un factor importante a tener en cuenta puesto que puede determinar el logro o no de objetivos y se hace obligatorio respetar el cronograma por tratarse de un trabajo de mucha responsabilidad y dedicación.

Económicamente los egresos que representa este proyecto no fueron altos y pudieron ser resueltos mediante la autogestión de la investigadora.

Considerando todos los factores señalados anteriormente se hizo posible la realización del proyecto de investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

El materialismo científico es una corriente filosófica opuesta al idealismo, que da prioridad al mundo material antes que al pensamiento. Para esta corriente, el universo existente representa lo material fuera o independientemente de la conciencia.

Tiempo atrás en el materialismo científico se explicaba que todo estaba hecho de átomos, que la realidad no tenía espíritu, sino que todo era cuerpo. Pero con el pasar del tiempo la sociedad y el mundo en el que vivimos se encuentran basados en condiciones materiales, los mismos que determinan realmente las sociedades, y las personas viven de acuerdo a las posibilidades tecnológicas que poseen.

Hoy en día se cuenta con nuevas herramientas, recursos y factores favorables que han aportado al crecimiento de la tecnología para realizar descubrimientos científicos. El uso de la tecnología representa un aporte enorme en las actividades de las personas permitiéndoles realizar sus tareas en menos tiempo, que puedan explicar cada vez más cosas y realicen menos esfuerzo; es decir la tecnología tiene apertura para diferentes campos como en la educación, en lo científico, en el trabajo, en lo social, en lo económico, etc.

FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

La pedagogía crítica es una propuesta alternativa de enseñanza orientada a que los estudiantes alcancen un pensamiento crítico y además pretende transformar el sistema educativo.

La pedagogía crítica está vinculada a la observación del ser y deber ser de la sociedad, sobre el ser humano en tanto ser social, histórico y crítico.

En tanto que el aprendizaje es vinculado en los conceptos de poder, política e historia, por lo tanto ya no se lo involucra en el contexto de aprendizaje neutral, y además el docente deja su papel de autoritario dentro del aula de clase, para promover una actitud crítica.

Para ello el docente trata de guiar a los estudiantes para que discutan aquellas prácticas que son represivas con la condición de generar respuestas positivas tanto a nivel individual como a nivel grupal.

Los docentes, estudiantes, padres de familia, etc., en la pedagogía crítica tienen la responsabilidad de analizar sus respectivas funciones y situaciones personales con el fin de mejorarlas.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Resultado de investigaciones internacionales

Mediante trabajos de investigación realizados por autores para reforzar la enseñanza de las asignaturas dentro del campo educativo utilizando recursos tecnológicos podemos mencionar el siguiente:

Trabajo de Mohannad Alshaboul (2012) titulado “*Los recursos tecnológicos y las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación especial en Ammán (Jordania)*”, la investigación se centró en conocer la situación actual de la tecnología en la educación especial de Jordania, estudiar cuáles son las herramientas tecnológicas empleadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes discapacitados, y en qué grado se aplican las TIC en las aulas. Uno de los objetivos más relevantes para aproximarse a la integración y aplicación de las TIC en la educación Jordania fueron: Conocer las nuevas perspectivas de desarrollo en el sistema educativo jordano tras la implantación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a partir de 2003, sistematizar las actitudes y tendencias de los docentes en la aplicación de los medios y recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los centros de educación especial jordanos. El investigador diseñó un marco teórico partiendo de los estudios más destacados sobre el tema de la tecnología educativa y sus metas. Seleccionó la metodología más adecuada y por último expuso el contexto educativo en Jordania, describiendo la hipótesis y los objetivos de investigación.

Resultado de investigaciones nacionales

Mediante trabajos de investigación realizados por autores para mejorar la enseñanza de las asignaturas dentro del campo educativo utilizando tecnologías de la información podemos mencionar las siguientes:

Trabajo de Cedeño Ramona (2010) titulado “Importancia de los recursos tecnológicos y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de historia, geografía y cívica en los estudiantes de 8^{vo} año del Colegio Nacional UNE de la ciudad de Chone”, el proyecto tuvo como objetivo investigar la influencia de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de historia, geografía y cívica de los estudiantes de 8^{vo} año del Colegio Nacional UNE de la ciudad de Chone. Inició con generalidades de los recursos tecnológicos, tipos de recursos tecnológicos, utilización de los recursos tecnológicos por parte del maestro función de los recursos tecnológicos en la enseñanza, ventajas y desventajas, aplicación pedagógica del computador, interaprendizaje o aprendizaje colaborativo y organización de recursos tecnológicos. Este trabajo estuvo dividido en dos partes, la teoría compuesta por el material bibliográfico consultado y la práctica con los resultados estadísticos de la encuesta. Se propuso realizar un documento de carácter científico y técnico que sirva de base para consultas posteriores. Se aplicaron encuestas a los estudiantes y profesores de la Institución Educativa, con cuyos datos logró comprobar el alcance de los objetivos y el cumplimiento de las hipótesis formuladas en el inicio del proyecto. Finalmente elaboró conclusiones y recomendaciones.

Trabajo de Herrera Keyla (2012) titulado “Los recursos tecnológicos y su influencia en el proceso de aprendizaje del área de Computación de los estudiantes del Colegio “23 de junio” ubicado en el cantón Baba provincia de los Ríos, durante el año lectivo 2011-2012”, en la presente investigación se pretendió evidenciar la influencia de la utilización de los recursos en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Computación en los estudiantes. Para ello el trabajo estuvo estructurado en cinco capítulos: capítulo I, evidenció la situación actual de la enseñanza de computación mediante la aplicación de ciertos recursos tecnológicos y su repercusión en los estudiantes. Segundo capítulo, hizo una recopilación de contenidos científicos que ayudaron a entender la problemática existente y medidas de mejora. Tercer capítulo, detalló la modalidad, tipo de investigación, población, muestra y técnicas de recolección de la información. Cuarto capítulo, realizó la tabulación, análisis e interpretación de datos, comprobación de hipótesis y conclusiones. Capítulo V, realizó la propuesta, bibliografía utilizada y anexos que respaldaron en contenido.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Guión de Contenidos

1. RECURSOS TECNOLÓGICOS

1.1 Recursos Audiovisuales

- Uso de los recursos audiovisuales
- Proyector de diapositivas
- Computador

1.2 Recursos Multimedia

- Uso de los recursos multimedia
- Internet
- Aulas Virtuales

1.3 Aplicaciones de la Web 1.0

- Utilización de las aplicaciones de la Web 1.0
- Correo electrónico
- Foro
- Videoconferencia
- Páginas web

1.4 Aplicaciones de la Web 2.0

- Utilización de las aplicaciones de la Web 2.0
- Blogs
- Wikis

1.5 Programas Informáticos Educativos

- Utilización de los programas informáticos educativos
- Tutoriales educativos
- Software educativo
- Características del software educativo
- Ventajas del software educativo
- Desventajas del software educativo
- Clasificación del software educativo
- Software Tutorial
- Software de Ejercitación

- Software de Simulación
- Software Herramienta

2. PROCESO DE ENSEÑANZA

2.1 Pedagogía Crítica

- Pedagogía utilizada en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo
- Cognitivismo
- Constructivismo

2.2 Tipos de Enseñanza

- Tipos de enseñanza utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo
- Enseñanza expositiva
- Enseñanza indirecta
- Enseñanza formativa
- Enseñanza virtual

2.3 Métodos de enseñanza

- Métodos utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo
- Aprendizaje basado en problemas
- Método activo
- Método de proyectos

2.4 Estrategias de enseñanza

- Estrategias utilizadas en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo
- Resumen
- Organizadores gráficos
- Preguntas intercaladas

2.5 Tipos de aprendizaje

- Tipos de aprendizaje utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo
- Aprendizaje por recepción
- Aprendizaje por descubrimiento
- Aprendizaje repetitivo
- Aprendizaje significativo

1. RECURSOS TECNOLÓGICOS

Cebrián y Góngora (2003) mencionan que: “Los Recursos Tecnológicos sólo son herramientas y medios para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, no son un objetivo educativo por sí mismos, sino tan sólo medios” (p.30).

Los recursos tecnológicos en la educación solamente representan medios que aportan en la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. La creación de un recurso tecnológico innovador e interactivo orientado a la educación pretende reforzar la enseñanza y el aprendizaje de las asignaturas, pero hoy en día son importantes en todo campo ya sea en el educativo o en el empresarial.

Existen diversos recursos tecnológicos como: proyector de diapositivas, computador, internet, etc., los mismos que convierten las clases más dinámicas e interesantes.

1.1 Recursos Audiovisuales

Son aquellos recursos que hacen referencia a la proyección de imágenes ya sea en el laboratorio de Informática o en el aula permitiendo que el docente desarrolle las clases para despertar el interés de los estudiantes. Ejemplos: diapositivas, fotografías.

La presentación de imágenes y diapositivas permiten desarrollar las clases provocando que los estudiantes se sientan motivados y demuestren interés.

Estos medios son de ayuda para el docente de esta manera la enseñanza varía y fortalece los conocimientos impartidos en clase, entre los recursos audiovisuales encontramos una infinidad, pero los más utilizados en el aula de clase son: proyector de diapositivas y el computador.

Uso de los recursos audiovisuales

- ***Proyector de diapositivas***

Es aquel medio electrónico que tiene como propósito proyectar en forma secuencial todo lo relacionado a texto, imágenes, fotografías, etc.

El proyector de diapositivas dentro del aula de clase sirve como herramienta para presentar información útil y concreta con una plataforma gráfica permitiendo que los estudiantes comprendan los temas tratados en clase. Frente a las clases tradicionales que se basan principalmente en la verbalización por parte de los docentes sobre temas que son un poco difíciles de explicar, por ello el proyector de diapositivas sirve como guía y apoyo didáctico en el desarrollo de los diferentes contenidos de clase.

- **Computador**

El computador es un recurso que sirve para procesar información y su utilización en el aula de clase puede ser importante para enriquecer el interés de los estudiantes.

Puede convertirse en una herramienta didáctica para la enseñanza en diferentes áreas del conocimiento, aumentando el interés de los estudiantes, sus capacidades, logro de aprendizajes y motivación.

Cabe recalcar que el computador por sí misma no lleva a cabo acción alguna, pero en manos del docente es una herramienta importante al momento de dar sus clases, lo que permite incrementar el rendimiento académico de los estudiantes hasta inspirarlos para pensar de manera creativa.

A medida que los estudiantes ganan conocimiento y experiencia en el uso de las computadoras, buscan diferentes maneras de presentar su información, por medio de videos, animaciones, imágenes.

Una estrategia importante que se está utilizando es la enseñanza asistida por computador que consiste en realizar las tareas, contenidos y la evaluación del conocimiento, etc. por medio de la utilización del computador y de sus tecnologías.

1.2 Recursos Multimedia

Estos recursos tienen diferentes formas de contenidos informativo como texto, imágenes, sonido, video y animación que se utilizan en el desarrollo de actividades de enseñanza en la asignatura.

Los estudiantes al momento de adquirir destrezas y técnicas pueden expresarse creativamente, por ejemplo: el estudiante puede explicar que entendió un tema de clase a través de la presentación multimedia. De este modo se comprueba su aprendizaje lo cual no sucede cuando el docente utiliza sus métodos de instrucción tradicionales.

Mediante la manipulación de medios o recursos tecnológicos que el docente utiliza, se consigue que los estudiantes aumenten su confianza y la autoestima como resultado de una enseñanza mejorada.

Uso de los recursos multimedia

- **Internet**

Prieto, Lloris y Torres (2006) mencionan que: “Se denomina Internet (con mayúscula la primera letra) a la red formada por la interconexión de redes a lo ancho de todo el mundo” (p.708).

Las tecnologías de hoy en día han avanzado enormemente, sobre todo a partir del uso del internet provocando que los usuarios pasen de ser receptores pasivos a receptores activos, los mismos quienes deciden la calidad, cantidad y profundización de la información que desean obtener.

El uso de las TIC en educación es muy importante porque presenta ventajas que facilitan su inserción en el campo educativo. Sin embargo a veces presentan ciertos inconvenientes que se logran superar al momento de su utilización.

El internet permite que los estudiantes se comuniquen con otros estudiantes o personas especializadas que se encuentran por todo el mundo, para que trabajen en colaboración y de manera interactiva, permitiendo el intercambio de ideas, experiencias de aprendizaje para descubrir nuevos conceptos.

Se debe tomar en cuenta que el internet presenta varias ventajas con relación a su utilización, entre ellas podemos mencionar: desarrolla la iniciativa y las habilidades de búsqueda en la selección de la información en los estudiantes, permite mayor comunicación entre los docentes y los estudiantes, permite el acceso a información de todo tipo y permite mejorar la creatividad.

- ***Aulas virtuales***

Son entornos destinados a la educación en los que se desarrollan actividades de enseñanza aprendizaje y se produce el intercambio de información entre docentes y estudiantes. Dentro del campo de la educación es una herramienta muy importante que fortalece los conocimientos de los estudiantes y sirve de guía para la enseñanza de las asignaturas.

Tienen la función de crear, gestionar y organizar contenidos de tal manera que ayuden al desarrollo de la enseñanza y a través del uso adecuado de un contenido curricular se logrará fortalecer los conocimientos y destrezas de los estudiantes. Existen varias aulas virtuales para distintos campos como por ejemplo:

- ❖ Aula virtual de cursos e-learning.
- ❖ Aula virtual de educaguía.
- ❖ Aula virtual de escuela europea.
- ❖ Aula virtual de formación e-learning.
- ❖ Aula virtual de plataforma e-learning.

1.3 Aplicaciones de la Web 1.0

Son aquellas que se basan en medios de entretenimiento, además las páginas web son estáticas y el usuario no puede interactuar con su contenido. Estas aplicaciones ofrecen al usuario una serie de instrumentos mismos que se ayudan y facilitan el trabajo, incorporando cada vez más recursos novedosos e interactivos.

Entre sus características podemos mencionar: las páginas son estáticas, existen usuarios lectores consumidores y los sitios no son actualizados en forma periódica.

La Web 1.0 encierra al correo electrónico, foros, videoconferencia y páginas web.

Utilización de las aplicaciones de la Web 1.0

- ***Correo electrónico***

El correo electrónico es una herramienta que está al alcance de todas las personas, ya que permite la comunicación entre dos o más personas que se encuentran a nuestro alrededor o en todo el mundo a través de mensajes. Además el correo electrónico es considerado un avance que ha producido grandes aportaciones para la comunicación. Esto conlleva a que su utilización es importante en la educación, porque los estudiantes tienen la ventaja de mantenerse comunicados con el docente para realizar preguntas o inquietudes acerca de temas de clase o tareas enviadas. También se lo podría aprovechar incorporándolo dentro de los envíos de tareas de los estudiantes, de esa manera se lograría que los estudiantes desarrollen destrezas en las asignaturas.

Sus principales características son:

- ❖ Es rápido y económico.
- ❖ Se puede incorporar imágenes y sonidos en los mensajes.
- ❖ Es fácil de usar.
- ❖ Cualquier mensaje se puede modificar.

- ***Foros***

Permite a personas que conforman comunidades virtuales se comuniquen a través de discusiones en línea para que puedan dar sus opiniones acerca de un tema tratado. Además son útiles para los usuarios, porque es una herramienta práctica para la discusión en ciertos artículos o textos que son compartidos con las personas.

En el área educativa también se utilizan los foros para discutir o debatir sobre temas que plantean los docentes. Y son considerados una herramienta importante para generar una serie de preguntas, en este caso cada estudiante puede dar su punto de vista referente al tema planteado.

Podemos mencionar algunas características de los foros:

- ❖ Existen varios tipos de foros.
- ❖ Se pueden enviar mensajes privados entre usuarios.
- ❖ Cada usuario podrá tener su perfil.
- ❖ Todos los mensajes llevan adjunta la foto de autor.

- ***Videoconferencia***

Consiste en establecer una conversación virtual entre varias personas en tiempo real por medio de texto, video y sonido. Es un recurso fácil y sencillo que hoy en día es utilizado y manipulado por todas

las personas, tanto en el campo laboral, científico, educativo, empresarial, etc. A veces existen inconvenientes debido a la señal de la transmisión.

La videoconferencia es una herramienta que presenta varios beneficios entre ellos podemos mencionar que se puede mantener una conversación instantánea con usuarios desde un punto hacia otro para dar opiniones sobre un tema determinado. Por lo tanto en el campo educativo se la puede aprovechar de tal manera que las clases se las realice en diferentes sitios sea en casa o en un laboratorio de computación.

- ***Páginas web***

Son documentos que tienen enlaces para trasladarse de un contenido a otro y se puede acceder mediante un navegador. Sus contenidos son llamativos e innovadores, todo esto depende del campo al cual está orientado, porque existen infinidad de páginas web que son de ayuda para los usuarios que buscan información de temas relacionados a su campo de trabajo o educación.

Las páginas web sirven para publicar una gran diversidad de información, a través de las cuales se da a conocer los productos de una empresa que tiene a disposición de los clientes.

Varias páginas web presentan contenidos con animaciones que llaman la atención de los usuarios, por lo tanto se las puede incorporar al proceso de enseñanza y así lograr que los estudiantes adquieran el conocimiento fundamentado en la práctica.

1.4 Aplicaciones de la Web 2.0

Son tecnologías que permiten el intercambio de información y la participación en comunidades virtuales. Estas aplicaciones reemplazan a las aplicaciones tradicionales y se encuentran enfocadas directamente al usuario.

Existen varias características de la Web 2.0 como por ejemplo: permite ahorrar tiempo al usuario, facilita la consulta de contenidos web, facilita la publicación, el usuario es el protagonista y presenta software gratuito.

Las diversas aplicaciones de la Web 2.0 proporcionan un gran avance dentro de la educación, es por ello que pone a disposición una variedad de herramientas para el uso en la enseñanza.

Utilización de las aplicaciones de la Web 2.0

- ***Blogs***

Son sitios web que alojan información sobre algún tema determinado el cual es actualizado continuamente. Puede existir la participación de usuarios que deseen comentar o debatir sobre los temas o contenidos publicados en los blogs.

Mediante la utilización de los blogs los lectores ponen a disposición de los usuarios una gran cantidad de textos seleccionados dentro de un tema propio de interés común, sea social, político, educativo o cultural en base a un tema de discusión.

Hoy en día, los blogs son de gran interés para los estudiantes, porque realizan debates y comentarios sobre temas planteados por el docente o por sus compañeros, esto es significativo ya que los convierten en críticos.

A continuación se mencionan varias características:

- ❖ Los lectores pueden enviar sus comentarios.
- ❖ Los artículos se ordenan de forma cronológica.
- ❖ Los artículos pueden contener texto, imágenes, videos, etc.

- ***Wikis***

Son herramientas que permiten desarrollar contenidos de diferentes asignaturas entre varias personas. De esta manera los estudiantes crean páginas referentes a temas planteados en su wiki personal para que el docente las revise y también existe la probabilidad de recibir sugerencias o comentarios de los compañeros de clase.

En las wikis también se encuentra información referente a un tema o contenido del interés propio del usuario, a través de la utilización de esta herramienta los estudiantes logran analizar y seleccionar la información encontrada en estos medios.

Existen varias características entre las que encontramos:

- ❖ El contenido puede ser modificado por cualquier usuario.
- ❖ Normalmente los usuarios son obligados a iniciar sesión para realizar los cambios.
- ❖ Los contenidos pueden ser organizados libremente.

1.5 Programas Informáticos Educativos

Son herramientas que le permiten al docente facilitar la transmisión de contenidos y por ende la enseñanza y el aprendizaje sea más fácil e innovador.

También son consideradas como herramientas potentes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que mediante el uso de sus aplicaciones se logra construir habilidades, destrezas y conocimientos significativos en los estudiantes, mismos que a corto plazo pondrán esos conocimientos teóricos en prácticos. Los programas informáticos educativos aportan en el proceso de enseñanza, pero si se los utiliza de forma adecuada en las diferentes actividades a desarrollarse dentro de cada una de las asignaturas.

Utilización de los programas informáticos educativos

- ***Tutoriales educativos***

Son aquellos que tienen como objetivo reforzar los conocimientos o habilidades de los estudiantes, además se plantean actividades y ejercicios referentes a contenidos estudiados para que los estudiantes los realicen y desarrollar sus capacidades.

Los tutoriales educativos son recursos innovadores que sirven como aporte significativo para el aprendizaje de varios temas. También ayudan al proceso de enseñanza ya que propicia el dialogo entre un tutor quien está a cargo de los estudiantes de un salón.

- ***Software Educativo***

Gallegos (2006) menciona que: “Se denomina software educativo a los programas para computador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje” (p.31).

El software educativo aporta en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas. Su contenido es innovador e interactivo tomando en cuenta las lecciones, los métodos de evaluación; una vez que el software educativo es incorporado a la educación permite fomentar el aprendizaje y desarrollar el aspecto tecnológico en los estudiantes. Además se lo conoce con el nombre de programas didácticos mismos que sirven para la interacción entre el docente y el estudiante.

- ***Características del Software Educativo***

- ❖ Presenta entornos interactivos.
- ❖ La información incorporada en el recurso suele ser actual.
- ❖ Su contenido es significativo.
- ❖ Es un recurso fácil de utilizar.
- ❖ Contiene evaluaciones dirigidas a los estudiantes.

- ***Ventajas del Software Educativo***

- ❖ Los estudiantes al utilizar este recurso tecnológico adquieren aprendizajes significativos.
- ❖ Se despierta el interés del estudiante en la asignatura.
- ❖ Se produce la enseñanza individualizada.
- ❖ Las imágenes o videos incorporados en el software educativo facilita al estudiante la comprensión de un tema.

- ***Desventajas del Software Educativo***

- ❖ Los estudiantes se acostumbran a este recurso tecnológico y niegan la posibilidad de buscar otras fuentes de consulta.
- ❖ La información incorporada acerca de los contenidos curriculares de la asignatura en el software educativo, puede resultar incompleta.
- ❖ Puede ocasionar monotonía en los estudiantes.

Clasificación del software educativo

- ***Software Tutorial***

Se trata de programas didácticos cuya idea fundamental es que a través de la interacción con el programa, el usuario llegue al conocimiento de una determinada temática.

Es interactivo y permite desarrollar las capacidades de los estudiantes a partir de actividades y ejercicios planteados. Además le sirven al docente como guía de enseñanza en el aula de clase para que los estudiantes refuercen sus conocimientos y habilidades.

- ***Software de Ejercitación***

Gallegos (2006) menciona que: “se caracterizan por proporcionar al alumno la oportunidad de ejercitarse en una determinada tarea una vez obtenidos los conocimientos necesarios para el dominio de la misma” (p.92).

Estos programas son importantes para el aprendizaje de los estudiantes porque muchos de ellos tienen juegos incorporados para hacer la herramienta más interactiva, e inclusive mediante su utilización los estudiantes interactúan con esta herramienta.

- ***Software de Simulación***

Son aquellos que cuentan con un entorno de aprendizaje interactivo para los estudiantes, en donde puedan simular situaciones o fenómenos. Los programas de simulación son aquellos recursos importantes e innovadores en el campo educativo que contribuyen en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Asimismo estos programas pretenden proporcionar un entorno de aprendizaje abierto basado en modelos reales, permitiendo al usuario experimentar y contrastar diversas hipótesis.

- ***Software de Juegos Instruccionales***

Su estructura es similar a la del software de simulación, consiste en un programa que explica las reglas del juego a los usuarios para que puedan jugar. Pueden ser uno, dos o más jugadores, los mismos que participaran o jugarán, hasta que sea uno de ellos el ganador.

Estos programas son importantes porque presentan un entorno de aprendizaje interactivo para los estudiantes beneficioso para ellos y el desarrollo de sus conocimientos y habilidades en clase.

2. PROCESO DE ENSEÑANZA

Díaz y Hernández mencionan que: “Consideramos a la enseñanza como un proceso de ayuda que se va ajustando en función de cómo ocurre el progreso en la actividad constructiva de los alumnos. Es decir, la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si se prefiere el término, ‘andamiar’ el logro de aprendizajes significativos” (p.140).

El docente para lograr aprendizajes significativos en los estudiantes debe enriquecer su enseñanza o modo de dar las clases con herramientas variadas e innovadoras, pero sobre todo que sean significativos, de esa manera los estudiantes relacionarán los conceptos ya adquiridos en clase con conocimientos nuevos.

La tarea del docente es apoyar el deseo del alumno de ser estudiante y mejorar su capacidad, esto implica la manera de cómo lograr el contenido:

- ❖ Por medio de textos.
- ❖ Por medio de otros fuente de consulta
- ❖ Lo más importante por medio del propio estudiante.

Esto va de la mano con varias actividades que debe realizar el docente:

- ❖ El docente debe ser una de las principales fuentes de conocimiento y habilidades.
- ❖ Seleccionar el material que debe aprenderse.
- ❖ Escoger el material para adecuarlo al nivel de los estudiantes.
- ❖ Evaluar el progreso del estudiante.

2.1 Pedagogía Crítica

La pedagogía crítica es una propuesta alternativa de enseñanza orientada a que los estudiantes alcancen un pensamiento crítico y además pretende transformar el sistema educativo.

La pedagogía crítica está vinculada a la observación del ser y deber ser de la sociedad, sobre el ser humano en tanto ser social, histórico y crítico.

En tanto que el aprendizaje es vinculado en los conceptos de poder, política e historia, por lo tanto ya no se lo involucra en el contexto de aprendizaje neutral, y además el docente deja su papel de autoritario dentro del aula de clase para promover una actitud crítica.

Para ello el docente trata de guiar a los estudiantes para que discutan aquellas prácticas que son represivas con la condición de generar respuestas positivas tanto a nivel individual como a nivel grupal.

Pedagogía utilizada en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo

- ***Cognitivismo***

Es una teoría que indica como las personas son capaces de pensar y aprender.

A diferencia del conductismo el aprendizaje es considerado o se produce a partir de la experiencia, en donde el conocimiento debe ser significativo y además el estudiante debe relacionar la nueva información con el conocimiento existente.

Las condiciones ambientales también juegan un papel importante, ya que el profesor es el responsable de mejorar aquello para que se lleve a cabo un aprendizaje eficiente para los estudiantes.

Otros factores que influyen en las clases y por ende en el aprendizaje de los estudiantes son las explicaciones que brinda el docente para impartir sus clases, los ejemplos y demostraciones brindadas.

Las explicaciones instruccionales, los ejemplos demostrativos y las demostraciones se consideran instrumentos para guiar el aprendizaje del estudiante.

- ***Constructivismo***

La Institución Educativa con el propósito de formar personas emprendedoras que aporten a las nuevas generaciones y conscientes de los problemas de la realidad nacional, desarrollen las capacidades y las competencias determinadas en los perfiles de los egresados del ciclo básico y del bachillerato.

Por esto el modelo pedagógico que utiliza el docente en el módulo de Formación de Centros de Trabajo se ajusta en el Modelo Pedagógico Constructivista de David Ausubel.

Primero vamos a mencionar algo de Jean Piaget ya que David Ausubel se basó en las teorías aportadas por Jean Piaget.

El docente se acerca al aprendizaje de los estudiantes con referencias, teorías para explicar cómo se produce la realidad y como va ser. Entonces en el proceso de enseñanza el estudiante se fortalece y aprende haciendo. Además debe permitir que el estudiante manipule objetos de su ambiente transformándolos y convirtiéndolos en diversos aspectos para que puedan desarrollar nuevos esquemas.

En cuanto al aprendizaje, Piaget menciona que es una reorganización de estructuras cognitivas, es la asimilación del conocimiento y la acomodación de estos en las estructuras.

En la asimilación, los estudiantes asimilan lo que están aprendiendo y adquieren el conocimiento en base a los conocimientos previos que tienen en sus estructuras cognitivas.

La acomodación se cumple cuando el estudiante acomoda el nuevo conocimiento a sus estructuras cognitivas y de acuerdo con los conocimientos previos que posee. Para verificar si se cumplió o no la acomodación, el estudiante debe explicar al docente sin ningún tipo de error lo que acabó de aprender caso contrario nos está diciendo que no entendió.

David Ausubel muestra que los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva al relacionar los nuevos conocimientos con los anteriores. Es decir deben existir conocimientos previos para generar o producir el aprendizaje significativo.

Para alcanzar un aprendizaje significativo en los estudiantes se necesita:

- Que el material se encuentre organizado en una secuencia lógica.
- El estudiante debe relacionar los nuevos conocimientos con los anteriores.
- Debe existir interés y disposición por parte del estudiante.
- El docente debe tener conocimientos significativos sobre el tema que está enseñando.

El modelo pedagógico adoptado en la Institución Educativa responde a los siguientes principios:

- ❖ Filosóficos.- Las ideas que son expresadas en forma simbólica se relacionan con lo que sabe el estudiante.
- ❖ Epistemológicos.- El conocimiento es el medio y fin del pensamiento.
- ❖ Psicológicos.- El aprendizaje significativo se logra en función de informaciones nuevas.

2.2 Tipos de Enseñanza

Tipos de Enseñanza utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo

- **Enseñanza expositiva**

Este tipo de enseñanza responde a una estrategia metodológica muy utilizada en la enseñanza, sobre todo en años atrás, lo que se conocía como métodos tradicionales. La enseñanza expositiva se basa en aquellos métodos tradicionales utilizados por el docente para trabajar las clases, los estudiantes se convierten en entes pasivos quienes se limitan a escuchar y atender al docente, teniendo éste el rol activo, además se basa en la memorización de conceptos. Muchas veces se ha escuchado a los estudiantes decir que las clases les resultan aburridas.

En la enseñanza expositiva probablemente los estudiantes aprendan en forma significativa si se toma en cuenta como punto de partida los conocimientos previos de los estudiantes, pero es posible que no presten la atención necesaria en clase.

Específicamente se deben considerar algunos aspectos durante la exposición de un tema:

- ❖ Como aspectos afectivos: confianza, seguridad.
- ❖ Como aspectos teóricos: dominio del tema.

❖ Como aspectos técnicos: dominio escénico, intensidad del tono.

- ***Enseñanza indirecta***

Calderón (2002) menciona que: “Cuando hablamos de enseñanza indirecta nos referimos a la diversa modalidad de intervención por parte del docente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

De tal forma que el maestro dirige la enseñanza no de modo directo como en la enseñanza expositiva, sino que permite al estudiante tomar la iniciativa, mediante indicaciones previas” (p.267).

La enseñanza debe ser aquello, permitir al estudiante tomar la iniciativa en su aprendizaje, ser participativo en clase y no convertirlo en un ente pasivo, memorístico y receptor de contenidos; perjudicando al estudiante.

Este tipo de enseñanza puede realizarse o practicarse en forma individual o grupal, en donde puede desarrollarse exposiciones de un tema, una discusión, proyectos, investigaciones, lectura silenciosa o discusión grupal.

Es muy importante la intervención del docente ya que puede intercalarse de acuerdo a las necesidades de cada grupo, porque es necesario respetar las características propias no sólo de cada estudiante, sino también de cada grupo.

- ***Enseñanza formativa***

Calderón (2002) menciona que: “Enseñanza formativa aquel tipo de enseñanza rica en posibilidades didácticas, dinámico en cuanto se adapta a las características propias del estudiante, donde él mismo será protagonista de su aprendizaje, es decir, donde se produce un encuentro formativo entre el alumno y los temas estudiados” (p.269).

En el ámbito educativo el estudiante es el protagonista de su propio aprendizaje siendo el docente un guía o mediador durante el desarrollo de la clase, lo cual representa aspectos positivos en beneficio de los estudiantes.

El estudiante no es el que debe adaptarse al método o al contenido que se le ha programado previamente, sino que se central el currículo en el estudiante y en la búsqueda de sus valores propios de su cultura. Entonces el estudiante será capaz de contribuir para su propia formación.

Y la labor del docente es importante porque se convierte en orientador, guía y propiciador de experiencias de aprendizaje.

A través de la enseñanza formativa los estudiantes irán adquiriendo pensamiento lógico y podrán construir su propio conocimiento, lo que le permitirá ser el principal artífice de su formación académica.

- ***Enseñanza virtual***

Es aquella que no es guiada directamente por el docente en el aula de clase, sino que utilizan las tecnologías de la información y la comunicación en distintos lugares y horarios para mantenerse comunicados. Este tipo de enseñanza ha sido utilizada por docentes y estudiantes, probablemente en un futuro se impulse su uso en las Instituciones Educativas puesto que incorpora mucha tecnología.

El tutor virtual tiene varias funciones que debe desempeñar:

- ❖ Es un guía que acompaña al estudiante durante su proceso de aprendizaje.
- ❖ Favorece al trabajo grupal.
- ❖ Posee conocimientos teóricos y prácticos sobre la enseñanza de las asignaturas.
- ❖ Puede evaluar.

Podemos mencionar las siguientes características del estudiante virtual:

- ❖ Esta dispuesta a crear grupos de trabajo.
- ❖ Realiza sus tareas.
- ❖ Comparte y aporta.
- ❖ Interactúa y se comunica con su tutor y sus compañeros.
- ❖ Discute en los foros.

La enseñanza virtual hoy en día se ha convertido en un avance tecnológico importante para los estudiantes y para el docente. Entre una de sus ventajas se encuentran:

- ❖ Existen varios cursos en línea.
- ❖ Los materiales pueden ser descargados gratuitamente por los estudiantes desde su computador.
- ❖ Los estudiantes pueden acceder a los cursos durante todo el día.
- ❖ Los docentes pueden evaluar a sus estudiantes por medio de las plataformas.
- ❖ Pueden dar sus opiniones o comentarios a través de los foros.
- ❖ Existe la comunicación en línea tanto para estudiantes como para el docente.

Existen dos tipos de enseñanza virtual: E-Learning y B-Learning

E-Learning: consiste en la enseñanza a distancia y la comunicación asincrónica es a través del internet.

B-Learning: consiste en la combinación de la enseñanza virtual y presencial, a través de la comunicación sincrónica y asincrónica.

2.3 Métodos de enseñanza

Es el conjunto de técnicas destinadas al aprendizaje de los estudiantes. Estos métodos son quienes dan sentidos a la enseñanza y al aprendizaje, y permiten optimizar las acciones y operaciones de los estudiantes y profesores.

El docente para seleccionar los métodos de enseñanza debe:

- ❖ Determinar los objetivos.
- ❖ Organizar el contenido a partir de los objetivos.
- ❖ Organizar el proceso de aprendizaje a partir de la secuencia de acciones.
- ❖ Seleccionar los medios necesarios.

Entre una de sus características podemos mencionar las siguientes:

- ❖ Esta dirigido al logro de objetivos.
- ❖ Está estrechamente relacionado con el contenido y los objetivos.
- ❖ El proceso didáctico se centra en la actividad del estudiante. El docente trabaja ayudando directamente al estudiante.

Métodos utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo

- ***Aprendizaje basado en problemas***

Escribano y Del Valle (2008) mencionan que:

Se presenta, entonces, el ABP como un método que promueve un aprendizaje integrado, en el sentido de que aglutina el qué con el cómo y el para qué se aprende. De tal suerte que tan importante es el conocimiento, como los procesos que se generan para su adquisición de forma significativa y funcional. Procesos que incorporan factores sociales y contextuales que se hacen presentes a través de la interacción comunicativa del alumno con el grupo y de éste con el profesor. (p.20)

Este tipo de método es importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo que los estudiantes aprendan los contenidos de manera significativa.

El aprendizaje basado en problemas es utilizado en varias universidades como parte de una estrategia curricular en diferentes áreas de formación profesional. Además se lo puede utilizar como una estrategia a lo largo de un plan de estudios de una carrera profesional e incluso como una técnica didáctica.

Podemos mencionar ciertas características del ABP:

- ❖ El método se encuentra orientado a la solución de problemas.
- ❖ El aprendizaje se centra en el estudiante.
- ❖ El docente se convierte en un facilitador del aprendizaje.

- ***Método activo***

Las clases se desarrollan únicamente con la participación de los estudiantes, y el docente se convierte en un orientador, guía del aprendizaje, es quien asume el rol de mediador en los procesos de enseñanza-aprendizaje, y no sólo es un instructor de contenidos conceptuales.

El rol del estudiante en el método activo consiste en: saber trabajar en equipo, cooperar con sus compañeros, realizar proyectos individuales y grupales, ser optimista y encontrar la solución a los diferentes problemas que se le presentan.

Presenta varios objetivos como:

- ❖ Trabajar en forma grupal.
- ❖ Desarrollar la confianza y la experiencia directa.
- ❖ Responsabilizarse de tareas.
- ❖ Las clases se desenvuelven por parte del estudiante.
- ❖ El alumno debe ser protagonista de su propio aprendizaje.

- ***Método de proyectos***

Este tipo de método permite crear proyectos, y se encuentra relacionado con nuestro proyecto, porque uno de los fines del módulo de Formación de Centros de Trabajo se basa en aquello.

Por consiguiente los estudiantes aplican sus conocimientos, habilidades y destrezas que adquirieron en clase, en proyectos reales para resolver problemas y encontrar soluciones en el mundo real.

El método de proyecto presenta ciertas características:

- ❖ Involucra a los estudiantes en la solución de problemas.
- ❖ Permite que los estudiantes desarrollen habilidades y actitudes.
- ❖ Favorece la diversidad del educando.
- ❖ Desarrolla habilidades para la vida diaria.
- ❖ Permite manejar fuentes de información.
- ❖ Se incrementan las habilidades para la evaluación de investigaciones intelectuales.
- ❖ Los proyectos son importantes para los estudiantes y para el docente.

Aunque en ciertos casos este tipo de método no es importante para los estudiantes ya que se sienten poco motivados, poseen un bajo nivel de curiosidad y no desean aprender nuevos conceptos.

2.4 Estrategias de enseñanza

Mayer, Shuell, West, Farmer y Wolff, citado en Díaz y Hernández (2002) mencionan que: “Partiendo de lo anterior, señalamos que las estrategias de enseñanza que presentamos en el capítulo son

procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (p.141).

El docente es el responsable del aprendizaje de los estudiantes, por ello es su deber impartir los contenidos de las asignaturas con estrategias de enseñanza acordes a los temas que está impartiendo en clase.

Las estrategias de enseñanza son importantes tanto para el docente como para el estudiante siendo que facilita el aprendizaje de los estudiantes y en el caso de los docentes les sirve para dar información ya que no todos los estudiantes aprenden de la misma manera.

El docente debe tomar en cuenta ciertos elementos:

- ❖ La motivación de los estudiantes.
- ❖ Ambiente adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Utilización de recursos suficientes.

Estrategias utilizadas en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo

- ***Resumen***

Díaz y Hernández mencionan que: “Un resumen es una versión breve del contenido que habrá de aprenderse, donde se enfatizan los puntos más importantes de la información” (p.178).

El docente es el encargado ciertas veces de proporcionar a los estudiantes un resumen de los temas aprendidos, pero es también deber de los estudiantes poner atención en las clases y participar en las mismas.

A través de la utilización del resumen se pretende que los estudiantes al finalizar la revisión del contenido comprendan de qué se trata el tema planteado y además le ayudará a contextualizar sus aprendizajes y darles sentido.

Entre una de las funciones que contempla el resumen está en, ubicar al estudiante dentro de la estructura del material a comprender y enfatizar la información.

- ***Organizadores gráficos***

Son aquellos que se utilizan para resumir varios contenidos impartidos en clase o diversos textos. Los docentes lo utilizan para el desarrollo de sus clases y los estudiantes para realizar exposiciones, resumir textos que son demasiado extensos.

Los organizadores gráficos deben ser utilizados para la enseñanza y tratar de no confundirlos con el resumen, porque lo que se pretende es presentar una visión general y organizada de la información para facilitar la comprensión del contenido. Entre el grupo de los organizadores se encuentra una gran

variedad entre ellos tenemos a los cuadros sinópticos, diagramas de árbol, diagramas de llaves, esquemas, etc.

La elaboración de estos organizadores implica habilidades como ordenamiento, comparación y clasificación necesarias para crear representaciones de conceptos y procesos. En ciertas ocasiones los organizadores gráficos son utilizados como instrumentos para la evaluación.

- ***Preguntas intercaladas***

Son aquellas preguntas que son planteadas a los estudiantes durante el desarrollo de la clase sobre algún tema que se acabó de explicar, de esta manera le ayuda al docente a mantener la atención de los estudiantes.

Además permiten que ejercite y consolide sus aprendizajes, mejore la codificación de la información relevante y el estudiante se autoevalúa gradualmente.

Se le puede ofrecer al aprendiz retroalimentación correctiva, es decir, se le informa si su respuesta a la pregunta es correcta o incorrecta y por qué. En pocas palabras, las preguntas intercaladas también ayudan a controlar el avance del estudiante. Entre las principales funciones de las preguntas intercaladas tenemos:

- ❖ Promueve el repaso.
- ❖ Promueve la reflexión sobre la información que se va aprender.
- ❖ Favorece el aprendizaje significativo.

2.5 Tipos de aprendizaje

Tipos de aprendizaje utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo

David Ausubel citado en Martínez (2008) menciona que:

- Aprendizaje por recepción.- El estudiante recibe los contenidos que debe aprender en su forma acabada y posteriormente pueda ser capaz de reproducirlos.
- Aprendizaje por descubrimiento.- Los contenidos no se presentan en su forma acabada y el estudiante debe descubrir el material antes de incorporarlo a su estructura cognitiva.
- Aprendizaje repetitivo.- Los contenidos son arbitrarios ya que los estudiantes no cuentan con los suficientes conocimientos para que los contenidos sean significativos.
- Aprendizaje significativo.- El estudiante tiene predisposición para aprender por sí mismo y además los contenidos son significativos (p.245).

El aprendizaje significativo se produce cuando el estudiante es el propio conductor de su conocimiento y el docente crea un ambiente adecuado para el aprendizaje de los estudiantes.

MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO

- ***Objetivos***

El módulo de Formación de Centros de Trabajo es obligatorio para todas las instituciones educativas que ofertan especializaciones técnicas de acuerdo a la disposición del Ministerio de Educación.

El objetivo principal de los FCT se basa en que los estudiantes apliquen lo aprendido en situaciones reales de trabajo en este caso, la empresa, donde el estudiante logrará conocer la organización y el funcionamiento de la empresa, realizando actividades en diferentes puestos de trabajo con la asesoría del docente-tutor de la Institución Educativa y el tutor de la empresa o entidad colaboradora.

Los objetivos del módulo de Formación de Centros de Trabajo son:

- ❖ Demandar realizar un convenio entre la institución educativa y la empresa o entidad colaboradora.
- ❖ Los estudiantes pueden complementar la competencia profesional que han ido adquiriendo en el establecimiento educativo y desarrollar su capacidad de adaptación a un entorno productivo.
- ❖ Beneficiar la inserción del estudiante en el campo laboral.
- ❖ Comprender la organización empresarial realizando actividades propias del perfil profesional.
- ❖ Obtener resultados positivos de los conocimientos adquiridos por los estudiantes en las Instituciones Educativas para aplicarlos adecuadamente en el campo laboral.
- ❖ Lograr el trabajo en equipo.

- ***Competencias a desarrollar***

En el módulo de Formación de Centros de Trabajo se van a desarrollar las competencias profesionales, personales y sociales.

- ***Marco Legal***

La reforma de la educación técnica que implementa el Ministerio de Educación, a través de la Dirección Nacional de Educación Técnica, en su componente oficializado mediante Acuerdo Ministerial N° 3425 del 27 de agosto de 2004, incorpora en el tercer año del bachillerato técnico el módulo de Formación de Centros de Trabajo - FCT, como un bloque de formación específica que debe desarrollarse en la empresa (Ministerio de Educación, 2010).

La reforma técnica implica que todas las Instituciones Educativas que ofertan especializaciones técnicas incorporen como disposición asignaturas y módulos referentes a la reforma.

Art. 34.- Formación complementaria en Bachillerato Técnico. La formación complementaria adicional al tronco común es de un mínimo de diez (10) períodos semanales en primer curso, diez (10) períodos semanales en segundo curso, y veinticinco (25) períodos semanales en tercer curso.

Art. 36.- Formación laboral en centros de trabajo. Como parte esencial de su formación técnica, los estudiantes de Bachillerato Técnico deben realizar procesos de formación laboral en centros de trabajo seleccionados por la institución educativa (Presidencia de la República, 2012)

Demanda realizar un convenio entre la Institución Educativa y la empresa o entidad colaboradora, para ello se elabora un programa formativo porque es importante contar con la información respecto al centro de trabajo. Como puede ser:

- ✓ Bienes o servicios que produce la empresa.
- ✓ Estructura organizativa
- ✓ Procesos productivos que desarrolla.
- ✓ Puestos de trabajo
- ✓ Número de estudiantes que la empresa puede acoger.

Esta parte del proceso requiere de un trabajo coordinado entre el Rector, DOBE y el Equipo Técnico de la especialización con la que se va a trabajar, a fin de conocer en detalle la potencialidad que tienen las empresas para el desarrollo de la FCT y formalizar la relación colegio-empresa.

Conocida la empresa colaboradora y valorados los condicionantes tecnológicos, se determinará qué parte del programa formativo genérico es factible realizar en ella, y son dichas actividades las que conforman el programa formativo específico a ser ejecutado, el cual debe ser consensuado entre la empresa y el colegio (Ministerio de Educación, 2010).

La incorporación del FCT demanda mucha responsabilidad por parte de las autoridades de la Institución Educativa porque son ellos quienes deben gestionar para que los estudiantes puedan ingresar a las empresas y desempeñen las habilidades y conocimientos adquiridos con el docente en clase.

- *Planificación modular anual*

Tabla 3. Planificación modular anual

| | |
|------------------------------|---|
| AÑO LECTIVO: | 2012-2013 |
| BACHILLERATO TÉCNICO: | ADMINISTRACIÓN |
| CURSO: | TERCERO BACHILLERATO |
| ESPECIALIZACIÓN: | ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS |
| ASIGNATURA: | FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO |
| ÁREA: | ADMINISTRACIÓN |
| HORAS SEMANALES: | 12 HORAS SEMANALES |
| OBJETIVO GENERAL | Completar la adquisición de la competencia profesional de los estudiantes, los conocimientos de la organización productiva y del sistema de relaciones en el entorno de trabajo y evaluar la capacitación de los jóvenes en situaciones laborales reales de producción. |

| NÚMERO | BLOQUES | PERÍODOS (horas) | FECHA |
|---|---|------------------|---------------------------------------|
| 1 | FORMACIÓN, EMPRESA MARCO DE REFERENCIA | 48 | Del 10 de septiembre al 19 de octubre |
| 2 | DESARROLLO DE LA FUNCIÓN FORMATIVA DE LA EMPRESA- LA EDUCACIÓN EN ECUADOR Y SU CAPACIDAD DE RESPUESTA A LA GLOBALIZACIÓN Y A LOS REQUERIMIENTOS DE LA FORMACIÓN CONCERTADA. | 48 | 22 de octubre al 30 de noviembre |
| 3 | LA FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO DATOS BÁSICOS. | 48 | 03 de diciembre al 18 de enero |
| | Exámenes | | 21 de enero al 01 de febrero |
| | Vacaciones estudiantes | | |
| 4 | LA GESTIÓN DE FORMACIÓN CENTROS DE TRABAJO, TAREAS Y RESPONSABILIDAD DE LOS DIFERENTES ACTORES. | 48 | Del 18 de febrero al 5 de abril |
| 5 | PROGRAMA FORMATIVO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN | 48 | Del 8 de abril al 17 de mayo |
| 6 | PUNTOS DE DEBATE FINAL Y EMPRESA CON ENSAYO ENTRE LOS DIFERENTES ACTORES | 48 | Del 20 de mayo al 28 de junio |
| | Exámenes | | Del 01 al 05 de julio |
| BIBLIOGRAFÍA: | | | |
| http://es.scribd.com/doc/80036655/Fct-manual-Ministerio-Educacion-Del-Ecuador | | | |
| Manual FCT, ecuador | | | |

Fuente: Ministerio de Educación
Elaborado por: Lic. Carmen Logaña

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Recursos Tecnológicos.-** Cebrián y Góngora (2003) mencionan que: “Los Recursos Tecnológicos sólo son herramientas y medios para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, no son un objetivo educativo por sí mismos, sino tan sólo medios” (p.30).
- **Software Educativo.-** Gallegos (2006) menciona que: “Se denomina software educativo a los programas para computador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje” (p.31).
- **Tutoriales educativos.-** Son aquellos que tienen como objetivo reforzar los conocimientos o habilidades de los estudiantes, además se plantean actividades y ejercicios referentes a contenidos estudiados para que los estudiantes los realicen y desarrollar sus capacidades. Los tutoriales educativos son recursos innovadores que sirven como aporte significativo para el aprendizaje de varios temas.
- **Bachillerato Técnico.-** Es un nivel de educación medio, donde el estudiante obtiene conocimientos, habilidades y experiencia práctica para trabajar directamente en el campo laboral.
- **Módulo de Formación de Centros de Trabajo.-** Módulo creado por el Ministerio de Educación con el propósito de ofrecer a los estudiantes un espacio de formación complementaria en escenarios de trabajo conjuntamente relacionados con la figura profesional por la que hayan optado.
- **Enseñanza.-** Díaz y Hernández mencionan que: “Consideramos a la enseñanza como un proceso de ayuda que se va ajustando en función de cómo ocurre el progreso en la actividad constructiva de los alumnos. Es decir, la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si se prefiere el término, ‘andamiar’ el logro de aprendizajes significativos” (p.140).
- **Constructivismo.-** David Ausubel muestra que los nuevos conocimientos se incorporan en forma sustantiva al relacionar los nuevos conocimientos con los anteriores. Es decir deben existir conocimientos previos para generar o producir el aprendizaje significativo.
- **Enseñanza formativa.-** Calderón (2002) menciona que: “Enseñanza formativa aquel tipo de enseñanza rica en posibilidades didácticas, dinámico en cuanto se adapta a las características propias del estudiante, donde él mismo será protagonista de su aprendizaje, es decir, donde se produce un encuentro formativo entre el alumno y los temas estudiados” (p.269).
- **Métodos de enseñanza.-** Es el conjunto de técnicas destinadas al aprendizaje de los estudiantes.

- **Estrategias de enseñanza.-** Mayer, Shuell, West, Farmer y Wolff, citado en Díaz y Hernández (2002) mencionan que: “Partiendo de lo anterior, señalamos que las estrategias de enseñanza que presentamos en el capítulo son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (p.141).

FUNDAMENTACIÓN LEGAL

- En la Constitución de la República del Ecuador (2008). Sección novena. De la ciencia y tecnología, dispone:
 Art. 80.- El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población.
 Garantizará la libertad de las actividades científicas y tecnológicas y la protección legal de sus resultados, así como el conocimiento ancestral colectivo.
 La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).
- Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Educación, expedido con Acuerdo Ministerial 020-12 de 25 de enero de 2012, publicado en la edición especial del Registro Oficial 259 de 7 de marzo del mismo año; la Subsecretaría de Calidad y Equidad Educativa, a través de la Dirección Nacional de Tecnologías para la Educación, promueve la aplicación de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en las aulas e instituciones educativas para el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje, a través de programas para la incorporación de las TIC en la educación, la elaboración de contenidos digitales y la dotación de equipo informático e Internet; (Ministerio de Educación, 2012).
- Que el numeral 1 del artículo 6 del Acuerdo N° 119, FACULTA A LA Subsecretaria de Informática a elaborar y ejecutar planes, programas, proyectos, estrategias, políticas, proyectos de

leyes y reglamentos para el uso de Software Libre en las dependencias del gobierno central; (Subsecretaría de Tecnologías de la Información, 2008).

- En la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011). Capítulo Segundo. De Las Obligaciones del Estado Respecto Del Derecho a la Educación dispone:

Art. 6.- Obligaciones.- La principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley.

El Estado tiene las siguientes obligaciones adicionales:

m. Propiciar la investigación científica, tecnológica y la innovación, la creación artística, la práctica del deporte, la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística (Presidencia de la República, 2011).

- En la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2011). Título III. De la Estructura y Niveles del Sistema Nacional de Educación. Capítulo IV. Del Bachillerato dispone:

Art. 33.- Bachillerato Técnico. Los estudiantes que aprueben el primero o el segundo curso de Bachillerato Técnico pueden cambiar su opción de estudios e inscribirse en Bachillerato en Ciencias para el curso siguiente. Sin embargo, los estudiantes que se encuentren inscritos en Bachillerato en Ciencias no pueden cambiar su opción de estudios a Bachillerato Técnico. En lo demás, deben regirse por la normativa que expida la Autoridad Educativa Nacional.

Art. 35.- Figuras profesionales.- Las instituciones educativas que ofrecen Bachillerato Técnico deben incluir, en las horas determinadas para el efecto, la formación correspondiente a cada una de las figuras profesionales, definidas por el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional.

Art. 36.- Formación laboral en centros de trabajo.- Como parte esencial de su formación técnica, los estudiantes de Bachillerato Técnico deben realizar procesos de formación laboral en centros de trabajo seleccionados por la institución educativa (Presidencia de la República, 2012).

- La reforma de la educación técnica que implementa el Ministerio de Educación, a través de la Dirección Nacional de Educación Técnica, en su componente oficializado mediante Acuerdo Ministerial N° 3425 del 27 de agosto de 2004, incorpora en el tercer año del bachillerato técnico el módulo de Formación de Centros de Trabajo - FCT, como un bloque de formación específica que debe desarrollarse en la empresa (Ministerio de Educación 2010).

- Ley de Propiedad Intelectual dispone:

Sección I. preceptos generales

Art. 5. El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión.

Sección II. Objeto del derecho de autor

Art. 8. La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, mérito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Título son independientes de la propiedad del objeto material en el cual está incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito del registro o al cumplimiento de cualquier otra formalidad (Congreso Nacional).

CARACTERIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Identificación de variables

Variable Independiente: Cebrián y Góngora (2003) mencionan que: “Los Recursos Tecnológicos sólo son herramientas y medios para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, no son un objetivo educativo por sí mismos, sino tan sólo medios” (p.30).

Esta variable tiene como dimensiones: recursos audiovisuales, recursos multimedia, aplicaciones de la web 1.0, aplicaciones de la web 2.0 y programas informáticos educativos; estos a su vez tienen sus indicadores, Recursos audiovisuales: proyector de diapositivas y computador; Recursos multimedia: internet y aulas virtuales; Aplicaciones de la web 1.0: correo electrónico, foros, videoconferencia y páginas web; Aplicaciones de la web 2.0: blogs y wikis; Programas informáticos educativos: tutoriales educativos, software educativo, características del software educativo, ventajas del software educativo, desventajas del software educativo, clasificación del software educativo, Software tutorial, Software de ejercitación, Software de simulación y Software de Juegos Instruccionales.

Variable Dependiente:

Díaz y Hernández mencionan que: “Consideramos a la enseñanza como un proceso de ayuda que se va ajustando en función de cómo ocurre el progreso en la actividad constructiva de los alumnos. Es decir,

la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si se prefiere el término, ‘andamiar’ el logro de aprendizajes significativos” (p.140).

Esta variable tiene como dimensiones: Pedagogía Crítica, tipos de enseñanza, métodos de enseñanza, estrategias de enseñanza y tipos de aprendizaje; estos a su vez tienen sus indicadores, Cognitivismos y Constructivismo; Tipos de enseñanza: enseñanza expositiva, enseñanza indirecta, enseñanza formativa y enseñanza virtual; Métodos de enseñanza: aprendizaje basado en problemas, método activo y método de proyectos; Estrategias de enseñanza: resumen, organizadores gráficos y preguntas intercaladas; Tipos de aprendizaje: aprendizaje por recepción, aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje repetitivo y aprendizaje significativo.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación tiene un enfoque cuantitativo y cualitativo ya que se están relacionando dos tipos de variables que son: Proceso de Enseñanza y Recursos Tecnológicos.

Es Cuantitativa.- Para comprender mejor las variables utilizamos la estadística descriptiva y sus herramientas de manera que se represente en números aquellos fenómenos que por sus características no pueden ser medidos directamente con métodos tradicionales.

Es Cualitativa.- Porque es un estudio acerca de elementos educativos que son parte de los procesos sociales.

El presente trabajo de grado corresponde a la modalidad de Proyecto Socio-educativo factible. Lo primero que se realizó fue diagnosticar el problema a través de una investigación de campo para posteriormente diseñar una propuesta alternativa que contribuya a la solución del problema que se está investigando.

Corresponde a una Investigación Correlacional e Investigación Explicativa.

- Investigación Descriptiva.- Para describir los hechos y para explicar las relaciones que existen entre las dos variables

- Investigación Correlacional.- Pretende medir el grado de relación entre las dos variables, es decir de qué manera influyen los recursos tecnológicos en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.
- Investigación Explicativa.- Está dando lugar y explicando el porqué de los hechos.

Los tipos de investigación que se utilizaron fueron los siguientes:

- Investigación Documental.- Consiste en el análisis crítico de los contenidos. Se utilizó la bibliografía y netografía de varios autores que aportaron al proyecto de investigación. Además se solicitó documentos que reposan en Secretaría, así como información en la web de datos estadístico referentes al tema
- Investigación de Campo.- Se realiza en el lugar de los hechos, es decir, aplicamos las encuestas a los estudiantes y docentes de la Institución Educativa.

POBLACIÓN Y MUESTRA

La presente investigación estuvo dirigida a los 30 estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos, los dos docentes del módulo de Formación de Centros de Trabajo y 3 expertos que convalidaron y sustentaron el proyecto de investigación.

La población a ser investigada estuvo conformada de la siguiente manera:

Tabla 4. Población

| Nombre | Población |
|---------------|------------------|
| Estudiantes | 30 |
| Docentes | 2 |
| Expertos | 3 |

Fuente: Colegio Nacional "Pomasqui"

Elaborado por: Maricela Proaño

Los expertos fueron seleccionados de acuerdo a su nivel de conocimientos, experiencia y disponibilidad de tiempo que tuvieron, con la finalidad de que aporten en la presente investigación.

Muestra

Alvarado y Obagi (2008), mencionan que: “Cualquier subconjunto de una población recibe el nombre de muestra” (p. 70).

Cálculo de la muestra:

A continuación se presenta la fórmula para el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{N * p * q}{(N - 1) \frac{E^2}{K^2} + p * q}$$

Debido a que la población es inferior a 200 personas se optó por tomar como muestra a toda la población, sin ser necesario su cálculo.

La siguiente tabla muestra la población y la muestra.

Tabla 5. Muestra total

| Curso | Población | Muestra |
|--|------------------|----------------|
| 3 ^{er} o Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos | 30 | 30 |
| Total | 30 | 30 |

Fuente: Colegio Nacional “Pomasqui”

Elaborado por: Maricela Proaño

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 6. Matriz de Operacionalización de Variables

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS | |
|--|-----------------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|
| | | | Estudiantes | Docentes |
| RECURSOS TECNOLÓGICOS (Variable Independiente) | Recursos Audiovisuales | Uso de los recursos audiovisuales <ul style="list-style-type: none"> • Proyector de diapositivas • Computador | 1 2 | 1 2 |
| | Recursos Multimedia | Uso de los recursos multimedia <ul style="list-style-type: none"> • Internet • Aulas virtuales | 3 4 | 3 4 |
| | Aplicaciones de la Web 1.0 | Utilización de las aplicaciones de la Web 1.0 <ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico • Foros • Videoconferencia • Páginas web | 5 6 7 | 5 6 7 |
| | Aplicaciones de la Web 2.0 | Utilización de las aplicaciones de la Web 2.0 <ul style="list-style-type: none"> • Blogs • Wikis | 8 | 8 |
| | Programas informáticos educativos | Utilización de los programas informáticos educativos <ul style="list-style-type: none"> • Tutoriales educativos • Software educativo • Características del software educativo • Ventajas del software educativo • Desventajas del software educativo • Clasificación del software educativo • Software Tutorial • Software de Ejercitación • Software de Simulación • Software de Juegos Instruccionales | 9 10 11 12 13 14 | 9 10 11 12 13 14 |

| | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------|----------------|
| PROCESO DE ENSEÑANZA (Variable Dependiente) | Pedagogía Crítica | Pedagogía utilizada en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Cognitivismo • Constructivismo | 15 | 15 |
| | Tipos de Enseñanza | Tipos de enseñanza utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Enseñanza expositiva • Enseñanza indirecta • Enseñanza formativa • Enseñanza virtual | 16 17 18 | 16 17 18 |
| | Métodos de enseñanza | Métodos utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje basado en problemas • Método activo • Método de proyectos | 19 20 | 19 20 |
| | Estrategias de enseñanza | Estrategias utilizadas en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Resumen • Organizadores gráficos • Preguntas intercaladas | 21 22 | 21 22 |
| | Tipos de aprendizaje | Tipos de aprendizaje utilizados en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje por recepción • Aprendizaje por descubrimiento • Aprendizaje repetitivo • Aprendizaje significativo | 23 24 | 23 24 |

Fuente: Colegio Nacional “Pomasqui”
Elaborado por: Maricela Proaño

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas son un conjunto de mecanismos, de sistemas y medios de dirigir, recolectar, conservar y transmitir información necesaria para el proceso de investigación.

A continuación se menciona la técnica utilizada para la recolección de datos:

Técnica de la encuesta.- Díaz menciona que: “La encuesta es una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigadores sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados” (p.13).

A los 30 estudiantes y a los dos docentes del módulo de Formación de Centros de Trabajo se les aplicó la técnica de la encuesta.

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue el:

Cuestionario.- Gómez M. manifiesta que: “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a uno a más variables a medir. Básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas” (p.125).

Dicho instrumento se elaboró en base a la investigación, en el que constaron 24 preguntas claras y precisas que fueron contestadas por los encuestados. Las preguntas realizadas fueron cerradas, cuyas respuestas correspondieron a la escala de Likert con las siguientes opciones: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca.

Los datos obtenidos fueron tabulados mediante la utilización del programa SPSS y se realizaron los cuadros con su respectiva interpretación.

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Validez

Los cuestionarios de los estudiantes y los docentes fueron validados por tres expertos con conocimientos suficientes sobre la elaboración de instrumentos, de esa manera se consiguió mayor confiabilidad en los instrumentos a emplear. Para ello se les entregó los siguientes documentos:

- Carta de presentación solicitando validar el cuestionario
- Instrucciones para la validación de los Instrumentos
- Objetivos de los Instrumentos
- Matriz de Operacionalización de Variables
- Instrumentos de investigación
- Cuadros para la validación de cada ítem.

Confiabilidad

Para el cálculo de la confiabilidad de los instrumentos se aplicó el cuestionario al 5% de la muestra, esto es considerado una prueba piloto, para rectificar las preguntas presentadas en los instrumentos.

Posteriormente con los resultados obtenidos se aplicó la fórmula para el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S^2 i}{S^2 t} \right]$$

Donde:

n = Número de ítems de la escala o muestra

$\sum S^2 i$ = sumatoria de las varianzas de los ítems

$S^2 t$ = varianza total

Varianza:

$$s^2 = \frac{\left[\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \right]}{n}$$

Tabla 7. Resumen de procesamiento de casos

| | | N | % |
|-------|-----------|----|-------|
| Casos | Válidos | 30 | 100,0 |
| | Excluidos | 0 | ,0 |
| | Total | 30 | 100,0 |

Fuente: Programa SPSS
Elaborado por: Maricela Proaño

Tabla 8. Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach basada en los ítems estandarizados | N de Items |
|------------------|---|------------|
| 0,721 | 0,714 | 24 |

Fuente: Programa SPSS
Elaborado por: Maricela Proaño

El resultado obtenido del nivel de confiabilidad se comparó a través del siguiente cuadro:

Tabla 9. Nivel de Confiabilidad

| ESCALA | NIVELES |
|---------------|------------------------|
| Menos de 0,20 | Confiabilidad Ligera |
| 0,21 A 0,40 | Confiabilidad Baja |
| 0,41 A 0,70 | Confiabilidad Moderada |
| 0,71 A 0,90 | Confiabilidad Alta |
| 0,91 A 1,00 | Confiabilidad Muy Alta |

Fuente: Libro, Metodología de la Investigación
Elaborado por: Roberto Hernández

Para la aplicación del instrumento se tomó en cuenta los criterios de validación y los resultados que se obtuvieron de la confiabilidad.

En el cuadro anterior se encuentra resaltado de color el valor obtenido de la confiabilidad mediante la aplicación realizada a los estudiantes en la prueba piloto, dando como resultado positivo el aplicar las encuestas a toda la población, es decir a todos los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos.

TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Después de haber aplicado los instrumentos a los estudiantes y a los docentes se utilizaron las siguientes técnicas para el procesamiento de datos:

- Revisión de los instrumentos aplicados.
- Los resultados obtenidos del cuestionario por parte de los encuestados fueron digitados en el programa SPSS.
- Se procedió a la tabulación de los datos en el programa SPSS.
- Se realizó el cálculo de frecuencias de cada ítem.
- Posteriormente se elaboraron los gráficos estadísticos, en este caso los cuadros y los gráficos circulares.

Análisis de Datos

- Los datos fueron presentados en forma cuantitativa es decir, en gráficos circulares los porcentajes, y en cuadros las frecuencias y porcentajes de aquellas respuestas obtenidas de las preguntas que se realizaron a los estudiantes encuestados.
- Analizar e interpretar los resultados, para ello se utilizó el programa SPSS. Se obtuvo información cualitativa ya que se procedió a realizar una redacción de los resultados obtenidos de cada pregunta.
- Los resultados obtenidos se los relacionó con los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Realizada la tabulación de datos se procedió al análisis cuanti-cualitativo e interpretación de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos y a los docentes del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013.

- Las preguntas a los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos:

Pregunta 1. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

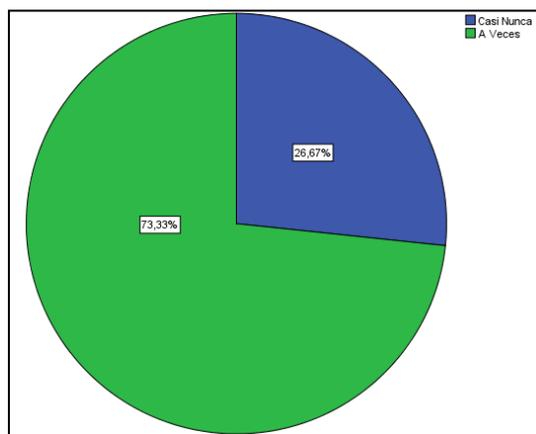
Tabla 10. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Nunca | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| A Veces | 22 | 73,3 | 73,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 2. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 10 y el gráfico 2, los estudiantes con el 26,67% respondieron casi nunca. Y estudiantes con el 73,33% respondieron a veces el docente utiliza el proyector de diapositivas.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, el docente a veces utiliza el proyector de diapositivas en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 2. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

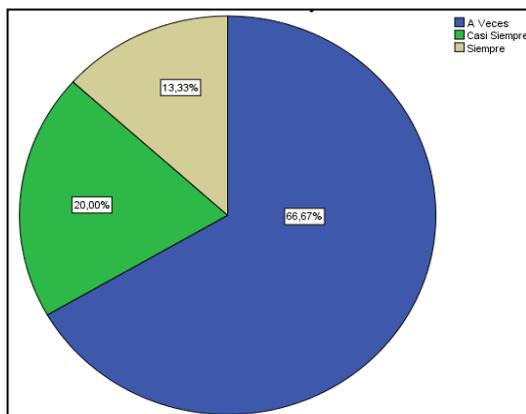
Tabla 11. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 20 | 66,7 | 66,7 | 66,7 |
| Casi Siempre | 6 | 20,0 | 20,0 | 86,7 |
| Siempre | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 3. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 11 y el gráfico 3 se puede observar que, estudiantes con el 13,33% respondieron siempre; estudiantes con el 20,0% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 66,67% respondieron a veces el docente utiliza las computadoras en el laboratorio para las clases del módulo.

A partir de lo que se observa anteriormente, el docente a veces utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 3. ¿Usted puede acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

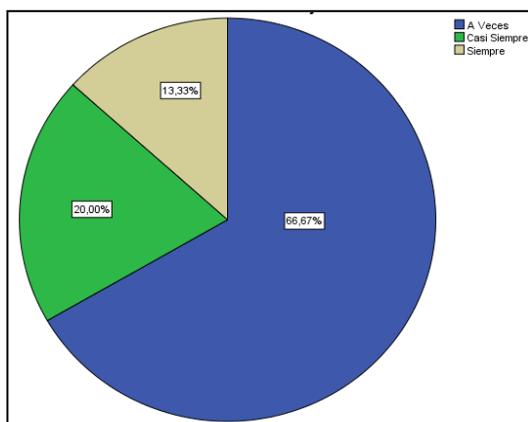
Tabla 12. ¿Usted puede acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 20 | 66,7 | 66,7 | 66,7 |
| Casi Siempre | 6 | 20,0 | 20,0 | 86,7 |
| Siempre | 4 | 13,3 | 13,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 4. ¿Usted puede acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

Según nos muestra en la tabla 12 y el gráfico 4, los estudiantes con el 13,33% respondieron siempre; estudiantes con el 20,0% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 66,67% respondieron a veces pueden acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los estudiantes a veces pueden acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas.

Pregunta 4. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

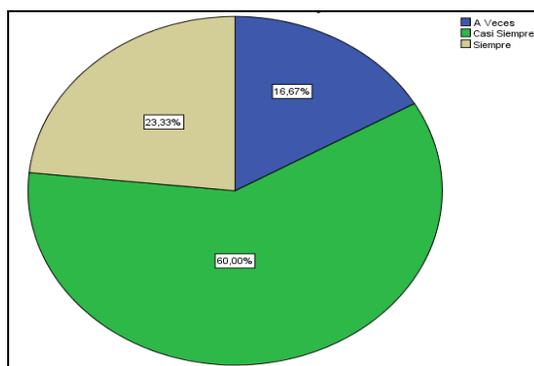
Tabla 13. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| Casi Siempre | 18 | 60,0 | 60,0 | 76,7 |
| Siempre | 7 | 23,3 | 23,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 5. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 13 y el gráfico 5 se puede apreciar que, estudiantes con el 16,67% respondieron a veces; estudiantes con el 23,33% respondieron siempre. Y estudiantes con el 60,0% respondieron casi siempre creen que se deben incluir aulas virtuales.

A partir de lo que se observa anteriormente, los estudiantes mencionan que casi siempre se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 5. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de sus tareas cuando usted lo necesite?

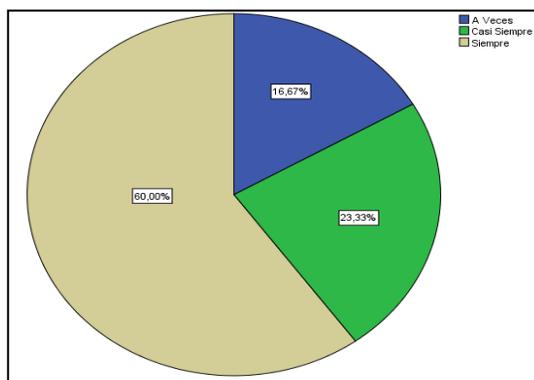
Tabla 14. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de sus tareas cuando usted lo necesite?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| Casi Siempre | 7 | 23,3 | 23,3 | 40,0 |
| Siempre | 18 | 60,0 | 60,0 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 6. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de sus tareas cuando usted lo necesite?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

La tabla 14 y el gráfico 6 nos muestran que, estudiantes con el 16,67% respondieron a veces; estudiantes con el 23,33% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 60,0% respondieron siempre se debe utilizar el correo electrónico.

Según los resultados estadísticos, los estudiantes respondieron que siempre se debe utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 6. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

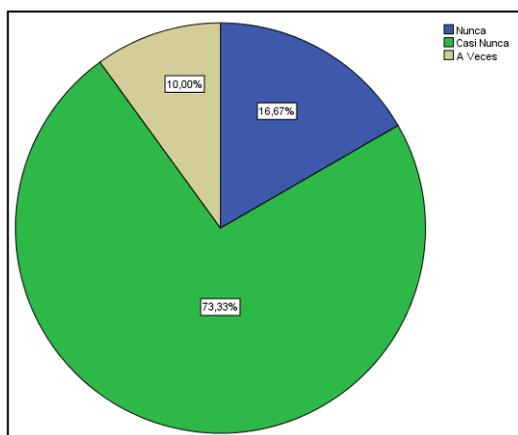
Tabla 15. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Nunca | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| Casi Nunca | 22 | 73,3 | 73,3 | 90,0 |
| A Veces | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 7. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

Según nos muestra la tabla 15 y el gráfico 7, estudiantes con el 10,0% respondieron a veces; estudiantes con el 16,67% respondieron nunca. Y estudiantes con el 73,33% respondieron casi nunca el docente utiliza la videoconferencia.

A partir de lo que se observa anteriormente, el docente casi nunca utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 7. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

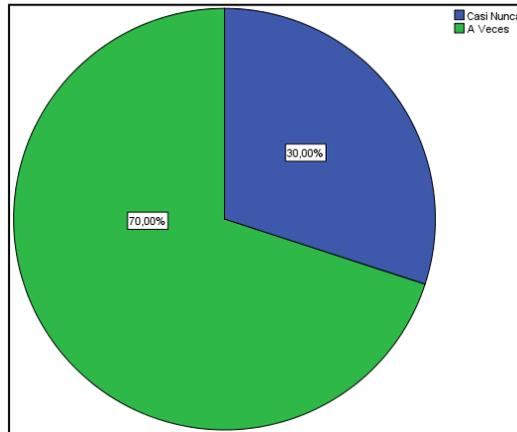
Tabla 16. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 12 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| Siempre | 18 | 60,0 | 60,0 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 8. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 16 y el gráfico 8, los estudiantes con el 30,0% respondieron casi nunca. Y estudiantes con el 70,0% respondieron a veces el docente siempre utiliza páginas web.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, el docente a veces utiliza páginas web en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 8. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

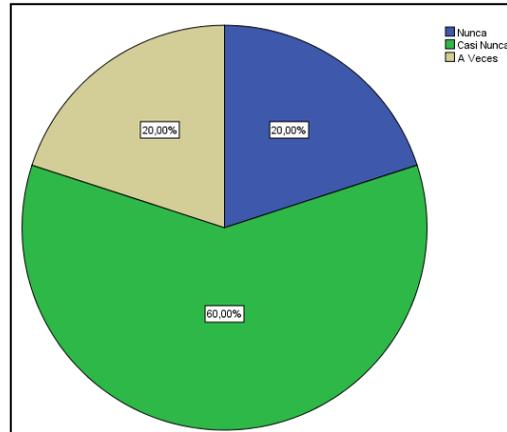
Tabla 17. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Nunca | 6 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| Casi Nunca | 18 | 60,0 | 60,0 | 80,0 |
| A Veces | 6 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 9. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 17 y el gráfico 9 observamos que, estudiantes con el 20,0% respondieron nunca; un porcentaje similar de 20,0% respondieron a veces. Y estudiantes con el 60,0% respondieron casi nunca utiliza wikis.

A partir de lo que se observa anteriormente, el docente casi nunca utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 9. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

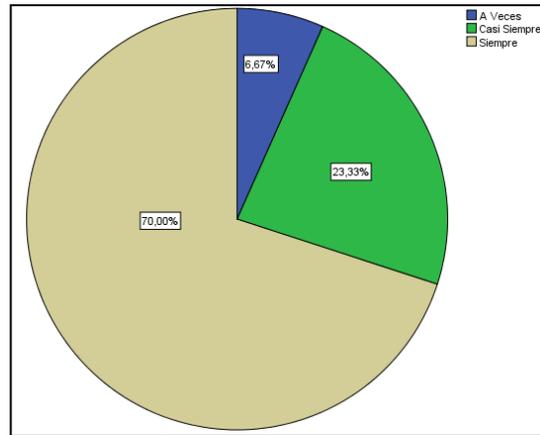
Tabla 18. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| Casi Siempre | 7 | 23,3 | 23,3 | 30,7 |
| Siempre | 21 | 70,3 | 70,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 10. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 18 y el gráfico 10, los estudiantes con el 6,67% respondieron a veces; estudiantes con el 23,33% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 70,0% respondieron siempre se deben incluir tutoriales educativos.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los estudiantes respondieron que siempre se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo

Pregunta 10. ¿El docente con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

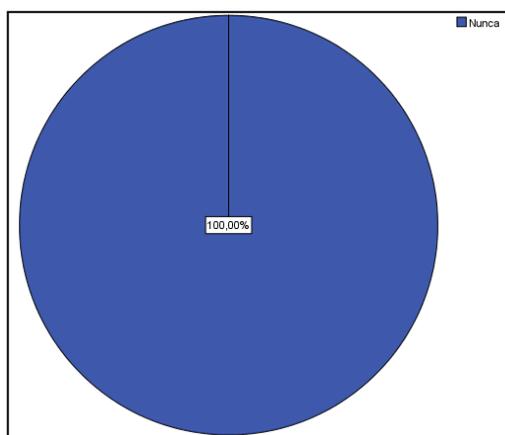
Tabla 19. ¿El docente con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Nunca | 30 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 11. ¿El docente con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 19 y el gráfico 11, toda la población es decir el 100% de estudiantes respondieron que nunca el docente utiliza software educativo.

A partir de lo que se observa anteriormente, los estudiantes respondieron que el docente nunca utiliza software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 11. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

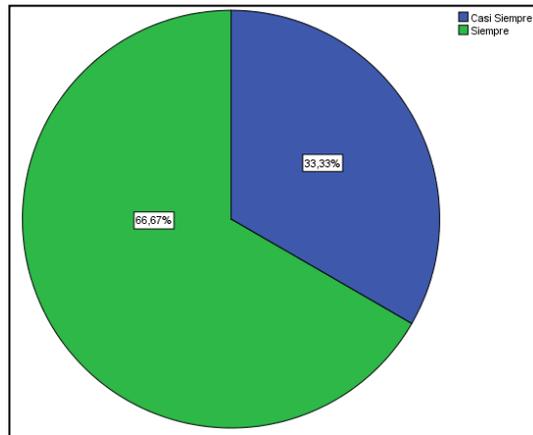
Tabla 20. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 10 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| | Siempre | 20 | 66,7 | 66,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 12. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 20 y el gráfico 12, los estudiantes con el 33,33% respondieron que casi siempre; estudiantes con el 66,67% respondieron que siempre se reforzaría la enseñanza con el software educativo.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los estudiantes respondieron que siempre se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo a través del uso de un software educativo.

Pregunta 12. ¿Si al docente le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

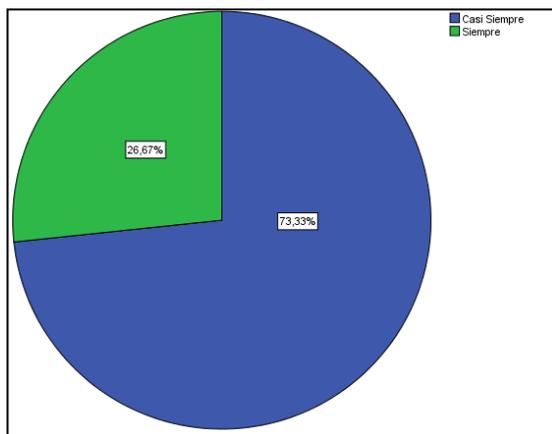
Tabla 21. ¿Si al docente le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 22 | 73,3 | 73,3 | 73,3 |
| Siempre | 8 | 26,7 | 26,7 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 13. ¿Si al docente le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 21 y el gráfico 13 se puede notar que, estudiantes con el 26,67% respondieron siempre; estudiantes con el 73,33% respondieron casi siempre el docente utilizaría un software educativo.

A partir de los que se observa anteriormente, los estudiantes respondieron que si al docente le facilitaran un software educativo casi siempre lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo.

Pregunta 13. ¿El docente con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?

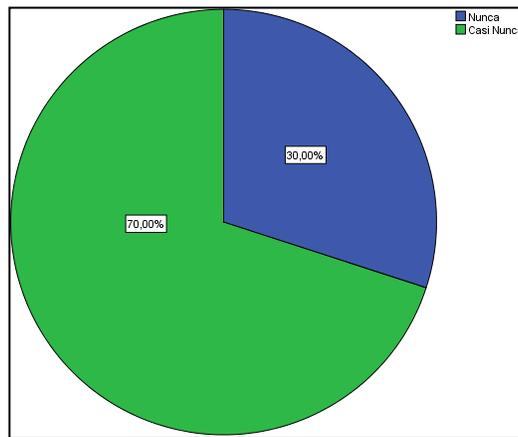
Tabla 22. ¿El docente con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Nunca | 19 | 63,3 | 63,3 | 63,3 |
| A Veces | 11 | 36,7 | 36,7 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 14. ¿El docente con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 22 y el gráfico 14, los estudiantes con el 30,0% respondieron nunca; estudiantes con el 70,0% respondieron casi nunca el docente utiliza software de práctica y ejercitación.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, el docente casi nunca utiliza software de práctica y ejercitación para la enseñanza del módulo.

Pregunta 14. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

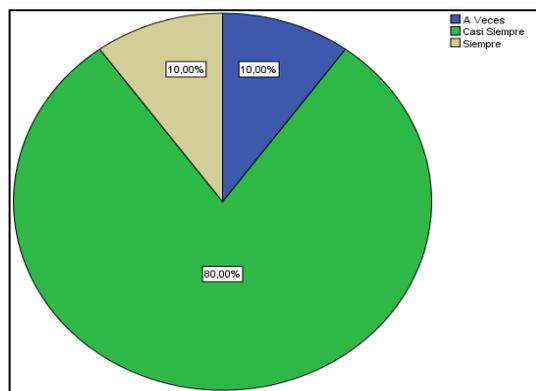
Tabla 23. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 3 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| Casi Siempre | 24 | 80,0 | 80,0 | 90,0 |
| Siempre | 3 | 10,0 | 10,0 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 15. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 23 y el gráfico 15, estudiantes con el 10,0% respondieron siempre; un porcentaje similar de 10,0% respondieron a veces. Y estudiantes con el 80,0% respondieron casi siempre se debe incluir software de simulación.

A partir de lo que se observa anteriormente, los estudiantes respondieron que casi siempre se debe incluir software de simulación que refuerce la enseñanza del módulo.

Pregunta 15. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

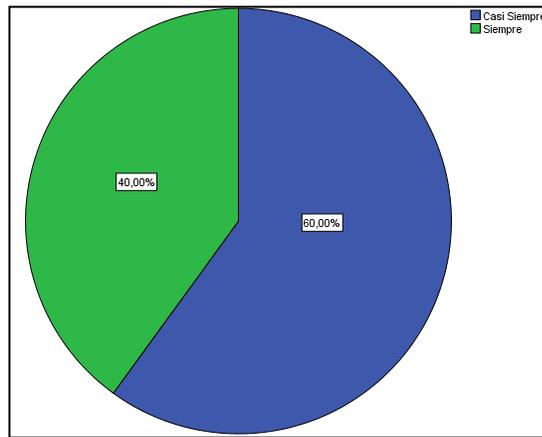
Tabla 24. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 18 | 60,0 | 60,0 | 60,0 |
| | Siempre | 12 | 40,0 | 40,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 16. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 24 y el gráfico 16, los estudiantes con el 40,0% respondieron que siempre. Y estudiantes con el 60,0% respondieron casi siempre los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos casi siempre ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza.

Pregunta 16. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante al docente para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

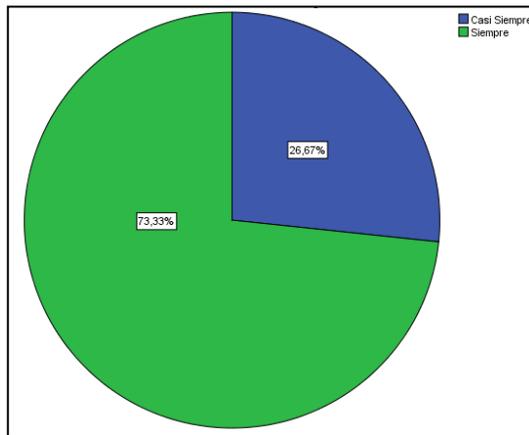
Tabla 25. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante al docente para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 8 | 26,7 | 26,7 | 26,7 |
| | Siempre | 22 | 73,3 | 73,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 17. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante al docente para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 25 y el gráfico 17, estudiantes con el 26,67% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 73,33% respondieron siempre los recursos tecnológicos le brindan información relevante al docente.

A partir de lo que se observa anteriormente, los recursos tecnológicos siempre le brindan información relevante al docente para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 17. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos?

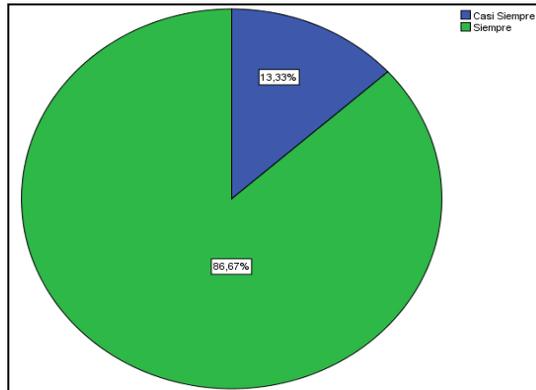
Tabla 26. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 4 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| Siempre | 26 | 86,7 | 86,7 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 18. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 26 y el gráfico 18, los estudiantes con el 13,33% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 86,67% respondieron siempre los recursos tecnológicos son importantes porque aclaran los contenidos.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre aclaran los contenidos.

Pregunta 18. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y al estudiante en las investigaciones?

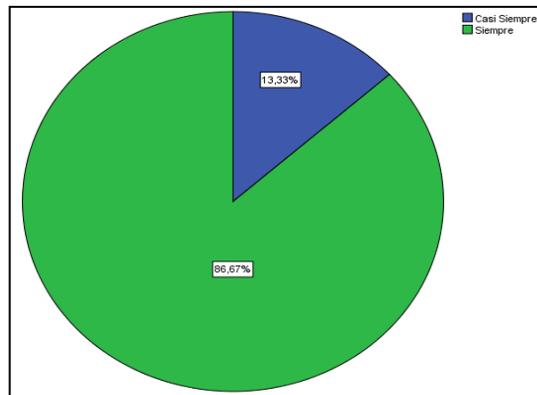
Tabla 27. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y al estudiante en las investigaciones?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 4 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| Siempre | 26 | 86,7 | 86,7 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 19. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y al estudiante en las investigaciones?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 27 y el gráfico 19 se puede apreciar que, estudiantes con el 13,33% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 86,67% respondieron siempre los recursos tecnológicos son importantes porque ayudan en las investigaciones.

A partir de lo que se observa anteriormente, los recursos tecnológicos siempre son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones.

Pregunta 19. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?

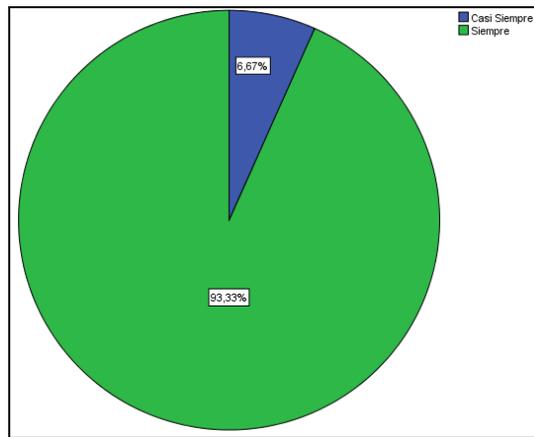
Tabla 28. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | Siempre | 28 | 93,3 | 93,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 20. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 28 y el gráfico 20, los estudiantes con el 6,67% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 93,33% respondieron siempre los recursos tecnológicos dinamizan el aprendizaje.

Según lo que muestran los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre dinamizan el aprendizaje.

Pregunta 20. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?

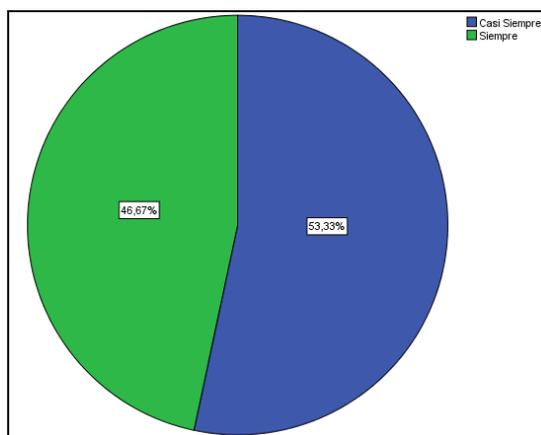
Tabla 29. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 16 | 53,3 | 53,3 | 53,3 |
| | Siempre | 14 | 46,7 | 46,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 21. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 29 y el gráfico 21, estudiantes con el 46,67% respondieron siempre. Y estudiantes con el 53,33% respondieron casi siempre los recursos tecnológicos permiten desarrollar proyectos.

A partir de lo que se observa anteriormente, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo porque casi siempre permiten desarrollar proyectos.

Pregunta 21. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo?

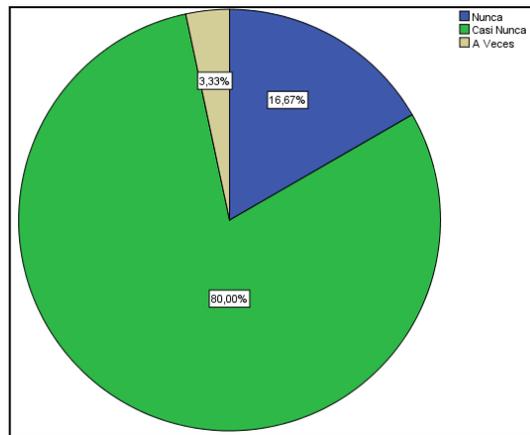
Tabla 30. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativas | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Nunca | 5 | 16,7 | 16,7 | 16,7 |
| Casi Nunca | 24 | 80,0 | 80,0 | 96,7 |
| A Veces | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 22. ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 30 y el gráfico 22, los estudiantes con el 3,33% respondieron a veces; estudiantes con el 16,67% respondieron nunca. Y estudiantes con el 80,0% respondieron casi nunca el docente utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, el docente casi nunca utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 22. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación?

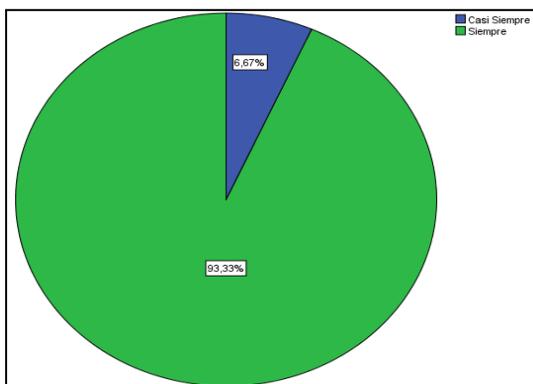
Tabla 31. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 2 | 6,7 | 6,7 | 6,7 |
| | Siempre | 28 | 93,3 | 93,3 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 23. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 31 y el gráfico 23 se puede apreciar que, estudiantes con el 6,67% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 93,33% respondieron siempre los recursos tecnológicos incentivan a la auto preparación.

A partir de lo que se observa anteriormente, los estudiantes respondieron que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre incentivan la auto preparación.

Pregunta 23. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad?

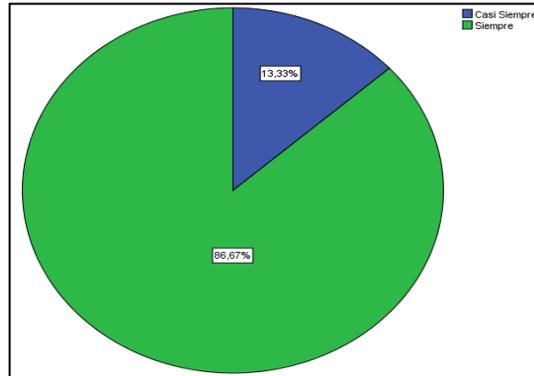
Tabla 32. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 4 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| | Siempre | 26 | 86,7 | 86,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 24. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 32 y el gráfico 24, los estudiantes con el 13,33% respondieron que casi siempre. Y estudiantes con el 86,67% respondieron que siempre los recursos tecnológicos son importantes porque los contenidos son captados con facilidad.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre los contenidos son captados con facilidad.

Pregunta 24. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo?

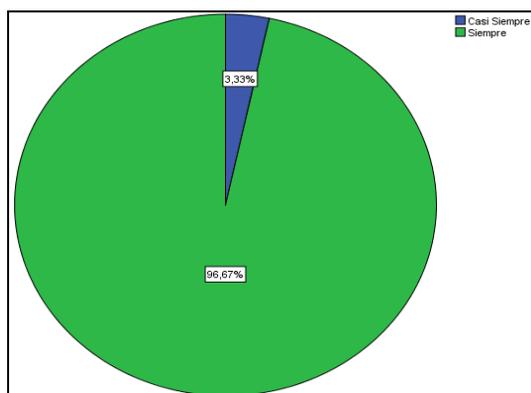
Tabla 33. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo?

| Alternativas | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Casi Siempre | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| | Siempre | 29 | 96,7 | 96,7 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 25. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo?



Fuente: Encuesta a estudiantes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 33 y el gráfico 25 se puede apreciar que, estudiantes con el 3,33% respondieron casi siempre. Y estudiantes con el 96,67% respondieron siempre los recursos tecnológicos son esenciales en el campo educativo.

A partir de lo que se observa anteriormente, los estudiantes respondieron que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre aportan en el campo educativo.

- *Las preguntas a los docentes del módulo de Formación de Centros de Trabajo son las siguientes:*

Pregunta 1. ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

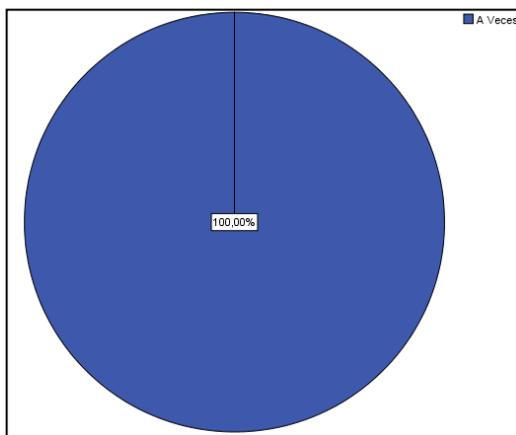
Tabla 34. ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 26. ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 34 y el gráfico 26, la población total, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron a veces utilizan el proyector de diapositivas.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los docentes a veces utilizan el proyector de diapositivas en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

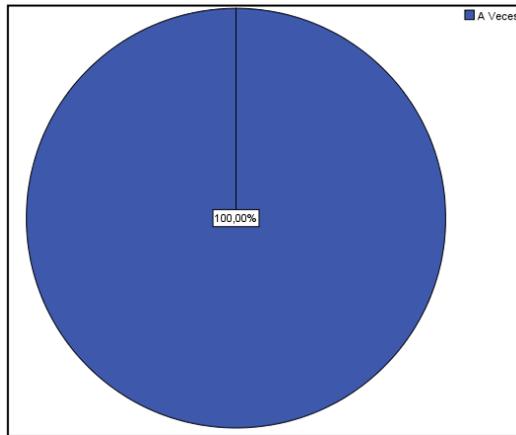
Pregunta 2. ¿Con qué frecuencia usted utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

Tabla 35. ¿Con qué frecuencia usted utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 27. ¿Con qué frecuencia usted utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 35 y el gráfico 27 se puede observar que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron a veces utilizan las computadoras en el laboratorio para las clases del módulo.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes a veces utilizan las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta3. ¿Pueden los estudiantes acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

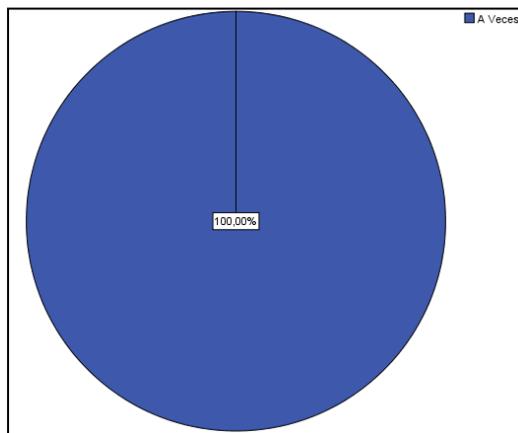
Tabla 36. ¿Pueden los estudiantes acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A Veces | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 28. ¿Pueden los estudiantes acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

Según nos muestra la tabla 36 y el gráfico 28, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron a veces los estudiantes pueden acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas. Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los estudiantes a veces pueden acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas.

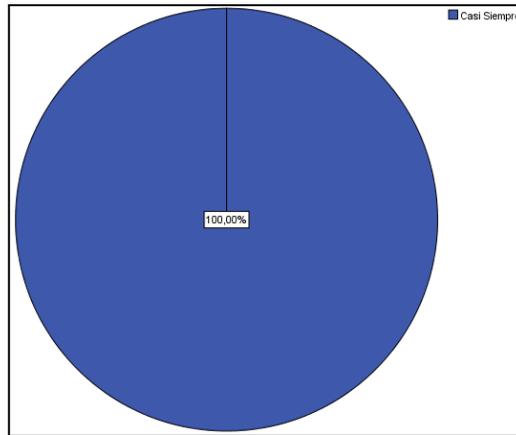
Pregunta 4. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

Tabla 37. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 29. ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 37 y el gráfico 29 se puede apreciar que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron casi siempre se deben incluir aulas virtuales.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes mencionan que casi siempre se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 5. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de las tareas de los estudiantes cuando ellos lo necesiten?

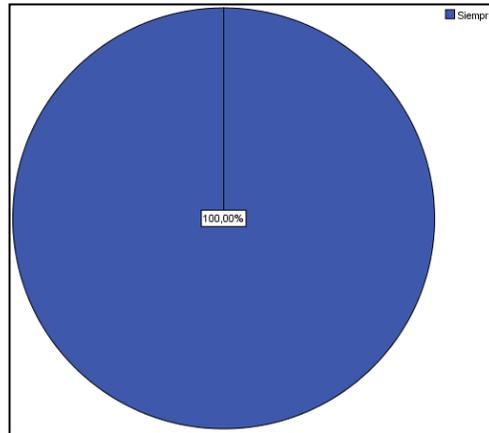
Tabla 38. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de las tareas de los estudiantes cuando ellos lo necesiten?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 30. ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de las tareas de los estudiantes cuando ellos lo necesiten?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 38 y el gráfico 30 nos muestran que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron siempre se debe utilizar el correo electrónico.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los docentes respondieron que siempre se debe utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo.

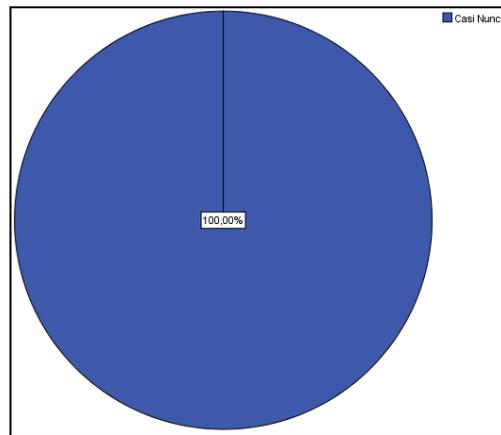
Pregunta 6. ¿Con qué frecuencia usted utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

Tabla 39. ¿Con qué frecuencia usted utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Nunca | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 31. ¿Con qué frecuencia usted utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

Según nos muestra la tabla 39 y el gráfico 31, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi nunca utilizan la videoconferencia.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes casi nunca utilizan la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 7. ¿Con qué frecuencia usted utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

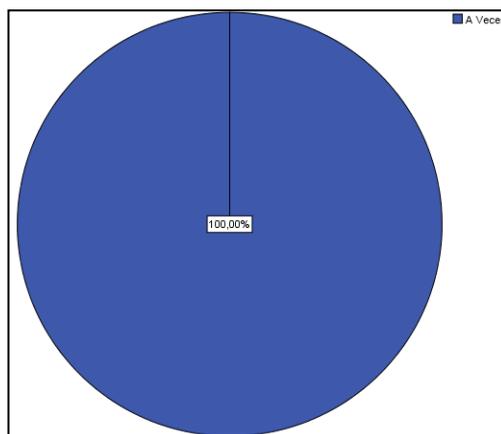
Tabla 40. ¿Con qué frecuencia usted utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos A veces | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 32. ¿Con qué frecuencia usted utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 40 y el gráfico 32, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que a veces utilizan páginas web.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los docentes siempre utilizan páginas web en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

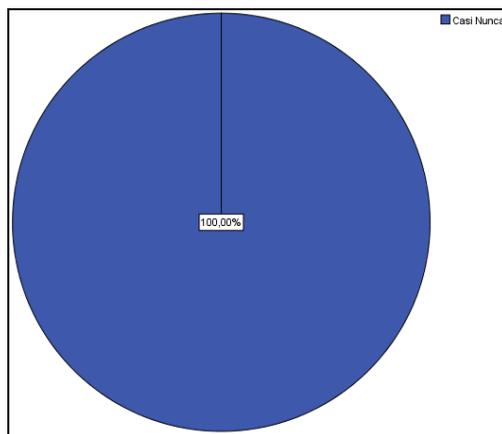
Pregunta 8. ¿Con qué frecuencia usted utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

Tabla 41. ¿Con qué frecuencia usted utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Nunca | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 33. ¿Con qué frecuencia usted utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 41 y el gráfico 33 observamos que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi nunca utilizan wikis.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes casi nunca utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 9. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

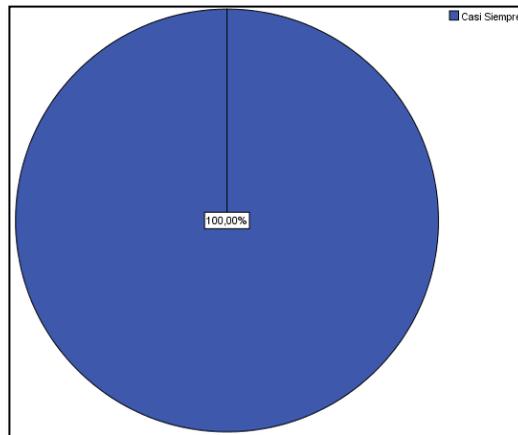
Tabla 42. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 34. ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 42 y el gráfico 34, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi siempre se deben incluir tutoriales educativos.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los docentes respondieron que casi siempre se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo

Pregunta 10. ¿Usted con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

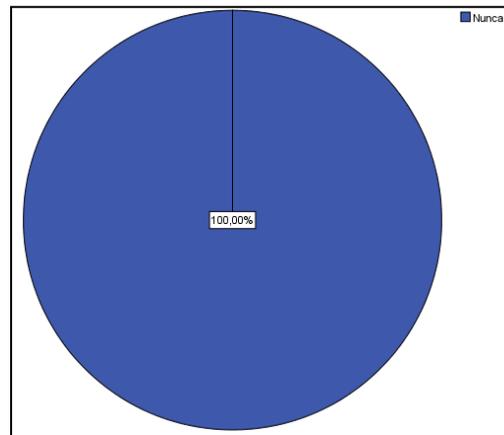
Tabla 43. ¿Usted con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Nunca | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 35. ¿Usted con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 43 y el gráfico 35, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que nunca utiliza software educativo.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes respondieron que nunca utilizan software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 11. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

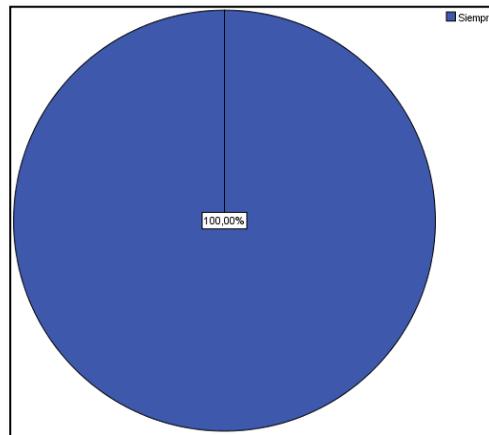
Tabla 44. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 36. ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 44 y el gráfico 36, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre se reforzaría la enseñanza con el software educativo.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los docentes respondieron que siempre se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo a través del uso de un software educativo.

Pregunta 12. ¿Si a usted le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

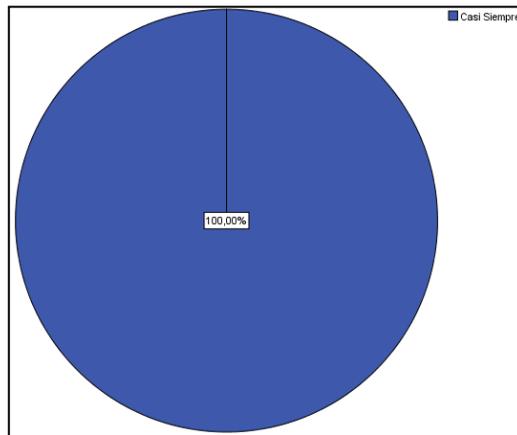
Tabla 45. ¿Si a usted le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 37. ¿Si a usted le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 45 y el gráfico 37 se puede notar que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi siempre utilizarían un software educativo.

A partir de los que se observa anteriormente, los docentes respondieron que si les facilitaran un software educativo casi siempre lo utilizarían para reforzar la enseñanza del módulo.

Pregunta 13. ¿Usted con qué frecuencia utiliza software de práctica y ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?

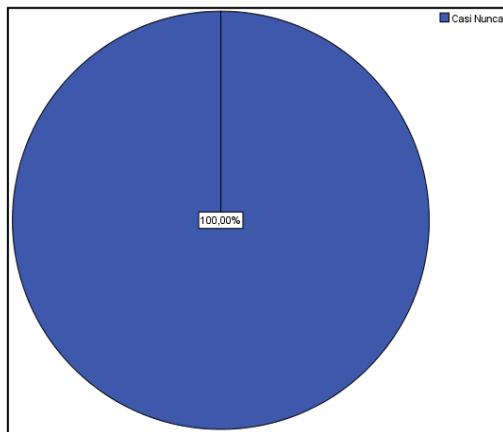
Tabla 46. ¿Usted con qué frecuencia utiliza software de práctica y ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Nunca | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 38. ¿Usted con qué frecuencia utiliza software de práctica y ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 46 y el gráfico 38, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi nunca utilizan software de práctica y ejercitación.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los docentes casi nunca utilizan software de práctica y ejercitación para la enseñanza del módulo.

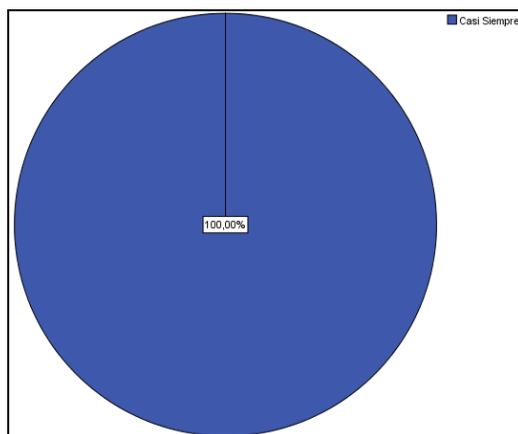
Pregunta 14. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

Tabla 47. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 39. ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 47 y el gráfico 39, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi siempre se deben incluir software de simulación.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes respondieron que casi siempre se deben incluir software de simulación que refuerce la enseñanza del módulo.

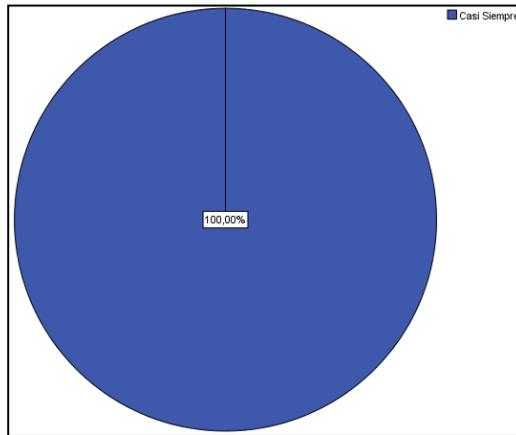
Pregunta 15. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

Tabla 48. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 40. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 48 y el gráfico 40, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi siempre los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos casi siempre ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza.

Pregunta 16. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

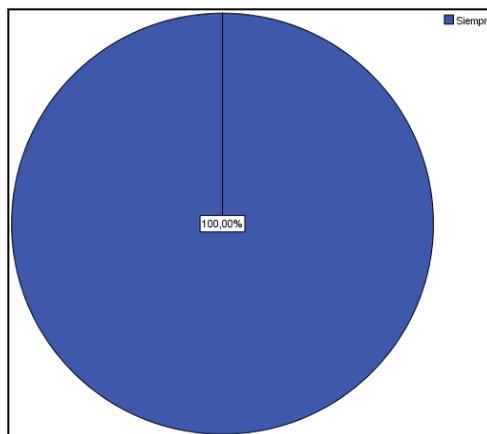
Tabla 49. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 41. ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 49 y el gráfico 41, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre los recursos tecnológicos le brindan información relevante.

A partir de lo que se observa anteriormente, los recursos tecnológicos siempre le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

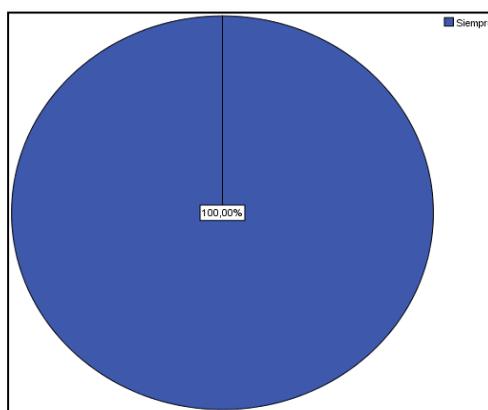
Pregunta 17. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos?

Tabla 50. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 42. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 50 y el gráfico 42, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre los recursos tecnológicos son importantes porque aclaran los contenidos.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre aclarar los contenidos.

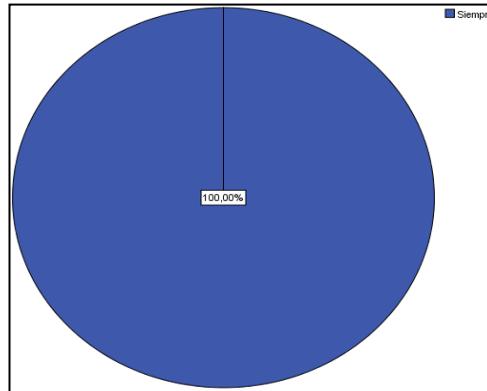
Pregunta 18. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque le ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones?

Tabla 51. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque le ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 43. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque le ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 51 y el gráfico 43 se puede apreciar que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre los recursos tecnológicos son importantes porque ayudan en las investigaciones.

A partir de lo que se observa anteriormente, los recursos tecnológicos siempre son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y a los estuantes en las investigaciones.

Pregunta 19. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?

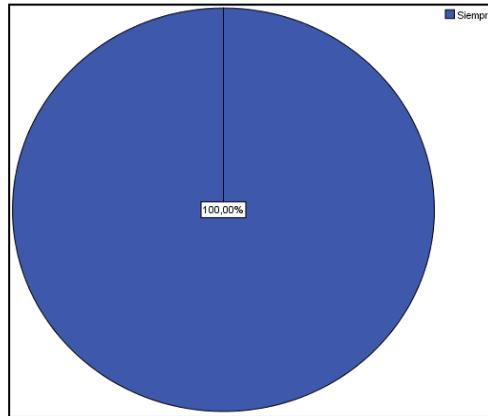
Tabla 52. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 44. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 52 y el gráfico 44, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre los recursos tecnológicos dinamizan el aprendizaje.

Según lo que muestran los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre dinamizan el aprendizaje.

Pregunta 20. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?

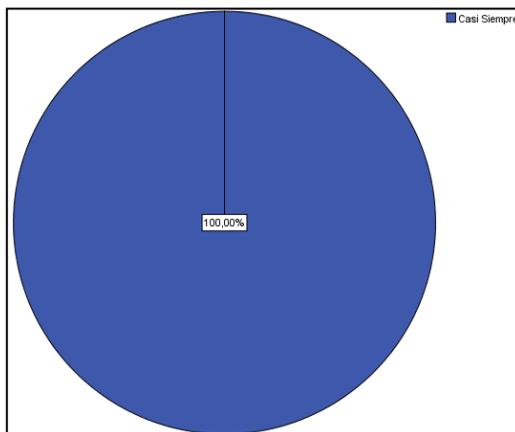
Tabla 53. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata influyendo en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|----------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 45. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 53 y el gráfico 45, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi siempre los recursos tecnológicos permiten desarrollar proyectos.

A partir de lo que se observa anteriormente, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo porque casi siempre permiten desarrollar proyectos.

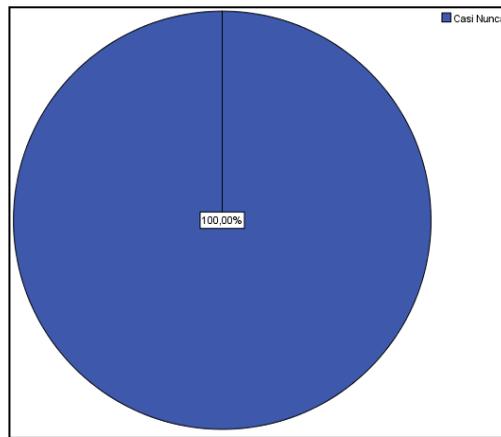
Pregunta 21. ¿Con que frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos para construir organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo?

Tabla 54. ¿Con que frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos para construir organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Casi Nunca | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 46. ¿Con que frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos para construir organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 54 y el gráfico 46, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que casi nunca utilizan recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, casi nunca utilizan recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Pregunta 22. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación del estudiante?

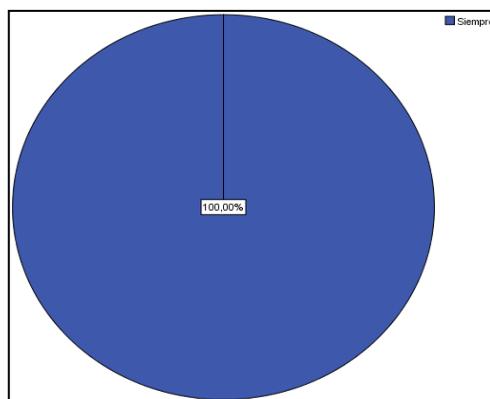
Tabla 55. ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 47. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación del estudiante?



Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 55 y el gráfico 47 se puede apreciar que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre los recursos tecnológicos incentivan la auto preparación.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes respondieron que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre incentivan la auto preparación.

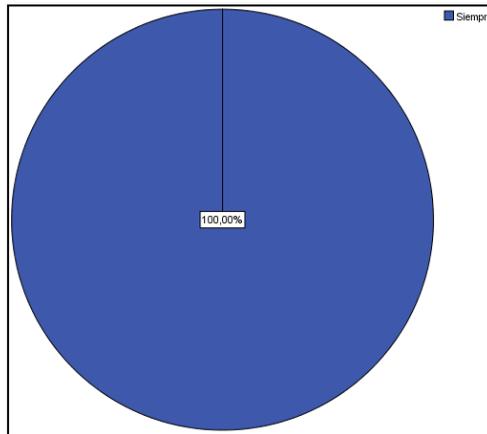
Pregunta 23. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad?

Tabla 56. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes
Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 48. ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

De acuerdo a la tabla 56 y el gráfico 48, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre los recursos tecnológicos son importantes porque los contenidos son captados con facilidad.

Según lo que muestran en los resultados estadísticos, los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre los contenidos son captados con facilidad.

Pregunta 24. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo?

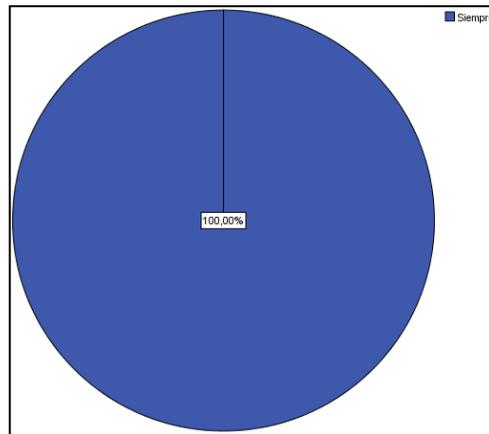
Tabla 57. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo?

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos Siempre | 2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Gráfico 49. ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo?



Fuente: Encuesta a los docentes

Elaborado por: Maricela Proaño

Análisis e interpretación

En la tabla 57 y el gráfico 49 se puede apreciar que, la población entera, es decir, los docentes con el 100,0% respondieron que siempre los recursos tecnológicos son esenciales en el campo educativo.

A partir de lo que se observa anteriormente, los docentes respondieron que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque siempre aportan en el campo educativo.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

- De acuerdo al Objetivo Específico 1 que se plantea: Diagnosticar si el docente utiliza los recursos tecnológicos necesarios para el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo; los estudiantes encuestados sobre la utilización de recursos tecnológicos en las preguntas 6, 8, 13, 21 del cuestionario manifiestan en una media aritmética $X= 70,8\%$ que casi nunca los docentes utilizan los recursos tecnológicos como videoconferencia, wikis, software de ejercitación; así también con un porcentaje del 100% contestaron casi nunca los docentes; complementando en las preguntas 1, 2, 7 con una media aritmética $X= 70\%$ que señala a veces los utilizan como el proyector de diapositivas, computadoras y páginas web según manifiestan los estudiantes, y con un porcentaje del 100% contestaron a veces los docentes.
- Sobre el Objetivo Específico 2 que señala: Analizar los posibles recursos tecnológicos que pueden reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo; los estudiantes encuestados en las preguntas 4, 9, 12, 14 manifiestan en una media aritmética $X= 68,3\%$ que casi siempre se deben incluir recursos tecnológicos como aulas virtuales, tutoriales educativos, software educativo y software de simulación, complementando en la pregunta 11 con un porcentaje de 66,7% señalan que siempre es importante incluir los recursos tecnológicos señalados para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo y los docentes están completamente de acuerdo según muestran los porcentajes de 100% que siempre y 100% que casi siempre.
- De acuerdo al Objetivo Específico 3 que se plantea: Determinar la importancia de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo; los estudiantes encuestados en las preguntas 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24 manifiestan en una media

aritmética $X= 88,1\%$ que siempre los recursos tecnológicos son importantes porque: Brindan información relevante, aclaran los contenidos, ayudan al docente y a los estudiantes en las investigaciones, dinamiza el aprendizaje, incentivan a la auto preparación, los contenidos son captados con facilidad, son esenciales en el campo educativo, complementando en la pregunta 20 con un porcentaje de 53,33% señalan que casi siempre los recursos tecnológicos son importantes y los docentes están completamente de acuerdo con un porcentaje del 100% que siempre los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

- Sobre el Objetivo Específico 4 que señala: Diseñar un recurso tecnológico innovador que cumpla con las expectativas de los estudiantes y docentes para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo; los estudiantes encuestados en la pregunta 11 manifiestan en un porcentaje 66,67% que siempre se reforzará la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo a través del uso del software educativo, complementando en la pregunta 12 con un porcentaje de 73,33% que casi siempre se debe incluir el software educativo para reforzar la enseñanza, además los docentes están completamente de acuerdo con un porcentaje del 100% que siempre y 100% que casi siempre. Tomando en cuenta las dos preguntas, son factores que dan apertura para el diseño del recurso tecnológico.

CONCLUSIONES

- Para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo, los estudiantes encuestados manifiestan que casi nunca utilizan los recursos tecnológicos dando un porcentaje del 70,8% mientras que los docentes en un 100% los utilizan a veces, por lo que se puede concluir que los recursos tecnológicos han sido poco aplicados en la institución.
- Los estudiantes encuestados manifiestan que para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo casi siempre se deben incluir recursos tecnológicos dando un porcentaje de 68,3%, mientras que los docentes en un 100% manifiestan que siempre se los debe incluir. Por lo que se muestra una apertura para la inclusión de recursos tecnológicos dentro del aula.
- Para la enseñanza del módulo de FCT los estudiantes manifiestan que siempre los recursos tecnológicos son importantes dando un porcentaje de 88,1%; mientras que los docentes con un 100% siempre, concluyendo que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo según manifiestan los actores educativos de la institución.

- Un número elevado de informantes encuestados manifiestan que casi siempre se incluya el software educativo para reforzar la enseñanza del módulo de FCT, en el caso de los estudiantes es 73,33%; mientras que los profesores un 100%; por lo tanto se concluye que se deben incluir un mayor número de recursos tecnológicos.
- El uso del computador dentro del aula a veces no es continuo según lo expresan los estudiantes encuestados con un 66,67%; mientras que los docentes mencionan un 100% que a veces lo utilizan para la enseñanza del módulo de FCT. Esto permite concluir que a pesar que la herramienta fundamental de la especialidad Administración de Sistemas Informáticos es el computador; este está siendo subutilizado.
- El recurso tecnológico de la videoconferencia que ayuda resolver problemas como son los de comunicación, distancia entre otros no ha sido aplicado en la enseñanza del módulo de FCT según lo expresa un número importante de estudiantes encuestado del 73,33% al igual que el docente menciona un 100%.
- Un número elevado de encuestados manifiestan que se deben incluir tutoriales educativos para reforzar la enseñanza del módulo de FCT, en el caso de los estudiantes es 60%; mientras que los profesores un 100%; por lo tanto se concluye que deben ser incluidos este tipo de recursos tecnológicos porque permiten desarrollar habilidades y además refuerzan los conocimientos de los estudiantes.

RECOMENDACIONES

- Emplear frecuentemente los recursos tecnológicos como herramientas de enseñanza para el módulo de FCT ya que permiten fortalecer los conocimientos de los estudiantes en el aula de clase.
- Se recomienda incluir los recursos tecnológicos porque hacen más dinámicas las clases y permite mayor comunicación entre profesores y estudiantes.
- Los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de FCT por lo que se recomienda utilizarlos a fin de adquirir información oportuna, aclarar contenidos, realizar investigaciones y sobre todo son fundamentales al aplicarlos en el campo educativo.
- El software educativo le sirve al docente como guía de enseñanza en el aula de clase y a los estudiantes para que desarrollen sus capacidades, por lo que se recomienda utilizarlo en el módulo de FCT.
- Utilizar el computador como herramienta o medio auxiliar dentro del aula para desarrollar tareas, trabajos con una mayor calidad y presentación con un alto ahorro de tiempo.

- Aprovechar los beneficios que conlleva el uso de la videoconferencia porque es una herramienta de apoyo visual para el refuerzo de la enseñanza del módulo de FCT.
- Los tutoriales educativos deben ser utilizados en el módulo de FCT como herramientas dinámicas para reforzar las habilidades de los estudiantes y para que desarrollen sus capacidades en actividades planteadas.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA**

**DISEÑO DE SOFTWARE EDUCATIVO PARA REFORZAR LA ENSEÑANZA DEL MÓDULO
DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO PARA LOS ESTUDIANTES DEL 3^{er}
BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL
COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” EN EL AÑO
LECTIVO 2012-2013**

Autora: Maricela Belén Proaño Shugulí

Tutor: Msc. Omar Pérez

Quito, D.M, Septiembre 2013

INTRODUCCIÓN

Una vez realizada y establecida la discusión de resultados se llegó a conclusiones y recomendaciones importantes en el que mostraron que es favorable el diseño de un recurso tecnológico innovador como lo es un software educativo para los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui”, el mismo que servirá como herramienta para reforzar el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo y los conocimientos adquiridos de los estudiantes.

El software educativo “FORCENTRAB” contiene imágenes, video tutoriales, animaciones y un entorno gráfico fácil de manejar. Los botones de acceso a cada una de los contenidos se encuentran ubicados en la parte superior y se mantiene en todas las páginas.

Los temas del módulo de Formación de Centros de Trabajo están desarrollados de acuerdo a lo estipulado por el Ministerio de Educación, en forma clara y precisa, para que los estudiantes puedan comprenderlos, es así que este módulo consta en dos unidades, pero al presentarse extensos los temas de la unidad II se procedió a dividirlo en tres unidades. Así mismos varios temas tienen sus respectivas actividades y evaluaciones para verificar si los estudiantes comprendieron. Conjuntamente integrarán los conocimientos nuevos con los conocimientos previos.

El software educativo “FORCENTRAB” tiene juegos relacionados con temas de las unidades para que se diviertan y aprendan al mismo tiempo. También encontrarán un glosario relacionado al módulo de Formación de Centros de Trabajo que contiene palabras con sus respectivos significados.

Este software educativo trae consigo en el CD el manual de usuario, que indica cómo manejar de forma adecuada el software.

Las nuevas tecnologías aportan significativamente a la educación, es por ello que se diseñó el software educativo “FORCENTRAB” para fortalecer los conocimientos de los estudiantes y además aprendan a manejar una herramienta tecnológica y de esta forma el docente también se ve beneficiado al igual que la Institución Educativa.

El software educativo “FORCENTRAB” fue realizado en Neobook 5, es un programa que cuenta con un entorno gráfico para la creación de aplicaciones multimedia interactivas. A continuación se detallan algunas características:

- Interfaz gráfica llamativa.
- Lenguaje de programación sencillo
- Permite crear archivos .exe para ejecutarlos en cualquier sistema operativo.
- No requiere demasiado espacio en el disco para instalarlo.
- Programa orientado para crear software educativo y actividades educativas.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

Objetivo General

Diseñar un software educativo basado en contenidos curriculares para reforzar el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo en los estudiantes del 3^{er}o Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013.

Objetivos Específicos

- Reforzar el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.
- Fortalecer los conocimientos de los estudiantes a través del uso del software educativo.
- Facilitar a los docentes un software educativo acerca del módulo de Formación de Centros de Trabajo que permita reforzar las clases impartidas a los estudiantes.

METAS

- El 100% de estudiantes tengan acceso al software educativo.
- Facilitar al 100% de docentes el software educativo para que refuercen las clases del módulo de FCT.
- Diseñar un manual de usuario 100% funcional que contenga gráficos, videos, animaciones sobre el uso del software educativo para el que el docente pueda usarlo con totalidad en el módulo de FCT.

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo el docente no utiliza suficientes recursos tecnológicos, así lo manifestaron los estudiantes con un 70,8% a través de una encuesta aplicada. Así mismo los docentes manifestaron a través de la encuesta que pocas veces utilizan dichos recursos en clase, por lo que se puede decir que los recursos tecnológicos han sido poco aplicados en la institución.

Debemos tomar en consideración que la tecnología es importante para la educación porque refuerza las clases y permite a los estudiantes mejorar su aprendizaje. En la encuesta aplicada, los estudiantes mencionaron con un 88,1% que los recursos tecnológicos son importantes.

Por lo tanto, podemos decir que el docente no utiliza suficiente recursos tecnológicos en la enseñanza del módulo a pesar de que los estudiantes los consideran importantes para su aprendizaje y para reforzar sus conocimientos.

Para dar seguimiento a la investigación se procedió aplicar una prueba de diagnóstico a los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo, donde se obtuvo que las preguntas fueron contestadas de manera errónea lo que demuestra que el docente no impartió una enseñanza efectiva con suficientes recursos tecnológicos y como consecuencia los estudiantes no alcanzaron aprendizajes necesarios.

A continuación se mencionan algunas preguntas con su respectivo porcentaje de contestación que dieron los estudiantes:

1. FORMACIÓN LABORAL QUIERE DECIR:

- a) Encaminar los pasos hacia el mundo laboral
- b) Adquisición de mayores competencias
- c) Todas las anteriores

Correcto: 30%

Incorrecto: 70%

2. CENTRO DE TRABAJO ES:

- a) Cualquier área, edificada o no, en la que los trabajadores deban permanecer
- b) Áreas definidas para el trabajo
- c) Las dos anteriores

Correcto: 30%

Incorrecto: 70%

4. MARQUE V SI ES VERDADERO O MARQUE LA F SI ES FALSO:

| |
|---------------------|
| MARQUE V O F |
|---------------------|

| | | |
|----------------------------|--|--|
| a) Actividad productiva es | Toda actividad que nos ayude a producir algo, energía, alimentos | |
| b) Ciclo formativo | Formación para realizar tareas | |
| c) Empresa es | Una organización de una o varias personas | |

Correcto: 30%

Incorrecto: 70%

5. FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO ES:

Formación profesional (CORRECTO) (INCORRECTO)

Favorece la inserción laboral (CORRECTO) (INCORRECTO)

Mejora la imagen social de la empresa (CORRECTO) (INCORRECTO)

Correcto: 26,7%

Incorrecto: 73,3%

La prueba de diagnóstico constó de 10 preguntas básicas y de fácil contestación, relacionadas con el módulo de Formación de Centros de Trabajo. Con respecto a las preguntas planteadas se determinó que los estudiantes no contestaron correctamente, pese a que fueron preguntas básicas.

De esta manera se comprobó que el docente no cuenta con el material necesario para impartir las clases y mucho menos los estudiantes para lograr un aprendizaje correcto.

Se debe tomar en cuenta que los recursos tecnológicos son medios y herramientas que aportan en la enseñanza y en el aprendizaje de los estudiantes, de esta manera las clases se hacen más dinámicas, nos permiten aclarar los contenidos, nos brindan información relevante, entre otras cosas.

Es por ello que se planteó el diseño de un recurso tecnológico innovador como es el software educativo, basado en contenidos curriculares para reforzar la enseñanza y los conocimientos adquiridos de los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Además en la encuesta realizada se preguntó a estudiantes y docentes si estaban de acuerdo en incluir un software educativo para el módulo de FCT y mencionaron con un 73,33% los estudiantes y los docentes con un 100%.

A continuación se presentan las alternativas que estuvieron consideradas como propuesta:

- Alt. 1: Software educativo
- Alt. 2: Plataforma virtual
- Alt. 3: Capacitación docente

Tabla 58. Alternativas de propuesta

| ALTERNATIVAS | COSTO | TIEMPO | IMPACTO | |
|------------------------------|-------|--------|---------|----------|
| Alt. 1: Software educativo | 3 | 2 | 3 | 8 |
| Alt. 2: Plataforma virtual | 2 | 2 | 3 | 7 |
| Alt. 3: Capacitación docente | 1 | 3 | 2 | 6 |

1= bajo 2= medio 3= alto

Fuente: Maricela Proaño
Elaborado por: Maricela Proaño

Conclusión:

En base a los resultados obtenidos la propuesta más acertada y cercana para llevar a cabo su elaboración fue la propuesta del Software Educativo por su costo, tiempo e impacto.

FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

Material

Se contó con todos los materiales suficientes para el desarrollo del software educativo, tanto en hardware como en software.

A continuación se detallan los programas que se utilizaron para el desarrollo del software educativo:

- Neobook 5.- En este programa se realizó toda la programación del software educativo.
- Macromedia Fireworks 8.0.- Se diseñaron las pantallas gráficas para el software educativo.
- Xara 3D Maker 7.- Permitted crear animaciones de textos y títulos en 3D.
- Camtasia Studio 8.0.- Se realizaron video tutoriales.
- Vegas Pro 8.0.- Para insertar efectos y animaciones en los videos realizados en Camtasia y los descargados del Internet.

Humana

La autora del software educativo fue correctamente capacitada en los programas mencionados que sirvieron para el diseño de dicho software. Dichos programas fueron aprendidos en la Carrera de Informática en la Escuela de Ciencias Exactas de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la Universidad Central del Ecuador.

Legal

La ley de Propiedad Intelectual en el artículo 5 dispone: El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión (Congreso Nacional).

MARCO TEÓRICO

Software educativo

Son programas educativos cuyas características estructurales permiten facilitar el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Ventajas del Software Educativo

- ❖ Los estudiantes al utilizar este recurso tecnológico adquieren aprendizajes significativos.
- ❖ Se despierta el interés del estudiante en la asignatura.
- ❖ Se produce la enseñanza individualizada.
- ❖ Las imágenes o videos incorporados en el software educativo facilita al estudiante la comprensión de un tema.

Desventajas del Software Educativo

- ❖ Los estudiantes se acostumbran a este recurso tecnológico y niegan la posibilidad de buscar otras fuentes de consulta.
- ❖ La información incorporada acerca de los contenidos curriculares de la asignatura en el software educativo, puede resultar incompleta.
- ❖ Puede ocasionar monotonía en los estudiantes.

Clasificación del software educativo

- ***Software Tutorial***

Es interactivo y permite desarrollar las capacidades de los estudiantes a partir de actividades y ejercicios planteados. Además le sirven al docente como guía de enseñanza en el aula de clase para que los estudiantes refuercen sus conocimientos y habilidades.

- ***Software de Ejercitación***

Gallegos (2006) menciona que: “se caracterizan por proporcionar al alumno la oportunidad de ejercitarse en una determinada tarea una vez obtenidos los conocimientos necesarios para el dominio de la misma” (p.92).

Estos programas son importantes para el aprendizaje de los estudiantes porque muchos de ellos tienen juegos incorporados para hacer la herramienta más interactiva, e inclusive mediante su utilización los estudiantes interactúan con esta herramienta.

- ***Software de Simulación***

Son aquellos que cuentan con un entorno de aprendizaje interactivo para los estudiantes, en donde puedan simular situaciones o fenómenos. Los programas de simulación son aquellos recursos importantes e innovadores en el campo educativo que contribuyen en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

- ***Software de Juegos Instruccionales***

Su estructura es similar a la del software de simulación, consiste en un programa que explica las reglas del juego a los usuarios para que puedan jugar. Pueden ser uno, dos o más jugadores, los mismos que participaran o jugarán, hasta que sea uno de ellos el ganador.

MODELO DE LA PROPUESTA

El software educativo “FORCENTRAB” se apoyó en los contenidos del módulo de Formación de Centros de Trabajo. El objetivo principal del módulo de FCT se basa en que los estudiantes apliquen lo aprendido en situaciones reales de trabajo en este caso, la empresa, donde el estudiante logrará conocer la organización y el funcionamiento de la empresa, realizando actividades en diferentes puestos de

trabajo con la asesoría del docente-tutor de la Institución Educativa y el tutor de la empresa o entidad colaboradora.

En el software educativo, los temas del módulo se encuentran distribuidos en dos unidades, pero al presentarse extensos los temas de la unidad II se procedió a dividirlo en tres unidades.

A continuación se presentan las unidades del módulo de Formación de Centros de Trabajo en bloques para una mejor comprensión que fueron tratados en el 3^{er}o Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos:

Tabla 59. Planificación modular anual

| | | | |
|------------------------------|---|-------------------------|---------------------------------------|
| AÑO LECTIVO: | 2012-2013 | | |
| BACHILLERATO TÉCNICO: | ADMINISTRACIÓN | | |
| CURSO: | TERCERO BACHILLERATO | | |
| ESPECIALIZACIÓN: | ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS | | |
| ASIGNATURA: | FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO | | |
| ÁREA: | ADMINISTRACIÓN | | |
| HORAS SEMANALES: | 12 HORAS SEMANALES | | |
| OBJETIVO GENERAL | Completar la adquisición de la competencia profesional de los estudiantes, los conocimientos de la organización productiva y del sistema de relaciones en el entorno de trabajo y evaluar la capacitación de los jóvenes en situaciones laborales reales de producción. | | |
| NÚMERO | BLOQUES | PERÍODOS (horas) | FECHA |
| 1 | FORMACIÓN, EMPRESA MARCO DE REFERENCIA | 48 | Del 10 de septiembre al 19 de octubre |
| 2 | DESARROLLO DE LA FUNCIÓN FORMATIVA DE LA EMPRESA- LA EDUCACIÓN EN ECUADOR Y SU CAPACIDAD DE RESPUESTA A LA GLOBALIZACIÓN Y A LOS REQUERIMIENTOS DE LA FORMACIÓN CONCERTADA. | 48 | 22 de octubre al 30 de noviembre |
| 3 | LA FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO DATOS BÁSICOS. | 48 | 03 de diciembre al 18 de enero |
| | Exámenes | | 21 de enero al 01 de febrero |
| | Vacaciones estudiantes | | |
| 4 | LA GESTIÓN DE FORMACIÓN CENTROS DE TRABAJO, TAREAS Y RESPONSABILIDAD DE LOS DIFERENTES ACTORES. | 48 | Del 18 de febrero al 5 de abril |
| 5 | PROGRAMA FORMATIVO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN | 48 | Del 8 de abril al 17 de mayo |
| 6 | PUNTOS DE DEBATE FINAL Y EMPRESA CON ENSAYO ENTRE LOS DIFERENTES ACTORES | 48 | Del 20 de mayo al 28 de junio |

| | | | |
|---|----------|--|-----------------------|
| | Exámenes | | Del 01 al 05 de julio |
| BIBLIOGRAFÍA: | | | |
| http://es.scribd.com/doc/80036655/Fct-manual-Ministerio-Educacion-Del-Ecuador | | | |
| Manual FCT, ecuador | | | |

Fuente: Ministerio de Educación
Elaborado por: Lic. Carmen Logaña

Algunos temas contienen:

- Definiciones
- Gráficos
- Organizadores gráficos
- Video tutoriales
- Actividades
- Evaluación

Requerimientos de Hardware y Software

Hardware – Óptimos

- Procesador Dual Core
- Memoria 512MB
- Disco Duro 500MB

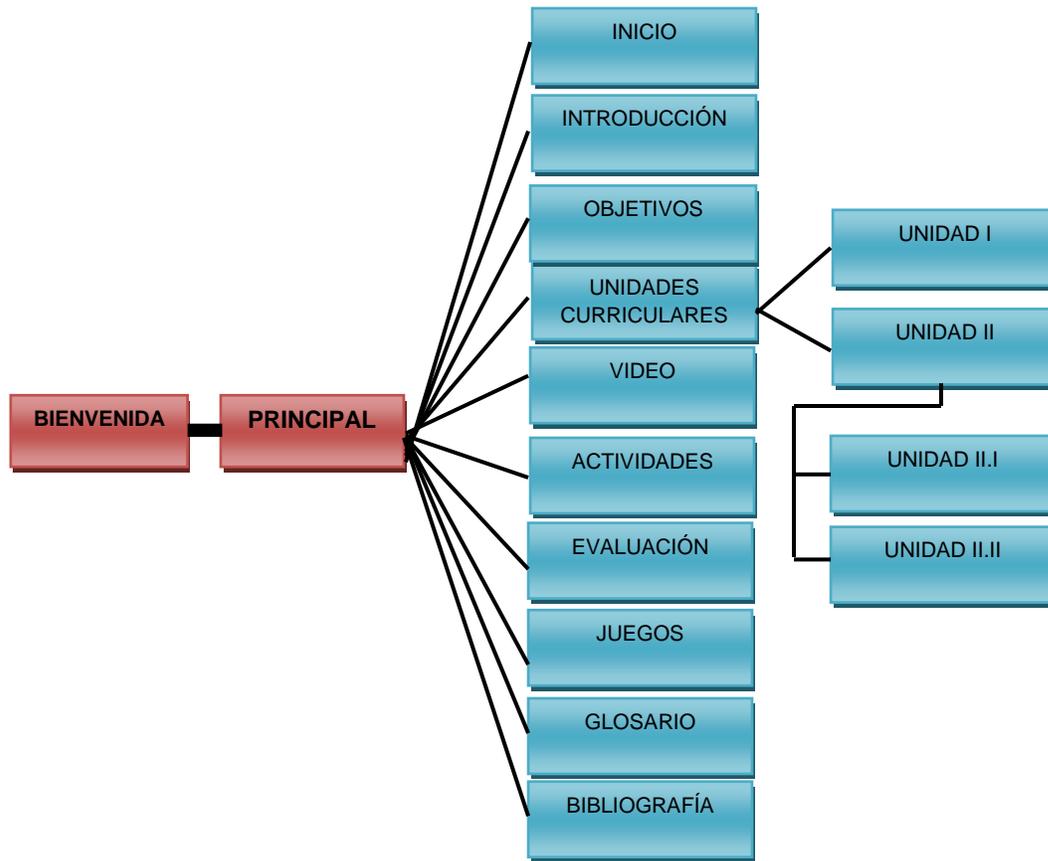
Software – Óptimos

- Windows 7
- Codecs de audio y video

Requerimientos Operacionales

- **Texto:** El software educativo contiene varias páginas, cada una con diferentes temas. Para una mejor distribución del texto, utilizamos tablas y cuadros en ciertas páginas.
- **Gráficos:** Usamos varios gráficos con extensión .jpg y .gif.
- **Hipervínculos:** Incluimos hipervínculos de texto, es decir, enlaces para trasladarse de una página a otra, a diferentes partes de la misma página o hacia páginas ubicadas en el Internet.
- **Efectos:** Incorporamos algunos efectos realizados con ayuda del Xara 3D Maker 7.

Estructura del Software Educativo



Funcionamiento del Software Educativo

PANTALLA DE BIENVENIDA

Esta es la primera pantalla que nos aparece cuando ejecutemos el archivo “Modulo FCT”. Su propósito es dar la bienvenida a las personas que acceden al software educativo. Contiene dos botones INGRESAR Y SALIR.



El botón SALIR indica si desea abandonar el programa o permanecer en él.



Al pulsar la opción INGRESAR, inmediatamente aparece una ventana solicitando el ingreso del nombre y el apellido del estudiante.



Una vez ingresados los datos aparece la siguiente ventana.



Pulsar ACEPTAR para trasladarse a la siguiente página.

PANTALLA PRINCIPAL

Es la pantalla principal del software educativo. Contienen diez botones cada uno con sus respectivos nombres y enlaces que permiten acceder a los diferentes temarios existentes.

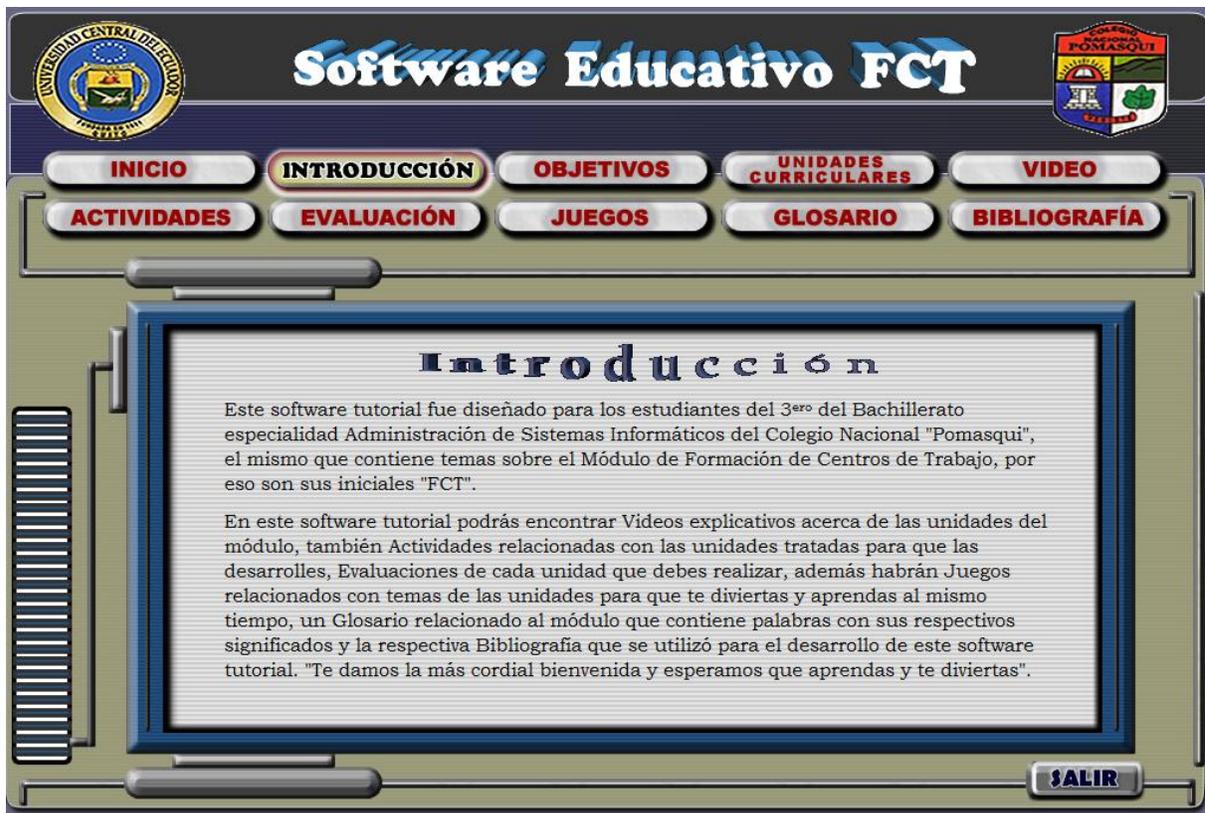


Esta pantalla muestra un colash de imágenes referentes al Módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Y este menú se mantiene presente en todas las pantallas del software educativo para facilitar la navegación.

BOTÓN INTRODUCCIÓN

Al presionar sobre el botón INTRODUCCIÓN muestra la siguiente página.



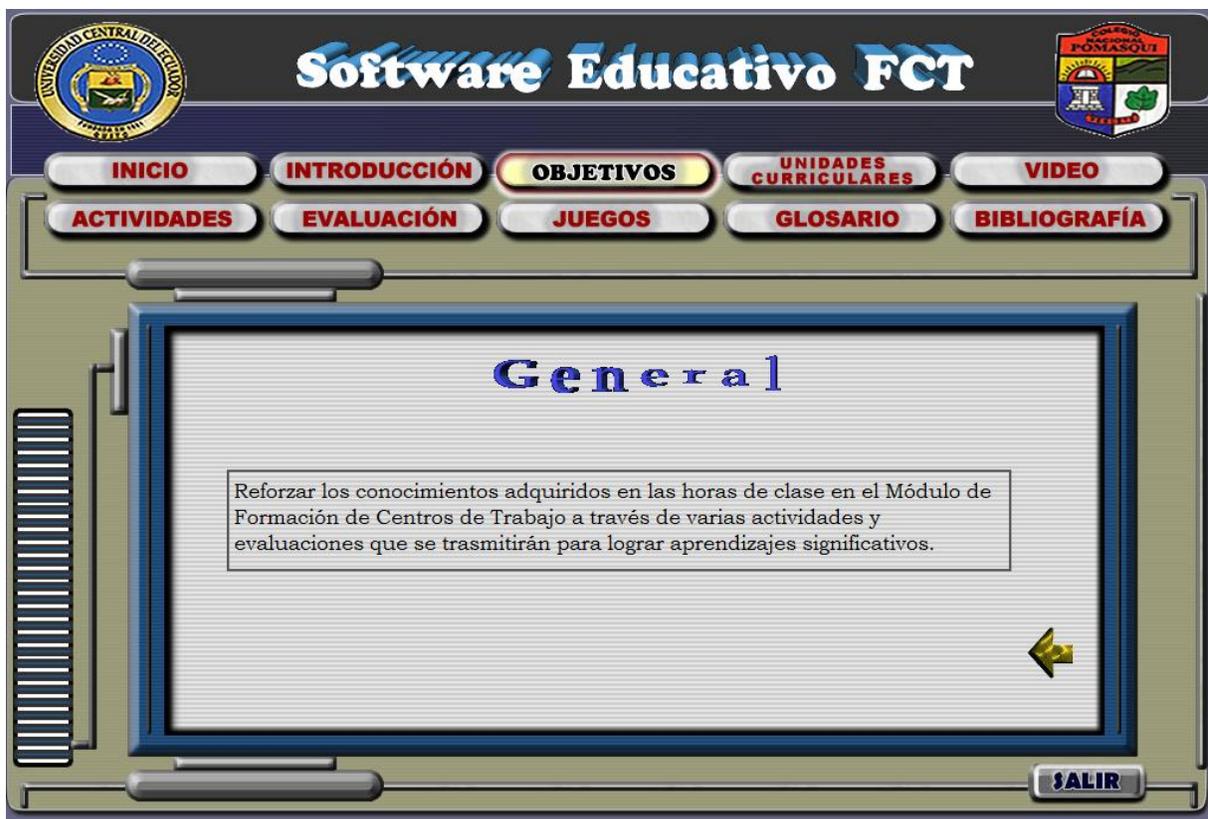
Esta página muestra una breve introducción de la temática que contiene el software educativo.

BOTÓN OBJETIVOS

La presente pantalla indica tres enlaces para trasladarse a diferentes páginas.



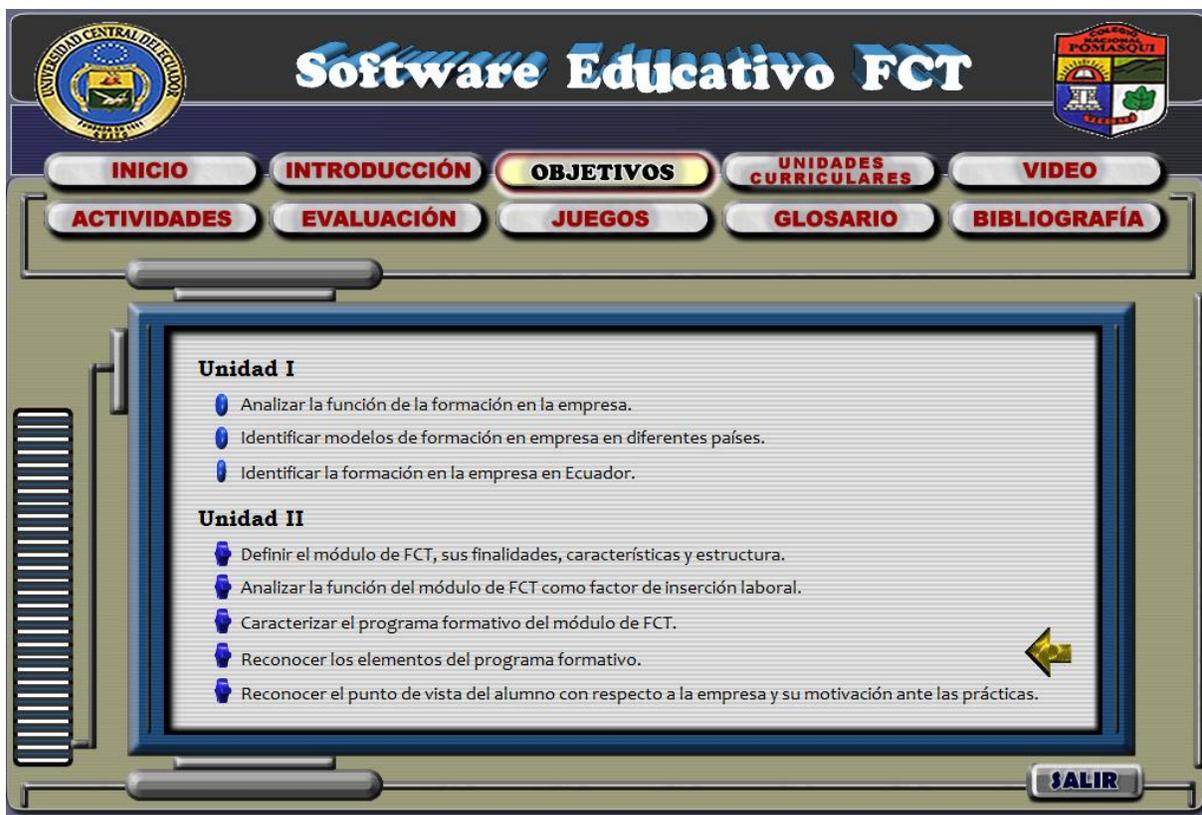
Al dar clic en General encontramos el objetivo general que se pretende alcanzar con la utilización del software educativo. Presionando la flecha amarilla pueden trasladarse a la página anterior, es decir de los OBJETIVOS.



Al dar clic en Específicos encontramos los objetivos específicos que se pretenden alcanzar con la utilización del software educativo. Presionando la flecha amarilla pueden trasladarse a la página anterior, es decir de los OBJETIVOS.

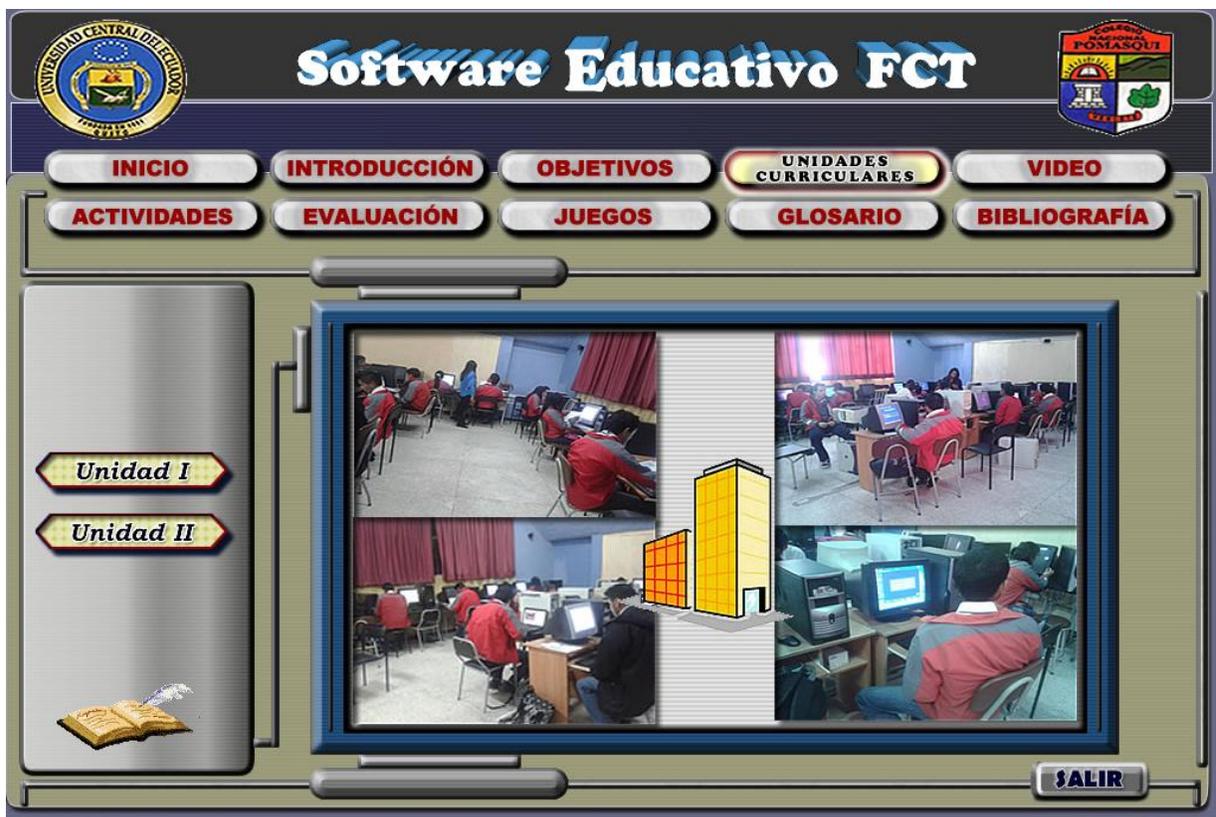


Al dar clic en Por Unidades encontramos los objetivos de las unidades del Módulo de Formación de Centros de Trabajo. Presionando la flecha amarilla pueden trasladarse a la página anterior, es decir de los OBJETIVOS.



BOTÓN UNIDADES CURRICULARES

Muestra varias imágenes referentes a la temática y dos botones, Unidad I y Unidad II. Al presionar en cada uno de los botones nos permite trasladar al contenido de las unidades.



BOTÓN Unidad I

Al dar clic en Unidad I muestra la siguiente página.

Software Educativo FCT

UNIVERSIDAD CENTRAL DE PERÚ

COLEGIO POMASQUÍ

INICIO INTRODUCCIÓN OBJETIVOS UNIDADES CURRICULARES VIDEO

ACTIVIDADES EVALUACIÓN JUEGOS GLOSARIO BIBLIOGRAFÍA

FORMACIÓN Y EMPRESA. MARCO DE REFERENCIA

VER VIDEO [Play] [Pause] [Stop]

Escoge los temas de la Unidad en la lista desplegable

CURRÍCULO

SALIR

Pueden elegir cualquiera de las dos opciones, VER VÍDEO referente a la Unidad I o escoger los temas de la unidad.

Software Educativo FCT

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR COLONIA POMASQUI

INICIO INTRODUCCIÓN OBJETIVOS UNIDADES CURRICULARES VIDEO

ACTIVIDADES EVALUACIÓN JUEGOS GLOSARIO BIBLIOGRAFÍA

FORMACIÓN Y EMPRESA. MARCO DE REFERENCIA

VER VIDEO [play] [stop]

Escoge los temas de la Unidad en la lista desplegable

- La empresa como agente formativo y el trabajo como fuente de formación
- Calidad y formación
- Pautas del acercamiento Escuela / Empresa
- Modelos de implicación formativa de la Empresa
- ¿En qué se basa la formación concertada?
- Elementos de reciprocidad de la formación concertada
- El papel de la gran empresa
- El papel de los directivos de las instituciones educativas

UNIDAD I SALIR

En la lista desplegable pueden escoger los temas referentes a la Unidad I, e inmediatamente se abren nuevas páginas.

Software Educativo FCT

UNIVERSIDAD CENTRAL DE EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE POMASQUÍ

INICIO INTRODUCCIÓN OBJETIVOS UNIDADES CURRICULARES VIDEO

ACTIVIDADES EVALUACIÓN JUEGOS GLOSARIO BIBLIOGRAFÍA

C
E
D
E
C
I

UNID I SALIR

La empresa como agente formativo y el trabajo como fuente de cualificación

La empresa es un agente formativo, que siempre ha desarrollado un cierto papel formativo. Tradicionalmente, este papel se ha venido circunscribiendo a la asimilación de rutinas y técnicas preestablecidas.

La presente página muestra el contenido de un tema de la Unidad I. La flecha naranja indica que pueden avanzar a la siguiente página.

 **Software Educativo FCT** 

INICIO **INTRODUCCIÓN** **OBJETIVOS** **UNIDADES CURRICULARES** **VIDEO**
ACTIVIDADES **EVALUACIÓN** **JUEGOS** **GLOSARIO** **BIBLIOGRAFÍA**

U
N
I
P
E
R
I

UNID I **SALIR**

La empresa como agente formativo y el trabajo como fuente de cualificación

El trabajo es, cada vez más, una fuente de cualificación.

El papel activo de la empresa frente a la formación no será del todo eficaz si no existe un talante igualmente activo de los **trabajadores** para aprovechar las oportunidades formativas, especialmente las que emergen del propio trabajo.

Ver Video



2

Ciertas páginas muestran enlaces para ver videos referentes al tema. Para acceder a ellos al dar clic en Ver Video y presionar la flecha naranja para retornar a la página anterior.

Software Educativo FCT

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

COLONIA POMASQUI

INICIO INTRODUCCIÓN OBJETIVOS UNIDADES CURRICULARES VIDEO

ACTIVIDADES EVALUACIÓN JUEGOS GLOSARIO BIBLIOGRAFÍA

Modelos de implicación formativa de la empresa

Formación en alternancia

Es un método de enseñanza que consiste en la combinación de periodos formativos de los **centros educativos** con periodos prácticos en **empresas** designadas.

Actividad 1

UNIDAD I SALIR

Y otras páginas muestran enlaces para realizar Actividades referentes al tema. Para acceder a ellas presionamos sobre el botón Actividad y para retornar a la página anterior dar clic en la flecha naranja.

Software Educativo FCT

UNIDADES CURRICULARES

El papel de la gran empresa 16

Objetivo: Conocer los tipos de empresas que existen según su tamaño.

Indicaciones: Realice una consulta en Internet en 3 páginas de acuerdo a los siguientes parámetros.

Tipo de letra: Calibri. **Tamaño:** 12. **Color de la letra:** Negro

Interlineado: 1,15 **Encabezado:** Nombre de la Institución Educativa.

Nombre: Apellido y Nombre del Estudiante. **Curso:** 3ero del Bachillerato. **Fecha:** Día de su realización.

1era página.- Título con negrita y centrado: Grandes Empresas
Insertar un gráfico en el centro respecto al tema. Mencionar una breve definición, características y 5 ejemplos con sus respectivas imágenes.

2da página.- Título con negrita y centrado: Medianas Empresas
Insertar un gráfico en el centro respecto al tema. Mencionar una breve definición, características y 5 ejemplos con sus respectivas imágenes.

3era página.- Título con negrita y centrado: Pequeñas Empresas
Insertar un gráfico en el centro respecto al tema. Mencionar una breve definición, características y 5 ejemplos con sus respectivas imágenes.

Finalizada la tarea entregar al docente para su respectiva calificación.

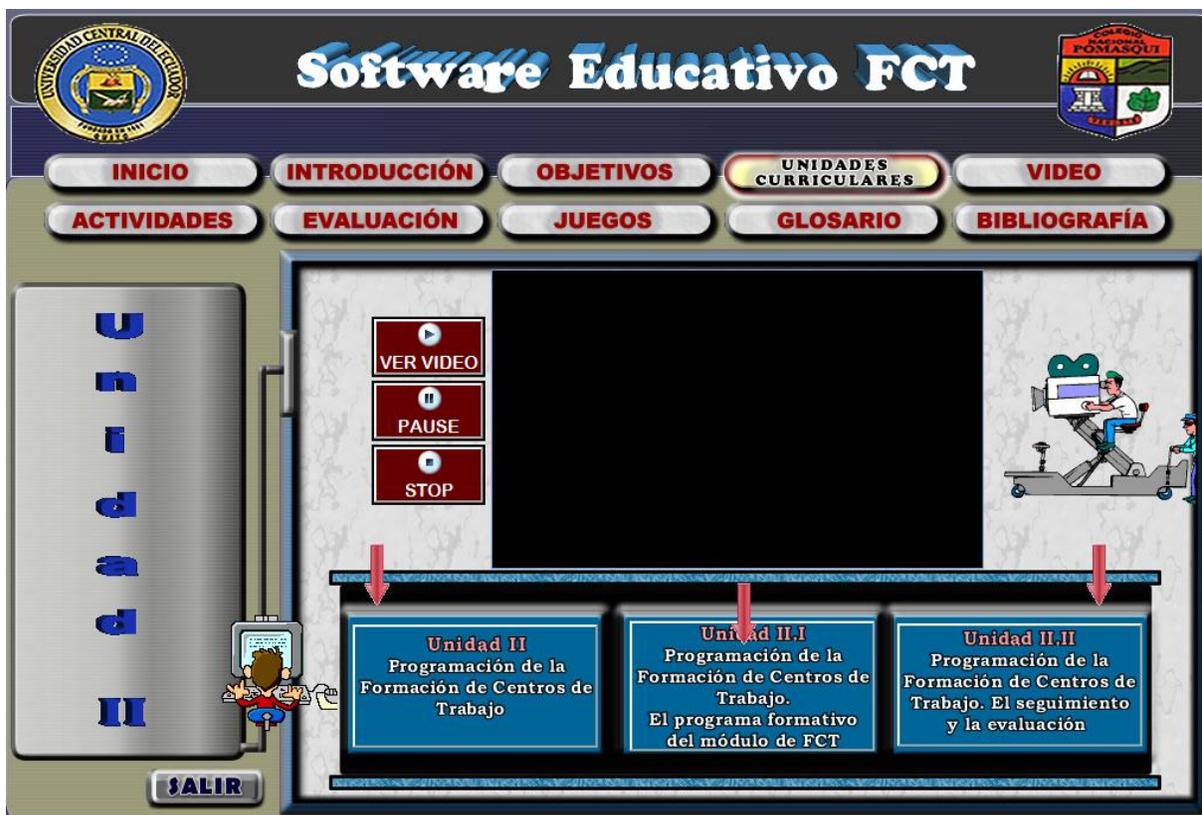
Al finalizar esta actividad estará en capacidad de identificar los tipos de empresas que existen según su tamaño.

Evaluación

Al finalizar los temas de cada unidad se procede a realizar una pequeña evaluación. Para ello debemos presionar en el botón Evaluación.

BOTÓN Unidad II

Al dar clic en Unidad II muestra la siguiente página.



Pueden escoger cualquiera de las dos opciones, VER VÍDEO referente a la Unidad II o dar clic en los recuadros para acceder a los temas de las Unidades II, II.I y II.II.

Software Educativo FCT

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

COLLEJO POMASQUI

INICIO INTRODUCCIÓN OBJETIVOS UNIDADES CURRICULARES VIDEO

ACTIVIDADES EVALUACIÓN JUEGOS GLOSARIO BIBLIOGRAFÍA

PROGRAMACIÓN DE LA FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO

Definición de FCT
Objetivos del módulo de FCT
El marco normativo
Características del módulo de FCT
Agentes que intervienen en la FCT
El convenio específico de colaboración
Acceso al módulo de FCT
Duración de las prácticas
Periodos de realización

SALIR

Si presionas el primer recuadro aparecerá la página con el tema de la Unidad II y sus respectivos temas en la lista desplegable.

Software Educativo FCT




INICIO
INTRODUCCIÓN
OBJETIVOS
UNIDADES CURRICULARES
VIDEO

ACTIVIDADES
EVALUACIÓN
JUEGOS
GLOSARIO
BIBLIOGRAFÍA

UNIDAD II

Objetivos del módulo de FCT

-  Contribuir al logro de las finalidades generales de la formación profesional.
-  Evaluar los aspectos más relevantes de la competencia profesional adquirida por el alumnado.
-  Adquirir el conocimiento de la organización productiva correspondiente al perfil profesional y el sistema de relaciones sociolaborales del centro de trabajo, a fin de facilitar su futura inserción profesional.




UNID II
SALIR

Si escoges un tema se aparece la página con el tema y su respectivo contenido.

Las flechas naranjas indican que pueden avanzar a la siguiente página y retornar a la página anterior.

Software Educativo FCT

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL PACÍFICO

UNIDADES CURRICULARES

El marco normativo 3

CONSTITUCIÓN 2008
Dejemos el pasado atrás.

Publicación oficial de la Asamblea Nacional

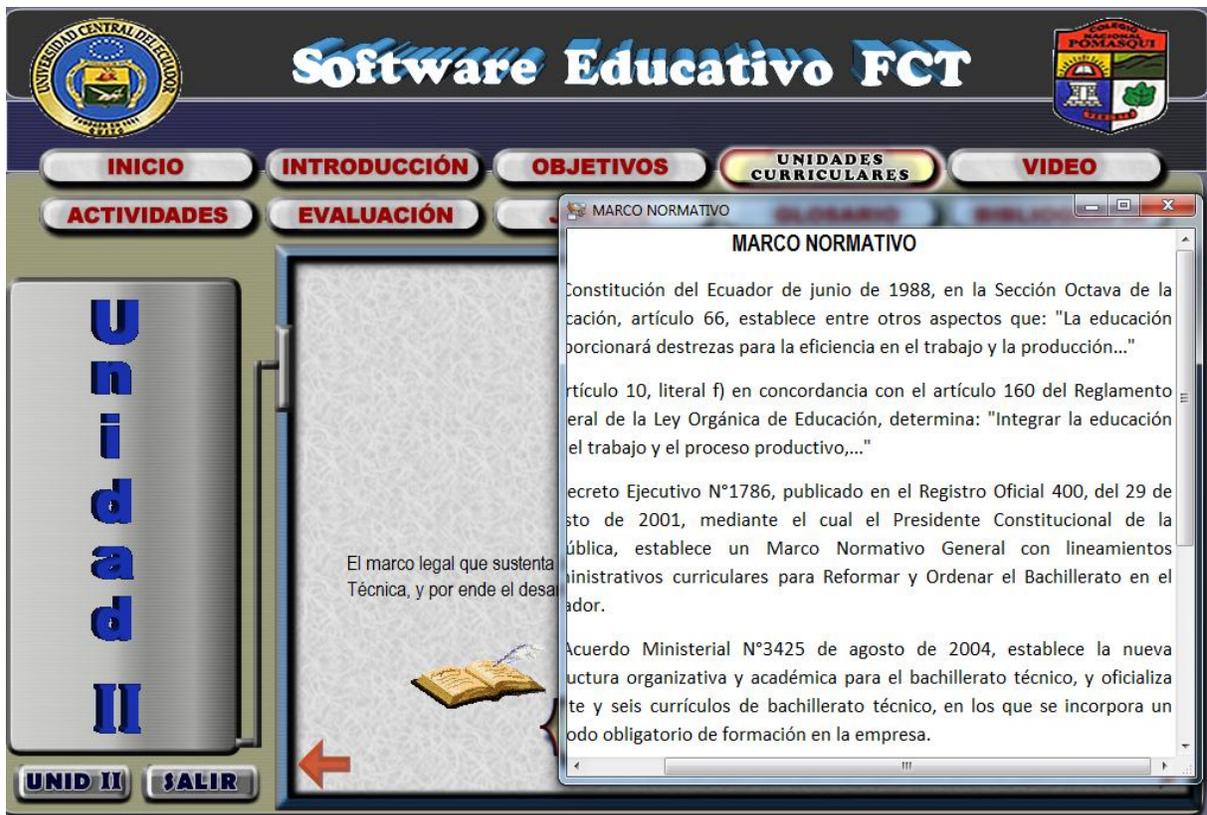
El marco legal que sustenta la planificación, puesta en marcha y evaluación de la Reforma de Educación Técnica, y por ende el desarrollo de la FCT, es el siguiente:

Ver Marco Normativo

Ver Video

UNID II SALIR

Ciertas páginas muestran enlaces para ver videos referentes al tema. Para acceder a ellos dar clic en Ver Video y presionar la flecha naranja para retornar a la página anterior.



Si presionas en el botón Ver Marco Normativo aparece una ventana con texto referente al tema.



Software Educativo FCT



INICIO
INTRODUCCIÓN
OBJETIVOS
UNIDADES CURRICULARES
VIDEO

ACTIVIDADES
EVALUACIÓN
JUEGOS
GLOSARIO
BIBLIOGRAFÍA

UNIDAD II

UNID II

SALIR

Características del módulo de FCT

6

Otras características del módulo de Formación de Centros de Trabajo:

- ◆ Se desarrolla dentro del ámbito productivo real.
- ◆ Jornada formativa similar a la jornada laboral.
- ◆ Se definen las capacidades que el alumno ha de conseguir al término de su aprendizaje en la empresa.
- ◆ El alumno aplica las competencias profesionales adquiridas en el centro educativo.
- ◆ Debe de ser evaluado y calificado y es requisito imprescindible para obtener el título.



Actividad 1







Y otras páginas muestran enlaces para realizar Actividades referentes al tema. Para acceder a ellas presionamos sobre el botón Actividad y para retornar a la página anterior dar clic en la flecha naranja.

Software Educativo FCT

Instrumentos de seguimiento y evaluación 14

Objetivo: Identificar los aspectos de los instrumentos de seguimiento y evaluación.

Indicaciones: Realice un mapa mental considerando los siguientes parámetros:
Tiempo para su realización: 20 min.

a) Descargar el programa FreeMind en la siguiente dirección:
<http://freemind.softonic.com/descargar>

FreeMind.- Es una herramienta de software libre que sirve para elaborar mapas conceptuales o mapas mentales. Funciona en Windows, Linux y Mac OS.

b) Abrir el FreeMind.

c) Conocer y manipular el entorno del programa FreeMind.

d) Crear un nuevo documento y realizar un mapa mental:

e) En la figura que aparece dar doble clic y digitar el tema a desarrollar.

TEMA: Instrumentos de seguimiento y evaluación

f) Mencionar los instrumentos de seguimiento y evaluación insertando nodos hijos.

g) A continuación mencionar los aspectos más importantes de los instrumentos, para ello en los nodos hijos existentes, insertamos nuevos nodos hijos, dando clic derecho en cada fase.

Finalizada la tarea presentar al docente para su respectiva calificación.

Al finalizar esta actividad estará en capacidad de identificar los aspectos de los instrumentos de seguimiento y evaluación.

Evaluación

Al finalizar los temas de cada unidad se procede a realizar una pequeña evaluación. Para ello debes presionar en el botón Evaluación.

BOTÓN VÍDEO

Al presionar el botón VIDEO aparece una página indicando que al dar clic en los botones UNIDAD I y UNIDAD II encontraremos videos relacionados con las diferentes unidades.



BOTÓN ACTIVIDADES

Presionando el botón ACTIVIDADES se presenta la siguiente pantalla, la misma que contiene un botón Instrucciones.



Al dar clic en el botón Instrucciones aparece una nueva página que debes leer con atención para realizar las actividades.

BOTÓN Act. Unidad I

Al dar clic en el botón Act. Unidad I se despliega una nueva página, la misma que muestra la actividad que debe desarrollar con su respectivo objetivo, indicaciones paso a paso y la evaluación de la actividad correspondiente a la Unidad I.

Software Educativo FCT

Actividades Unidad I

Objetivo: Conocer los tipos de empresas que existen según su tamaño.

Indicaciones: Realice una consulta en Internet en 3 páginas de acuerdo a los siguientes parámetros.

Tipo de letra: Calibri. **Tamaño:** 12. **Color de la letra:** Negro

Interlineado: 1,15 **Encabezado:** Nombre de la Institución Educativa.

Nombre: Apellido y Nombre del Estudiante. **Curso:** 3ero del Bachillerato. **Fecha:** Día de su realización.

1era página.- Título con negrita y centrado: Grandes Empresas
Insertar un gráfico en el centro respecto al tema. Mencionar una breve definición, características y 5 ejemplos con sus respectivas imágenes.

2da página.- Título con negrita y centrado: Medianas Empresas
Insertar un gráfico en el centro respecto al tema. Mencionar una breve definición, características y 5 ejemplos con sus respectivas imágenes.

3era página.- Título con negrita y centrado: Pequeñas Empresas
Insertar un gráfico en el centro respecto al tema. Mencionar una breve definición, características y 5 ejemplos con sus respectivas imágenes.

Finalizada la tarea entregar al docente para su respectiva calificación.

Al finalizar esta actividad estará en capacidad de identificar los tipos de empresas que existen según su tamaño.

Evaluación

BOTÓN Act. Unidad II

Al dar clic en el botón Act. Unidad II se despliega una nueva página, la misma que muestra la actividad que debe desarrollar con su respectivo objetivo, indicaciones paso a paso y la evaluación de la actividad correspondiente a la Unidad II.

Software Educativo FCT

Actividades Unidad II

Objetivo: Identificar los aspectos más relevantes del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

Indicaciones: Realice un mapa mental considerando los siguientes parámetros:
Tiempo para su realización: 30 min.

a) Descargar el programa FreeMind en la siguiente dirección:
<http://freemind.softonic.com/descargar>

FreeMind.- Es una herramienta de software libre que sirve para elaborar mapas conceptuales o mapas mentales. Funciona en Windows, Linux y Mac OS.

b) Abrir el FreeMind. c) Conocer y manipular el entorno del programa FreeMind.

d) Crear un nuevo documento y realizar un mapa mental:

e) En la figura que aparece dar doble clic y digitar el tema a desarrollar.

TEMA: Formación de Centros de Trabajo.

f) Mencionar su definición, características, agentes que intervienen, el convenio específico de colaboración y acceso al módulo insertando nodos hijos.

g) A continuación mencionar las ideas más importantes de cada uno, para ello en los nodos hijos existentes, insertamos nuevos nodos hijos, dando clic derecho en cada uno.

Finalizada la tarea presentar al docente para su respectiva calificación.

Al finalizar esta actividad estará en capacidad de identificar los aspectos más relevantes del módulo de FCT.

Evaluación

Act. Unidad I
Act. Unidad II
Act. Unidad II.I
Act. Unidad II.II

SALIR

BOTÓN Act. Unidad II.I

Al dar clic en el botón Act. Unidad II.I se despliega una nueva página, la misma que muestra la actividad que debe desarrollar con su respectivo objetivo, indicaciones paso a paso y la evaluación de la actividad correspondiente a la Unidad II.I.

Software Educativo FCT

UNIVERSIDAD CENTRAL DE EDUCACIÓN

COLEGIO PÓMASQUI

INICIO INTRODUCCIÓN OBJETIVOS UNIDADES CURRICULARES VIDEO

ACTIVIDADES EVALUACIÓN JUEGOS GLOSARIO BIBLIOGRAFÍA

Actividades Unidad II.I

Objetivo: Identificar los aspectos más relevantes del programa formativo de FCT.

Indicaciones: Realice un mapa mental considerando los siguientes parámetros:
Tiempo para su realización: 30 min.

a) Descargar el programa FreeMind en la siguiente dirección:
<http://freemind.softonic.com/descargar>

FreeMind.- Es una herramienta de software libre que sirve para elaborar mapas conceptuales o mapas mentales. Funciona en Windows, Linux y Mac OS.

b) Abrir el FreeMind. c) Conocer y manipular el entorno del programa FreeMind.

d) Crear un nuevo documento y realizar un mapa mental:

e) En la figura que aparece dar doble clic y digitar el tema a desarrollar.
TEMA: Programa formativo de FCT.

f) Mencionar: en que consiste el programa, finalidades, características y elementos, insertando nodos hijos.

g) A continuación mencionar las ideas más importantes de cada uno, para ello en los nodos hijos existentes, insertamos nuevos nodos hijos, dando clic derecho en cada uno.

Finalizada la tarea presentar al docente para su respectiva calificación.

Al finalizar esta actividad estará en capacidad de identificar los aspectos más relevantes del programa formativo de FCT.

Evaluación

Act. Unidad I

Act. Unidad II

Act. Unidad II.I

Act. Unidad II.II

SALIR

BOTÓN Act. Unidad II.II

Al dar clic en el botón Act. Unidad II.II se despliega una nueva página, la misma que muestra la actividad que debe desarrollar con su respectivo objetivo, indicaciones paso a paso y la evaluación de la actividad correspondiente a la Unidad II.II.

Software Educativo FCT

Actividades Unidad II.II

Objetivo: Reforzar los conocimientos sobre los actores involucrados en la FCT.
Indicaciones: Elaborar páginas web en Dreamweaver de acuerdo a los siguientes parámetros:
 Tiempo para su realización: 1 día.

- **Página principal (index).**- (fondo del color que desee)
- **Título con negrita, color rojo, centrado, tipo de letra Bookman Old Style, tamaño 32 y una animación:** Actores involucrados en la FCT.
- Luego insertar una imagen grande en el centro referente al tema.
- A continuación insertar una tabla con filas y columnas mencionando los actores involucrados en la FCT. Agregarle color, tipo de letra Arial y tamaño 24. Cada actor involucrado debe tener links para enlazarse a diferentes páginas.
- Las páginas siguientes deben contener:
 - Fondo de página: (El que desee). Título: (El correspondiente actor involucrado). Tamaño: 30. Negrita y subrayado. Tipo de letra: Elephant. Color: El que desee. Animación.
 - Insertar dos imágenes en el centro referentes al tema.
 - Mencionar una breve descripción del actor involucrado planteado. Tipo de letra: Arial. Tamaño: 26. Color: Que desee.
 - Un link de nombre: REGRESAR para retornar a la página principal.

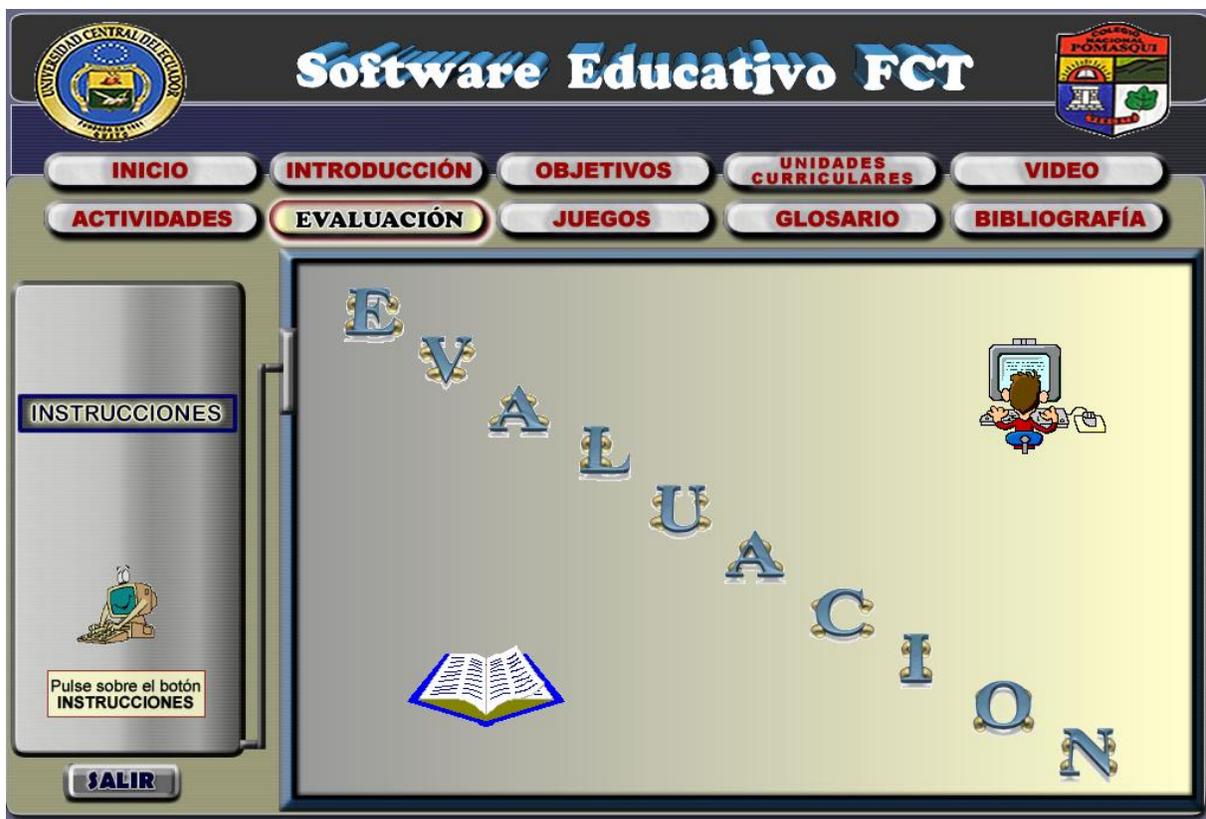
Finalizada la tarea presentar al docente para su respectiva calificación.

Al finalizar esta actividad estará en capacidad de identificar los actores involucrados en la FCT.

Evaluación

BOTÓN EVALUACIÓN

Si presionamos sobre el botón EVALUACIÓN aparece la siguiente página.



Al dar clic sobre el botón INSTRUCCIONES aparece una nueva página que indica las instrucciones que debes seguir para realizar las evaluaciones de las unidades.

Además, al finalizar cada evaluación encontramos un botón Ver Calificación, el mismo que al momento de dar clic nos indica la calificación obtenida en la evaluación de la Unidad. Y al dar clic en el botón EQUIVALENCIA DE CALIFICACIONES muestra en que rango se encuentra la calificación obtenida.



Los botones Unidad I y Unidad II indican las evaluaciones de las unidades que debes realizar.

BOTÓN JUEGOS

Al dar clic en el botón JUEGOS aparece una nueva página.



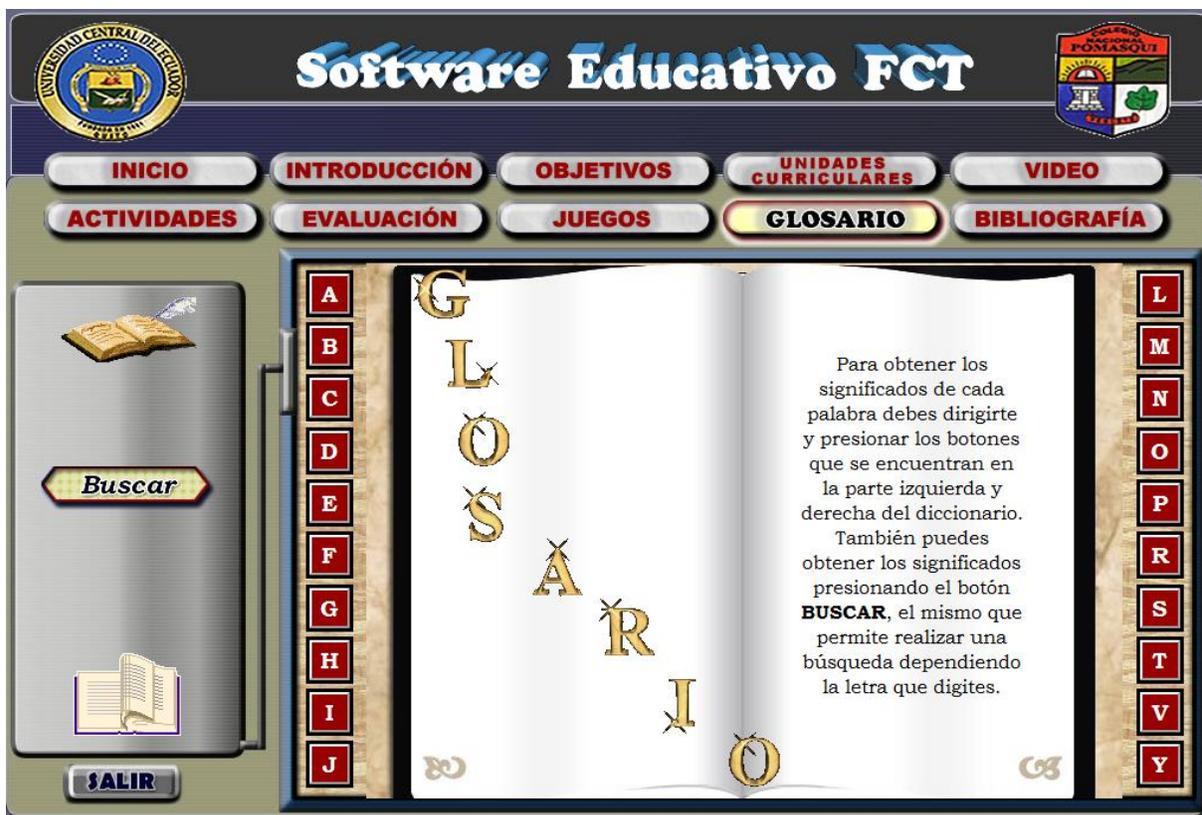
Contiene juegos relacionados con temas de las unidades para que te diviertas y aprendas al mismo tiempo. Para acceder a cada uno de ellos presionar los botones que se encuentran en la parte izquierda.

BOTÓN GLOSARIO

Si presionas sobre el botón GLOSARIO aparece una nueva página.



Al presionar la flecha amarilla aparece una nueva página. Este glosario contiene significados de palabras referentes al módulo de Formación de Centros de Trabajo.



Esta página y las restantes contienen botones en la parte izquierda y derecha, que permiten obtener significados de cada palabra. El botón **Buscar** como su nombre lo indica, permite buscar palabras que se encuentran en el glosario.

BOTÓN BIBLIOGRAFÍA

Al presionar el botón **BIBLIOGRAFÍA** se presenta una nueva página. Contiene dos botones **LIBRO** y **PÁGINAS WEB**. Los mismos que fueron de ayuda para la creación del software educativo.



Al presionar el botón LIBRO aparece una nueva página. Si das clic sobre el ícono de Pdf te permite descargar el archivo.



Si presionas el botón PÁGINAS WEB aparece una página con las direcciones electrónicas utilizadas para la creación del software educativo. Puedes acceder a ellas presionando sobre cada dirección.

Software Educativo FCT

Dar clic en cada uno de los link para ingresar a la página web

| | |
|---|---|
| http://es.scribd.com/doc/34192752/MODULO-DE-FORMACION-EN-LOS-CENTROS-DE-TRABAJO-CARACTERISTICAS-Y-PROGRMACION | http://www.thegifcollector.com.ar/gif_botones.html |
| http://www.slideshare.net/ivanjacome/manua1-fct | http://elrinconcito.net/Gifs-Animados/Letras/index.php?pageNum_Letras=1 |
| http://www.youtube.com/watch?v=y2FPgC_prtI | http://gifsanimados.de/juegos |
| http://www.youtube.com/watch?v=rkGAP1Z2pg4 | http://www.faggella.com.ar/gif/html/libros/libros.htm |
| http://www.cartonerapichincha.com/images/aedificiop.jpg | http://www.gratistodo.com/gifs-animados/cine/camaras.html |
| http://usuarios.multimania.es/Masterdelunivero/glosarrhh1.htm | http://www.mundoemoti.com/emoanimado199/bien_hecho.html |

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta se evaluará de acuerdo a los siguientes indicadores:

- La opinión docente acerca de la utilidad.
- La opinión de tres expertos.
- Lo pertinente y novedoso del tema.

Para comprobar la influencia de los recursos tecnológicos se optó por emplear una matriz de observación por destrezas (**VER ANEXO N**), misma que se aplicó a los estudiantes una vez presentado el software educativo.

Se obtuvieron los siguientes resultados en porcentajes: (**VER ANEXO O**).

1. Comprensión de contenidos

- Un 43,3% de estudiantes contestaron que si están de acuerdo que existe comprensión de contenidos con el uso del software educativo.

- Un 56,7% de estudiantes están muy de acuerdo que existe comprensión de contenidos con el uso del software educativo.

2. Información legal del módulo

- El 46,7% de estudiantes contestaron estar de acuerdo que la información legal del módulo planteada en el software educativo es suficiente.
- El 53,3 de estudiantes respondieron estar muy de acuerdo que la información legal del módulo planteada en el software educativo es suficiente.

3. Motivación

- El 6,7% de estudiantes respondieron que no se sintieron motivados con el software educativo ya que les pareció indiferente.
- El 43,3% de estudiantes están de acuerdo que existió motivación para usar el software educativo.
- El 50,0% de estudiantes están muy de acuerdo que existió motivación para usar el software educativo.

4. Mejora la investigación

- El 30,0% de estudiantes están de acuerdo que mejorará su investigación una vez que utilizaron el software educativo.
- El 70,0% de estudiantes están muy de acuerdo que mejorará su investigación una vez que utilizaron el software educativo.

5. Uso de recursos tecnológicos

- El 46,7% de estudiantes están de acuerdo en usar este recurso tecnológico.
- El 53,3% de estudiantes están muy de acuerdo en usar este recurso tecnológico.

Con los datos obtenidos de la matriz de observación por destrezas se correlacionaron los diferentes aspectos a fin de determinar si existe influencia en la enseñanza con el uso del recurso informático propuesto y se obtuvo:

Correlación 1

Tabla 60. Correlación 1

| | | Comprensión de contenidos | Motivación |
|---------------------------|---------------------|---------------------------|------------|
| Comprensión de contenidos | Pearson Correlation | 1 | .616** |
| | Sig. (2-tailed) | | .000 |
| | N | 30 | 30 |
| Motivación | Pearson Correlation | .616** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | |
| | N | 30 | 30 |

Fuente: Programa SPSS

Elaborado por: Maricela Proaño

La correlación obtenida es positiva alta 0,6, esto muestra que el recurso tecnológico es motivante y ayuda en la comprensión de contenidos.

Correlación 2

Tabla 61. Correlación 2

| | | Uso de recursos tecnológicos | Comprensión de contenidos |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|
| Uso de recursos tecnológicos | Pearson Correlation | 1 | .498** |
| | Sig. (2-tailed) | | .005 |
| | N | 30 | 30 |
| Comprensión de contenidos | Pearson Correlation | .498** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .005 | |
| | N | 30 | 30 |

Fuente: Programa SPSS

Elaborado por: Maricela Proaño

Se obtuvo una correlación positiva de 0,4 mostrando que los recursos tecnológicos pueden influir en la comprensión de contenidos acerca del Módulo Formación de Centros de Trabajo.

Correlación 3

Tabla 62. Correlación 3

| | | Uso de recursos tecnológicos | Información legal del módulo |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------------|
| Uso de recursos tecnológicos | Pearson Correlation | 1 | .464** |
| | Sig. (2-tailed) | | .010 |
| | N | 30 | 30 |
| Información legal del módulo | Pearson Correlation | .464** | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .010 | |
| | N | 30 | 30 |

Fuente: Programa SPSS

Elaborado por: Maricela Proaño

Significa que existe una correlación positiva importante entre el uso de los recursos tecnológicos y el acceso a la información legal del módulo de Formación de Centros de Trabajo para los estudiantes.

Correlación 4

Tabla 63. Correlación 4

| | | Uso de recursos tecnológicos | Mejora la investigación |
|------------------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------|
| Uso de recursos tecnológicos | Pearson Correlation | 1 | .408* |
| | Sig. (2-tailed) | | .025 |
| | N | 30 | 30 |
| Mejora la investigación | Pearson Correlation | .408* | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | .025 | |
| | N | 30 | 30 |

Fuente: Programa SPSS

Elaborado por: Maricela Proaño

Se obtuvo una correlación positiva de 0,4 mostrando que los recursos tecnológicos pueden influir en mejorar la investigación de los estudiantes acerca del Módulo Formación de Centros de Trabajo.

PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA

| INGRESOS | |
|--------------------|------------|
| Autofinanciamiento | 390 |
| Subtotal | 390 |
| 10% Imprevistos | 39 |
| <i>TOTAL</i> | <i>429</i> |

| EGRESOS | |
|-----------------------|------------|
| Material tecnológico | 100 |
| Internet | 100 |
| Materiales de oficina | 70 |
| Copias | 80 |
| Transporte | 40 |
| Subtotal | 390 |
| 10% Imprevistos | 39 |
| <i>TOTAL</i> | <i>429</i> |

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFÍA

- Alshaboul M. (2012). Los recursos tecnológicos y las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación especial en Ammán (Jordania). Tesis Doctoral. Universidad de Granada, Granada.
- Alvarado, J. y Obagi, J. (2008). Fundamentos de inferencia estadística. Bogotá.
- Calderón, K. (2002). La Didáctica Hoy: Concepciones y Aplicaciones. San José-Costa Rica.
- Cebrián, M. y Góngora, A. (2003). Enseñanza Virtual para la Innovación Universitaria. Madrid.
- Cedeño R. (2010). Importancia de los recursos tecnológicos y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de historia, geografía y cívica en los estudiantes de 8vo año del Colegio Nacional UNE de la ciudad de Chone. Tesis de Grado previo a la obtención del título de licenciada en Ciencias de la Educación mención Historia y Geografía. Universidad Técnica de Manabí, Manabí
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México.
- Díaz, V. (2001). Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial. España.
- Escribano, A. y Del Valle, A (2008). El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior. Madrid.
- Gallegos, R. (2006). Tecnologías apropiadas para la Educación. Quito.
- Gómez, M. (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. Argentina.
- Hernández, R. (1991). Metodología de la Investigación. México.
- Herrera, K (2012). Los recursos tecnológicos y su influencia en el proceso de aprendizaje del área de Computación de los estudiantes del Colegio “23 de junio” ubicado en el cantón Baba provincia de los Ríos, durante el año lectivo 2011-2012. Tesis de grado previo a la obtención del título de licenciada en Ciencias de la Educación, especialización Computación. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo.
- Martínez, J. (2008). El arte de aprender y de enseñar. Santa Cruz de la Sierra-Bolivia.
- Prieto, A., Lloris, A., Torres, J. (2006). Introducción a la Informática. España.

NETGRAFÍA

- Agencia Pública de noticias del Ecuador y Suramérica (2012). [en línea]. Ecuador. En 2013, Ecuador destinará 782 millones de dólares para Ciencia y Tecnología (Video). Disponible en: <http://www.andes.info.ec/es/actualidad/6663.html> [consultado el 8 de julio del 2013]
- Asamblea Nacional Constituyente (2008). [en línea]. Ecuador. Constitución Política de la República del Ecuador. Disponible en: <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf> [consultado el 2 de agosto del 2012]
- Conatel (2012). [en línea]. Ecuador. Estadísticas de Internet. Disponible en: http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_phocagallery&view=category&id=67 [consultado el 8 de abril del 2013].
- Congreso Nacional. [en línea]. Ecuador. Ley de Propiedad Intelectual. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&ved=0CDoQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.cetid.abogados.ec%2Farchivos%2F80.pdf&ei=oKjMUd-1KIn68QTploDABg&usg=AFQjCNEZ7EjU9UUoXxZaPb3sAb6DCcbBHg&bvm=bv.48572450,d.eWU> [consultado el 20 de junio del 2012].
- Ecuador Universitario (2012). [en línea]. Ecuador. Inversión en ciencia y tecnología. Disponible en: <http://ecuadoruniversitario.com/opinion/inversion-en-ciencia-y-tecnologia/> [consultado el 8 de julio del 2013].
- El Ciudadano (2012). [en línea]. Ecuador. Docentes reciben capacitación continua del Ministerio de Educación (AUDIO). Disponible en: http://www.elciudadano.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=33344:docentes-reciben-capacitacion-continua-del-ministerio-de-educacion&catid=40:actualidad&Itemid=63 [consultado el 9 de julio del 2013].
- El Nuevo Empresario (2009). [en línea]. Ecuador. Nuevo Ministerio de Tecnologías en Ecuador albergará a todo el sector de las telecomunicaciones. Disponible en: http://www.elnuevoempresario.com/noticias_6690_nuevo-ministerio-de-tecnologas-en-ecuador-albergar-a-todo-el-sector-de-las-telecomunicaciones.php [consultado el 8 de julio del 2013].
- La Hora (2012). [en línea]. Ecuador. Registro Oficial No 779. Disponible en: http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&view=article&id=7188:regi

stro-oficial-no-779-viernes-31-de-agosto-del-2012-

suplemento&catid=407:agosto&Itemid=677 [consultado el 9 de julio del 2013]. (p.31).

- Ministerio de Educación (2010). [en línea]. Ecuador. Administración de Sistemas. Disponible en: <http://educacion.gob.ec/bachillerato-tecnico/> [consultado el 10 de junio del 2012].
- Ministerio de Educación (2010). [en línea]. Ecuador. Guía para la implementación del Módulo de Formación en Centros de Trabajo-FCT. Disponible en: <http://www.slideshare.net/ivanjacome/guia-fct> [consultado el 25 de septiembre del 2012].
- Ministerio de Educación (2012). [en línea]. Ecuador. Acuerdo N° 0357-12. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Feducacion.gob.ec%2Fwp-content%2Fplugins%2Fdownload-monitor%2Fdownload.php%3Fid%3D2815%26force%3D1&ei=YkX1Ub34F4fQ9gS08YDADw&usg=AFQjCNHuUi24hGIBVcO7yk5N0NZvp1GQJw&bvm=bv.49784469,d.eWU> [consultado el 2 de abril del 2013].
- Presidencia de la República (2012). [en línea]. Ecuador. El reglamento general a la ley orgánica de educación Intercultural. Título III. De la Estructura y Niveles del Sistema Nacional de Educación. Capítulo IV. Del Bachillerato Art. 34, 36. Disponible en: http://www.anjatega.com/colmati/web1/index.php?option=com_content&view=article&id=104:reglamento-a-la-ley-organica-de-educacion-intercultural-loei&catid=18:reglamentos&Itemid=36 [consultado el 2 de octubre del 2012].
- Presidencia de la República (2011). [en línea]. Ecuador. Ley orgánica de educación Intercultural. Capítulo Segundo. De Las Obligaciones del Estado Respecto Del Derecho a la Educación. Disponible en: planipolis.iiep.unesco.org/upload/Ecuador/Ecuador_Ley_organica_educacion_intercultural.pdf [consultado el 2 de octubre del 2012].
- Presidencia de la República (2012). [en línea]. Ecuador. El reglamento general a la ley orgánica de educación Intercultural. Título III. De la Estructura y Niveles del Sistema Nacional de Educación. Capítulo IV. Del Bachillerato Art. 33, 35, 36. Disponible en: http://www.anjatega.com/colmati/web1/index.php?option=com_content&view=article&id=104:reglamento-a-la-ley-organica-de-educacion-intercultural-loei&catid=18:reglamentos&Itemid=36 [consultado el 2 de octubre del 2012].
- Subsecretaría de tecnologías de la información (2008). [en línea]. Ecuador. Decreto ejecutivo 1014. Disponible en: <http://www.informatica.gob.ec/sbs/bl> [consultado el 20 de abril del 2013].

CITAS REFERENCIALES

- Agencia Pública de noticias del Ecuador y Suramérica (2012). [en línea]. Ecuador. En 2013, Ecuador destinará 782 millones de dólares para Ciencia y Tecnología (Video). Disponible en: <http://www.andes.info.ec/es/actualidad/6663.html> [consultado el 8 de julio del 2013]. (p.4).
- Alshaboul M. (2012). Los recursos tecnológicos y las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación especial en Ammán (Jordania). Tesis Doctoral. Universidad de Granada, Granada. (p.13).
- Alvarado, J. y Obagi, J. (2008). Fundamentos de inferencia estadística. Bogotá. (p.44).
- Asamblea Nacional Constituyente (2008). [en línea]. Ecuador. Constitución Política de la República del Ecuador. Disponible en: <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf> [consultado el 2 de agosto del 2012] (p.38).
- Calderón, K. (2002). La Didáctica Hoy: Concepciones y Aplicaciones. San José-Costa Rica. (p.28).
- Calderón, K. (2002). La Didáctica Hoy: Concepciones y Aplicaciones. San José-Costa Rica. (p.28).
- Calderón, K. (2002). La Didáctica Hoy: Concepciones y Aplicaciones. San José-Costa Rica. (p.37).
- Cebrián, M. y Góngora, A. (2003). Enseñanza Virtual para la Innovación Universitaria. Madrid. (p.17).
- Cebrián, M. y Góngora, A. (2003). Enseñanza Virtual para la Innovación Universitaria. Madrid. (p.37).
- Cedeño R. (2010). Importancia de los recursos tecnológicos y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de historia, geografía y cívica en los estudiantes de 8vo año del Colegio Nacional UNE de la ciudad de Chone. Tesis de Grado previo a la obtención del título de licenciada en Ciencias de la Educación mención Historia y Geografía. Universidad Técnica de Manabí, Manabí. (p.14).
- Conatel (2012). [en línea]. Ecuador. Estadísticas de Internet. Disponible en: http://www.conatel.gob.ec/site_conatel/index.php?option=com_phocagallery&view=category&id=67 [consultado el 8 de abril del 2013]. (p.5).
- Congreso Nacional. [en línea]. Ecuador. Ley de Propiedad Intelectual. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&ved=0C>

DoQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.cetid.abogados.ec%2Farchivos%2F80.pdf&ei=oKjM Ud-

1KIn68QTploDABg&usg=AFQjCNEZ7EjU9UUoXxZaPb3sAb6DCcbBHg&bvm=bv.485724 50,d.eWU [consultado el 20 de junio del 2012]. (p.40).

- Congreso Nacional. [en línea]. Ecuador. Ley de Propiedad Intelectual. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&ved=0CDoQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.cetid.abogados.ec%2Farchivos%2F80.pdf&ei=oKjM Ud-1KIn68QTploDABg&usg=AFQjCNEZ7EjU9UUoXxZaPb3sAb6DCcbBHg&bvm=bv.485724 50,d.eWU> [consultado el 20 de junio del 2012]. (p.109).
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México. (p.25).
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México. (p.32).
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México. (p.37).
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México. (p.38).
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México. (p.40-41).
- Díaz, V. (2001). Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial. España. (p.46).
- Ecuador Universitario (2012). [en línea]. Ecuador. Inversión en ciencia y tecnología. Disponible en: <http://ecuadoruniversitario.com/opinion/inversion-en-ciencia-y-tecnologia/> [consultado el 8 de julio del 2013]. (p.4).
- El Ciudadano (2012). [en línea]. Ecuador. Docentes reciben capacitación continua del Ministerio de Educación (AUDIO). Disponible en: http://www.elciudadano.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=33344:docentes-reciben-capacitacion-continua-del-ministerio-de-educacion&catid=40:actualidad&Itemid=63 [consultado el 9 de julio del 2013]. (p.7).
- El Nuevo Empresario (2009). [en línea]. Ecuador. Nuevo Ministerio de Tecnologías en Ecuador albergará a todo el sector de las telecomunicaciones. Disponible en: http://www.elnuevoempresario.com/noticias_6690_nuevo-ministerio-de-tecnologas-en-

ecuador-albergar-a-todo-el-sector-de-las-telecomunicaciones.php [consultado el 8 de julio del 2013]. (p.5).

- Escribano, A. y Del Valle, A (2008). El aprendizaje basado en problemas. Una propuesta metodológica en Educación Superior. Madrid. (p.30).
- Gallegos, R. (2006). Tecnologías apropiadas para la Educación. Quito. (p.23).
- Gallegos, R. (2006). Tecnologías apropiadas para la Educación. Quito. (p.24).
- Gallegos, R. (2006). Tecnologías apropiadas para la Educación. Quito. (p.37).
- Gómez, M. (2006). Introducción a la metodología de la investigación científica. Argentina. (p.46).
- Hernández, R. (1991). Metodología de la Investigación. México. (p.48)
- Herrera, K. (2012). Los recursos tecnológicos y su influencia en el proceso de aprendizaje del área de Computación de los estudiantes del Colegio “23 de junio” ubicado en el cantón Baba provincia de los Ríos, durante el año lectivo 2011-2012. Tesis de grado previo a la obtención del título de licenciada en Ciencias de la Educación, especialización Computación. Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo. (p.14).
- La Hora (2012). [en línea]. Ecuador. Registro Oficial No 779. Disponible en: http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&view=article&id=7188:registro-oficial-no-779-viernes-31-de-agosto-del-2012-suplemento&catid=407:agosto&Itemid=677 [consultado el 9 de julio del 2013]. (p.5-6).
- Martínez, J. (2008). El arte de aprender y de enseñar. Santa Cruz de la Sierra-Bolivia. (p.33).
- Ministerio de Educación (2010). [en línea]. Ecuador. Administración de Sistemas. Disponible en: <http://educacion.gob.ec/bachillerato-tecnico/> [consultado el 10 de junio del 2012]. (p.6).
- Ministerio de Educación (2010). [en línea]. Ecuador. Guía para la implementación del Módulo de Formación en Centros de Trabajo-FCT. Disponible en: <http://www.slideshare.net/ivanjacome/guia-fct> [consultado el 25 de septiembre del 2012]. (p.34).
- Ministerio de Educación (2010). [en línea]. Ecuador. Guía para la implementación del Módulo de Formación en Centros de Trabajo-FCT. Disponible en: <http://www.slideshare.net/ivanjacome/guia-fct> [consultado el 25 de septiembre del 2012]. (p.35).
- Ministerio de Educación (2012). [en línea]. Ecuador. Acuerdo N° 0357-12. Disponible en: <http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Feducacion.gob.ec%2Fwp-content%2Fplugins%2Fdownload-monitor%2Fdownload.php%3Fid%3D2815%26force%3D1&ei=YkX1Ub34F4fQ9gS08YDA>

Dw&usg=AFQjCNHuUi24hGIBVcO7yk5N0NZvp1GQJw&bvm=bv.49784469,d.eWU
[consultado el 2 de abril del 2013]. (p.38).

- Ministerio de Educación (2010). [en línea]. Ecuador. Guía para la implementación del Módulo de Formación en Centros de Trabajo-FCT. Disponible en: <http://www.slideshare.net/ivanjacome/guia-fct> [consultado el 28 de septiembre del 2012]. (p.39).
- Presidencia de la República (2012). [en línea]. Ecuador. El reglamento general a la ley orgánica de educación Intercultural. Título III. De la Estructura y Niveles del Sistema Nacional de Educación. Capítulo IV. Del Bachillerato Art. 34, 36. Disponible en: http://www.anjatega.com/colmati/web1/index.php?option=com_content&view=article&id=104:reglamento-a-la-ley-organica-de-educacion-intercultural-loei&catid=18:reglamentos&Itemid=36 [consultado el 2 de octubre del 2012]. (p.35).
- Presidencia de la República (2011). [en línea]. Ecuador. Ley orgánica de educación Intercultural. Capítulo Segundo. De Las Obligaciones del Estado Respecto Del Derecho a la Educación. Disponible en: http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Ecuador/Ecuador_Ley_organica_educacion_intercultural.pdf [consultado el 2 de octubre del 2012]. (p.39).
- Presidencia de la República (2012). [en línea]. Ecuador. El reglamento general a la ley orgánica de educación Intercultural. Título III. De la Estructura y Niveles del Sistema Nacional de Educación. Capítulo IV. Del Bachillerato Art. 33, 35, 36. Disponible en: http://www.anjatega.com/colmati/web1/index.php?option=com_content&view=article&id=104:reglamento-a-la-ley-organica-de-educacion-intercultural-loei&catid=18:reglamentos&Itemid=36 [consultado el 2 de octubre del 2012]. (p.39).
- Prieto, A., Lloris, A., Torres, J. (2006). Introducción a la Informática. España. (p.18).
- Subsecretaria de tecnologías de la información (2008). [en línea]. Ecuador. Decreto ejecutivo 1014. Disponible en: <http://www.informatica.gob.ec/sbs/bl> [consultado el 20 de abril del 2013]. (p.38-39).

ANEXOS

ANEXO A-I. CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA
CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES**

Encuesta dirigida a los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos en el Módulo de Formación de Centros de Trabajo en el año lectivo 2012-2013.

Este cuestionario pretende reunir información sobre la utilización de los recursos tecnológicos en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo, por tal razón se agradece de ante mano contestar las siguientes preguntas con franqueza y sinceridad.

Instrucciones:

1. Lea detenidamente las preguntas del siguiente cuestionario y marque con una equis (x) la alternativa que tenga relación con su criterio.
2. Para responder cada una de las preguntas aplique la siguiente escala:

S=Siempre=5

CS=Casi siempre=4

AV=A veces=3

CN=Casi nunca=2

N=Nunca=1

| N° | PREGUNTAS | RESPUESTAS | | | | |
|----|--|------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | S (5) | CS (4) | AV (3) | CN (2) | N (1) |
| 1 | ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 2 | ¿Con qué frecuencia el docente utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 3 | ¿Usted puede acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 4 | ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 5 | ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de sus tareas cuando usted lo necesite? | | | | | |
| 6 | ¿Con qué frecuencia el docente utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 7 | ¿Con qué frecuencia el docente utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 8 | ¿Con qué frecuencia el docente utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 9 | ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 10 | ¿El docente con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 11 | ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 12 | ¿Si al docente le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 13 | ¿El docente con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje? | | | | | |
| 14 | ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 15 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos ofrecen información inmediata para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 16 | ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante al docente para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 17 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos? | | | | | |
| 18 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque ayuda al docente y al estudiante en las investigaciones? | | | | | |
| 19 | ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje? | | | | | |
| 20 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos? | | | | | |
| 21 | ¿Con qué frecuencia el docente utiliza recursos tecnológicos para elaborar organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 22 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación? | | | | | |
| 23 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad? | | | | | |
| 24 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque aportan en el campo educativo? | | | | | |

Encuestadora: Maricela Proaño

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO A-2. CUESTIONARIO PARA DOCENTE

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA
CUESTIONARIO DIRIGIDO A LA LIC. CARMEN LOGAÑA DOCENTE DEL MÓDULO DE
FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DEL COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” EN
LA SECCIÓN NOCTURNA

Este cuestionario pretende reunir información sobre la manera en que influyen los recursos tecnológicos en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo, por tal razón se agradece de ante mano contestar las siguientes preguntas con franqueza y sinceridad.

Instrucciones:

3. Lea detenidamente las preguntas del siguiente cuestionario y marque con una equis (x) la alternativa que tenga relación con su criterio.

4. Para responder cada una de las preguntas aplique la siguiente escala:

S=Siempre=5

CS=Casi siempre=4

AV=A veces=3

CN=Casi nunca=2

N=Nunca=1

| Nº | PREGUNTAS | RESPUESTAS | | | | |
|----|--|------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | S (5) | CS (4) | AV (3) | CN (2) | N (1) |
| 1 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 2 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 3 | ¿Pueden los estudiantes acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 4 | ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 5 | ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de las tareas de los estudiantes cuando ellos lo necesiten? | | | | | |
| 6 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 7 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 8 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 9 | ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 10 | ¿Usted con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 11 | ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 12 | ¿Si a usted le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 13 | ¿Usted con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje? | | | | | |
| 14 | ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 15 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 16 | ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 17 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos? | | | | | |
| 18 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque le ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones? | | | | | |
| 19 | ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje? | | | | | |
| 20 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos? | | | | | |
| 21 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos para construir organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 22 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación del estudiante? | | | | | |
| 23 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad? | | | | | |
| 24 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo? | | | | | |

OBSERVACIONES:

Encuestadora: Maricela Proaño

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO A-3. CUESTIONARIO PARA DOCENTE

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA
CUESTIONARIO DIRIGIDO AL MSC. ROLANDO SAMANIEGO DOCENTE DEL
MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DEL COLEGIO NACIONAL
“POMASQUI” EN LA SECCIÓN DIURNA

Este cuestionario pretende reunir información sobre la manera en que influyen los recursos tecnológicos en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo, por tal razón se agradece de ante mano contestar las siguientes preguntas con franqueza y sinceridad.

Instrucciones:

5. Lea detenidamente las preguntas del siguiente cuestionario y marque con una equis (x) la alternativa que tenga relación con su criterio.

6. Para responder cada una de las preguntas aplique la siguiente escala:

S=Siempre=5

CS=Casi siempre=4

AV=A veces=3

CN=Casi nunca=2

N=Nunca=1

| Nº | PREGUNTAS | RESPUESTAS | | | | |
|----|--|------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | S (5) | CS (4) | AV (3) | CN (2) | N (1) |
| 1 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos audiovisuales, como el proyector de diapositivas para trabajar en las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 2 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza las computadoras en el laboratorio de Informática para las clases del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 3 | ¿Pueden los estudiantes acceder con facilidad a Internet para realizar sus tareas del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 4 | ¿Cree usted que se deben incluir aulas virtuales que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 5 | ¿Considera usted apropiado y rápido utilizar el correo electrónico en el módulo de Formación de Centros de Trabajo para dialogar sobre dudas y novedades de las tareas de los estudiantes cuando ellos lo necesiten? | | | | | |
| 6 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza la videoconferencia en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 7 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza páginas web en el laboratorio de Informática para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 8 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza wikis en la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 9 | ¿Cree usted que se deben incluir tutoriales educativos que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 10 | ¿Usted con qué frecuencia utiliza un software educativo para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 11 | ¿Cree usted que a través del uso de un software educativo se reforzaría la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 12 | ¿Si a usted le facilitaran un software educativo lo utilizaría para reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 13 | ¿Usted con qué frecuencia utiliza software de ejercitación para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo que motive su aprendizaje? | | | | | |
| 14 | ¿Considera usted que se debe incluir software de simulación que refuercen la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 15 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos le ofrecen información inmediata para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 16 | ¿Los recursos tecnológicos le brindan información relevante para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 17 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque por medio de ellos se aclaran los contenidos? | | | | | |
| 18 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque le ayuda al docente y a los estudiantes en las investigaciones? | | | | | |
| 19 | ¿Usted cree que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque dinamizan el aprendizaje? | | | | | |
| 20 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque permiten desarrollar proyectos? | | | | | |
| 21 | ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos para construir organizadores gráficos en el módulo de Formación de Centros de Trabajo? | | | | | |
| 22 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque incentivan a la auto preparación del estudiante? | | | | | |
| 23 | ¿Cree usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque los contenidos son captados con facilidad? | | | | | |
| 24 | ¿Considera usted que los recursos tecnológicos son importantes en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo porque son esenciales en el campo educativo? | | | | | |

OBSERVACIONES:

Encuestadora: Maricela Proaño

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO B. CARTA DE PRESENTACIÓN SOLICITANDO VALIDAR EL CUESTIONARIO

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS
ESPECIALIDAD INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL
CUESTIONARIO**

Señor.

Msc. Juan Carlos Cobos

Presente.

De mi consideración.

Conocedora de su alta capacidad profesional me permito solicitarle, muy comedidamente, su valiosa colaboración en la validación del instrumento a utilizarse en la recolección de datos sobre la **INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3^{ERO} BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013.**

Mucho agradeceré a Usted seguir las instrucciones que se detallan en la siguiente página; para lo cual se adjunta los objetivos, la Matriz de operacionalización de variables y el instrumento.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle el testimonio de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


Srta. Maricela Proaño
C.I 171963110-1



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS
ESPECIALIDAD INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL
CUESTIONARIO**

Señorita.

Lic. Carmen Logaña

Presente.

De mi consideración.

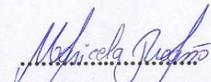
Conocedora de su alta capacidad profesional me permito solicitarle, muy comedidamente, su valiosa colaboración en la validación del instrumento a utilizarse en la recolección de datos sobre la **INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3^{ER}O BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013.**

Mucho agradeceré a Usted seguir las instrucciones que se detallan en la siguiente página; para lo cual se adjunta los objetivos, la Matriz de operacionalización de variables y el instrumento.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle el testimonio de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


LIC. CARMEN LOGAÑA
DOCENTE


Srta. Maricela Proaño
C.I 171963110-1

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS
ESPECIALIDAD INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL
CUESTIONARIO**

Señor.

Dr. Iván Troya

Presente.

De mi consideración.

Concedora de su alta capacidad profesional me permito solicitarle, muy comedidamente, su valiosa colaboración en la validación del instrumento a utilizarse en la recolección de datos sobre la **INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3^{ER} BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013.**

Mucho agradeceré a Usted seguir las instrucciones que se detallan en la siguiente página; para lo cual se adjunta los objetivos, la Matriz de operacionalización de variables y el instrumento.

Aprovecho la oportunidad para reiterarle el testimonio de mi más alta consideración y estima.



Atentamente,


Srta. Maricela Proaño
C.I 171963110-1

ANEXO C. INSTRUCTIVO PARA VALIDAR EL CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO SOBRE LA INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3^{ERO} BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL “POMASQUI” EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013.

Lea detenidamente los objetivos, la matriz de Operacionalización de variables y el cuestionario de opinión.

1. Concluir acerca de la pertinencia entre objetivos, variables, e indicadores con los ítems del instrumento.
2. Determinar la calidad técnica de cada ítem, así como la adecuación de éstos al nivel cultural, social y educativo de la población a la que está dirigido el instrumento.
3. Consignar las observaciones en el espacio correspondiente.
4. Realizar la misma actividad para cada uno de los ítems, utilizando las siguientes categorías:

(A) Correspondencia de las preguntas del Instrumento con los objetivos, variables, e indicadores

| | |
|-----------|----------------|
| P | PERTINENCIA O |
| NP | NO PERTINENCIA |

En caso de marcar **NP** pase al espacio de observaciones y justifique su opinión.

(B) Calidad técnica y representatividad

Marque en la casilla correspondiente:

| | |
|----------|------------|
| O | ÓPTIMA |
| B | BUENA |
| R | REGULAR |
| D | DEFICIENTE |

En caso de marcar **R** o **D**, por favor justifique su opinión en el espacio de observaciones.

(C) Lenguaje

Marque en la casilla correspondiente:

| | |
|----------|-------------------|
| A | ADECUADO |
| I | INADECUADO |

En caso de marcar **I** justifique su opinión en el espacio de observaciones.

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO D. OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO

OBJETIVOS DEL INSTRUMENTO PARA LA FASE DEL DIAGNÓSTICO

General

Investigar la influencia de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del Módulo de Formación de Centros de Trabajo de los estudiantes del 3^{er} Bachillerato Administración de Sistemas Informáticos del Colegio Nacional “Pomasqui” en el año lectivo 2012-2013.

Específicos

1. Diagnosticar si el docente utiliza los recursos tecnológicos necesarios para el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.
2. Analizar los posibles recursos tecnológicos que pueden reforzar la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.
3. Destacar la importancia de los recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.
4. Diseñar un recurso tecnológico innovador que cumpla con las expectativas de los estudiantes y docentes para la enseñanza del módulo de Formación de Centros de Trabajo.

ANEXO E-1. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (A) DE LOS ESTUDIANTES

| A) CORRESPONDENCIA DE LAS PREGUNTAS DEL INSTRUMENTO CON LOS OBJETIVOS, VARIABLES E INDICADORES | | |
|---|----------|----------------------------|
| P = PERTINENCIA | | NP = NO PERTINENCIA |
| ÍTEM | A | OBSERVACIONES |
| 1 | P | |
| 2 | P | |
| 3 | P | |
| 4 | P | |
| 5 | P | |
| 6 | P | |
| 7 | P | |
| 8 | P | |
| 9 | P | |
| 10 | P | |
| 11 | P | |
| 12 | P | |
| 13 | P | |
| 14 | P | |
| 15 | P | |
| 16 | P | |
| 17 | P | |
| 18 | P | |
| 19 | P | |
| 20 | P | |
| 21 | P | |
| 22 | P | |
| 23 | P | |
| 24 | P | |



ANEXO E-2. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (B) DE LOS ESTUDIANTES

| B) CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD. | | |
|---|----------|----------------------|
| O = ÓPTIMA B = BUENA R = REGULAR D = DEFICIENTE | | |
| ÍTEM | B | OBSERVACIONES |
| 1 | B | |
| 2 | B | |
| 3 | B | |
| 4 | B | |
| 5 | B | |
| 6 | B | |
| 7 | B | |
| 8 | B | |
| 9 | B | |
| 10 | B | |
| 11 | B | |
| 12 | B | |
| 13 | B | |
| 14 | B | |
| 15 | B | |
| 16 | B | |
| 17 | B | |
| 18 | B | |
| 19 | B | |
| 20 | B | |
| 21 | B | |
| 22 | B | |
| 23 | B | |
| 24 | B | |



ANEXO E-3. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (C) DE LOS ESTUDIANTES

| C) LENGUAJE | | |
|--------------|---|----------------|
| A = ADECUADO | | I = INADECUADO |
| ÍTEM | C | OBSERVACIONES |
| 1 | Δ | |
| 2 | Δ | |
| 3 | Δ | |
| 4 | Δ | |
| 5 | Δ | |
| 6 | Δ | |
| 7 | Δ | |
| 8 | Δ | |
| 9 | Δ | |
| 10 | Δ | |
| 11 | Δ | |
| 12 | Δ | |
| 13 | Δ | |
| 14 | Δ | |
| 15 | Δ | |
| 16 | Δ | |
| 17 | Δ | |
| 18 | Δ | |
| 19 | Δ | |
| 20 | Δ | |
| 21 | Δ | |
| 22 | Δ | |
| 23 | Δ | |
| 24 | Δ | |

ANEXO E-4. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (A) DE LOS DOCENTES

| C) LENGUAJE | | |
|-----------------------------|---|---------------|
| A = ADECUADO I = INADECUADO | | |
| ÍTEM | C | OBSERVACIONES |
| 1 | A | |
| 2 | A | |
| 3 | A | |
| 4 | A | |
| 5 | A | |
| 6 | A | |
| 7 | A | |
| 8 | A | |
| 9 | A | |
| 10 | A | |
| 11 | A | |
| 12 | A | |
| 13 | A | |
| 14 | A | |
| 15 | A | |
| 16 | A | |
| 17 | A | |
| 18 | A | |
| 19 | A | |
| 20 | A | |
| 21 | A | |
| 22 | A | |
| 23 | A | |
| 24 | A | |



ANEXO E-5. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (B) DE LOS DOCENTES

| B) CALIDAD TÉCNICA Y REPRESENTATIVIDAD | | |
|---|----------|----------------------|
| O = ÓPTIMA B = BUENA R = REGULAR D = DEFICIENTE | | |
| ÍTEM | B | OBSERVACIONES |
| 1 | B | |
| 2 | B | |
| 3 | B | |
| 4 | B | |
| 5 | D | |
| 6 | B | |
| 7 | B | |
| 8 | B | |
| 9 | B | |
| 10 | B | |
| 11 | B | |
| 12 | B | |
| 13 | D | |
| 14 | B | |
| 15 | B | |
| 16 | D | |
| 17 | B | |
| 18 | B | |
| 19 | B | |
| 20 | B | |
| 21 | B | |
| 22 | B | |
| 23 | B | |
| 24 | D | |



ANEXO E-6. VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO (C) DE LOS DOCENTES

| C) LENGUAJE | | |
|-----------------------------|---|---------------|
| A = ADECUADO I = INADECUADO | | |
| ÍTEM | C | OBSERVACIONES |
| 1 | A | |
| 2 | A | |
| 3 | A | |
| 4 | A | |
| 5 | A | |
| 6 | A | |
| 7 | A | |
| 8 | A | |
| 9 | A | |
| 10 | A | |
| 11 | A | |
| 12 | A | |
| 13 | A | |
| 14 | A | |
| 15 | A | |
| 16 | A | |
| 17 | A | |
| 18 | A | |
| 19 | A | |
| 20 | A | |
| 21 | A | |
| 22 | A | |
| 23 | A | |
| 24 | A | |



ANEXO F. CARTA DE PRESENTACIÓN SOLICITANDO VALIDAR EL SOFTWARE EDUCATIVO

**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS
ESPECIALIDAD INFORMÁTICA**

**INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL SOFTWARE
EDUCATIVO**

Señor.
Msc. Juan Carlos Rojas

Presente.

De mi consideración:

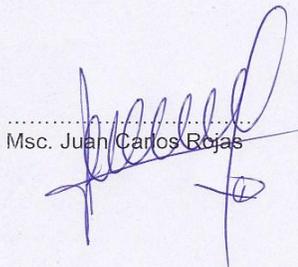
Conocedora de su alta capacidad profesional me permito solicitarle, muy comedidamente, su valiosa colaboración en la validación del Software Educativo como resultado de la investigación realizada con el tema de **INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3ERO BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013.**

Por la favorable atención que se digne dar a la presente le reitero mis más sinceros agradecimientos

Aprovecho la oportunidad para reiterarle el testimonio de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


.....
Maricela Proaño


.....
Msc. Juan Carlos Rojas

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS
ESPECIALIDAD INFORMÁTICA

INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL SOFTWARE
EDUCATIVO

Señor.
Msc. Juan Carlos Cobos

Presente.

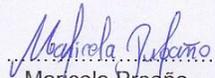
De mi consideración:

Conocedora de su alta capacidad profesional me permito solicitarle, muy comedidamente, su valiosa colaboración en la validación del Software Educativo como resultado de la investigación realizada con el tema de **INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3ERO BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013.**

Por la favorable atención que se digne dar a la presente le reitero mis más sinceros agradecimientos

Aprovecho la oportunidad para reiterarle el testimonio de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


.....
Marcela Proaño


.....
Msc. Juan Carlos Cobos

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS
ESPECIALIDAD INFORMÁTICA

INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL SOFTWARE
EDUCATIVO

Señorita.
Lic. Carmen Logaña

Presente.

De mi consideración:

Concedora de su alta capacidad profesional me permito solicitarle, muy comedidamente, su valiosa colaboración en la validación del Software Educativo como resultado de la investigación realizada con el tema de **INFLUENCIA DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DEL MÓDULO DE FORMACIÓN DE CENTROS DE TRABAJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3ERO BACHILLERATO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS DEL COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" EN EL AÑO LECTIVO 2012-2013.**

Por la favorable atención que se digna dar a la presente le reitero mis más sinceros agradecimientos

Aprovecho la oportunidad para reiterarle el testimonio de mi más alta consideración y estima.

Atentamente,


Marcela Proaño




Lic. Carmen Logaña

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

ANEXO G. TABLA PARA DETERMINAR LA VALIDEZ DEL SOFTWARE EDUCATIVO

VALIDACIÓN DEL SOFTWARE EDUCATIVO

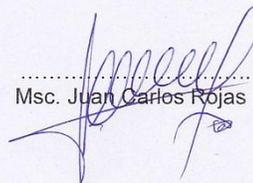
| PRINCIPIO | CRITERIOS | SÍ | NO | RECOMENDACIONES |
|---|--|----|----|-----------------|
| Presentación del contenido (Qué enseñar) | Lenguaje coherente | ✓ | | |
| | Información precisa | ✓ | | |
| | Información relevante | ✓ | | |
| | Información tipo resumen (contenido) | ✓ | | |
| | Cantidad de información expuesta es de carácter breve | ✓ | | |
| | Cantidad de información expuesta es de carácter extenso | ✓ | | |
| | Las ideas prevalecientes en el contenido guardan relación con lo ofrecido en el software | ✓ | | |
| Calidad de las ilustraciones | Imágenes acordes al texto | ✓ | | |
| | Imágenes sencillas | ✓ | | |
| | Imágenes coloridas | ✓ | | |
| Secuencia de la presentación de los contenidos | Introduce el tema a tratar | ✓ | | |
| | Desarrolla el tema a tratar | ✓ | | |
| | La bibliografía indica fuentes de consulta útiles | ✓ | | |
| Contenido curricular | Presentación de hechos | ✓ | | |
| | Presentación de conceptos | ✓ | | |
| | Estrategias de enseñanza | ✓ | | |
| | Estrategias de aprendizaje | ✓ | | |

VALIDACIÓN DEL SOFTWARE EDUCATIVO

| | | | | |
|---|--|-----------|-----------|------------------------|
| Método (Cómo enseñar) | Permite el error y reconduce la actividad | ✓ | | |
| | Destrezas por adquirir bien delimitadas | ✓ | | |
| Actividades del usuario contemplan | Objetivos y consecución de objetivos claramente determinados | ✓ | | |
| | | | | |
| PRINCIPIO | CRITERIOS | SÍ | NO | RECOMENDACIONES |
| Evaluación centrada en el usuario | Exploratoria | ✓ | | |
| | Formativa | ✓ | | |
| | Sumativa | ✓ | | |
| | Dimensional: considera la capacidad académica – instruccional del usuario. | ✓ | | |
| | Valora el proceso socializador del aprendizaje | ✓ | | |



 Maricela Proaño



 Msc. Juan Carlos Rojas

RESPONSABLE DE LA INVESTIGACIÓN

ANEXO H. CUADRO DE CALIFICACIONES AÑO LECTIVO 2011-2012

COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" JORNADA NOCTURNA
CUADRO DE CALIFICACIONES
AÑO LECTIVO 2011 - 2012

CURSO: TERCER AÑO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMA

| N. | Apellidos | Nombres | LIC. CARMEN LOGANA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | PRO FINAL | OBSERVA CIÓN |
|----|-----------------------|--------------------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----|-----|----|--|--------------|-----------------|
| | | | FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | PRIMER TRIMESTRE | | | | | SEGUNDO TRIMESTRE | | | | | TERCER TRIMESTRE | | | | | | | | | | | |
| | | | PARC 1 | PARC 2 | PARC 3 | PARC 4 | SUM | PRO | PARC 1 | PARC 2 | PARC 3 | PARC 4 | SUM | PRO | PARC 1 | PARC 2 | PARC 3 | PARC 4 | SUM | PRO | | | | |
| 1 | ANRANGO OYAGATA | TANIA MARISOL | 11 | 15 | 11 | 14 | 51 | 13 | 11 | 11 | 13 | 12 | 47 | 12 | 13 | 12 | 12 | 11 | 48 | 12 | 12 | | | |
| 2 | ARALJO POZO | GEOVANA PATRICIA | 16 | 14 | 15 | 17 | 62 | 16 | 14 | 16 | 14 | 15 | 59 | 15 | 15 | 16 | 15 | 61 | 15 | 15 | | | | |
| 3 | BENALCAZAR SERRANO | ROBERTO GERMAN | 13 | 14 | 16 | 12 | 55 | 14 | 15 | 14 | 14 | 13 | 56 | 14 | 12 | 13 | 12 | 10 | 47 | 12 | 13 | | | |
| 4 | BUSE ORDOÑEZ | BRANDON STEVEN | 10 | 14 | 14 | 12 | 50 | 13 | 16 | 15 | 15 | 15 | 61 | 15 | 14 | 14 | 13 | 10 | 51 | 13 | 14 | | | |
| 5 | CAHUENAS CALDERON | JUAN PABLO | 12 | 15 | 15 | 12 | 54 | 14 | 12 | 11 | 15 | 11 | 49 | 12 | 15 | 15 | 12 | 13 | 55 | 14 | 13 | | | |
| 6 | CAIZA CHIPANTASIG | LIGIA ALEXANDRA | 15 | 15 | 15 | 14 | 59 | 15 | 13 | 16 | 14 | 14 | 57 | 14 | 17 | 16 | 12 | 14 | 59 | 15 | 15 | | | |
| 7 | CASIMBA DE LA CRUZ | JENDRY GEOVANNY | 16 | 14 | 15 | 16 | 61 | 15 | 16 | 16 | 13 | 14 | 59 | 15 | 17 | 17 | 16 | 17 | 67 | 17 | 16 | | | |
| 8 | CASTILLO AJILA | MARCO RAMIRO | 10 | 11 | 14 | 13 | 48 | 12 | 14 | 11 | 12 | 12 | 49 | 12 | 14 | 18 | 15 | 11 | 58 | 15 | 13 | | | |
| 9 | CHIPANTASIG CAIZA | RAUL | 15 | 12 | 13 | 15 | 55 | 14 | 16 | 15 | 15 | 16 | 62 | 16 | 16 | 14 | 17 | 14 | 61 | 15 | 15 | | | |
| 10 | COLALA VELASQUEZ | FREIRE EXSEQUIEL | 14 | 15 | 10 | 12 | 51 | 13 | 11 | 13 | 16 | 17 | 57 | 14 | 17 | 15 | 11 | 58 | 15 | 14 | | | | |
| 11 | COLLAGUAZO CHIPANTASI | CECILIA | 11 | 12 | 10 | 12 | 45 | 11 | 12 | 13 | 14 | 12 | 51 | 13 | 16 | 12 | 11 | 13 | 52 | 13 | 12 | | | |
| 12 | CONFORME SOSA | CLAUDIA VICENTA | 13 | 11 | 12 | 12 | 48 | 12 | 12 | 12 | 13 | 14 | 51 | 13 | 15 | 13 | 13 | 12 | 53 | 13 | 13 | | | |
| 13 | CORTEZ AMAGUANA | NANCY VERONICA | 13 | 10 | 11 | 12 | 46 | 12 | 12 | 16 | 13 | 14 | 56 | 14 | 16 | 14 | 14 | 11 | 55 | 14 | 13 | | | |
| 14 | CUESTAS DIAZ | JUANA XIMENA | 12 | 14 | 12 | 13 | 51 | 13 | 12 | 17 | 14 | 15 | 58 | 15 | 12 | 16 | 15 | 10 | 53 | 13 | 14 | | | |
| 15 | IMBA ANELOA | CRISTINA ELIZABETH | 14 | 11 | 12 | 11 | 48 | 12 | 13 | 12 | 12 | 11 | 48 | 12 | 12 | 13 | 11 | 10 | 46 | 12 | 12 | | | |
| 16 | LANCHIMBA SANCHEZ | FRANCO PAUL | 14 | 12 | 10 | 13 | 49 | 12 | 16 | 17 | 15 | 13 | 61 | 15 | 16 | 14 | 12 | 11 | 53 | 13 | 14 | | | |
| 17 | LLUVAILLA MAQUISACA | ROSA MARIELA | 15 | 17 | 16 | 14 | 62 | 16 | 17 | 17 | 14 | 14 | 62 | 16 | 17 | 16 | 15 | 14 | 62 | 16 | 16 | | | |
| 18 | LLUVAILLA MAQUISACA | OLMEDO FABIAN | 11 | 12 | 12 | 15 | 50 | 13 | 18 | 15 | 15 | 11 | 59 | 15 | 15 | 17 | 14 | 15 | 61 | 15 | 14 | | | |
| 19 | MAILA CHIPANTAXI | ANDREA CAROLINA | 12 | 15 | 12 | 12 | 51 | 13 | 18 | 16 | 14 | 12 | 60 | 15 | 16 | 14 | 11 | 16 | 57 | 14 | 14 | | | |
| 20 | MAILA CHIPANTAXI | ADRIANA LUCIA | 13 | 11 | 13 | 15 | 52 | 13 | 19 | 14 | 15 | 14 | 62 | 16 | 15 | 15 | 13 | 16 | 59 | 15 | 14 | | | |
| 21 | IMONTAÑO CORTEZ | JHON JAHIRO | 14 | 15 | 15 | 11 | 55 | 14 | 12 | 15 | 16 | 15 | 58 | 15 | 17 | 16 | 14 | 14 | 61 | 15 | 15 | | | |
| 22 | IMUSO BORJA | PATRICIO JAVIER | 13 | 11 | 15 | 13 | 52 | 13 | 14 | 16 | 16 | 10 | 56 | 14 | 12 | 17 | 15 | 14 | 58 | 15 | 14 | | | |
| 23 | ORTEGA MARQUEZ | ANDRES GEOVANNY | 12 | 14 | 15 | 12 | 53 | 13 | 15 | 11 | 16 | 10 | 52 | 13 | 14 | 18 | 15 | 12 | 59 | 15 | 14 | | | |
| 24 | PEREDES SIGCHA | SONIA ELIZABETH | 14 | 12 | 10 | 11 | 47 | 12 | 11 | 14 | 12 | 12 | 49 | 12 | 15 | 14 | 15 | 13 | 57 | 14 | 13 | | | |
| 25 | POSIGUA MALAGON | KENIA ROXANA | 15 | 11 | 12 | 14 | 52 | 13 | 17 | 16 | 16 | 13 | 62 | 16 | 12 | 13 | 14 | 14 | 53 | 13 | 14 | | | |
| 26 | QUILLUPANGUI PALLO | SANTIAGO JAVIER | 14 | 14 | 11 | 12 | 51 | 13 | 11 | 11 | 15 | 14 | 51 | 13 | 17 | 12 | 14 | 15 | 58 | 15 | 13 | | | |
| 27 | QUILLUMBA VASQUEZ | PABLO DAVID | 15 | 11 | 15 | 13 | 54 | 14 | 19 | 14 | 18 | 16 | 67 | 17 | 14 | 11 | 12 | 11 | 48 | 12 | 14 | | | |
| 28 | QUINCHE CATANA | SILVIA AMELIA | 15 | 11 | 16 | 12 | 54 | 14 | 17 | 15 | 15 | 16 | 63 | 16 | 15 | 10 | 13 | 13 | 51 | 13 | 14 | | | |
| 29 | SIGCHA HIDALGO | BLANCA MARINA | 11 | 15 | 16 | 13 | 55 | 14 | 11 | 16 | 14 | 13 | 54 | 14 | 15 | 14 | 11 | 14 | 54 | 14 | 14 | | | |
| 30 | TAMAYO CARRERA | CARLOS EDUARDO | 12 | 14 | 11 | 10 | 47 | 12 | 11 | 12 | 12 | 14 | 49 | 12 | 13 | 12 | 11 | 15 | 51 | 13 | 12 | | | |
| 31 | MARIA EDELINA | VELEZ ANJULLES | 10 | 11 | 14 | 13 | 48 | 12 | 14 | 16 | 14 | 13 | 57 | 14,25 | 14 | 15 | 16 | 11 | 56 | 14 | 13 | | | |

FIRMA PROFESOR(A)

ESCALA
NºAlumnos

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-----|
| 20-19 | 18-16 | 15-14 | 13-12 | -11 |
| 0 | 2 | 17 | 12 | 0 |

X= 14



ANEXO I. CUADRO DE CALIFICACIONES AÑO LECTIVO 2012-2013

COLEGIO NACIONAL "POMASQUI" JORNADA NOCTURNA

CUADRO DE CALIFICACIONES
AÑO LECTIVO 2012 - 2013

CURSO: TERCER AÑO ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS
PROFESOR TUTOR: LIC. VICTOR RENGL

RESULTADO DE NOTAS QUIMESTRALES

| N. | Matr. | Apellidos | Nombres | LIC. CARMEN LOGANA | | | | | | | | | | | | | | PROM. PARCIAL | OBSERVACION |
|---------|---------|----------------------|-------------------|---------------------------------|------------------|---------|---------|---------|-------------|-------|-------------------|------|------|------|------|------|--|---------------|-------------|
| | | | | FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | PRIMER QUIMESTRE | | | | | | | SEGUNDO QUIMESTRE | | | | | | | | |
| PARC. 1 | PARC. 2 | PARC. 3 | PROM. PARC. | EXAM. | PROM. 1er. QUIM. | PARC. 1 | PARC. 2 | PARC. 3 | PROM. PARC. | EXAM. | PROM. 2do. QUIM. | | | | | | | | |
| 1 | 329 | ACOSTA MOLINA | BRYAN DAVID | 6,00 | 6,65 | 7,00 | 6,55 | 0,18 | 6,73 | 5,00 | 4,98 | 5,00 | 4,99 | 0,85 | 5,84 | 6,29 | | | |
| 2 | 1098 | AGUAS LOPEZ | DARWIN JAVIER | 6,24 | 4,13 | 6,58 | 5,65 | 0,43 | 6,08 | 5,00 | 5,00 | 4,00 | 4,67 | 0,80 | 5,27 | 5,67 | | | |
| 3 | 469 | BASANTES NACATA | OSCAR ARMANDO | 5,00 | 5,78 | 5,00 | 5,26 | 1,05 | 6,31 | 4,50 | 4,69 | 5,00 | 4,73 | 1,05 | 5,78 | 6,05 | | | |
| 4 | 300 | CAJAMARCA CHIPANTASI | JESSICA ALEXANDRA | 6,20 | 5,78 | 6,00 | 5,99 | 0,78 | 6,77 | 5,00 | 5,20 | 5,50 | 5,23 | 0,97 | 6,20 | 6,49 | | | |
| 5 | 308 | CALDERON CARGUA | JEFFERSON ADRIAN | 6,67 | 6,73 | 6,00 | 6,47 | 0,83 | 7,30 | 6,50 | 5,50 | 4,00 | 5,33 | 0,70 | 6,03 | 6,66 | | | |
| 6 | 173 | CEREZO YUGSI | VANESSA ESTEFANIA | 7,40 | 5,40 | 5,60 | 6,13 | 1,10 | 7,23 | 4,00 | 5,00 | 5,00 | 4,67 | 1,65 | 6,32 | 6,78 | | | |
| 7 | 286 | CEVALLOS CUEVA | EDISON DANIEL | 6,07 | 4,00 | 7,12 | 5,73 | 0,63 | 6,36 | 5,50 | 4,00 | 4,50 | 4,67 | 0,60 | 5,27 | 5,81 | | | |
| 8 | 290 | COLLAGUAZO QUISHPE | KATHERIN FERNANDA | 5,00 | 6,73 | 5,10 | 5,61 | 0,90 | 6,51 | 5,00 | 4,50 | 5,00 | 4,83 | 1,20 | 6,03 | 6,27 | | | |
| 9 | 495 | COLOMA ESPIN | BRYAN ANDRES | 6,07 | 4,00 | 6,50 | 5,52 | 0,98 | 6,50 | 4,50 | 5,00 | 5,00 | 4,83 | 1,30 | 6,13 | 6,32 | | | |
| 10 | 306 | COYAGO VASQUEZ | DARWIN STEVEN | 4,00 | 7,13 | 4,00 | 5,04 | 1,05 | 6,09 | 4,00 | 5,00 | 5,50 | 4,83 | 1,80 | 6,63 | 6,36 | | | |
| 11 | 292 | DIAZ QUISHPE | TATIANA ALEXANDRA | 5,00 | 4,00 | 4,00 | 4,33 | 0,80 | 5,13 | 5,00 | 4,50 | 6,54 | 5,35 | 1,05 | 6,40 | 5,77 | | | |
| 12 | 269 | ESCOBAR ENRIQUEZ | ADRIAN ALEJANDRO | 4,00 | 6,10 | 4,00 | 4,70 | 0,73 | 5,43 | 5,50 | 4,89 | 5,38 | 5,26 | 1,00 | 6,26 | 5,84 | | | |
| 13 | 430 | ESCOBAR TROYA | ANDRES RONNIE | 4,10 | 5,78 | 4,00 | 4,63 | 0,75 | 5,38 | 5,50 | 6,51 | 5,25 | 5,75 | 1,40 | 7,15 | 6,27 | | | |
| 14 | 313 | FLORES CAIZA | MARJORI PATRICIA | 5,30 | 6,05 | 4,30 | 5,22 | 0,56 | 5,78 | 5,50 | 5,00 | 5,00 | 5,17 | 0,85 | 6,02 | 5,90 | | | |
| 15 | 413 | GARCIA FLORES | WENDY VALERIA | 4,60 | 5,40 | 6,50 | 5,50 | 0,80 | 6,30 | 6,50 | 4,50 | 5,00 | 5,33 | 1,20 | 6,53 | 6,42 | | | |
| 16 | 294 | GUERRA AGUIRRE | JEFFERSON DARIO | 6,99 | 5,00 | 4,30 | 5,43 | 0,93 | 6,36 | 5,10 | 4,50 | 5,00 | 4,87 | 1,80 | 6,67 | 6,51 | | | |
| 17 | 1038 | MENESES CARRILLO | MARILYN VALERIA | 5,30 | 4,00 | 4,20 | 4,50 | 1,23 | 5,73 | 4,00 | 4,50 | 4,90 | 4,47 | 1,45 | 5,92 | 5,82 | | | |
| 18 | 609 | MONROY CABEZAS | ESTEBAN NICOLAS | 5,00 | 6,00 | 6,00 | 5,67 | 0,78 | 6,45 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 1,45 | 6,45 | 6,45 | | | |
| 19 | 309 | MORALES CARGUA | STALIN FERNANDO | 6,07 | 4,50 | 5,00 | 5,19 | 0,85 | 5,84 | 6,75 | 6,00 | 4,54 | 5,76 | 0,80 | 6,56 | 6,20 | | | |
| 20 | 458 | MOREIRA LOOR | JORGE ANDRES | 4,00 | 5,00 | 7,27 | 5,42 | 0,88 | 6,10 | 6,94 | 6,14 | 5,00 | 6,03 | 1,10 | 7,13 | 6,62 | | | |
| 21 | 274 | MUELA MENDEZ | JOSE ANDRES | 5,00 | 4,00 | 7,34 | 5,45 | 0,85 | 6,10 | 5,00 | 5,50 | 6,00 | 5,50 | 1,85 | 7,35 | 6,72 | | | |
| 22 | 489 | MUELA MUELA | ERICK ADRIAN | 5,50 | 6,00 | 6,00 | 5,83 | 0,38 | 6,21 | 6,02 | 6,48 | 6,38 | 6,29 | 1,00 | 7,29 | 6,75 | | | |
| 23 | 1116 | MUNOZ GOMEZ | ALEX JHONY | 5,92 | 5,00 | 7,20 | 6,04 | 0,80 | 6,84 | 4,00 | 5,75 | 5,00 | 4,92 | 1,20 | 6,12 | 6,48 | | | |
| 24 | 1061 | OBANDO CAIZAGUANO | JEISON XAVIER | 5,60 | 5,00 | 6,00 | 5,53 | 0,98 | 6,51 | 5,00 | 5,00 | 4,50 | 4,83 | 1,40 | 6,23 | 6,37 | | | |
| 25 | 437 | PILATASIG YANQUI | JEFFERSON ESTALIN | 5,00 | 4,50 | 7,36 | 5,62 | 0,80 | 6,42 | 4,00 | 4,50 | 3,90 | 4,13 | 0,90 | 5,03 | 5,73 | | | |
| 26 | 277 | REINA BURBANO | DIANA MARCELA | 5,00 | 4,50 | 6,95 | 5,48 | 0,63 | 6,11 | 6,00 | 5,00 | 4,50 | 5,17 | 1,05 | 6,22 | 6,17 | | | |
| 27 | 424 | SANGUANO COLLAGUAZO | MARJORY ALEXANDRA | 7,00 | 5,00 | 5,00 | 5,67 | 1,08 | 6,75 | 5,00 | 5,40 | 5,00 | 5,13 | 1,55 | 6,68 | 6,72 | | | |
| 28 | 446 | SANTILLAN NUNEZ | JEFFERSON | 6,25 | 5,20 | 7,43 | 6,29 | 0,93 | 7,22 | 5,00 | 5,00 | 4,00 | 4,67 | 1,00 | 5,67 | 6,44 | | | |
| 29 | 200 | SANTILLAN PEREZ | ANA MARIA | 5,50 | 5,20 | 4,90 | 5,20 | 0,80 | 6,00 | 4,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 0,90 | 6,40 | 6,20 | | | |
| 30 | 273 | SANCHEZ VARRIO | BRYAN STEVEN | 6,00 | 6,36 | 5,00 | 5,79 | 0,88 | 6,47 | 4,50 | 5,00 | 5,00 | 4,83 | 1,80 | 6,43 | 6,45 | | | |

[Firma]
FIRMA PROFESOR(A)



X 6,28 ESTA PROXIMO

ANEXO J. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

COLEGIO NACIONAL POMASQUI

SECCIÓN NOCTURNA
AÑO LECTIVO 2012-2013
EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

ASIGNATURA: FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

NOMBRES Y APELLIDOS: Edison Cevallos

TERCERO ADMINISTRACIÓN

PARALELO: "C"

FECHA: 19-07-2013

DOCENTE: Lic. Carmen Logaña

SELECCIONE LA RESPUESTA CORRECTA

1. FORMACIÓN LABORAL QUIERE DECIR:

- a) Encaminar los pasos hacia el mundo laboral
- b) Adquisición de mayores competencias
- c) Todas las anteriores

2. CENTRO DE TRABAJO ES:

- a) Cualquier área, edificada o no, en la que los trabajadores deban permanecer
- b) Áreas definidas para el trabajo
- c) Las dos anteriores

3. CLASIFIQUE LAS SIGUIENTES DEFINICIONES, UBICANDO EL LITERAL EN EL ORDEN QUE CREA SEA EL CORRECTO:

UBIQUE EL LITERAL

| | | |
|---|---|---|
| a) Empresario titular del centro de trabajo | Capacidad y talento | c |
| b) Empresario principal | La persona que tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo | b |
| c) Competitividad | Administrador financiero | a |

4. Marque V si es Verdadero o marque la F si es falso :

| | | Marque V O F |
|----------------------------|--|--------------|
| a) Actividad productiva es | Toda actividad que nos ayude a producir algo, energía, alimentos | V |
| b) Ciclo formativo | Formación para realizar tareas | F |
| c) Empresa es | Una organización de una o varias personas | V |

ENCIERRE EN UN CÍRCULO LOS TÉRMINOS, SEGÚN SEA LA RESPUESTA CORRECTO O INCORRECTO.

5.-FORMACION EN CENTROS DE TRABAJO ES:

Formación profesional

(CORRECTO)

(INCORRECTO)

Favorece la inserción laboral

(CORRECTO)

(INCORRECTO)

Mejora la imagen social de la empresa

(CORRECTO)

(INCORRECTO)

CON UNA SOLA PALABRA COMPLETE Y DEFINA EL SIGNIFICADO:

6. Mercado imagen

7. Marketing publicidad

8. Proyecto formativo

9. Objetivo producción

10. Meta profesional

Bienvenidos recuerden: ¡querer es poder CLARO QUE SÍ!

| | | | |
|--|---|--|------------|
| Msc. Ximena Castro Larrea COLEGIO NACIONAL POMASQUI |  |  | |
| Msc. Ximena Castro | Lic. Carmen Logaña | Lic. Carmen Logaña | ESTUDIANTE |
| RECTORA ENCARGADA | JEFA DE ÁREA | PROFESORA | |

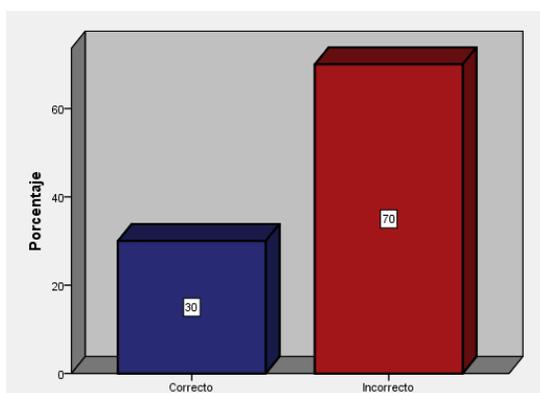
ANEXO K. PORCENTAJES DE LA EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

1. FORMACIÓN LABORAL QUIERE DECIR:

- a) Encaminar los pasos hacia el mundo laboral
- b) Adquisición de mayores competencias
- c) Todas las anteriores

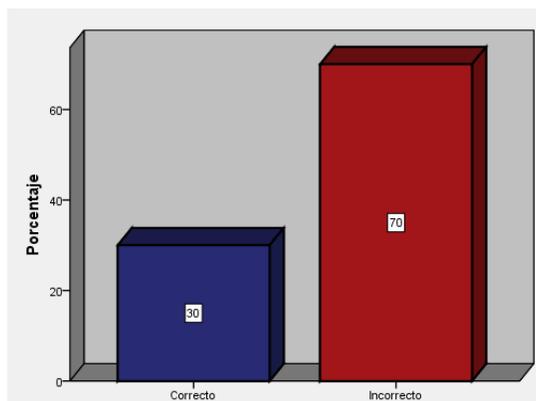
| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Correcto | 9 | 30,0 |
| | Incorrecto | 21 | 70,0 |
| | Total | 30 | 100,0 |



2. CENTRO DE TRABAJO ES:

- a) Cualquier área, edificada o no, en la que los trabajadores deban permanecer
- b) Áreas definidas para el trabajo
- c) Las dos anteriores

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Correcto | 9 | 30,0 |
| | Incorrecto | 21 | 70,0 |
| | Total | 30 | 100,0 |

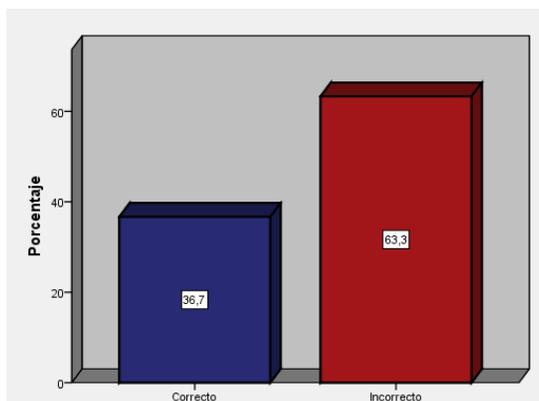


3. CLASIFIQUE LAS SIGUIENTES DEFINICIONES, UBICANDO EL LITERAL EN EL ORDEN QUE CREA SEA EL CORRECTO:

UBIQUE EL LITERAL

| | | |
|---|---|--|
| a) Empresario titular del centro de trabajo | Capacidad y talento | |
| b) Empresario principal | La persona que tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo | |
| c) Competitividad | Administrador financiero | |

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Correcto | 11 | 36,7 |
| | Incorrecto | 19 | 63,3 |
| | Total | 30 | 100,0 |

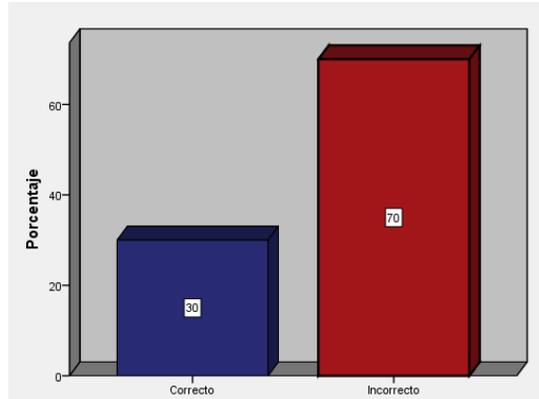


4. MARQUE V SI ES VERDADERO O MARQUE LA F SI ES FALSO:

MARQUE V O F

| | | |
|----------------------------|--|--|
| a) Actividad productiva es | Toda actividad que nos ayude a producir algo, energía, alimentos | |
| b) Ciclo formativo | Formación para realizar tareas | |
| c) Empresa es | Una organización de una o varias personas | |

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Correcto | 9 | 30,0 |
| | Incorrecto | 21 | 70,0 |
| | Total | 30 | 100,0 |



ENCIERRE EN UN CIRCULO LOS TÉRMINOS, SEGÚN SEA LA RESPUESTA CORRECTA O INCORRECTA

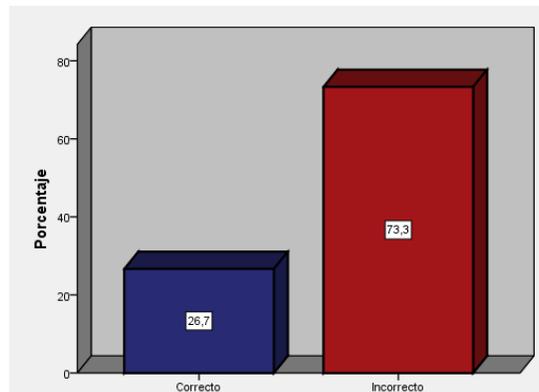
5. FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO ES:

Formación profesional (CORRECTO) (INCORRECTO)

Favorece la inserción laboral (CORRECTO) (INCORRECTO)

Mejora la imagen social de la empresa (CORRECTO) (INCORRECTO)

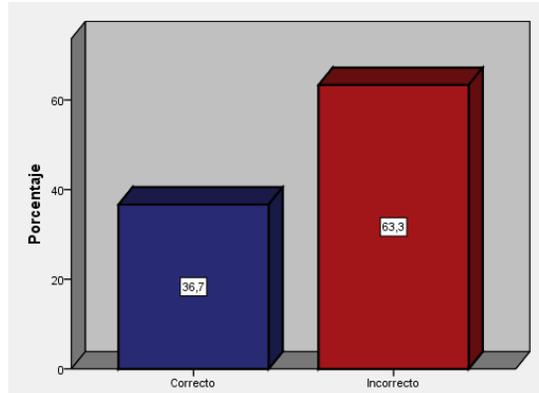
| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Correcto | 8 | 26,7 |
| | Incorrecto | 22 | 73,3 |
| | Total | 30 | 100,0 |



CON UNA SOLA PALABRA COMPLETE Y DEFINA EL SIGNIFICADO:

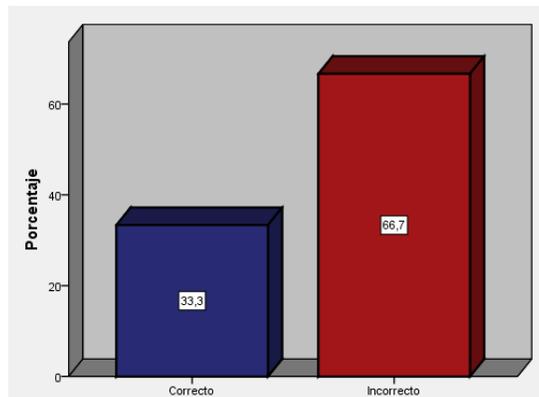
6. Mercado _____

| | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|------------|------------|
| Válidos Correcto | 11 | 36,7 |
| Incorrecto | 19 | 63,3 |
| Total | 30 | 100,0 |



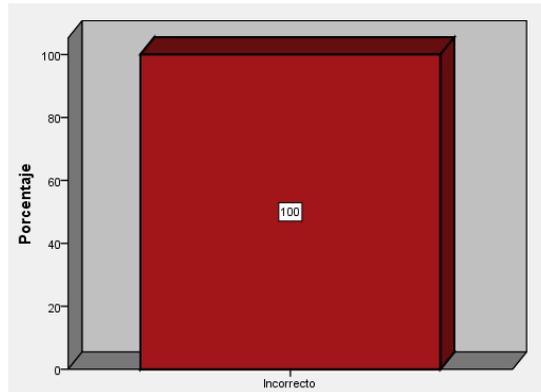
7. Marketing _____

| | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|------------|------------|
| Válidos Correcto | 10 | 33,3 |
| Incorrecto | 20 | 66,7 |
| Total | 30 | 100,0 |



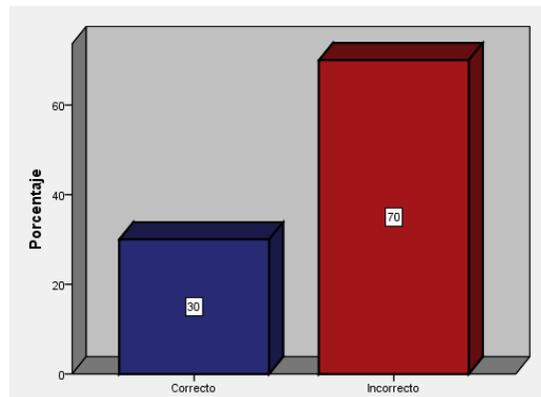
8. Proyecto _____

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Incorrecto | 30 | 100,0 |



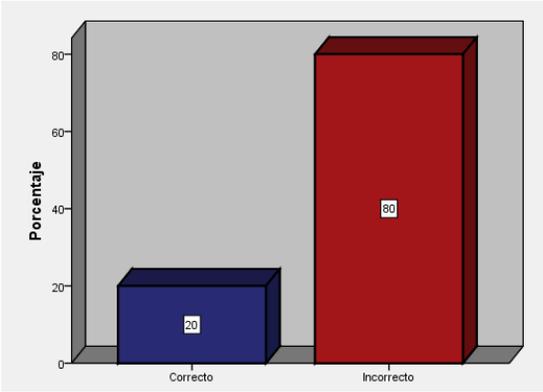
9. Objetivo

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Correcto | 9 | 30,0 |
| | Incorrecto | 21 | 70,0 |
| | Total | 30 | 100,0 |



10. Meta

| | | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|------------|
| Válidos | Correcto | 6 | 20,0 |
| | Incorrecto | 24 | 80,0 |
| | Total | 30 | 100,0 |



FODA COLEGIO NACIONAL “POMASQUI”

| FORTALEZAS | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN ADMINISTRATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predisposición de Trabajo por parte de las autoridades. - Guardianía en noches y fines de semana. - Delimitación de funciones de actores. - Personal docente y administrativo capacitado en las áreas respectivas. - Utilización del sistema mecanizado en el manejo de calificaciones. - Cuenta con reglamento interno. - Organización institucional. - Comunicación con todos los actores sociales de la comunidad. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las asignaturas que recibe contribuyen al desarrollo del país. - Orientación académica desde vicerrectorado a áreas y comisiones. - Personal docente especializado. En cada una de las aéreas. - Participación de docentes en procesos de evaluación interna y externa. - Utilización de material didáctico adecuado. - Actualización docente. - Estímulos a estudiantes reconocidos por la comunidad educativa. |
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN HUMANANÍSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente es referente de práctica de valores. - La comunidad educativa vive en un ambiente democrático. - El personal docente da apertura a dialogo con estudiantes y padres de familia. - Existe solidaridad ante situaciones especiales. - Capacitación a padres de familia y docentes en educación sexual. - Personal docente que fortalece los hábitos de estudios e higiene en el aula. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN FINANCIERA E INFRAESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Remuneraciones puntuales. - Adecuado manejo de recursos económicos. - Cuenta con infraestructura adecuada. - Aulas bien presentadas. - Existe departamento médico y odontológico. - Salón de Uso Múltiple. - Disponibilidad de servicios básicos. - Existe servicio de internet. - Servicio de Wi-fi. |
| OPORTUNIDADES | |
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN ADMINISTRATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apoyo de organizaciones, fundaciones y fuerzas vivas de la parroquia. - Actualización docente por parte del ministerio de Educación. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La oferta formativa responde la necesidad y demandas de los sectores productivos de la zona. - Los egresados del área técnica tienen capacidad para crear su microempresa. |
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN HUMANANÍSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colaboración del comité central de padres de familia. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN FINANCIERA E INFRAESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apoyo tecnológico y económico en los hogares para el desarrollo de las actividades académicas. |

| DEBILIDADES | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN ADMINISTRATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de apoyo de los padres de familia en el Comité Central. - No se dispone de suficiente personal para los diferentes departamentos. - Por el escaso personal que labora en algunos departamentos no existe cumplimiento de las funciones establecidas o con la debida cordialidad, oportunidad y cortesía. - Carencia de DOBEI y Departamento médico en la sección nocturna. - Falta de participación de padres de familia en la sección nocturna. - No hay horario de atención a los padres de familia en la jornada nocturna. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demasiado número de estudiantes por aula. - Algunos docentes trabajan con metodología tradicional. - Falta de personal en las áreas técnicas. - Falta de seguimiento a los egresados. - Los estudiantes carecen de hábitos de lectura. - Pocas horas de computación en todo el colegio. - Desconocimiento de las leyes. - Falta de capacitación al docente para la formación de microempresas. - Personal docente a contratos. - Pocos maestros no se encuentran ubicados en su especialidad. |
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN HUMANANÍSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de tolerancia en las relaciones personales. - Comentarios mal intencionados perjudican las relaciones interpersonales. - No se da trato igualitario a los maestros de nombramiento como a los de contrato. - No todos los estudiantes sienten gratitud y afectividad por el colegio. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN FINANCIERA E INFRAESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - No existe biblioteca en la institución. - Los laboratorios de ciencias no son funcionales. - Falta infraestructura para el bar. - Falta de alumbrado para la sección nocturna. - Servicio deficiente de internet para los estudiantes. - No se cuenta con programas adecuados para el área de contabilidad. |
| AMENAZAS | |
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN ADMINISTRATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de gestión del Ministerio de Educación para tramitar nombramientos. - Acumulación del trabajo en colecturía como unidad ejecutiva. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN ACADÉMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pocos estudiantes continúan sus estudios en las especializaciones seguidas en el colegio. - Falta de relaciones interinstitucionales para realización de pasantías. |
| <p style="text-align: center;">GESTIÓN HUMANANÍSTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leyes discriminatorias para los docentes. - Poca oferta de cursos de actualización a bajo costo. - Existencia de pandillas juveniles en la comunidad. - Violencia intrafamiliar en algunos casos. | <p style="text-align: center;">GESTIÓN FINANCIERA E INFRAESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de gestión de Quito.Net para el mantenimiento de computadoras en forma adecuada y oportuna. |

ANEXO M. AUTORIZACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO EN EL COLEGIO NACIONAL "POMASQUI"



COLEGIO NACIONAL "POMASQUI"
Teléfonos: 235 - 1072 Secretaría / 235 - 2971 Colecturía
Avda. Manuel Córdova Galarza N1-189 y Manuela Sáenz
Pomasqui—Ecuador

Pomasqui, 12 de marzo del 2012
Oficio N° 061-CNP-R

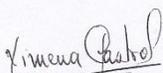
Licenciado
Luis Silva Paredes
DIRECTOR DE LA CARRERA DE INFORMATICA
Presente

Señor Director:

Luego de recibir la comunicación formulada por usted, tengo a bien comunicarle que se autoriza a la señorita **MARICELA BELEN PROAÑO SHUGULI**, para que realice su proyecto de grado en la institución que dirijo, con los estudiantes de 3ro. Administración de Sistemas de la sección nocturna

Sin otro particular, me suscribo de usted, no sin antes expresarle los sentimientos de la más alta consideración y estima.

Atentamente,


MSc. ~~María Jimena~~ Castro L.
RECTORA ENCARGADA



MXCL/jmt
2012-03-12

e-mail
colegiopomasqui.secre@hotmail.com

ANEXO N. MATRIZ DE OBSERVACIÓN POR DESTREZAS

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
 FACULTAD DE FILOSOFÍA
 ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS
 CARRERA INFORMÁTICA

MATRIZ DE OBSERVACIÓN POR DESTREZAS

Instrucciones:

- Señale con una (x) la alternativa que tenga relación con su criterio sobre el uso del software educativo en el módulo de Formación de Centros de Trabajo.

- Para responder a cada una de las preguntas aplique la siguiente escala:

Muy de acuerdo=5

De acuerdo=4

Indiferente=3

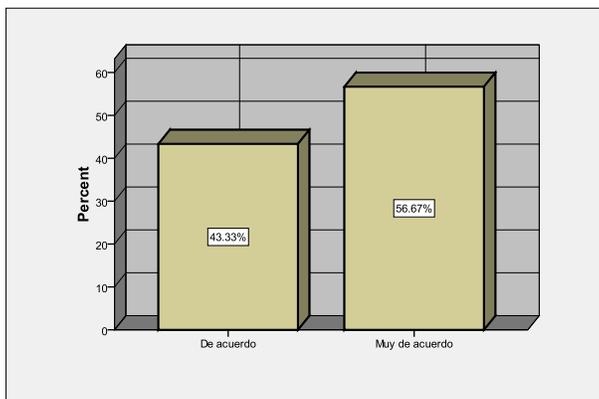
En desacuerdo=2

Muy en desacuerdo=1

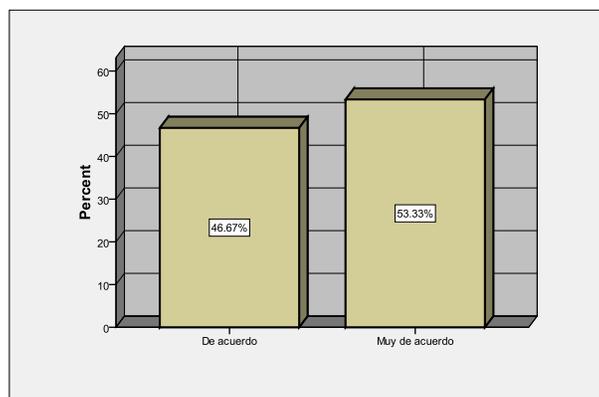
| ESTUDIANTES | COMPRESIÓN DE CONTENIDOS | | | | | INFORMACIÓN LEGAL DEL MÓDULO | | | | | MOTIVACIÓN | | | | | MEJORA LA INVESTIGACIÓN | | | | | USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS | | | | |
|-------------|--------------------------|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|-------------------------|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | | | x | | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 2 | | | | x | | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 3 | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 4 | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 5 | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 6 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 7 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 8 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 9 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 10 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 11 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 12 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 13 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 14 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 15 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |
| 16 | | | | | x | | | | x | | | | | x | | | | | x | | | | | x | |

ANEXO O. GRÁFICOS ESTADÍSTICOS DE LA MATRIZ DE OBSERVACIÓN POR DESTREZAS

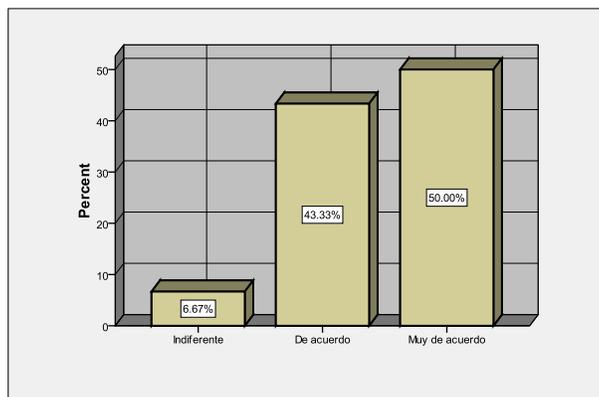
Comprensión de contenidos



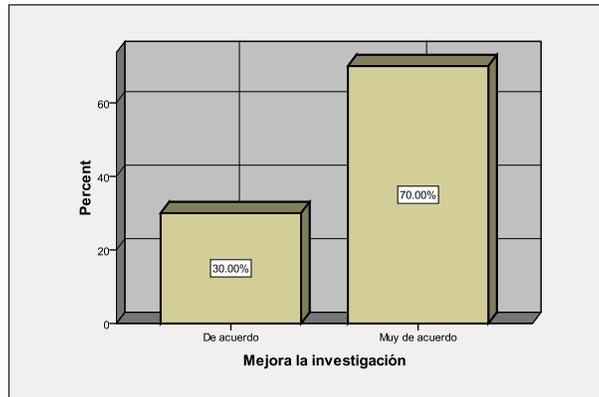
Información legal del módulo



Motivación



Mejora la investigación



Uso de recursos tecnológicos

