



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN HUMANAS Y
TECNOLOGÍAS
ESCUELA DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN

TÍTULO

“ESTUDIO DE PERTINENCIA PARA EL REDISEÑO DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA EN LOS INFOCENTROS Y AULAS TECNOLÓGICAS COMUNITARIAS (ATC´s) DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO 2014-2015.”

Trabajo presentado como requisito para obtener el título de Licenciado en la especialidad de Informática Aplicada a la Educación

Autores: Guaranga Gusqui Cristian Manuel
Tene López Diego Moisés

Directora: Mgs. María Eugenia Solís

Riobamba-Ecuador

2016

“ESTUDIO DE PERTINENCIA PARA EL REDISEÑO DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA EN LOS INFOCENTROS Y AULAS TECNOLÓGICAS COMUNITARIAS (ATC’s) DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO 2014-2015.”

Trabajo presentado como requisito para obtener el título de Licenciado en la especialidad de Informática Aplicada a la Educación

Autor: (es). Guaranga Gusqui Cristian Manuel
Tene López Diego Moisés

Aprobado en nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo por los siguientes miembros del tribunal a los _____ días del mes _____ del año 2016.

Ing. Jorge Fernández Acevedo

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

FIRMA

Lic. Jorge Silva

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

FIRMA

Ing. María Eugenia Solís

DIRECTORA DE TESIS

FIRMA

CERTIFICACIÓN

Ing. María Eugenia Solís M. Mgs.

PROFESORA DE LA FACULTADA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
HUMANAS Y TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
CHIMBORAZO.

CERTIFICA:

Que el presente informe de investigación de Tesis previo a la obtención de Grado de Licenciados en Informática Aplicada a la Educación, con el tema “ESTUDIO DE PERTINENCIA PARA EL REDISEÑO DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA EN LOS INFOCENTROS Y AULAS TECNOLÓGICAS COMUNITARIAS (ATC’s) DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO 2014-2015.” Autoría de: Guaranga Gusqui Cristian Manuel y Tene López Diego Moisés, ha sido prolijamente dirigido y revisado durante el proceso de investigación, cumple con todos los requisitos metodológicos y los requerimientos esenciales por las normas generales para la graduación; en tal virtud; autorizo la presentación del mismo por su calificación correspondiente.

Particularmente que señalo para los fines legales pertinente.

Riobamba, Febrero del 2016



Ing. María Eugenia Solís M Mgs.

TUTORA DE TESIS

AUTORÍA

Nosotros Cristian Manuel Guaranga Gusqui con cédula de identidad N° 060407938-4 y Diego Moisés Tene López con cédula de identidad N° 060464931-9 somos responsables de las ideas, doctrinas, resultados y propuestas en la presente investigación y el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.

AUTORES:



Guaranga Gusqui Cristian Manuel
C.I. 060407938-4



Tene López Diego Moisés
C.I. 060464931-9

DEDICATORIA

Gracias a Dios por haberme dado la vida y salud y haberme guiado por el camino del bien para poder terminar un peldaño más de mi vida, a mi familia por brindarme su apoyo condicional, a mi madre Angelita Gusqui (+) que siempre estuvo a mi lado y ser ejemplo de lucha y gracias por sus consejos que me dio, a mis hermanos por ser ejemplo de humildad y sencillez hacia las demás personas y por guiarme por los mejores años de mi vida.

CRISTIAN GUARANGA

A mis padres quienes en los buenos y malos momento me apoyaron, mis hermanos/as y todas las personas que han animado en este largo camino, por sus consejos cariño y apoyo moral, he llegado a culminar uno de mis sueños más anhelados terminando así mi carrera profesional lo cual constituye la herencia más valiosa que pudiera recibir.

DIEGO TENE

RECONOCIMIENTO

Nuestro agradecimiento especial a todos los docentes de la escuela de Informática Aplicada a la Educación de la Universidad Nacional de Chimborazo porque supieron impartir los conocimientos durante los años que estuvimos en las aulas, ya que una u otra manera nos colaboraron generosamente aportando con sus ideas y saberes para llevar a cabo esta investigación, siendo también parte esencial en nuestra formación académica y social para sobresalir en humanidad como entes de bien.

Reconocimiento especial a la Ing. María Eugenia Solís de una o de otra forma siempre estuvo apoyándonos, incentivándonos a seguir adelante para cumplir con nuestras metas.

Gracias por compartir sus conocimientos con nosotros y ser parte fundamental en nuestra investigación.

Cristian Manuel Guaranga Gusqui

Diego Moisés Tene López

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN	iii
AUTORÍA	iv
DEDICATORIA	v
RECONOCIMIENTO	vi
RESUMEN	xii
SUMARY	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1. MARCO REFERENCIAL	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	3
1.3. OBJETIVOS	4
1.3.1. GENERAL:	4
1.3.2. ESPECÍFICOS.....	4
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA	4
CAPITULO II	6
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIONES	6
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
2.2.1. Constitución de la República del Ecuador.....	7
2.2.1.1. Principios de aplicación de los derechos	7
2.2.1.2. Derechos del Buen Vivir	8
2.2.1.2.2. Educación.....	8
2.2.1.2.3. Personas con discapacidad.....	9
2.2.1.3. Régimen de Desarrollo	10
2.2.1.4. Régimen del Buen Vivir	11
2.2.1.4.1. Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales.....	14
2.2.1.5. Plan Nacional del Buen Vivir	15
2.2.1.5.1. Calidad	16
2.2.1.5.2. Currículo	16
2.2.1.6. Ley Orgánica de Educación Superior	17
2.2.1.6.1. Principios del sistema de educación superior	17
2.2.1.6.2. Equidad de Genero.....	17

2.2.1.6.3.	De la tipología de instituciones, y Régimen Académico	17
2.2.1.6.4.	Del Funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior.....	19
2.2.1.6.5.	De los Comités Regionales Consultivos de Planificación de la Educación Superior.....	19
2.2.1.6.6.	Régimen Académico.....	19
2.2.1.7.	INTERCULTURALIDAD	20
2.2.1.7.1.	Principios del sistema de educación superior	22
2.2.1.7.2.	Saberes ancestrales	22
2.2.1.7.3.	Inclusión de estudiantes con identidades culturales y capacidades diversas	23
2.2.1.8.	REGLAMENTO DE REGIMEN ACADEMICO	23
2.2.1.8.1.	Niveles de formación de la educación superior	23
2.2.1.8.2.	Organización del aprendizaje.....	24
2.2.1.8.3.	De la estructura curricular.....	24
2.2.1.8.4.	Modalidades de Estudio o Aprendizaje	25
2.2.1.8.4.1.	Ámbitos y objetivos	25
2.2.1.8.5.	Pertinencia	26
2.2.1.9.	ETAPAS DEL MODELO DE REDISEÑO CURRICULAR	26
2.2.1.9.1.	Fundamentación de la carrera profesional	26
2.2.1.10.	MODELO EDUCATIVO PEDAGÓGICO DE LA UNACH	30
2.2.1.10.1.	Estatuto de la UNACH	31
2.2.1.11.	Contexto Internacional y Nacional	31
2.2.1.11.1.	Ejes esenciales del modelo Educativo	32
2.2.1.11.2.	La Filosofía del modelo Educativo	32
2.3.	DEFINICION DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	33
CAPÍTULO III.....		36
3.	MARCO METODOLÓGICO	36
3.1.	TIPO DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.2.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	36
3.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA	37
3.3.1.	POBLACIÓN	37
3.3.2.	MUESTRA	37
3.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	39
3.4.1.	TÉCNICAS.....	39
3.4.2.	INSTRUMENTOS	39
3.5.	TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS.....	39

CAPÍTULO IV	40
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	40
4.1. ANTECEDENTES	40
4.2. ENCUESTA APLICADA EN LOS INFOCENTROS Y ATC'S EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.	40
CAPÍTULO V	55
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	55
5.1. CONCLUSIONES:.....	55
5.2. RECOMENDACIONES	55
5.3. BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXO N° 1	xiv
ANEXO N° 2	xxvii
ANEXO N° 3	xxix
ANEXO N° 4	xxxii
ANEXO N° 5	xxxiii
ANEXO N° 6	xxxv
ANEXO N° 7 FOTOGRAFÍAS	xxxvi

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Población y muestra de Infocentros y ATC's en la Provincia de Chimborazo.....	37
Tabla N° 2 Infocentros de la Provincia de Chimborazo	38
Tabla N° 3 Aulas Tecnológicas Comunitarias de la Provincia de Chimborazo	38
Tabla N° 4 Sujetos que participaron en la investigación de campo.....	40
Tabla N° 5 Perfil Profesional.....	41
Tabla N° 6 Pregunta 1.....	42
Tabla N° 7 Pregunta 2.....	43
Tabla N° 8 Pregunta 3.....	44
Tabla N° 9 Pregunta 1.....	46
Tabla N° 10 Pregunta 2.....	47
Tabla N° 11 Pregunta 3.....	48
Tabla N° 12 Pregunta 4.....	49
Tabla N° 13 Pregunta 5.....	50
Tabla N° 14 Entrevista Aplicada al Gestor: Competencias Genéricas	52
Tabla N° 15 Encuesta Aplicada al Gestor: Competencias Específicas	53

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1Perfil Profesional.....	41
Gráfico N° 2Pregunta 1.....	42
Gráfico N° 3Pregunta 2.....	43
Gráfico N° 4Pregunta 3.....	44
Gráfico N° 5 Pregunta 1.....	46
Gráfico N° 6Pregunta 2.....	47
Gráfico N° 7Pregunta 3.....	48
Gráfico N° 8Pregunta 4.....	49
Gráfico N° 9Pregunta 5.....	50

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLGÍAS

TÍTULO DE LA TESIS

ESTUDIO DE PERTINENCIA PARA EL REDISEÑO DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA EN LOS INFOCENTROS Y AULAS TECNOLÓGICAS COMUNITARIAS (ATC's) DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO 2014-2015.

RESUMEN

La presente investigación permitió determinar la Pertinencia de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la Provincia de Chimborazo. Las principales disposiciones constitucionales, legales y reglamentarias del CES, a través del Reglamento de Régimen Académico exigen que todas las IES a nivel nacional presenten el rediseño de todas sus carreras vigentes. Actualmente el currículo de la Carrera de Informática Aplicada a la Educación esta descontextualizado y cumple parcialmente con las necesidades de los actores y sectores del área educativa. La metodología utilizada para la presente investigación es de tipo descriptiva ya que se describe las tensiones, necesidades y problemas del contexto en el área de Informática, es de tipo bibliográfica ya que esta investigación se fundamenta en documentos que rigen las IES y finalmente es una investigación de campo ya que se aplicó encuestas y una entrevista en Infocentros y ATC's, con el objetivo de conocer la demanda ocupacional, el perfil profesional y la pertinencia de la carrera de Pedagogía de la Informática, 15 centros fueron parte de la muestra en la provincia de Chimborazo, los datos obtenidos fueron tabulados, analizados e interpretados a través de Google Drive y Excel llegando a determinar que la carrera de Pedagogía de la Informática si es pertinente en los Infocentros y ATC's. Esta investigación es de gran importancia ya que servirá de partida para el rediseño curricular de esta carrera.

SUMARY

SUMMARY

The present study permitted to determine the Pertinence in the major entitled Bachelor's Degree in Pedagogy of Informatics in Info Centers and community technological classrooms in the province of Chimborazo. The main legal dispositions stated by the CES through the corresponding regulation of academic regime demand that every institution of higher education demonstrate a redesign of their available majors. At the present time, the curricular plan in the major of Applied Informatics is decontextualized and partially fulfils the educational needs. The present study has a descriptive connotation as necessities and problems are described in the field of Informatics. It is bibliographic as this research is based on documents governing the IES and finally a field research as surveys and interview were apply in Info centers and in order to meet occupational demands, the professional profile is applied and the pertinence in the major entitled Bachelor's Degree in Pedagogy of Informatics, 15 centers were part of the sample in the province of Chimborazo, the data were tabulated, analyzed and interpreted through Google Drive and Excel and determined that the major is pertinent in Infocentros and ATC's. This research is of great importance since it will serve as a basis for its curriculum redesign.



Dra. Myriam Trujillo B. Mgs.

COORDINADORA DEL CENTRO DE IDIOMAS



INTRODUCCIÓN

El Consejo de Educación Superior (CES) determinó que las universidades deben elaborar nuevos diseños o rediseños curriculares de las carreras que ofertan bajo los nuevos criterios de carreras en torno a fortalecer el plan Nacional del Buen vivir 2009-2013 y 2013-2017

El Consejo de Educación Superior CES, a través del reglamento de Régimen Académico dispone que las Instituciones de Educación Superior IES deberán presentar el rediseño de todas sus carreras que se encuentren en su estado vigente en los plazos máximos establecidos en éste reglamento, caso contrario estas carreras deberán ser registradas en el SNIESE con el estado de “No vigente habilitada para registro de títulos”.(CES, 2013)

Por lo tanto la Carrera de Informática Aplicada a la Educación emprende la investigación para determinar la pertinencia, estudio que servirá de partida para el Rediseño de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática.

En la actualidad en la provincia de Chimborazo tanto los cantones como las parroquias cuentan con un centro dotado de nueva tecnología en donde los usuarios de las comunidades hacen uso de dicha tecnología.

El propósito del presente estudio es determinar si la carrera de Pedagogía de la Informática es pertinente y responder a las políticas gubernamentales y a las establecidas por las instancias rectoras de educación superior.

En el **Capítulo I.-** Se describe, el planteamiento del problema, los objetivos planteados, la justificación este se enfoca del ¿por qué? Llevar a cabo la presente investigación.

En el **Capítulo II.-** Se especifica los antecedentes de la investigación y la fundamentación teórica, en los antecedentes se establece las investigaciones

anteriores referentes al tema, en la fundamentación teórica aparecerá un conjunto de conceptos definiciones, teorías.

En el **Capítulo III.-** Se explica el marco metodológico: método, tipo, diseño de investigación y un tipo de estudio, la población, las técnicas utilizadas, los instrumentos.

En el **Capítulo IV.-** Se exponen los resultados, de los instrumentos aplicados, y procesados a través de Google Drive, finalmente estos datos fueron interpretados y analizados.

En el **Capítulo V.-** Está constituido por las conclusiones y recomendaciones, se encontrara la bibliografía utilizada y los anexos.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a INEC, 2014 en Ecuador, el 13,9% de hogares tienen acceso a una computadora; el 20,1% tiene acceso al Internet inalámbrico; 53,5% de acceso con red telefónica; solo el 35,1% de la población utiliza Internet a nivel nacional. Los datos del Plan de desarrollo de la provincia de Chimborazo 2010 demuestran que en esta provincia el analfabetismo digital representa en hombres un 36,1%, y en mujeres el 47,6%; es decir que casi la mitad de la población es analfabeta digital.

El gobierno está impulsando proyectos comunitarios para acortar las brechas y el analfabetismo digital, estos proyectos están coordinados por el Ministerio de Educación y por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. Los Infocentros y las aulas tecnológicas (ATC's), son espacios comunitarios de participación y desarrollo que garantizan el acceso inclusivo a las TIC de las poblaciones rurales y urbanas marginales del Ecuador, mejorando la calidad de vida y el desarrollo productivo de la comunidad.

Tomando en consideración el alto índice de analfabetismo digital y la intención del gobierno de erradicar este analfabetismo es necesario conocer la pertinencia la demanda ocupacional, el campo ocupacional y el perfil profesional de la Carrera de Licenciatura de Pedagogía de la Informática en los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la provincia de Chimborazo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Es pertinente la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la Provincia de Chimborazo?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL:

Determinar el estudio de Pertinencia para el Rediseño de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la Provincia de Chimborazo

1.3.2. ESPECÍFICOS

- Fundamentar el estudio de pertinencia a través de las normativas legales, utilizando técnicas de recolección de información.
- Recabar información aplicando los instrumentos de la carrera de Informática Aplicada a la Educación.
- Identificar la demanda ocupacional, oferta laboral, perfil profesional para la Carrera de Pedagogía de la Informática con la aplicación de instrumentos en los Infocentros y ATC's.
- Elaborar el resumen ejecutivo de pertinencia de la Carrera de Pedagogía de la Informática a través de un paper en formato IEEE.
- Socializar el resumen ejecutivo de pertinencia de la Carrera de Pedagogía de la Informática al gestor de los Infocentros de la Provincia de Chimborazo.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

El Consejo de Educación Superior (CES), a través del reglamento de Régimen Académico dispone que las Instituciones de Educación Superior IES deberán presentar el rediseño de todas sus carreras que se encuentren en su estado vigente en los plazos máximos establecidos en éste reglamento, caso contrario estas carreras deberán ser registradas en el SNIESE con el estado de “No vigente habilitada para registro de títulos”.(Consejo_de_Educación_Superior, 2013), portal razón es necesario conocer si la Carrera de Pedagogía de la Informática es pertinente en Infocentros y ATC's. Por tal razón es necesario determinar la pertinencia para el rediseño de la carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en los

Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's), pues será el punto de partida para el rediseño que exige el CES.

El presente proyecto pretende aportar con una investigación para conocer la demanda ocupacional, campo ocupacional y perfil profesional de los futuros profesionales en Pedagogía de la Informática. Así mismo mantener vigente la Carrera de Informática Aplicada a la Educación de la UNACH.

Es de gran importancia conocer la pertinencia de la carrera, con la finalidad de determinar si los Infocentros y ATC's de la provincia de Chimborazo requieren incorporar a sus centros, profesionales con el perfil en pedagogía de la informática, así como también saber el perfil profesional que demandan dichos centros.

De los resultados de la presente investigación permitirá el desarrollo del rediseño de la carrera de pedagogía de informática, por lo cual se dará el cumplimiento de la que dispone el CES, lo cual permitirá que se mejore el currículos de la carrera y el perfil de los profesionales, respondiendo así todas las necesidades de los Infocentros y ATC's de la provincia, de tal manera contribuir con la erradicación de analfabetismo digital.

Este trabajo de investigación es factible ya que cuenta con el apoyo de la UNACH y la apertura de Infocentros y ATC's y los conocimientos en educación de los autores.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIONES

Para la presente investigación se ha considerado los siguientes estudios:

En el año 2007, se rediseña por primera vez la carrera con una nueva denominación, Licenciatura en Informática Aplicada a la Educación adoptando una modalidad por años y de acuerdo a las necesidades del contexto, creando un campo ocupacional con mayor alcance, y así reforzando el perfil profesional técnico del Licenciado en Informática Aplicada a la Educación, como respuesta a los cambios del sistema y la demanda social. (Pazmiño, Cepeda, & Pomboza, 2007)

En el año 2012, se realiza un nuevo rediseño cambiando de modalidad anual a modalidad semestral, luego de analizar el campo ocupacional de los graduados se vio la necesidad de ampliar su perfil tanto en docencia, así como técnicos informáticos para: soporte, mantenimiento y desarrollo tecnológico educativo de tal manera que este perfil profesional pudiera ir de acuerdo al avance de la ciencias y la tecnología, esta reforma está vigente hasta la actualidad. (Comisión_Carrera, 2012)

Análisis del Perfil Profesional en Matemática del Egresado de la Escuela de Ciencias Exactas de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Chimborazo frente a la práctica profesional. (Urquizo, Huilcapi, 2000)

Estudio crítico de la malla curricular de la escuela de derecho de la Universidad Nacional de Chimborazo y su incidencia en el perfil profesional de abogado y línea metodología alternativa. (Mera, Ruiz , 2005)

En el año 2015 se culmina la investigación titulada “Estudio de pertinencia para el rediseño de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en el distrito Cumandá – Pallatanga, 2014- 2015”, realizado por Jenny Tenelema y Paulina

Alulema, quienes al final del estudio concluyen afirmando que si es pertinente la Carrera de Informática en el distrito mencionado.

En el año 2015 se culmina la investigación titulada “Estudio de pertinencia para el rediseño de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en el distrito Guano - Penipe, 2014- 2015”, realizado por Margarita Centeno y Patricia Centeno, quienes al final del estudio concluyen afirmando que si es pertinente la Carrera de Informática en el distrito mencionado.

En el año 2015 se culmina la investigación titulada “Estudio de pertinencia para el rediseño de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en el distrito Riobamba - Chambo, 2014- 2015”, realizado por Gabriel Erazoy Diego Tene Lobato, quienes al final del estudio concluyen afirmando que si es pertinente la Carrera de Informática en el distrito mencionado.

En el año 2015 se culmina la investigación titulada “Estudio de pertinencia para el rediseño de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en el distrito Colta – Guamote, 2014- 2015”, realizado por Silvia Lemay Jesica Choca, quienes al final del estudio concluyen afirmando que si es pertinente la Carrera de Informática en el distrito mencionado.

A nivel nacional no existen investigaciones publicadas directamente relacionadas con la pertinencia de la Carrera en los Infocentros ATC’s.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1. Constitución de la República del Ecuador

2.2.1.1.Principios de aplicación de los derechos

Art. 11.- El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

1. Los derechos se podrán ejercer, promover y exigir de forma individual o colectiva ante las autoridades competentes; estas autoridades garantizarán su cumplimiento.

2. Todas las personas son iguales y gozaran de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad, diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación.

2.2.1.2. Derechos del Buen Vivir

2.2.1.2.1. Cultura y ciencia

Art. 21.- Las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias comunidades culturales y a expresar dichas elecciones; a la libertad estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas. No se podrá invocar la cultura cuando se atente contra los derechos reconocidos en la Constitución.

2.2.1.2.2. Educación

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la

cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

Es derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende. El Estado promoverá el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones.

El aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada.

La educación pública será universal y laica en todos sus niveles, y gratuita hasta el tercer nivel de educación superior inclusive.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural.

Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas.

2.2.1.2.3. Personas con discapacidad

Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los

establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos.

Art. 48.- El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

- 1.** La inclusión social, mediante planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación política, social, cultural, educativa y económica.
- 2.** La obtención de créditos y rebajas o exoneraciones tributarias que les permita iniciar y mantener actividades productivas, y la obtención de becas de estudio en todos los niveles de educación.

2.2.1.3. Régimen de Desarrollo

Principios Generales

Art. 275.- El régimen de desarrollo es el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del *sumak kawsay*.

El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente.

El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza.

2.2.1.4. Régimen del Buen Vivir

Inclusión y equidad

Educación

Art. 343.- El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente.

El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Art. 344.- El sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior.

El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional, que formulará la política nacional de educación; asimismo regulará y controlará las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema.

Art. 345.- La educación como servicio público se prestará a través de instituciones públicas, fisco misional y particular.

En los establecimientos educativos se proporcionarán sin costo servicios de carácter social y de apoyo psicológico, en el marco del sistema de inclusión y equidad social.

Art. 346.- Existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación.

Art. 347.- Será responsabilidad del Estado:

1. Fortalecer la educación pública y la coeducación; asegurar el mejoramiento permanente de la calidad, la ampliación de la cobertura, la infraestructura física y el equipamiento necesario de las instituciones educativas públicas.
2. Garantizar que los centros educativos sean espacios democráticos de ejercicio de derechos y convivencia pacífica. Los centros educativos serán espacios de detección temprana de requerimientos especiales.
3. Garantizar modalidades formales y no formales de educación.
4. Asegurar que todas las entidades educativas impartan una educación en ciudadanía, sexualidad y ambiente, desde el enfoque de derechos.
5. Garantizar el respeto del desarrollo psicoevolutivo de los niños, niñas y adolescentes, en todo el proceso educativo.
6. Erradicar todas las formas de violencia en el sistema educativo y velar por la integridad física, psicológica y sexual de las estudiantes y los estudiantes.
7. Erradicar el analfabetismo puro, funcional y digital, y apoyar los procesos de post-alfabetización y educación permanente para personas adultas, y la superación del rezago educativo.
8. Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas o sociales.
9. Garantizar el sistema de educación intercultural bilingüe, en el cual se utilizará como lengua principal de educación la de la nacionalidad respectiva y el castellano como idioma de relación intercultural, bajo la rectoría de las políticas públicas del Estado y con total respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades.

Art. 348.- La educación pública será gratuita y el Estado la financiará de manera oportuna, regular y suficiente. La distribución de los recursos destinados a la educación se regirá por criterios de equidad social, poblacional y territorial, entre otros.

El Estado financiará la educación especial y podrá apoyar financieramente a la educación fiscomisional, artesanal y comunitaria, siempre que cumplan con los principios de gratuidad, obligatoriedad e igualdad de oportunidades, rindan cuentas de sus resultados educativos y del manejo de los recursos públicos, y estén debidamente calificadas, de acuerdo con la ley. Las instituciones educativas que reciban financiamiento público no tendrán fines de lucro.

La falta de transferencia de recursos en las condiciones señaladas será sancionada con la destitución de la autoridad y de las servidoras y servidores públicos remisos de su obligación.

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Art. 351.- El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo; la ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

Art. 353.- El sistema de educación superior se regirá por:

1. Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva.
2. Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación.

Art. 356.- La educación superior pública será gratuita hasta el tercer nivel.

El ingreso a las instituciones públicas de educación superior se regulará a través de un sistema de nivelación y admisión, definido en la ley. La gratuidad se vinculará a la responsabilidad académica de las estudiantes y los estudiantes.

Con independencia de su carácter público o particular, se garantiza la igualdad de oportunidades en el acceso, en la permanencia, y en la movilidad y en el egreso, con excepción del cobro de aranceles en la educación particular.

El cobro de aranceles en la educación superior particular contará con mecanismos tales como becas, créditos, cuotas de ingreso u otros que permitan la integración y equidad social en sus múltiples dimensiones.

2.2.1.4.1. Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales

Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad:

1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
2. Recuperar, fortalecer y potenciar los saberes ancestrales.
3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir

Art. 386.- El sistema comprenderá programas, políticas, recursos, acciones, e incorporará a instituciones del Estado, universidades y escuelas politécnicas, institutos de investigación públicos y particulares, empresas públicas y privadas, organismos no gubernamentales y personas naturales o jurídicas, en tanto realizan actividades de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y aquellas ligadas a los saberes ancestrales.

El Estado, a través del organismo competente, coordinará el sistema, establecerá los objetivos y políticas, de conformidad con el Plan Nacional de Desarrollo, con la participación de los actores que lo conforman.

2.2.1.5. Plan Nacional del Buen Vivir

El Buen Vivir se planifica, no se improvisa. El Buen Vivir es la forma de vida que permite la felicidad la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. (SNPD, 2013, pág. 14)

Hoy tenemos acceso a los servicios de seguridad, educación y salud en todos los territorios, mediante la planificación en distritos y circuitos. Los distritos son unidades de planificación y prestación de servicios integrados por la unión de varios cantones. Es posible encontrarlos mismos servicios del Estado, pero planificados para una población aproximada de noventa mil habitantes. Han sido conformados ciento cuarenta distritos en todo el país. A su vez, existen localidades que integran un conjunto de servicios públicos de calidad en un espacio más pequeño de planificación: los circuitos, que corresponden a una parroquia o a un conjunto de parroquias. Existen mil ciento treinta y cuatro circuitos que abarcan una población aproximada de once mil habitantes cada uno. (PNBV, 2013, pág. 17)

En el Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 se abordaron temas que iban desde la importancia de una buena nutrición desde los primeros años de vida, pasando por la educación misma, y hasta el disfrute de la cultura y el deporte. Los logros son visibles: una mejora sustancial del acceso a la educación, una disminución del índice de analfabetismo, la mejora de la calidad de la educación superior, mayor investigación, entre otros. No obstante, las brechas a nivel de etnia, género, edad, discapacidades, movilidad humana y territorio persisten.

2.2.1.5.1. Calidad

La evaluación y el aseguramiento de la calidad son requisitos indispensables de todo el proceso de formación. Estos principios garantizan la pertinencia de la oferta educativa en todos los niveles. Como primer paso, el Ministerio de Educación define los estándares de calidad educativa. Un segundo paso es la consolidación del Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuentas, que evalúa cuatro componentes: la gestión del Ministerio y sus dependencias, el desempeño de los docentes, el desempeño de los estudiantes y el currículo nacional. De los 220 658 docentes que forman parte de las instituciones educativas escolarizadas regulares por sostenimiento (2011-2012), el 13,3% participó del proceso de evaluación interna y externa; y de las 30 070 instituciones educativas regulares, el 49,6% han sido evaluadas (Ministerio de Educación, 2012).

El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) observa el cumplimiento de los estándares mínimos de calidad de las instituciones de educación superior. De manera coordinada, el esfuerzo conjunto de todas las instituciones que forman parte del Sistema Nacional de Educación Superior está encaminado a garantizar la excelencia y pertinencia de la oferta académica. La evaluación y la acreditación con miras en la excelencia son procesos constantes y de aprendizaje permanente para todo el sistema.

2.2.1.5.2. Currículo

En educación superior, los principios de las propuestas curriculares de gran parte de las carreras de interés público también han comenzado un proceso de revisión, para armonizar los requisitos de egresamiento de los profesionales que se gradúan de las instituciones de educación superior, tal como estipula la Ley Orgánica de Educación Superior en lo referente al principio de pertinencia. (PNBV, 2013, pág. 17)

2.2.1.6.Ley Orgánica de Educación Superior

2.2.1.6.1. Principios del sistema de educación superior

Art. 12.- Principios del Sistema.- El Sistema de Educación Superior se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno. Igualdad de oportunidades. Calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura.

2.2.1.6.2. Equidad de Genero

El Art. 26 La Constitución de la República del Ecuador establece que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

El Art. 27.- La Constitución vigente establece que la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico. En el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia: será participativa. Obligatoria, intercultural, democrática. Incluyente y diversa, de calidad y calidez impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz: estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

2.2.1.6.3. De la tipología de instituciones, y Régimen Académico

Art. 118.- Niveles de formación de la educación superior.- Los niveles de formación que imparten las instituciones del Sistema de Educación Superior son:

a) Nivel técnico o tecnológico superior, orientado al desarrollo de las habilidades y destrezas que permitan al estudiante potenciar el saber hacer. Corresponden a éste los títulos profesionales de técnico o tecnólogo superior, que otorguen los institutos superiores técnicos. Tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores. Las instituciones de educación superior no podrán ofertar títulos intermedios que sean de carácter acumulativo.

b) Tercer nivel, de grado, orientado a la formación básica en una disciplina o a la capacitación para el ejercicio de una profesión. Corresponden a este nivel los grados académicos de licenciado y los títulos profesionales universitarios o politécnicos, y sus equivalentes. Sólo podrán expedir títulos de tercer nivel las universidades y escuelas politécnicas.

Al menos un 70% de los títulos otorgados por las escuelas politécnicas deberán corresponder a títulos profesionales en ciencias básicas y aplicadas. c) Cuarto nivel, de postgrado, está orientado al entrenamiento profesional avanzado o a la especialización científica y de investigación. Corresponden al cuarto nivel el título profesional de especialista: y los grados académicos de maestría. PhD o su equivalente. Para acceder a la formación de cuarto nivel, se requiere tener título profesional de tercer nivel otorgado por una universidad o escuela politécnica, conforme a lo establecido en esta Ley. Las universidades y escuelas politécnicas podrán otorgar títulos de nivel técnico o tecnológico superior cuando realicen alianzas con los institutos de educación superior o creen para el efecto el respectivo instituto de educación superior, inclusive en el caso establecido en la Disposición Transitoria Vigésima Segunda de la presente Ley.

Art. 124.- Formación en valores y derechos.- Es responsabilidad de las instituciones del Sistema de Educación Superior proporcionar a quienes egresen de cualquiera de las carreras o programas, el conocimiento efectivo de sus deberes y derechos ciudadanos y de la realidad socioeconómica, cultural y ecológica del país: el dominio de un idioma extranjero y el manejo efectivo de herramientas informáticas.

2.2.1.6.4. Del Funcionamiento de las Instituciones de Educación Superior

Art. 137.- Entrega de información a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.- Las instituciones del Sistema de Educación Superior obligatoriamente suministrarán a la Secretaría Nacional de Educación Superior. Ciencia. Tecnología e Innovación la información que le sea solicitada.

2.2.1.6.5. De los Comités Regionales Consultivos de Planificación de la Educación Superior

Art. 194.- Los Comités Regionales Consultivos de Planificación de la Educación Superior serán órganos de consulta regional de la Secretaría Nacional de [educación Superior. Ciencia. Tecnología e Innovación, de articulación con el trabajo desconcentrado de la Función Ejecutiva y de coordinación territorial con los actores de la educación superior que trabajen a escala regional y de los gobiernos regionales autónomos. Su finalidad es constituirse en herramienta de consulta horizontal del Sistema de Educación Superior a nivel regional, para hacer efectiva la articulación territorial con el resto de niveles y modalidades educativas del Sistema Educativo Nacional y las distintas áreas gubernamentales de necesaria interacción con las instituciones de nivel superior, tales como la planificación nacional y regional, la ciencia, la tecnología y la producción. Funcionará un Comité Regional Consultivo de Planificación de la Educación Superior por cada región autónoma que se constituya en el país.

2.2.1.6.6. Régimen Académico

Art. 141.- Difusión y promoción de carreras o programas académicos.- La difusión y promoción de carreras o programas académicos que realicen las instituciones de educación superior serán claras y precisas, de manera tal que no generen falsas expectativas ni induzcan a confusión entre los diferentes niveles de formación: la inobservancia será sancionada por el Consejo de Educación Superior de acuerdo con la Ley.

Art. 144.- Tesis Digitalizadas.- Todas las instituciones de educación superior estarán obligadas a entregar las tesis que se elaboren para la obtención de títulos académicos

de grado y posgrado en formato digital para ser integradas al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.2.1.7.INTERCULTURALIDAD

Artículo 49.-Interculturalidad y su articulación con los campos formativos.- El currículo debe incorporar criterios de interculturalidad en cada nivel de formación, organización curricular y campo formativo. Esta incorporación se podrá realizar de las siguientes formas:

- a. Modelos de aprendizaje.-** Contextualización de los aprendizajes a través de metodologías educativas que promuevan el reconocimiento de la diversidad cultural y el dialogo de saberes. Desarrollará la referencia a conocimientos pertenecientes a diversas cosmovisiones epistemologías o perspectivas de pueblos, nacionalidades o grupos socioculturales (de género, etarios y otros).
- b. Itinerarios académicos.-** Creación de asignaturas y cursos o itinerarios específicos dentro de una carrera o programa académico, que integren saberes ancestrales y de aplicación práctica en determinados campos de formación profesional, siempre que se garantice coherencia y pertinencia.
- c. Modelos interculturales de educación superior.-** Generación de modelos educativos interculturales integrales, a través del diseño de implementación de carreras, programas o la creación de instituciones d educación superior o de sus unidades académicas.

Artículo 50.- Aprendizaje intercultural y el dialogo de saberes en la formación técnica y tecnológica superior o sus equivalentes.- En los diferentes tipos de carrera de la formación técnica y tecnológica superior o sus equivalentes, la interculturalidad podrá articularse mediante las siguientes estrategias:

- a. Incorporar en los contenidos curriculares los saberes, enfoques, tecnologías y prácticas de los pueblos, nacionalidades y otros grupos socioculturales.
- b. Adaptar la formación académica al contexto socio cultural y territorial de los pueblos y nacionalidades indígenas, utilizando como medio de aprendizaje las lenguas nativas correspondientes.
- c. Desarrollar carreras de educación intercultural bilingüe.

Artículo 51.- Aprendizaje intercultural en la formación de grado.- En los diferentes tipos de carrera de grado, la interculturalidad se articulara, en la medida que sea pertinente y siempre que ello sea posible, mediante las siguientes estrategias:

- a. Abordar, en los contenidos curriculares, los saberes correspondientes a los principales enfoques epistemológicos y perspectivas históricas de las nacionalidades y pueblos ancestrales, y otros grupos culturales, garantizando el dialogo intercultural de la ciencias y las tecnologías.
- b. Propiciar de experimentación de los saberes, tecnologías y prácticas de los pueblos y nacionalidades indígenas, afro ecuatoriano y montubio, y otros itinerarios culturales.
- c. Estimular, en las carreras, perspectivas y saberes genuinamente interculturales.

Artículo 52.- Aprendizaje intercultural en la formación de posgrado.- en los programas de posgrado, la interculturalidad se articulara, en la medida que sea posible, mediante las siguientes estrategias:

- a. Estudiar los procesos de generación de saberes y tecnologías relacionadas a los campos de conocimiento o especialización profesional, que provengan de los pueblos, nacionalidades y otros grupos culturales.
- b. Reconocer y recuperar conocimientos y tecnologías interculturales en la investigación básica y aplicada.

- c. Aplicar conocimientos, propiciando el diseño y la creación de tecnologías y técnicas interculturales.

Artículo 53.- Potenciación de la diversidad y del aprendizaje intercultural.- en el uso de ambientes y metodologías de aprendizaje, y en el desarrollo de los contenidos curriculares, se propenderá a la implementación de proceso y procedimientos que respeten y potencien las diferencias de género, etarias y aquellas derivadas de la identidad étnica, las capacidades diversas y características socio económicas e itinerarios culturales que configuren identidades.

Las los estudiantes pertenecientes a los grupos históricamente excluidos o discriminados, tienen derecho a incorporarse de manera incluyente a carreras y programas que garanticen su plena participación en las actividades académicas, en el marco de la igualdad de oportunidades

2.2.1.7.1. Principios del sistema de educación superior

Art. 13.- Funciones del Sistema de Educación Superior.- Son funciones del Sistema de Educación Superior:

- 1) Promover y fortalecer el desarrollo de las lenguas. Culturas y sabidurías ancestrales de los pueblos y nacionalidades del Ecuador en el marco de la interculturalidad:

2.2.1.7.2. Saberes ancestrales

Quinta.- Las universidades y escuelas politécnicas elaborarán planes operativos y planes estratégicos de desarrollo institucional concebidos a mediano y largo plazo, según sus propias orientaciones. Estos planes deberán contemplar las acciones en el campo de la investigación científica y establecer la articulación con el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología, Innovación y Saberes Ancestrales, y con el Plan Nacional de Desarrollo.(LOES, 2010)

2.2.1.7.3. Inclusión de estudiantes con identidades culturales y capacidades diversas

f) Modelos pedagógicos y curriculares flexibles, contextualizados y per formativos, que posibiliten a los sujetos educativos el desarrollo de estructuras de formación inter y multidisciplinar y profesional con alto nivel académico-científico, que respondan proactivamente a las necesidades tradicionales y emergentes del entorno. Modelos que integren el nuevo paradigma de conectividad y de aprendizajes significativos, que se ajusten a los ritmos, modos de aprendizaje y diversidad de identidades culturales; produciendo así perfiles integrales, dinámicos y polivalentes capaces de responder al mercado laboral y al desarrollo social, así como, a la creación de emprendimientos para la innovación de espacios profesionales, frente a los cambios que se operan en la realidad.(LARREA GRANADOS, 2013, pág. 27)

2.2.1.8.REGLAMENTO DE REGIMEN ACADEMICO

2.2.1.8.1. Niveles de formación de la educación superior

Organización del proceso de aprendizaje

Artículo. 8.- Educación de superior de grado o de tercer nivel.- Este nivel proporciona una formación general orientada al aprendizaje de una carrera profesional y académica, en correspondencia con los campos amplios y específicos de la Clasificación internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Los profesionales de grado tendrán capacidad para incorporar en su ejercicio profesional los aportes científicos, tecnológicos, metodológicos y los saberes ancestrales y globales.

Este nivel de formación se organiza mediante carreras que podrán ser de los siguientes tipos:

a. Licenciaturas y afines.- Forman profesionales capaces de analizar, planificar, gestionar y evaluar modelos y estrategias de intervención en los campos

profesionales asociados a las ciencias básicas, sociales, de la educación, de la salud, humanidades y artes. Estos profesionales son capaces de diseñar, modelizar y generar procesos de innovación social y tecnológica. En el caso de las ciencias básicas, además, forman profesionales capaces de investigar y profundizar en las mismas.

Artículo 9.- Educación superior de posgrado o de cuarto nivel.- Este nivel proporciona competencias altamente especializadas, tanto disciplinarias, como multi, inter y transdisciplinarias para el ejercicio profesional y la investigación en los campos de la ciencia, los saberes, la tecnología y el arte.

2.2.1.8.2. Organización del aprendizaje

Artículo. 17.- Carga horaria y duración de las carreras en la educación técnica, tecnológica y de grado.- la carga horaria y duración de estas carreras será la siguiente:

Educación superior de grado o de tercer nivel.- El estudiante, para obtener el título correspondiente, deberá aprobar el número de horas y periodos académicos que se detallan a continuación, según el tipo de titulación.

2.2.1.8.3. De la estructura curricular

Artículo. 21.- Unidades de organización curricular en las carreras técnicas y tecnológicas superiores, y de grado.- Estas unidades son:

- 1. Unidad básica.-** introduce al estudiante en el aprendizaje de las ciencias y disciplinas que sustentan la carrera, sus metodologías e instrumentos, así como en la contextualización de los estudios profesionales.
- 2. Unidad profesional.-** Esta orientada al conocimiento del campo de estudio a y las áreas de actuación de la carrera a través de la integración de las teorías correspondientes y de la práctica pre profesional.
- 3. Unidad de titulación.-** Incluye las asignaturas, cursos o sus equivalentes, que permiten la validación académica de los conocimientos, habilidades y

desempeños adquiridos en la carrera para la resolución de problemas, dilemas o desafíos de una profesión. Su resultado fundamental es el desarrollo de un trabajo de titulación, basado en procesos de investigación e intervención o la preparación y aprobación de un examen de grado.

4. Cada carrera deberá considerar en su planificación e implementación curricular, al menos dos opciones para la titulación.

2.2.1.8.4. Modalidades de Estudio o Aprendizaje

Artículo. 39.- Modalidades de estudios o aprendizaje.- Las IES podrán impartir sus carreras y programas en las siguientes modalidades de estudios de aprendizaje:

- a. Presencial;
- b. Semipresencial;
- c. Dual;
- d. En línea; y,
- e. A distancia

Artículo 40.- Modalidad de estudios o aprendizaje y personas con **capacidades diversas**. En cada una de las modalidades de estudios o aprendizaje, los estudiantes con capacidades diversas tendrán el derecho a recibir una educación que incluya recursos, medios y ambientes de aprendizaje apropiados para el despliegue de sus capacidades intelectuales, físicas y culturales.

2.2.1.8.4.1. Ámbitos y objetivos

Objetivos del régimen académico

- a. Contribuir a la formación del talento humano y al desarrollo de profesionales y ciudadanos críticos, creativos, deliberativos y éticos, que desarrollen conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos, comprometiéndose con las transformaciones de los entornos sociales y naturales, y respetando de la interculturalidad, **igualdad de género** y demás derechos constitucionales.

2.2.1.8.5. Pertinencia

Artículo 77.- Pertinencia de las carreras y programas académicos.- Se entenderá como pertinencia de carreras y programas académicos a la articulación de la oferta formativa, de investigación y de vinculación con la sociedad, con el régimen constitucional del Buen Vivir, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes regionales y locales, los requerimientos sociales en cada nivel territorial y las corrientes internacionales científicas y humanísticas de pensamiento.

El CES priorizará la aprobación de carreras y programas académicos en concordancia con los lineamientos de pertinencia establecidos en la respectiva normativa.

2.2.1.9.ETAPAS DEL MODELO DE REDISEÑO CURRICULAR

2.2.1.9.1. Fundamentación de la carrera profesional

Dentro de esta etapa se necesitará: fundamentar las necesidades sociales que abordarán el egresado, la situación ideal y real de la sociedad, establecer la problemática social y aquellos problemas relacionados al ejercicio profesional, fijar y jerarquizar los alcances y las limitaciones de la labor del profesional en la solución de las necesidades detectadas, analizar las disciplinas que sustentarán el currículo, fijar la viabilidad y aportaciones de los campos disciplinarios a la formación del futuro egresado, es importante la delimitación del campo laboral del egresado, analizar la información sobre las posibles áreas de trabajo donde podrá plantear soluciones a las necesidades detectadas, analizar las oportunidades de empleo reales en los diferentes sectores o instituciones, identificar la relación de trabajo del profesionista con el de otros profesionales, analizar los principios y reglamentos que inciden en el rediseño de la carrera, en la elaboración de planes y programas, ingreso a la carrera, límites de tiempo y cupo, etc.

Producto de esta etapa:

- Necesidades a satisfacer por el futuro profesional.
- Mercado ocupacional potencial.

- Principios y lineamientos institucionales y de organismos certificadores.
- Comparación de la propuesta con programas afines ofrecidos por instituciones nacionales y extranjeras.
- Características de la población estudiantil a la cual está dirigida la carrera.
- Justificación de la perspectiva adoptada para satisfacer las necesidades sociales detectadas, de acuerdo con los lineamientos de los organismos certificadores y con las características de la población estudiantil potencial. (Diaz Barriga, 2005)

2.2.1.9.2. Elaboración del perfil del egresado:

En esta etapa será eminentemente para realizar la investigación de los conocimientos, metodología, técnicas y procedimientos de las disciplinas seleccionadas para la solución de la problemática previamente detectada, analizar las áreas del conocimiento de la disciplina, identificar las técnicas, métodos, procedimientos, habilidades o competencias que pueden utilizarse en el campo de acción, investigación de las áreas en las que podría intervenir y laborar el egresado, seleccionar y definir las tareas que efectuará el futuro profesionalista, jerarquizar las tareas por nivel de generalidad e inclusividad, determinación de niveles de acción y poblaciones donde se podría intervenir, identificar, definir y limitar los niveles de acción y las poblaciones en que puede desarrollar su trabajo el profesionalista.

Evaluación del perfil del egresado:

- Coherencia interna de los elementos que definen el perfil del egresado.
- Relación del perfil de egreso con la fundamentación de la carrera.
- Pertinencia del perfil profesional con base en la fundamentación de la carrera y el grado de solución que el egresado dará a las necesidades detectadas.
- Relevancia del perfil profesional con base en la importancia de las acciones que realizará el egresado para la solución de problemas sociales, científicos, tecnológicos, económicos o culturales.
- Vigencia del perfil de egreso con base en una visión prospectiva de la profesión.

Producto de esta etapa:

- Listado del grupo de áreas de conocimiento, métodos, técnicas y procedimientos necesarios para ejercer la profesión a programar.
- Definición y listado de áreas, tareas, niveles o campos de acción y poblaciones donde se podrá ejercer la profesión.
- Listado de los conocimientos, habilidades, actitudes, competencias y valores que debe presentar el egresado.
- Documento que describa la congruencia, pertinencia, relevancia y vigencia del perfil de egreso. (Díaz Barriga, 2005)

2.2.1.9.3. Organización y estructuración del plan curricular.

En esta etapa se hará la determinación de conocimientos, habilidades y cualidades requeridos para alcanzar los objetivos definidos en el perfil de egreso propuesto en la etapa anterior, delimitar los conocimientos teóricos básicos para un adecuado ejercicio profesional, definir qué debe saber obligatoriamente un profesional de la carrera programada, delimitar las habilidades y cualidades básicas, definir qué debe saber hacer un profesional de la carrera programada y cómo debe demostrar un ejercicio con calidad, determinación de la organización que adoptará el plan curricular, organizar en áreas de formación los conocimientos y habilidades por su afinidad, delimitar los aspectos teóricos y prácticos específicos de cada área (contenidos).

Elaborar la justificación, objetivos generales y específicos, y bibliografía para cada área de formación, elaboración de los programas de estudio para cada curso del plan curricular, especificación de un programa para cada curso del plan curricular con:

- Datos generales de identificación de la asignatura.
- Ubicación en el plan de estudios.
- Carga horaria y créditos.
- Introducción.
- Objetivos generales y específicos.
- Contenido temático

- Actividades de aprendizaje y metodología general a seguir en el curso (didáctica).
- Recursos didácticos.
- Bibliografía básica.
- Normas y procedimientos de evaluación y calificación del aprendizaje.
- Tiempos estimados (cronograma).

Productos de esta etapa

- Plan de estudios estructurado de acuerdo con los lineamientos internos.
- Mapa curricular.
- Programas de estudio de cada una de las asignaturas. (Diaz Barriga, 2005)

2.2.1.9.4. Diseño de formas de evaluación continua el currículo

Evaluación interna:

En la evaluación interna se hará la determinación de los índices de deserción, reprobación, acreditación y promedios generales, y se realizará el análisis de las áreas curriculares y las trayectorias escolares en relación con el rendimiento académico, de la labor de los docentes en relación con sus características y el rendimiento académico, del funcionamiento de los cuerpos colegiados (consejos técnicos y academias), de la eficiencia y eficacia de las estructuras académicas y administrativas, de las opiniones de los alumnos respecto al funcionamiento del plan de estudios, de las opiniones de los profesores respecto al funcionamiento del plan de estudios.

Evaluación externa:

En la evaluación externa se hará el análisis de las opiniones de los egresados acerca de su formación para desempeñar sus funciones principales, la aceptación de los egresados en los mercados de trabajo y sus posibilidades de desarrollo, de la intervención de los egresados en la solución real de las necesidades sociales.

Análisis comparativo del desempeño de los egresados del programa con los egresados de otras instituciones, del cumplimiento de los criterios de las agencias acreditadoras, de las opiniones de empleadores y organismos profesionales sobre los egresados.

Reestructuración del proyecto curricular:

Organización y sistematización de la información recabada tanto en la evaluación interna como en la externa, análisis crítico de la misma, elaboración de propuestas de mejora.

Producto de esta etapa

- Tipo de evaluaciones a realizar.
- Propósito de cada tipo de evaluación.
- Variables que deben considerarse.
- Actividades específicas que deben considerarse.
- Instrumentos y procedimientos.
- Tipo de datos e información por obtener.
- Procedimientos para el análisis y la interpretación de los datos.
- Personal y tiempo requerido. (Díaz Barriga, 2005)

2.2.1.10. MODELO EDUCATIVO PEDAGÓGICO DE LA UNACH

El presente modelo educativo, pedagógico y didáctico es una orientación epistemológica y psicopedagógica tendiente a organizar el quehacer educativo, en concordancia con los principios constitucionales, el Plan Nacional del Buen Vivir y la Misión y Visión institucional de formar profesionales, investigadores y emprendedores, con bases científicas, tecnológicas y axiológicas, comprometidos con las transformaciones de los entornos sociales y naturales, que contribuyan en la solución de los problemas de la comunidad y del país.

Como apoyo al desarrollo de las actividades académicas, se creó la Dirección Académica de la Universidad, con la articulación de las siguientes unidades:

Unidad de Seguimiento a Graduados, encargada de todo el proceso de mantener contacto permanente con los graduados, quienes se convierten en informantes claves para los diseños curriculares y el desarrollo académico de la universidad (UPA, 2014)

2.2.1.10.1. Estatuto de la UNACH

Pertinencia.- La UNACH responderá a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial y a la diversidad cultural. Para ello, articulará su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional; a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos; a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional; a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región; y, a las políticas nacionales de ciencia y tecnología.

El Reglamento de Régimen Académico, dispone la obligatoriedad de realizar nuevos diseños curriculares de todas las carreras; donde se demuestre la pertinencia de su existencia ante las tensiones económicas, sociales, políticas, culturales y productivas de cada región. Esta es sin duda, otra enorme tarea que deben afrontar las universidades, porque además deben proponer modelos educativos y pedagógicos, que rompan los paradigmas de producir conocimiento.

En definitiva, mediante los procesos de autoevaluación, acreditación institucional, acreditación de carreras y rediseño curricular de sus carreras, las IES habrán vuelto a nacer, con nuevas visiones, orientaciones pedagógicas y formas de evaluación de aprendizajes. (UPA, 2014)

2.2.1.11. Contexto Internacional y Nacional

La premisa de los próximos conflictos mundiales serán por los recursos naturales, y que la prioridad de los países de la región debería ser proteger la soberanía nacional

contra los intentos de las grandes potencias de adueñarse de esos recursos, estuvo vigente hasta mediados del siglo XX, cuando las materias primas eran todavía una fuente clave de riqueza; hoy en día, el potencial de los pueblos, ya no radica solo en los recursos naturales, sino también en el poder del conocimiento y la información. En este sentido, volver la mirada al proceso formativo, hoy más que nunca es una obligación, a fin de asegurar que su pertinencia con el contexto sea efectiva y sobre esta base, planificar la formación de los profesionales del futuro, mediante el desarrollo de competencias que respondan a las exigencias y necesidades sociales. (FACULTAD DE FILOSOFÍA, 2012)

2.2.1.11.1. Ejes esenciales del modelo Educativo

La serie de cambios acelerados que vive la humanidad que se refleja a través de la globalización; el impacto de las tecnologías de comunicación; el desarrollo de la sociedad del conocimiento; las enormes transformaciones sociales y productivas, hacen que se generen una serie de competencias y características que posibiliten el desarrollo personal y profesional de los ciudadanos. (FACULTAD DE FILOSOFÍA, 2012)

2.2.1.11.2. La Filosofía del modelo Educativo

La práctica dinámica de las funciones de docencia, investigación, vinculación y administrativa, se sustentan en un paradigma educativo en constante construcción.

El paradigma humano del modelo Universitario, cobra real significado al momento de llevar a la práctica la misión institucional formando hombres y mujeres comprometidos con su tiempo, cultos, críticos, creativos, emprendedores, solidarios con los problemas y el desarrollo del país, capaces de innovar y renovar responsablemente la realidad, respetuosos, congruentes con lo que piensan, sienten, actúan, con conciencia histórica, social.

Para alcanzar este bien supremo la UNACH demanda del personal académico y administrativo: responsabilidad, competencia profesional, deseo de superación, calidad ética y moral, así como compromiso universitario y social.

2.3. DEFINICION DE TÉRMINOS BÁSICOS

ATC's.- Un Aula Tecnológica Comunitaria, es una nueva forma viable de enseñanza que viene a suplir necesidades, precariedades propias de la educación y la tecnología educativa en las comunidades. (Calvas, ATC)

CAPACITACIÓN.- La Enciclopedia de Ciencias de la Educación la capacitación, o desarrollo de personal, es toda acción realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal. (Váscones, 1997)

CIENCIA.- La Enciclopedia de Ciencias de la Educación, la ciencia es el acopiado de conocimientos obtenidos y organizados metódicamente en una rama del saber. (Enciclopedia CE, 2001)

CONOCIMIENTO.- Sindy Cheesman “Es el recolecto de información, obtenido de forma científica o empírica. Partiremos de que conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objetos de un acto de conocimiento.”(Cheesman, 2006)

CURRÍCULO.-Jallade dice “El currículum es el corazón de cualquier emprendimiento educacional y ninguna política o reforma educativa puede tener éxito si no coloca al currículum en el centro”(Jallade, 2000)

DIDÁCTICA.- Grecia Váscones dice que la Didáctica “es la disciplina que instituye las normas técnicas las pautas para organizar los procesos educativos y atenuar aprendizajes significativos y relevantes.” (Váscones, 1997)

EDUCACIÓN.- Para elDiccionario Enciclopédico de la Educación, educación es el proceso mediante el cual se infunden y asimilan los aspectos culturales, morales y conductuales necesarios para ofrecer las respuestas adecuadas a las situaciones vitales con las que se encuentra el individuo, de forma que se asegura la supervivencia individual , grupal y colectiva.(Lexus, 2003)

ENSEÑANZA.- Fernando Canda Moreno la Pedagogía dice en el diccionario de Pedagogía “la enseñanza es el proceso de transmisión de una serie de conocimientos, técnicas o normas basado en diversos métodos y realizado a través de una serie de instituciones.”(SA, 1999)

EQUIDAD DE GÉNERO.- Julio Cáceres dice: “Equidad de Género es un conjunto de ideas, creencias y valores sociales en relación a la diferencia sexual, el género, la igualdad y la justicia en lo relativo a los comportamientos, las funciones, las oportunidades, la valoración y las relaciones entre hombres y mujeres.”(Cáceres, 1997)

EVALUACIÓN.- Para Fernando Canda Moreno la evaluación “es valoración y calificación del proceso educativo, cuyo objetivo es ofrecer la información necesaria para mejorar dicho proceso.”(Lexus, 2003)

HABILIDAD.- El Diccionario Enciclopédico de la Educación señala que la habilidad es la aptitud innata, talento, destreza o capacidad que ostenta una persona, para desarrollar una actividad determinada. (Enciclopedia CE, 2001)

INFOCENTRO.- Es un espacio comunitario de participación y desarrollo, que garantiza el acceso inclusivo a las Tecnologías de la Información y Comunicación de las poblaciones de parroquias rurales y urbanas marginales del Ecuador.(Infocentros_Comunitarios)

INNOVACIÓN.- El diccionario de computación e internet señala que innovación se refiere a aquel cambio que introduce alguna novedad o varias.(AE, 2002)

PEDAGOGÍA.- Para Fernando Canda Moreno la Pedagogía “es la ciencia que estudia la metodología y las técnicas que se aplican a la enseñanza y la educación.”(SA, 1999)

PERTINENCIA.- Para José Días pertinencia “es la cualidad de algo (un hecho o unas palabras) cuando conecta con una situación general. Hay pertinencia si una propuesta concreta está relacionada con el tema que se está tratando. Por el contrario, una propuesta no es pertinente si no tiene relación con el contexto general.”(José D, 2006)

REDISEÑO CURRICULAR.- Consiste en el proceso de actualización y reestructuración curricular en relación con los resultados de la evaluación curricular.

TAC.- En el nuevo diccionario de micro computación las (TAC) son: Técnicas para el Aprendizaje Colaborativo. Es decir, técnicas que facilitarán el aprendizaje en red, de manera colaborativa con el apoyo y gracias a la ayuda de las TIC. (AE, 2002)

TECNOLOGÍA.- Es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente establecidos, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la aplicación al medio ambiente e integrar tanto las necesidades esenciales como las pretensiones de la humanidad. (AE, 2002)

TIC.- En el nuevo diccionario de micro computación las tecnologías de la información y la comunicación, igualmente conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para tramitar información y enviarla de un lugar a otro. (SE, 2000)

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

Bibliográfica.- Según Ángel Urquizo (2005) puede definirse como: “consiste en analizar las tendencias observadas”; en la presente investigación se hizo una revisión y análisis de los documentos rectores de las Instituciones de educación superior.

Descriptiva: Según Ángel Urquizo (2005) puede definirse como: “si el propósito es decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno social, buscando las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier fenómeno sometido a análisis”; en la presente investigación se describe las tensiones, necesidades y problemas del contexto educativo en el área de informática, en la provincia de Chimborazo.

Campo: Según Hernández, Fernández y Baptista (2003) puede definirse como: “Aquel que se realiza mediante la recolección de datos directamente en los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la realidad donde se efectuará el estudio mediante la aplicación de técnicas de encuesta, y observación directa. En la presente investigación se utilizó técnicas de encuesta las mismas que fueron aplicadas directamente en las instituciones educativas de la provincia con el fin de conocer las necesidades, problemas del contexto. (Fernández_Baptista, 2003)

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño no experimental: Según Ángel Urquizo “En estos estudios el investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente sin intervenir en su desarrollo y luego los analiza y los describe”, la presente investigación será no experimental de tipo transaccional descriptiva pues se analizará y describirá los problemas y necesidades de actores y sectores del contexto. (Urquizo_Angel, 2005)

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN

La población está constituida por 44 Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias en la Provincia de Chimborazo.

3.3.2. MUESTRA

Se obtuvo una muestra probabilística de los Infocentros y ATC's de la provincia de Chimborazo, para el tamaño de la muestra se aplicó la fórmula:

$$n = \frac{Npq}{(N-1)\frac{ME^2}{NC^2} + pq}$$

NC (Z)= Nivel de Confianza

Z = 1.43

ME = margen de error

ME = % (0.15)

p = Probabilidad de ocurrencia

p = 0.5

q = Probabilidad de no ocurrencia

q = 1-p = 0.5

N = Población de la Provincia

N= 44

n = muestra de los Infocentros ATC's de la Provincia

n = 15

$$n = \frac{44(0.5*0.5)}{(44-1)\frac{(0.15*0.15)}{1.43^2} + (0.5*0.5)} = 15$$

Tabla N° 1 Población y muestra de Infocentros y ATC's en la Provincia de Chimborazo

Infocentros y ATCs	Población	Muestra	Error	Z
INFOCENTROS ATCs	44	15	0,15	1.43953547

Fuente: Anteproyecto de Tesis

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Tabla N° 2 Infocentros de la Provincia de Chimborazo

PROVINCIA	CANTON	PARROQUIA	INFOCENTRO
CHIMBORAZO	ALAUSI	TIXAN	TIXAN
CHIMBORAZO	ALAUSI	HUIGRA	HUIGRA
CHIMBORAZO	CHUNCHI	LLAGOS	LLAGOS
CHIMBORAZO	CHUNCHI	COMPUD	COMPUD
CHIMBORAZO	COLTA	SANTIAGO DE QUITO	SANTIAGO DE QUITO
CHIMBORAZO	COLTA	JUAN DE VELASCO / PANGOR	JUAN DE VELASCO / PANGOR
CHIMBORAZO	GUANO	SAN JOSE DE CHAZO	SAN JOSE DE CHAZO
CHIMBORAZO	GUANO	SAN ISIDRO DE PATULU	SAN ISIDRO DE PATULU
CHIMBORAZO	RIOBAMBA	SAN LUIS	SAN LUIS
CHIMBORAZO	RIOBAMBA	QUIMIAG	QUIMIAG
CHIMBORAZO	RIOBAMBA	PUNIN	PUNIN
CHIMBORAZO	PENIPE	PUELA	PUELA
CHIMBORAZO	PENIPE	MATUS	MATUS

Fuente: Infocentros de la Provincia de Chimborazo

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Tabla N° 3 Aulas Tecnológicas Comunitarias de la Provincia de Chimborazo

PARROQUIA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	DIRECCIÓN
SAN JUAN	UNIDAD EDUCATIVA FISCAL INTERANDINA	SAN JUAN-GUABUC VÍA GUARANDA
MATRIZ	COLEGIO DE BACHILLERATO FISCAL "CHAMBO"	CACIQUE ACHAMBA Y JOAQUIN GAVILANEZ

Fuente: Aulas Tecnológicas Comunitarias de la Provincia de Chimborazo

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. TÉCNICAS

Para la recolección de información se aplicará la técnica de:

- **Encuesta.-** Esta técnica de investigación se aplicará a los facilitadores, usuarios y gestor de los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias de la provincia de Chimborazo con el propósito de conocer sus criterios y opiniones de la demanda y campo ocupacional, perfil profesional del docente de Informática.
- **Entrevistas:** Con esta técnica se realizará un dialogo al gestor de los Infocentros.

3.4.2. INSTRUMENTOS

- **Cuestionario:** se usará un cuestionario elaborado por la comisión de carrera de la escuela de Informática Aplicada a la Educación (2014-2015) y validado por docentes de la misma carrera, que permitirá la recolección de la información para determinar la oferta laboral, la demanda ocupacional y perfil profesional de los futuros pedagogos de la informática. ANEXO N°2, ANEXO N°3.
- **Guía de entrevista:** Se elaboró una guía de entrevista para recabar información sobre competencias genéricas y competencias específicas. ANEXO N°4

3.5. TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS.

Para el análisis de la información recolectada a través de los instrumentos, se realizará como primer procedimiento la tabulación de la información que permitirá generar tablas y gráficos que servirán para la interpretación y el análisis de la información para el estudio de pertinencia de la carrera de Pedagogía de la Informática.

En los procedimientos se utilizará herramientas o aplicaciones tecnológicas que optimizarán los procesos de forma eficiente; entre ellos: Microsoft Excel 2013 y Formularios de Google Drive.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. ANTECEDENTES

Para la aplicación de la encuesta en Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias ATC's de la provincia de Chimborazo, se consideró como población los 44 centros, de la provincia de Chimborazo, se determinó una muestra de 15 centros; el principal objetivo fue obtener información actualizada sobre la demanda ocupacional, campo ocupacional y perfil profesional del Licenciado en Pedagogía de la Informática en estos centros, las encuestas fueron aplicadas al Gestor, Facilitadores y usuarios de los Infocentros y ATCS.

De las encuestas realizadas 13 se aplicaron en Infocentros y 2 se aplicaron en Aulas Tecnológicas Comunitarias, todos ellos elegidos al azar.

El análisis e interpretación de resultados se presenta a continuación:

4.2. ENCUESTA APLICADA EN LOS INFOCENTROS Y ATC'S EN LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

De las encuestas aplicadas se tiene los siguientes indicadores:

Tabla N° 4 Sujetos que participaron en la investigación de campo

Informante	Instrumento aplicado	Frecuencia
FACILITADORES	Anexo 2	15
USUARIOS	Anexo 3	75
GESTOR	Anexo 4	1

Fuente: Investigación de Campo
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

I. CAMPO OCUPACIONAL

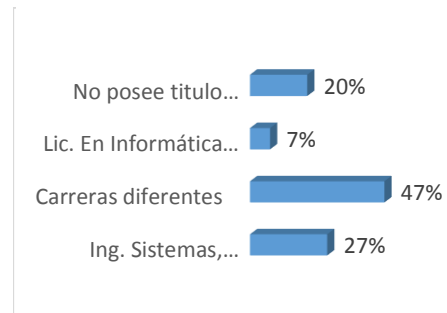
OBJETIVO: Determinar las necesidades de Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC), para definir el perfil del egresado de la carrera de pedagogía en informática.

Tabla N° 5 Perfil Profesional

Tipo de Profesional		
Ing. Sistemas, informática	4	27%
Carreras diferentes	7	47%
Lic. En Informática Aplicada a la Educación	1	7%
No posee título profesional	3	20%
total	15	100%

Fuente: campo ocupacional de los facilitadores
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico N° 1 Perfil Profesional



Fuente: campo ocupacional de los facilitadores
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

El 47% de facilitadores de Infocentros y ATC's son profesionales de otras áreas diferentes a la Informática; el 27% son ingenieros en sistemas, únicamente el 7% de los facilitadores posee título en Informática Aplicada a la Educación, el 20% son personas que no tienen un título profesional.

INTERPRETACIÓN:

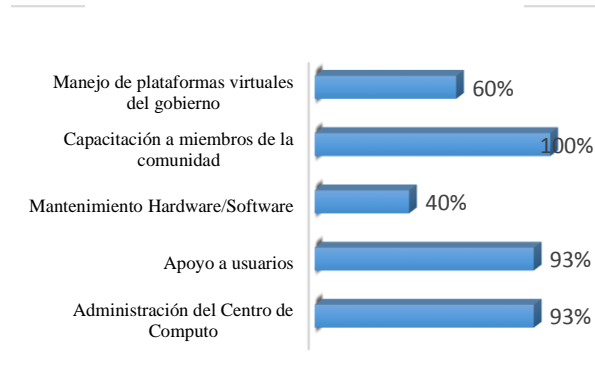
En la encuesta aplicada a los facilitadores de Infocentros y ATC. Se pudo observar que la mayoría de profesionales no tienen un perfil acorde a la malla curricular en pedagogía. En minoría existe facilitadores que tienen el perfil en pedagogía, para poder satisfacer las necesidades requeridas por usuarios y la comunidad.

1.- ¿Qué funciones cumple la persona encargada del Infocentro o ATC?

Tabla N° 6Pregunta 1

Administración del Centro de Computo	14	93%
Apoyo a usuarios	14	93%
Mantenimiento Hardware/Software	6	40%
Capacitación a miembros de la comunidad	15	100%
Manejo de plataformas virtuales del gobierno	9	60%

Gráfico N° 2Pregunta 1



Fuente: Campo ocupacional de los facilitadores
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

El 100% de los facilitadores encuestados realizan capacitaciones a la comunidad; el 93% de los facilitadores administra el centro de cómputo y brinda apoyo a usuarios; seguido por un 60% quienes manejan plataformas virtuales del gobierno y un 40% dan mantenimiento Hardware y Software.

Fuente: Campo ocupacional de los facilitadores
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

INTERPRETACIÓN:

Casi la totalidad de facilitadores responden que dan capacitaciones a los miembros de la comunidad, administran el centro de cómputo y brindan apoyo a usuarios, aproximadamente la mitad de facilitadores manejan plataformas virtuales del gobierno y menos de la mitad de facilitadores dan mantenimiento a los equipos informáticos lo cual hace pensar que estos recursos no tienen un mantenimiento oportuno por falta de un profesional en el área de informática.

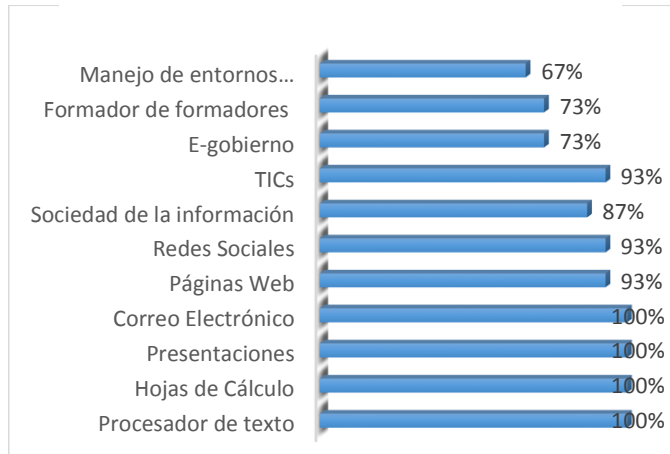
2.- Se imparte cursos de Capacitación Tecnológica dirigida a la Comunidad sobre:

Tabla N° 7 Pregunta 2

Procesador de texto	15	100%
Hojas de Cálculo	15	100%
Presentaciones	15	100%
Correo Electrónico	15	100%
Páginas Web	14	93%
Redes Sociales	14	93%
Sociedad de la información	13	87%
TICs	14	93%
E-gobierno	11	73%
Formador de formadores	11	73%
Manejo de entornos virtuales de aprendizaje	10	67%

Fuente: Campo ocupacional de los facilitadores
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico N° 3 Pregunta 2



Fuente: Campo ocupacional de los facilitadores

Análisis:

Mediante el gráfico se pudo observar que el 100% de los facilitadores imparte capacitaciones referentes a: procesador de texto, hojas de cálculos, presentaciones, correo electrónico; el 93% referente a páginas web, redes sociales, Tics; el 87% referente a sociedad de la información, el 73% está dirigido a E-gobierno, formador de formadores y con un 67% manejo de entornos virtuales.

Interpretación:

Todos los Infocentros y ATC's capacitan a la comunidad sobre herramientas ofimáticas básicas, casi la totalidad capacitan sobre internet básico, más de la mitad asesoran sobre cómo acceder a plataformas virtuales y herramientas de e-gobierno. Este tipo de capacitaciones básicas contribuyen parcialmente a la erradicación del analfabetismo digital.

3.- Presta recursos informáticos a usuarios

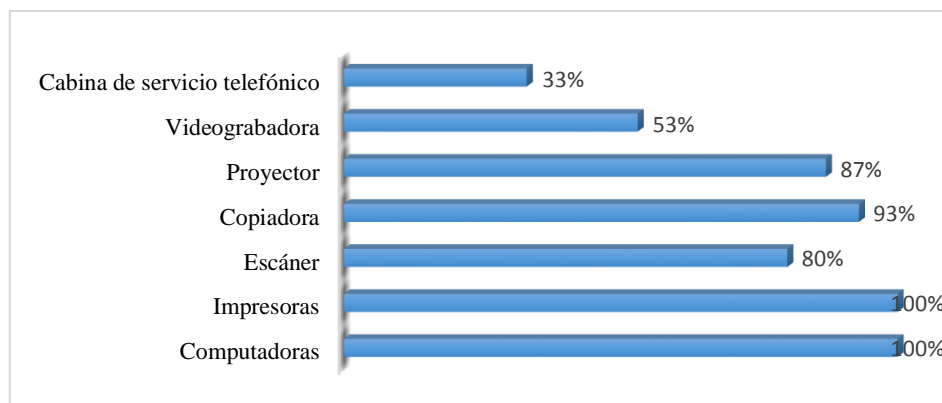
Tabla N° 8Pregunta 3

Computadoras	15	100%
Impresoras	15	100%
Escáner	12	80%
Copiadora	14	93%
Proyector	13	87%
Videograbadora	8	53%
Cabina de servicio telefónico	5	33%

Fuente: Campo ocupacional de los facilitadores

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico N° 4Pregunta 3



Fuente: Campo ocupacional de los facilitadores

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

Se observó que el 100% de los facilitadores prestan a la comunidad computadoras e impresoras; el 93% prestan la copiadora; el 87% facilitan proyectores; 80% prestan escáner; el 53% prestan videograbadora y el 33% dan servicio de cabinas telefónicas.

INTERPRETACIÓN:

La totalidad de facilitadores presta recursos como: computadoras e impresoras, casi la totalidad permiten imprimir documentos de hasta 5 hojas, la comunidad casi no utiliza herramientas de audio, y las cabinas telefónicas no funcionan adecuadamente.

Conclusión referente al Campo Ocupacional

En la encuesta aplicada a los facilitadores de los Infocentros, ATC. Se pudo observar que la mayoría de profesionales no tienen un perfil acorde a la malla curricular en pedagogía, casi la totalidad responden que dan capacitaciones a los miembros de la comunidad sobre herramientas ofimáticas básicas, casi la totalidad capacitan sobre internet básico, más de la mitad asesoran sobre cómo acceder a plataformas virtuales y herramientas de e-gobierno, administran el centro de cómputo y brindan apoyo a usuarios, aproximadamente la mitad de facilitadores manejan plataformas virtuales del gobierno y menos de la mitad de facilitadores dan mantenimiento a los equipos informáticos. La totalidad de facilitadores presta recursos como: computadoras e impresoras, la comunidad casi no utiliza herramientas de audio, y las cabinas telefónicas no funcionan adecuadamente, lo cual hace pensar que estos recursos no tienen un mantenimiento oportuno, las capacitaciones básicas contribuyen parcialmente a la erradicación del analfabetismo digital, por falta de un profesional en el área de informática.

II. DEMANDA OCUPACIONAL.

Objetivo: identificar la demanda ocupacional del futuro docente de pedagogía de la Informática.

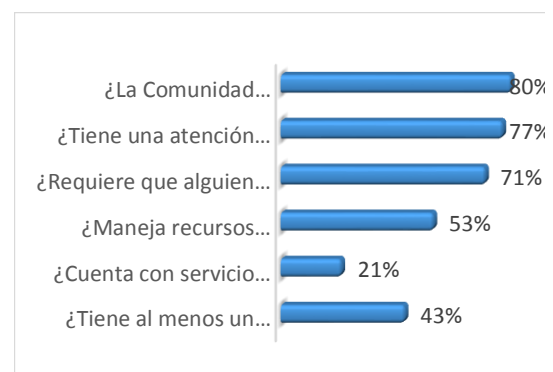
1.- Responda las siguientes preguntas

Tabla N° 9 Pregunta 1

¿Tiene al menos un computador en su casa?	32	43%
¿Cuenta con servicio de internet en casa?	16	21%
¿Maneja recursos informáticos?	40	53%
¿Requiere que alguien le vaya guiando al momento de utilizar el computador y recursos informáticos	53	71%
¿Tiene una atención oportuna por parte del facilitador?	58	77%
¿La Comunidad requiere un profesional en el área de la docencia en informática?	60	80%

*Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene*

Gráfico N° 5 Pregunta 1



Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Análisis:

Se observó que el 80% de los usuarios requieren un profesional en el área de docencia en Informática; El 77% tiene una atención oportuna por parte del facilitador; el 71 % requiere que le vaya guiando al momento de utilizar un computador y recursos informáticos; el 53% maneja los recursos informáticos; el 43% tiene un computador en casa, mientras que tan solo el 21% cuentan con servicio de internet en casa.

Interpretación:

Casi la mitad de los usuarios encuestados tiene un computador en casa y ciertos conocimientos básicos de los recursos informáticos, pero la mayoría de estos usuarios no cuenta con internet en casa y requieren de apoyo de un profesional en el área de Pedagogía de la Informática.

2.- Con qué frecuencia utiliza los recursos de Infocentros y/o ATC?

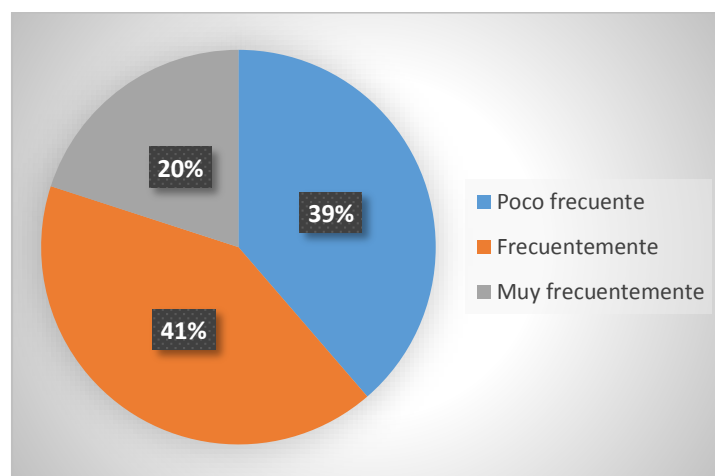
Tabla N° 10Pregunta 2

Poco frecuente	29	39%
Frecuentemente	31	41%
Muy frecuentemente	15	20%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico N° 6Pregunta 2



Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

El 41% de los usuarios afirma que utiliza los recursos de los Infocentro y ATC's frecuentemente, el 39% utilizan con poca frecuencia; mientras que un 20% acude muy frecuentemente, a Infocentros, ATC's.

Interpretación:

Los usuarios asisten frecuentemente a Infocentros, ATC's, para la utilización de estos recursos informáticos, por lo que se evidencia la necesidad de una asesoramiento permanente por parte de un facilitador.

3.- ¿Con que frecuencia realiza trabajos en internet?

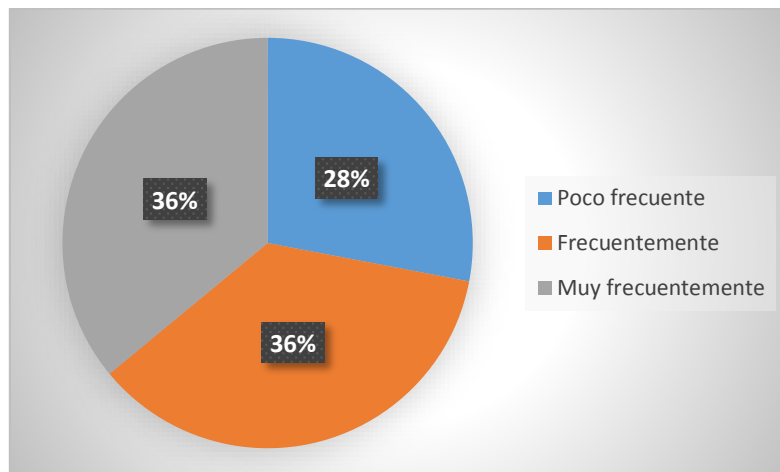
Tabla N° 11Pregunta 3

Poco frecuente	21	28%
Frecuentemente	27	36%
Muy frecuentemente	27	36%
Total	75	100%

Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico N° 7Pregunta 3



Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

Se puede apreciar que el 36% de usuarios realiza trabajos en internet frecuentemente, mientras que el 28% de usuarios realiza estos trabajos con poca frecuencia.

INTERPRETACIÓN:

En Infocentros, ATC's se realizan trabajos en internet con mucha frecuencia ya que necesitan que le guie al momento de hacer las tareas.

4.- ¿Qué herramientas informáticas utiliza?

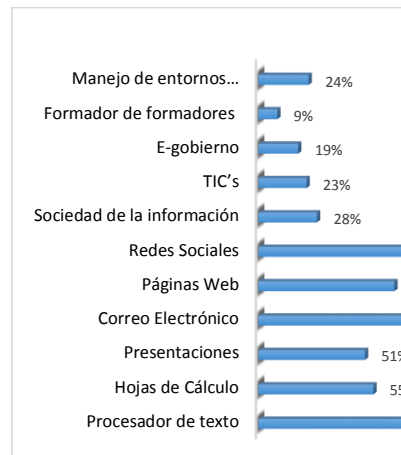
Tabla N° 12 Pregunta 4

Procesador de texto	57	76%
Hojas de Cálculo	41	55%
Presentaciones	38	51%
Correo Electrónico	61	81%
Páginas Web	49	65%
Redes Sociales	61	81%
Sociedad de la información	21	28%
TIC's	17	23%
E-gobierno	14	19%
Formador de formadores	7	9%
Manejo de entornos	18	

Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico N° 8 Pregunta 4



Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

El 81% de los usuarios utilizan redes sociales y el correo electrónico, el 76% de usuarios utilizan procesadores de texto, el 65% páginas Web, el 55% hojas de cálculo, el 51% presentaciones; el 28% Sociedad de la Información; el 24% manejo de entornos virtuales de aprendizaje; el 23% TICS, el 19% e-gobierno y 9% formador de formadores.

INTERPRETACIÓN:

Se puede apreciar que los usuarios requieren utilizar herramientas informáticas lo que ratifica que requieren asesoramiento de un experto en el área de Informática.

5.- ¿Qué recursos informáticos le presta el Infocentro o ATC?

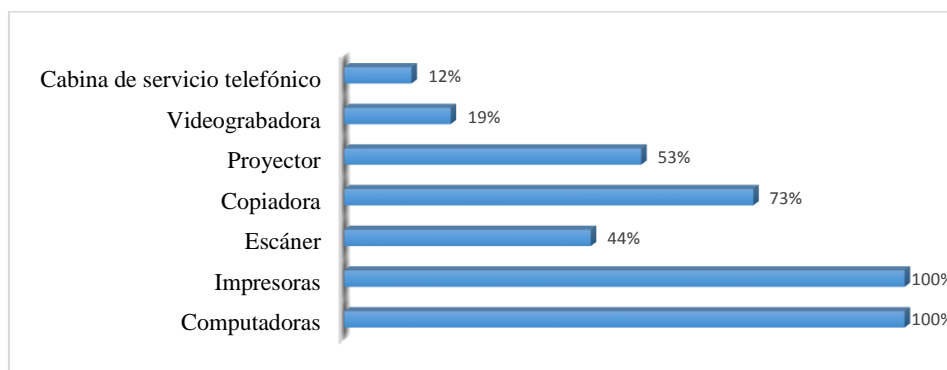
Tabla N° 13Pregunta 5

Computadoras	75	100%
Impresoras	75	100%
Escáner	33	44%
Copiadora	55	73%
Proyector	40	53%
Videgrabadora	14	19%
Cabina de servicio telefónico	9	12%

Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico N° 9Pregunta 5



Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

Se obtuvo que el 100% de usuarios requieren computadoras e impresora, 73% requiere la copiadora, 53% requieren un proyector, 44% requieren escáner, 19% videgrabadora y el 12% cabinas telefónicas.

INTERPRETACIÓN:

La mayoría de usuarios que visitan Infocentros y ATC's, requieren mayoritariamente computadoras e impresoras y copiadora, aproximadamente la mitad requieren escáner y proyector lo que menos requieren los usuarios son equipos de audio y cabinas telefónicas que no tienen un adecuado funcionamiento.

Conclusión referente a Demanda Ocupacional

De los usuarios encuestados casi la mitad tiene un computador en casa y ciertos conocimientos básicos de los recursos informáticos, pero la mayoría de estos usuarios no cuenta con internet en casa, los usuarios asisten frecuentemente a Infocentros y ATC's, requieren mayoritariamente computadoras e impresoras y copiadora, realizan trabajos en internet con mucha frecuencia, requieren utilizar herramientas informáticas lo que ratifica que requieren asesoramiento de un docente en Pedagogía de la Informática.

ENTREVISTA APLICADA AL GESTOR DE LOS INFOCENTROS

OBJETIVO: validar el perfil profesional del futuro docente en pedagogía de la informática en concordancia del plan nacional del buen vivir y las necesidades del entorno local.

COMPETENCIAS GENÉRICAS: están en función de las competencias básicas que el docente debe manejar. El nuevo docente de pedagogía en informática.

Tabla N° 14 Entrevista Aplicada al Gestor: Competencias Genéricas

¿Qué competencias considera son indispensables, importantes o poco importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía en Informática?	3	2	1	0
1. Desarrollar eventos de capacitación en base de las necesidades institucionales y de la comunidad.	X			
2. Liderar proyectos de emprendimiento con la comunidad educativa.	X			
3. Aplicar la mediación como estrategia para la resolución de conflictos.	X			
4. Fomentar el reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.	X			
5. Promover la equidad de género.	X			
6. Dominar la comunicación oral y escrita.	X			
7. Identificar, plantear y resolver problemas.	X			
8. Promover el trabajo en equipo.	X			
9. Desarrollar e incentivar buenas relaciones interpersonales.	X			
10. Manifestar coherencia entre su discurso y práctica, fortaleciendo su identidad.	X			

Nota: la ponderación es de 3=alto; 2=medio; 1=bajo y 0 no responde.

Fuente: Entrevista gestor

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.- son propia del ejercicio específico de la profesión, incorporan la pertinencia nacional y la experiencia internacional (TUNING).

Tabla N° 15 Encuesta Aplicada al Gestor: Competencias Específicas

¿Qué competencias considera son indispensables, importantes o poco importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía en Informática?	3	2	1	0
1. Planificar, ejecutar y evaluar los procesos de capacitación de Informática, para la comunidad	X			
2. Elaborar recursos didácticos multimedia como apoyo para la capacitación de la comunidad	X			
3. Aplicar su conocimiento de forma innovadora en la búsqueda de soluciones informáticas con responsabilidad y compromiso social.	X			
4. Interactuar social y educativamente con diferentes actores de la sociedad para favorecer los procesos de desarrollo de la comunidad a través del uso de soluciones informáticas	X			
5. Administrar, diseñar y asesorar aprendizajes con plataformas virtuales.	X			
6. Desarrollar capacidades de exploración, construcción, conectividad del conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico y creativo de la comunidad	X			
7. Asimilar los cambios tecnológicos y sociales emergentes del contexto nacional.	X			
8. Desempeñar diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinares y multiculturales, aplicando conceptos éticos, legales y económicos.	X			
9. Demostrar capacidad de comunicación en un segundo idioma.	X			

Nota: la ponderación es de 3=alto; 2=medio; 1=bajo y 0 no responde.

Fuente: Entrevista gestor

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS:

Para el gestor de los Infocentros todas las competencias generales y específicas son altamente importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía de la informática.

INTERPRETACIÓN

El gestor de los Infocentros respondió a través de la entrevista, que todas las competencias genéricas y específicas propuestas, son indispensables. Es necesario que los profesionales sean capaces de: desarrollar eventos de capacitación en base de las necesidades institucionales y de la comunidad en el área de informática, elaborar recursos didácticos multimedia como apoyo para la capacitación de la comunidad, administrar diseñar y asesorar aprendizajes con plataformas virtuales, liderar proyectos de emprendimiento con la comunidad educativa, aplicar su conocimiento de forma innovadora en la búsqueda de soluciones informáticas con responsabilidad y compromiso social, interactuar social y educadamente con diferentes actores de la sociedad para fortalecer los procesos de desarrollo de la comunidad a través del uso de soluciones informáticas, , fomentar el reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad, promover la equidad de género, dominar la comunicación oral y escrita, identificar, planear y resolver problemas, promover el trabajo en equipo, desarrollar e incentivar buenas relaciones interpersonales, manifestar coherencia entre su discurso y práctica, fortaleciendo su identidad desarrollar capacidades de exploración, construcción, conectividad del conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico y creativo de la comunidad, asimilar los cambios tecnológicos y sociales emergentes del contexto nacional, desempeñar diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinares y multiculturales, aplicado conceptos éticos, legales y económicos, demostrar capacidad de comunicación en un segundo idioma.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES:

- De la información recabada y analizada, se determina que la Carrera de Pedagogía de la Informática si es PERTINENTE en los Infocentros y Aulas Tecnológicas comunitarias de la provincia.
- La mayor parte de Infocentros y Aulas Tecnológicas comunitarias encuestadas necesitan incorporar a sus centros un profesional del área de Pedagogía de la Informática.
- Casi en su totalidad los Infocentros y Aulas Tecnológicas comunitarias que han sido parte de la muestra consideran que es altamente importante la contribución del profesional en el área de informática
- De la encuesta aplicada a los usuarios de los Infocentros y ATC's, el 71% requiere de un proceso de alfabetización digital.

5.2. RECOMENDACIONES

- *Se recomienda que* los Infocentros y ATC's cumplan la misión para la que han sido propuestos.
- Incorporar profesionales en los Infocentros y ATC's con el perfil de pedagogos en informática.
- Incorporar equipos, recursos informáticos a nivel del país ya que no satisface la demanda de usuarios.
- Hacer uso adecuado de todos los recursos que tienen los Infocentros.

5.3. BIBLIOGRAFÍA

- AE. (2002). *Diccionario de computación e internet*. Colombia.
- Asamblea_Nacional. (12 de octubre de 2010). *Ley Organica de Educación Superior*. Registro Oficial N° 298.
- Asamblea_Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro oficial N° 449.
- Cáceres, J. (1997). *Diccionario Ideológico de la Lengua Española*. España.
- Calvas, ATC. (s.f.). ATC CALVAS. Obtenido de <http://aulatecnologicacomunitariaelluceroalvas.webmium.com/>
- CES. (2013). *Reglamento de Régimen Académico*. Quito.
- Cheesman, S. (2006). *Conceptos Básicos en Investigación*.
- Comisión_Carrera. (2012). *Rediseño de carrera*.
- Consejo_de_Educación_Superior, C. (2013). *Reglamento del Régimen Académico*. Quito.
- Diaz Barriga, Á. (2005). *Didáctica y Curriculum*. México: Paidós.
- Enciclopedia CE. (2001). *Gran Enciclopedia de la ciencias de la Educación*. Colombia: Euroméxico.
- Espinoza Sánchez, R., & Otros. (30 de Agosto de 2011). *UNA APROXIMACIÓN AL REDISEÑO CURRICULAR COMO ESTRATEGIA PARA EL DESENVOLVIMIENTO SISTEMÁTICO DE LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA*. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/ced/30/sdrc.htm>
- FACULTAD DE FILOSOFÍA, L. Y. (2012). *PLAN DIRECTOR DE LA CARRERA DE INFORMÁTICA: REDISEÑO CURRICULAR*.
- Fernández_Baptista, H. (2003). *Metodología dela investigación*.
- Infocentros_Comunitarios. (s.f.). *INFOCENTROS COMUNITARIOS*. Obtenido de <http://www.telecomunicaciones.gob.ec/infocentros-comunitarios/>
- Jallade. (2000). *Pedagogía y el Currículo*.
- José D, S. (2006). *Pertinencia*. Quito.
- LARREA GRANADOS, E. (2013). *E_ SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PARA LA SOCIEDAD DEL BUEN VIVIR BASADA EN EL CONOCIMIENTO EL CASO ECUATORIANO*. Guayaquil.
- LARREA GRANADOS, E. (s.f.). *El Currículo de la Educación Superior desde la complejidad Sistemática*.
- Lexus. (2003). *Diccionario Enciclopédico de la Educación*. España.
- LOES. (2010). *Ley Organica de Educacion Superior*. Quito.
- Mera, Ruiz . (2005).
- Ministerio_de_Educación. (2013). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito.
- Pazmiño, Cepeda, & Pomboza. (2007). *Carrera de Informática*. Riobamba.
- PNBV. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito.
- SA. (1999). *Diccionario de Pedagogía y Spicología*. Madrid - España.
- SE. (2000). *Nuevo diccionario de la microcomputación*. México.
- SNPD. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito.

- UPA, U. d. (2014). *Modelo Educativo, Pedagógico y Didáctico de UNACH*. Riobamba.
- Urquizo, Huilcapi. (2000). *Análisis del Perfil Profesional en Matemática del Egresado de la Escuela de Ciencias Exactas de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Chimborazo frente a la práctica profesional*.
- Urquizo_Angel. (2005). *Cómo realizar la tesis o una investigación*.
- Váscones, G. (1997). *Modulo de Diseño Curricular*. Quito: Orion 405 934.

ANEXOS

ANEXO N° 1



ESTUDIO DE PERTINENCIA PARA EL REDISEÑO DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA EN LOS INFOCENTROS Y AULAS TECNOLÓGICAS COMUNITARIAS (ATC's) DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO 2014-2015.

Autores:

Cristian Manuel Guaranga Gusqui,

Diego Moisés Tene López,

Ing. María Eugenia Solís

UNACH

guaranga1s2009@gmail.com

tenediego1988@gmail.com

Resumen - La Universidad Nacional de Chimborazo cuenta con la carrera de Informática Aplicada a la Educación y se requiere el rediseño de esta carrera, ya que el currículo está descontextualizado y cumple parcialmente con las necesidades de actores y sectores, es necesario conocer qué tipo de profesional necesitan los diferentes Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) para lo cual se aplicó encuestas dirigidas al gestor, facilitadores y usuarios de estos centros con el objetivo de determinar el perfil profesional de Pedagogo en Informática, con los resultados de las encuestas se determinó que la carrera en Pedagogía de la Informática es pertinente para Infocentros y ATC's de la provincia de Chimborazo.

Palabras claves - pertinencia, **Pedagogía, Informática**, rediseño curricular, UNACH.

I. INTRODUCCIÓN

La educación superior en el Ecuador, en los últimos años ha experimentado una serie de transformaciones, no sólo de carácter cuantitativo, sino más bien cualitativo; todo ello, en beneficio de su revalorización y credibilidad dentro de la sociedad ecuatoriana. Para el año 2014, el Consejo de Educación Superior (CES) determinó que las universidades deben elaborar nuevos diseños o rediseños curriculares de las carreras que ofertan bajo los nuevos criterios de carreras en torno a fortalecer el plan Nacional del Buen vivir 2009-2013 y 2013-2017. Esta disposición tiene carácter obligatorio, para aperturarse una o las carreras que no lo hicieran por parte de las Instituciones de Educación Superior.

Sobre el contexto anterior, Larrea (2014) afirma que: “Los nuevos modelos académicos de la educación superior deben considerar los cambios que se operan en los horizontes epistemológicos del conocimiento, las nuevas tendencias de la educación superior a nivel latinoamericano y mundial, las reformas académicas, normativas, perspectivas y planes de desarrollo, visiones y necesidades de los actores y sectores, si queremos hacer de las IES instituciones pertinentes y de calidad”

En este contexto, la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática, se ha propuesto desarrollar el rediseño curricular, tomando como prioridad la reflexión y análisis de los horizontes epistemológicos de la misma.

El propósito del presente estudio es determinar si la Licenciatura de Pedagogía de la Informática es pertinente y responde a las políticas gubernamentales y a las establecida por las instancias rectoras de las instituciones de educación superior así como a las necesidades, tensiones y problemas de la sociedad a nivel local, provincial, regional y nacional.

Por la razón antes expuesta se inicia el estudio de pertinencia en los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la Carrera de Pedagogía de la Informática, a través de este estudio se determina: la demanda, el campo ocupacional y el perfil profesional; para lo cual se procede a realizar una investigación de campo en el sector de los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la provincia de Chimborazo, para recabar la información se aplicó un instrumento de encuesta dirigida a los Facilitadores, Usuarios Y Gestor de dichos centros. Posteriormente se analizó e interpreto los resultados llegando a demostrar la necesidad de permanencia de la carrera de Pedagogía de la Informática.

Este estudio de pertinencia servirá de fundamento para proceder al análisis, revisión y rediseño de la carrera a partir de la articulación de los niveles de concreción curricular (macro, meso y micro).

Este proyecto es factible pues es autofinanciado por los autores del proyecto además se cuenta con los recursos institucionales tanto en personal como infraestructura para la consecución del mismo.

II. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar el estudio de Pertinencia para el Rediseño de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía de la Informática en los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) de la Provincia de Chimborazo.

Recabar información aplicando los instrumentos de la carrera de Informática Aplicada a la Educación.

Identificar la demanda ocupacional, oferta laboral, perfil profesional para la Carrera de Pedagogía de la Informática con la aplicación de instrumentos.

III. DESARROLLO

De acuerdo a la Constitución de la República del Ecuador en lo referente a la educación menciona:

Art. 26. - La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

De acuerdo a la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR en sus principios referentes al sistema de educación superior menciona:

Art. 139. - Articulación de carreras y programas pedagógicos.- A fin de establecer integralidad entre el Sistema de Educación Superior y el sistema educativo nacional, los institutos superiores de pedagogía se articularán a la Universidad Nacional de Educación.

Art. 141. - Difusión y promoción de carreras o programas académicos. - La difusión y promoción de carreras o programas académicos que realicen las instituciones de educación superior serán claras y precisas, de manera tal que no generen falsas expectativas ni induzcan a confusión entre los diferentes niveles de formación: la inobservancia será sancionada por el Consejo de Educación Superior de acuerdo con la Ley.

Reglamento de Régimen Académico

Artículo. 7. - Educación Tecnológica Superior y sus equivalentes. - Este nivel de formación educa profesionales capaces de diseñar, ejecutar y evaluar funciones y procesos relacionados con producción de bienes y servicios, incluyendo proyectos de aplicación, adaptación e innovación tecnológica.

Artículo. 8.- Educación de superior de grado o de tercer nivel.- Este nivel proporciona una formación general orientada al aprendizaje de una carrera profesional y académica, en correspondencia con los campos amplios y específicos de la Clasificación internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Los profesionales de grado tendrán capacidad para incorporar en su ejercicio profesional los aportes científicos, tecnológicos, metodológicos y los saberes ancestrales y globales.

Este nivel de formación se organiza mediante carreras que podrán ser de los siguientes tipos:

- a) **Licenciaturas y afines.-** Forman profesionales capaces de analizar, planificar, gestionar y evaluar modelos y estrategias de intervención en los campos profesionales asociados a las ciencias básicas, sociales, de la educación, de la salud, humanidades y artes. Estos profesionales son capaces de diseñar, modelizar y generar procesos de innovación social y tecnológica. En el caso de las ciencias básicas, además, forman profesionales capaces de investigar y profundizar en las mismas. En el contexto se ve que el estado promueve la educación de todos los sectores sociales del país.

PERTINENCIA: ESTUDIO DE TENDENCIAS.

La contextualización de las tendencias está relacionada con el estudio de la pertinencia y nos conduce a establecer las tensiones que se presentan en ellas, que no deben ser concebidas como antinomias sino como “expresión de un pensamiento relacional y analógico favorecedor del concepto de campo” (Bourdieu 1995).

La pertinencia parte del bucle sistémico ética-episteme-política, la epistemología como eje articulador aporta con nuevas formas de organización del conocimiento vinculadas al servicio de las transformaciones sociales, productivas y culturales de proyectos de sociedad alternativos a los antiguos modelos de desarrollo, la política proporciona las dinámicas necesarias para el retorno de la perspectiva de lo público en la generación del saber y en la construcción de la democracia cognitiva para el fortalecimiento del talento humano; y, la ética ciudadana favorece el compromiso con el buen vivir en el marco del ejercicio de derechos y de la interculturalidad.

El nuevo concepto de la pertinencia se alinea con una perspectiva de educación superior cuyos horizontes se articulan al conocimiento inter y transdisciplinar, con dinámicas de investigación diseñadas, realizadas y evaluadas en los propios contextos de aplicación (Gibbons, 2010), coherentes y consistentes con las necesidades de los núcleos de potenciación del Buen Vivir y las agendas estratégicas de los sectores productivos, sociales y culturales, con procesos de formación profesional centrados en la producción del saber flexible, integrador y permeable a los entornos.

Las dimensiones de la pertinencia atraviesan todos y cada uno de los ámbitos de las intervenciones del conocimiento, es decir, la construcción del sujeto y sus interacciones con lo público a través de la política y la gobernanza, la convivencia armónica mediante el vínculo con los colectivos sociales y la naturaleza en donde se implican las

identidades ciudadanas e interculturales y el ejercicio de derechos; y, con la economía mediante la interrelación entre el trabajo, la calidad de vida, la organización del saber para la producción y el mercado.

La pertinencia es una cuestión política porque el conocimiento y la educación son bienes público-sociales y por tanto son asuntos prioritarios del Estado y la ciudadanía, ya que tienen que ver con los tres núcleos sistémicos de potenciación del buen vivir, fundamentales para comprender y transformar las nuevas sociedades: la democracia, la economía y el hábitat sustentable.

Los aprendizajes profesionales pertinentes son de carácter interactivo, basados en la experiencia cognitiva de los sujetos que aprenden, orientados al fortalecimiento de las capacidades integrales de la nueva ciudadanía y de la democracia cognitiva a través del trabajo práctico y colaborativo, permanente y contextualizado, en el marco de la interculturalidad y el ejercicio pleno del derecho a la “educación para todos y para toda la vida” (UNESCO, 1998).

La importancia del análisis de pertinencia radica en el ejercicio de contextualización de las tendencias de la ciencia, la tecnología, la profesión los actores y sectores de desarrollo, propiciando la definición de tensiones a través del análisis sistémico. Este análisis se convierte en una oportunidad para la definición del tipo de modelo curricular y pedagógico que deberá ser el resultado de una trama de interacciones entre la posición epistémica, social y política de los aprendizajes profesionales, el perfil

antropológico de los ciudadanos y ciudadanas que se va a formar, las transformaciones de la realidad social y natural que se quiere alcanzar; y, los espacios profesionales que se aspira innovar.

El estudio de tendencias responde al proceso de contextualización histórico-conceptual de la formación profesional, consiste en definir las diversas dimensiones que deben ser consideradas en la construcción curricular y que tiene que ver con:

- a) El conocimiento y los saberes
- b) El desarrollo tecnológico
- c) La formación profesional
- d) Los actores y sectores vinculados al desarrollo de la profesión

Cada una de estas dimensiones se convierten en los ejes articuladores del macro currículo y su interacción es la base de la pertinencia de la formación profesional. (LARREA GRANADOS, págs. 31-34)

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR.

El PNBV propone la forma de vida que permite la felicidad, es armonía, igualdad, equidad y solidaridad en la sociedad de las y los ecuatorianos.

Políticas y lineamientos estratégicos

Dotar o repotenciar la infraestructura, el equipamiento, la conectividad y el uso de TIC, recursos educativos y mobiliarios de los establecimientos de educación pública, bajo estándares de calidad, adaptabilidad y accesibilidad, según corresponda.

Fortalecer los estándares de calidad y los procesos de acreditación y evaluación en todos los niveles educativos, que respondan a los

objetivos del Buen Vivir, con base en criterios de excelencia nacional e internacional.

Diseñar mallas curriculares, planes y programas educativos que reflejen la cosmovisión y las realidades históricas y contemporáneas de los pueblos y las nacionalidades, con una mirada descolonizadora de la historia cultural del país y la valoración de los saberes y conocimientos diversos. Buen Vivir. (PNBV, 2013-2017)

IV. MÉTODOS

Los métodos que se utilizaron para realizar el presente trabajo son:

Método Científico: Según Mario Tamayo “*es el conjunto de procedimientos por los que se plantean los problemas científicos y se utilizan instrumentos del trabajo para recabar datos para la investigación*” por tal razón la presente investigación permitirá utilizar un conjunto de procedimientos e instrumento para plantear el problema de pertinencia de la Carrera de Pedagogía de la Informática considerado un problema científico.

Método Descriptivo: Según Santiago Zorrilla Arena “*el método descriptivo se utiliza para recoger, organizar, resumir, presentar, analizar generalizar los resultados de las observaciones*” por tal razón la presente investigación implica la recopilación y presentación sistemática de datos para dar una idea clara de pertinencia de la Carrera de Pedagogía de la Informática.

V. TÉCNICAS, PROCEDIMIENTO PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

Una vez aplicada la encuesta se procederá a subir las respuestas en Google Drive formulario, posteriormente se hará el análisis

e interpretación de resultados utilizando tablas, gráficos estadísticos y escala porcentual utilizando Excel, como a continuación se presenta:

5.1. CAMPO OCUPACIONAL

OBJETIVO: Determina las necesidades de Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC), para definir el perfil del egresado de la carrera de pedagogía en informática.

5.1.1. PERFIL PROFESIONAL

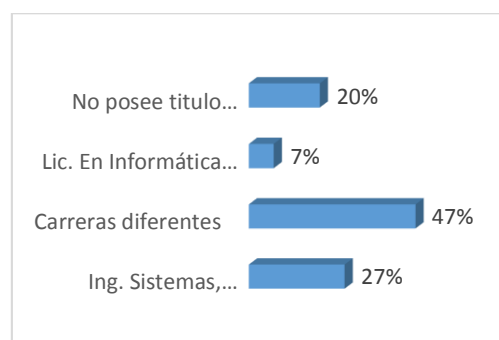
Tabla N° 1

Ing. Sistemas, informática	27%
Estudiantes	20%
Carreras diferentes	47%
Lic. En Informática Aplicada a la Educación	7%

Fuente: Campo ocupacional de los facilitadores

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico estadístico N° 1



Fuente: Encuesta campo ocupacional de los facilitadores

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS

El 47% de facilitadores de Infocentros y ATC's son profesionales de otras áreas diferentes a la Informática; el 27% son

ingenieros en sistemas, únicamente el 7% de los facilitadores posee título en Informática Aplicada a la Educación, el 20% son personas que no tienen un título profesional.

INTERPRETACIÓN

En la encuesta aplicada a los facilitadores de Infocentros y ATC. Se pudo observar que la mayoría de profesionales no tienen un perfil acorde a la malla curricular en pedagogía. En minoría existe facilitadores que tienen el perfil en pedagogía, para poder satisfacer las necesidades requeridas por usuarios y la comunidad.

5.1.2. Qué funciones cumple la persona encargada del Infocentro o ATC

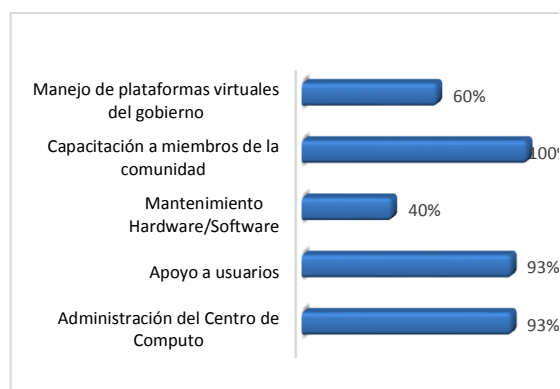
TABLA N°2

Administración del Centro de Computo	14	93%
Apoyo a usuarios	14	93%
Mantenimiento Hardware/Software	6	40%
Capacitación a miembros de la comunidad	15	100%
Manejo de plataformas virtuales del gobierno	9	60%

Fuente: Encuesta campo ocupacional de los facilitadores

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico estadístico N° 2



Fuente: Encuesta campo ocupacional de los facilitadores

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS

El 100% de los facilitadores encuestados realizan capacitaciones a la comunidad; el 93% de los facilitadores administra el centro de cómputo y brinda apoyo a usuarios; seguido por un 60% quienes manejan plataformas virtuales del gobierno y un 40% dan mantenimiento Hardware y Software.

INTERPRETACIÓN

Casi la totalidad de facilitadores responden que dan capacitaciones a los miembros de la comunidad, administran el centro de cómputo y brindan apoyo a usuarios, aproximadamente la mitad de facilitadores manejan plataformas virtuales del gobierno y menos de la mitad de facilitadores dan mantenimiento a los equipos informáticos lo cual hace pensar que estos recursos no tienen un mantenimiento oportuno por falta de un profesional en el área de informática.

5.2. DEMANDA OCUPACIONAL

Objetivo: identificar la demanda ocupacional del futuro docente de pedagogía de la Informática.

5.2.1. Responda las siguientes preguntas

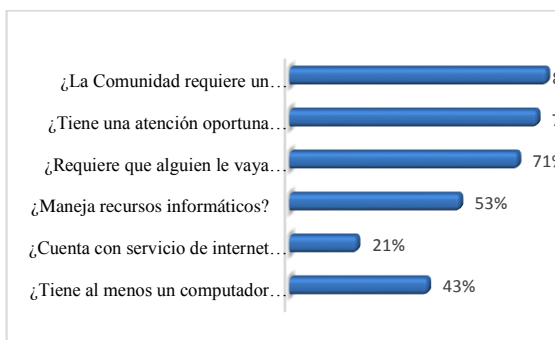
TABLA N°3

¿Tiene al menos un computador en su casa?	32	43%
¿Cuenta con servicio de internet en casa?	16	21%
¿Maneja recursos informáticos?	40	53%
¿Requiere que alguien le vaya guiando al momento de utilizar el computador y recursos informáticos	53	71%
¿Tiene una atención oportuna por parte del facilitador?	58	77%
¿La Comunidad requiere un profesional en el área de la docencia en informática?	60	80%

Fuente: encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico estadístico N° 3



Fuente: Encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS

Se observó que el 80% de los usuarios requieren un profesional en el área de docencia en Informática; El 77% tiene una atención oportuna por parte del facilitador; el 71% requiere que le vaya guiando al momento de utilizar un computador y recursos informáticos; el 53% maneja los recursos informáticos; el 43% tiene un computador en casa, mientras que tan solo el 21% cuentan con servicio de internet en casa.

INTERPRETACIÓN

Casi la mitad de los usuarios encuestados tiene un computador en casa y ciertos conocimientos básicos de los recursos informáticos, pero la mayoría de estos usuarios no cuenta con internet en casa y requieren de apoyo de un profesional en el área de Pedagogía de la Informática.

5.2.2. Qué herramientas informáticas utiliza.

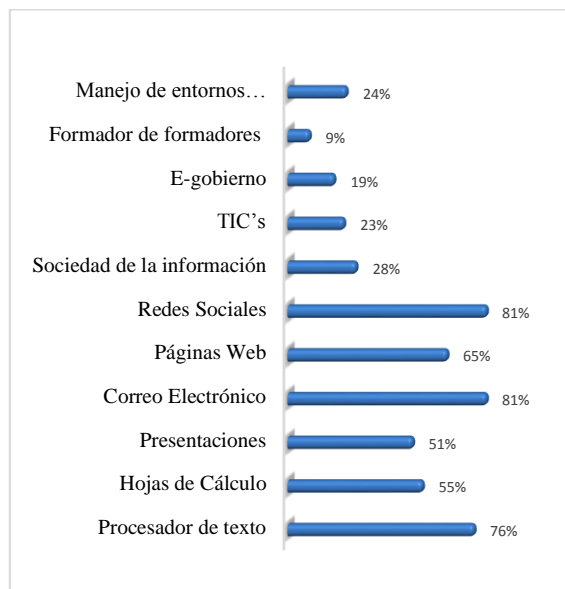
TABLA N° 6

Procesador de texto	76%
Hojas de Cálculo	55%
Presentaciones	51%
Correo Electrónico	81%
Páginas Web	65%
Redes Sociales	81%
Sociedad de la información	28%
TICs	23%
E-gobierno	19%
Formador de formadores	9%
Manejo de entornos virtuales de aprendizaje	24%

Fuente: encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

Gráfico estadístico N° 6



Fuente: encuesta Demanda Ocupacional

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS

El 81% de los usuarios utilizan redes sociales y el correo electrónico, el 76% de usuarios utilizan procesadores de texto, el 65% páginas Web, el 55% hojas de cálculo, el 51%

presentaciones; el 28% Sociedad de la Información; el 24% manejo de entornos virtuales de aprendizaje; el 23% TICS, el 19% e-gobierno y 9% formador de formadores.

INTERPRETACIÓN

Se puede apreciar que los usuarios requieren utilizar herramientas informáticas lo que ratifica que requieren asesoramiento de un experto en el área de Informática.

5.3. GESTOR

OBJETIVO: validar el perfil profesional del futuro docente en pedagogía de la informática en concordancia del plan nacional del buen vivir y las necesidades del entorno local.

5.3.1. COMPETENCIAS GENÉRICAS:

Están en función de las competencias básicas que el docente debe manejar. El nuevo docente de pedagogía en informática ya que el Gestor de dichos centros consideraba que es indispensable e importante el docente de pedagogía en Informática.

5.3.1.1. Qué competencias considera son indispensables, importantes o poco importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía en Informática

TABLA N° 7

	3	2	1	0
Desarrollar eventos de capacitación en base de las necesidades institucionales y de la comunidad.	X			
Liderar proyectos de emprendimiento con la comunidad educativa.	X			
Aplicar la mediación como estrategia para la resolución de	X			

conflictos.				
Fomentar el reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.	X			
Promover la equidad de género.	X			
Dominar la comunicación oral y escrita.	X			
Identificar, plantear y resolver problemas.	X			
Promover el trabajo en equipo.	X			
Desarrollar e incentivar buenas relaciones interpersonales.	X			
Manifiestar coherencia entre su discurso y práctica, fortaleciendo su identidad.	X			

Fuente: Entrevista aplicada al gestor

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

5.3.2. COMPETENCIAS

ESPECÍFICAS:

Son propias del ejercicio específico de la profesión, incorporan la pertinencia nacional y la experiencia internacional (TUNING)

5.3.2.1. Qué competencias considera son indispensables, importantes o poco importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía en Informática.

TABLA N° 8

	3	2	1	0
Planificar, ejecutar y evaluar los procesos de capacitación de Informática, para la comunidad	X			
Elaborar recursos didácticos multimedia como apoyo para la capacitación de la comunidad	X			
Aplicar su conocimiento de forma innovadora en la búsqueda de soluciones informáticas con responsabilidad y	X			

compromiso social.				
Interactuar social y educativamente con diferentes actores de la sociedad para favorecer los procesos de desarrollo de la comunidad a través del uso de soluciones informáticas	X			
Administrar, diseñar y asesorar aprendizajes con plataformas virtuales.	X			
Desarrollar capacidades de exploración, construcción, conectividad del conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico y creativo de la comunidad	X			
Asimilar los cambios tecnológicos y sociales emergentes del contexto nacional.	X			
Desempeñar diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinarios y multiculturales, aplicando conceptos éticos, legales y económicos.	X			
Demostrar capacidad de comunicación en un segundo idioma.	X			

Fuente: Entrevista aplicada al gestor

Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

ANÁLISIS

Para el gestor de los Infocentros todas las competencias generales y específicas son altamente importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía de la informática.

INTERPRETACIÓN

El gestor de los Infocentros respondió a través de la entrevista, que todas las competencias genéricas y específicas propuestas, son indispensables. Es necesario que los

profesionales sean capaces de: Desarrollar eventos de capacitación en base de las necesidades institucionales y de la comunidad en el área de informática, elaborar recursos didácticos multimedia como apoyo para la capacitación de la comunidad, administrar diseñar y asesorar aprendizajes con plataformas virtuales, liderar proyectos de emprendimiento con la comunidad educativa, aplicar su conocimiento de forma innovadora en la búsqueda de soluciones informáticas con responsabilidad y compromiso social, interactuar social y educadamente con diferentes actores de la sociedad para fortalecer los procesos de desarrollo de la comunidad a través del uso de soluciones informáticas, , fomentar el reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad, promover la equidad de género, dominar la comunicación oral y escrita, identificar, planear y resolver problemas, promover el trabajo en equipo, desarrollar e incentivar buenas relaciones interpersonales, manifestar coherencia entre su discurso y práctica, fortaleciendo su identidad desarrollar capacidades de exploración, construcción, conectividad del conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico y creativo de la comunidad, asimilar los cambios tecnológicos y sociales emergentes del contexto nacional, desempeñar diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinarios y multiculturales, aplicado conceptos éticos, legales y económicos, demostrar capacidad de comunicación en un segundo idioma.

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La Carrera de PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA es pertinente en los Infocentros y ATC's.
- Un alto porcentaje de los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC's) que han sido parte de la muestra consideran que es altamente importante la contribución del profesional de pedagogía de la Informática.

RECOMENDACIONES

- Incorporar profesionales en los Infocentros y ATC's con el perfil de pedagogos en informática.
- Incorporar equipos, recursos informáticos a nivel del país ya que no satisface la demanda de usuarios.
- Hacer uso eficiente de los recursos tecnológicos con los que cuentan los Infocentros y ATC's.

VII. REFERENCIAS

- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador.
- Comisión de carrera. (2012). Rediseño de la carrera de Informática Aplicada a la Educación.
- Correa de Molina, C. (2004). Currículo dialógico, sistémico e

interdisciplinar: subjetividad y desarrollo humano. Bogotá.

- Diccionario de la Real Academia Española. (2014). Real Academia Española.
- Dra. Larrea de Granados, E. (Octubre 2013). El sistema de educación superior para la sociedad del buen vivir basada en el conocimiento: El caso ecuatoriano. Guayaquil.
- Dra. Larrea de Granados, E. (s.f.). El Currículo de la Educación Superior desde la complejidad Sistemática.
- Enciclopedia ciencias de la educación. (2001). Psicología y Pedagogía. Colombia.
- Función Ejecutiva Presidencia de la República. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito.
- Maldonado García, M. Á. (2010). Currículo con enfoque de competencias. Bogotá.
- Nassif, R. (Septiembre de 1974). Pedagogía General. Buenos Aires: Kapelusz, S.A.
- Pazmiño, R., Pomboza, G., Cepeda, L., & Urquiza, Á. (2007). Comisión de carrera. Riobamba.
- Reglamento del régimen académico, C. (2013). Organización del proceso de aprendizaje. Quito.
- República del Ecuador Consejo de Educación Superior. (2014). El consejo de educación superior CES. Reglamento de armonización de nomenclatura de títulos.
- Roegiers, X. (2010). Una Pedagogía de la integración. Mexico.

- Senplades. (2013-2017). Plan Nacional del Buen Vivir. Quito.
- Solís, M. E., Pailiacho, H., &Allauca, M. (2014). Proyecto de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. Riobamba
- Urquizo H, Á. (2005). Cómo realizar la Tesis o una Investigación. Riobamba-Ecuador: Gráficas Riobamba.

CURRICULUM VITAE



Cristian Manuel Guaranga Gusqui. Egresado de la Escuela de Informática aplicada a la Educación, de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.



Diego Moisés Tene López. Egresado de la Escuela de Informática aplicada a la Educación, de la Facultad de Ciencias de la Educación Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo.



Ing. María Eugenia Solís. Ingeniera en Sistemas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, además tiene maestría en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Título obtenido en la Universidad Nacional de Chimborazo. Trabaja como profesora en la Universidad de Chimborazo, desde 1999 hasta la presente fecha. Sus principales intereses de investigación se relacionan con Informática Educativa

ANEXO N° 2

Encuesta Aplicada a los facilitadores de los Infocentros y ATC's

FACILITADOR INFOCENTRO - ATC: _____ **FECHA:** ___/___/2015 (dd/mm/aaaa)

PERFIL PROFESIONAL: _____

Al tenor de las reformas estatales y los procesos de mejora para la calidad de la educación superior, se plantea la necesidad de aplicar los respectivos estudios con el fin de ajustar la pertinencia y perfiles de egreso a las necesidades de desarrollo socio-económico, productivo; por lo que solicitamos su colaboración, contestando la siguiente encuesta que está encaminada al rediseño de la carrera de **Licenciatura de Pedagogía de la Informática** de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

CAMPO OCUPACIONAL

OBJETIVO: Determinar las necesidades de Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias (ATC) para definir el perfil del egresado de la carrera de Pedagogía de la Informática.

Indicaciones. - En las siguientes preguntas marque con una X la opción(es) que usted considere pertinente.

1. ¿Qué funciones cumple la persona encargada del Infocentro o ATC?:

Marque con una (x) las respuestas que considere pertinentes	x
Administración del Centro de Computo	<input type="checkbox"/>
Apoyo a usuarios	<input type="checkbox"/>
Mantenimiento Hardware/Software	<input type="checkbox"/>
Capacitación a miembros de la comunidad	<input type="checkbox"/>
Manejo de plataformas virtuales del gobierno	<input type="checkbox"/>

2. Se imparte cursos de Capacitación Tecnológica dirigida a la Comunidad sobre:

Marque con una (x) las respuestas que considere pertinentes	x
Procesador de texto	<input type="checkbox"/>
Hojas de Cálculo	<input type="checkbox"/>
Presentaciones	<input type="checkbox"/>
Correo Electrónico	<input type="checkbox"/>
Páginas Web	<input type="checkbox"/>
Redes Sociales	<input type="checkbox"/>
Sociedad de la información	<input type="checkbox"/>
TICs	<input type="checkbox"/>
E-gobierno	<input type="checkbox"/>
Formador de formadores	<input type="checkbox"/>
Manejo de entornos virtuales de aprendizaje	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Cuál(es)? _____

3. Presta recursos informáticos a usuarios

Marque con una (x) las respuestas que considere pertinentes	x
Computadores	
Impresoras	
Escáner	
Copiadora	
Proyector	
Videgrabadora	
Cabinas de servicio telefónico	

<hr/> <i>Firma</i>
<i>Nombre:</i> _____
<i>CI:</i> _____

ANEXO N° 3

Encuesta Aplicada a los usuarios de los Infocentros y ATC's

INFOCENTRO - ATC: _____

FECHA: ___/___/2015 (dd/mm/aaaa)

Al tenor de las reformas estatales y los procesos de mejora para la calidad de la educación superior, se plantea la necesidad de aplicar los respectivos estudios con el fin de ajustar la pertinencia y perfiles de egreso a las necesidades de desarrollo socio-económico, productivo; por lo que solicitamos su colaboración, contestando la siguiente encuesta que está encaminada al rediseño de la carrera de **Licenciatura de Pedagogía de la Informática** de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

DEMANDA OCUPACIONAL

OBJETIVO: Identificar la demanda ocupacional del futuro docente de Pedagogía de la Informática.

Indicaciones: En las siguientes preguntas marque con una X la opción(es) que usted considere pertinente.

1. Responda las siguientes preguntas (X)

¿Tiene al menos un computador en su casa?	
¿Cuenta con servicio de internet en casa?	
¿Maneja recursos informáticos?	
¿Requiere que alguien le vaya guiando al momento de utilizar el computador y recursos informáticos?	
¿Tiene una atención oportuna por parte del facilitador?	
¿La Comunidad requiere un profesional en el área de la docencia en informática?	

2. Con que frecuencia utiliza los recursos de Infocentros y ATC

Poco frecuente	
Frecuentemente	
Muy frecuentemente	

3. Con que frecuencia realiza trabajos en internet

Poco frecuente	
Frecuentemente	
Muy frecuentemente	

4. ¿Qué herramientas informáticas utiliza?

Procesador de texto	
Hojas de Cálculo	
Presentaciones	
Correo Electrónico	
Páginas Web	
Redes Sociales	
Sociedad de la información	

TICs	
E-gobierno	
Formador de formadores	
Manejo de entornos virtuales de aprendizaje	
Otro	Cuál(es)? _____

5. ¿Qué recursos informáticos le presta el Infocentro o ATC?

Computadores	
Impresoras	
Escáner	
Copiadora	
Proyector	
Videograbadora	
Cabinas de servicio telefónico	

ANEXO N° 4

Entrevista Aplicada al Gestor de los Infocentros

GESTOR INFOCENTRO - ATC: _____
(dd/mm/aaaa)

FECHA: ___/___/ 2015

Al tenor de las reformas estatales y los procesos de mejora para la calidad de la educación superior, se plantea la necesidad de aplicar los respectivos estudios con el fin de ajustar la pertinencia y perfiles de egreso a las necesidades de desarrollo socio-económico, productivo; por lo que solicitamos su colaboración, contestando la siguiente encuesta que está encaminada al rediseño de la carrera de **Licenciatura de Pedagogía de la Informática** de la Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías.

OBJETIVO: Validar el perfil profesional del futuro docente en Pedagogía de la Informática en concordancia con el Plan Nacional del Buen Vivir y las necesidades del entorno local.

Indicaciones: Por favor conteste cada pregunta de la encuesta, marcando con una X en el número del 3 al 0. Estos números tienen la siguiente equivalencia:

3 = Alto: Competencias Indispensable (competencia emergente);

2 = Medio: Competencia importante (competencia dominante);

1 = Bajo: Competencia sin ninguna utilidad (competencia decadente);

0 = No conozco o no aplica

COMPETENCIAS GENÉRICAS.- Están en función de las competencias básicas que docente debe manejar. El nuevo docente de Pedagogía en Informática debe:				
¿Qué competencias considera son indispensables, importantes o poco importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía en Informática?	3	2	1	0
1. Desarrollar eventos de capacitación en base de las necesidades institucionales y de la comunidad.				
2. Liderar proyectos de emprendimiento con la comunidad educativa.				
3. Aplicar la mediación como estrategia para la resolución de conflictos.				
4. Fomentar el reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.				
5. Promover la equidad de género.				
6. Dominar la comunicación oral y escrita.				
7. Identificar, plantear y resolver problemas.				
8. Promover el trabajo en equipo.				
9. Desarrollar e incentivar buenas relaciones interpersonales.				
10. Manifestar coherencia entre su discurso y práctica, fortaleciendo su identidad.				
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.- Son propias del ejercicio específico de la profesión, incorporan la pertinencia nacional y la experiencia internacional (TUNING)				
¿Qué competencias considera son indispensables, importantes o poco importantes para el ejercicio profesional del futuro docente de pedagogía en Informática?	3	2	1	0
11. Planificar, ejecutar y evaluar los procesos de capacitación de Informática, para la comunidad				
12. Elaborar recursos didácticos multimedia como apoyo para la capacitación de la comunidad				
13. Aplicar su conocimiento de forma innovadora en la búsqueda de soluciones informáticas con responsabilidad y compromiso social.				
14. Interactuar social y educativamente con diferentes actores de la sociedad para favorecer los procesos de desarrollo de la comunidad a través del uso de soluciones informáticas				
15. Administrar, diseñar y asesorar aprendizajes con plataformas virtuales.				
16. Desarrollar capacidades de exploración, construcción, conectividad del conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico y creativo de la comunidad				

17. Asimilar los cambios tecnológicos y sociales emergentes del contexto nacional.				
18. Desempeñar diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinares y multiculturales, aplicando conceptos éticos, legales y económicos.				
19. Demostrar capacidad de comunicación en un segundo idioma.				

Gracias por su colaboración.

<hr style="border: 0.5px solid blue;"/> <p><i>Firma</i></p> <p>Nombre: _____</p> <p>CI: _____</p>

ANEXO N° 5

Protocolo para la aplicación de Instrumentos

Antes de la Aplicación del Instrumento

- Dividir su muestra entre instituciones del sector urbano (75%) y rural (25%); I.E. públicas (60%) y privadas (40%). Considerar a instituciones educativas que cuenten con bachillerato técnico en informática dentro de la muestra
- Certificar y Sellar las copias de los instrumentos antes de su aplicación
- Corregir algún error antes de sacar copias y/o aplicar el instrumento
- *El Trabajo es colaborativo por tal razón todos vamos a apoyarnos en la aplicación, tabulación, análisis y presentación de informes* de pertinencia independientemente de que distrito le corresponda según las sugerencias establecidas en reuniones anteriores
- Elaborar material promocional de la carrera

Durante la Aplicación del Instrumento:

- Vestir **traje formal**
- Presentar **credencial de Identificación** de la Carrera de Informática Aplicada a la Educación y entregar un esferográfico de la EIAE
- Llevar esferográficos y carpeta que incluye documentación *impecable*:
 - Copias de Oficio de la Carrera dirigida a las instituciones educativas
 - Copias de oficio dirigida al Distrito
 - Copia de Oficio del Distrito
 - Copias del Instrumento a ser aplicado certificado y sellado por la Escuela IAE
- Presentarse ante los directivos de la Institución Educativa con respeto y consideración
- Explicar claramente (con detenimiento) los objetivos del instrumento
- Guiar al encuestado en el proceso si lo requiere en algún Ítem que tenga duda
- Aplicar Normas y Valores de convivencia en caso de no ser atendidos ese mismo día, y regresar a aplicar la encuesta en cuanto esté disponible el encuestado
- Legalizar la encuesta a través de firma y sello institucional

- Evidenciar con fotografías

Después de la aplicación del Instrumento:

- Diseñar el instrumento en Google Drive y subir los resultados de cada encuesta aplicada según el proceso
- Ingresar **TODA LA INFORMACIÓN** en mayúsculas en la plataforma Google Drive
- Colaborar en el proceso de análisis de la Información
- Elaborar informe de pertinencia hasta el 30 de enero de 2015

ANEXO N° 6



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS
DIRECCIONES

Oficio N° 188-EIAE-FCEHT-UNACH.2015

Riobamba, 5 de agosto de 2015

Ingeniero
Javier Riofrio.
ENCARGADO DE INFORCENTROS
Presente.

Recibo
07/08/2015

De mi consideración:

Luego de expresar un cordial saludo, me permito poner en su consideración el informe ejecutivo del estudio de pertinencia para el rediseño curricular de la Carrera de PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA, desarrollado en Infocentros gracias a su generosa apertura.

En este estudio se ha podido concluir:

1. La Carrera de PEDAGOGÍA DE LA INFORMÁTICA es pertinente en la provincia de Chimborazo.
2. Todos los Infocentros y Aulas Tecnológicas Comunitarias requieren de un profesional en Pedagogía de la Informática

De la manera más respetuosa se recomienda:

1. Incorporar profesionales con este perfil para Infocentros

Por la favorable atención, anticipo mi reconocimiento.

Atentamente,

Ms. María Eugenia Solís M.
DIRECTORA DE CARRERA
CI: 0602761835



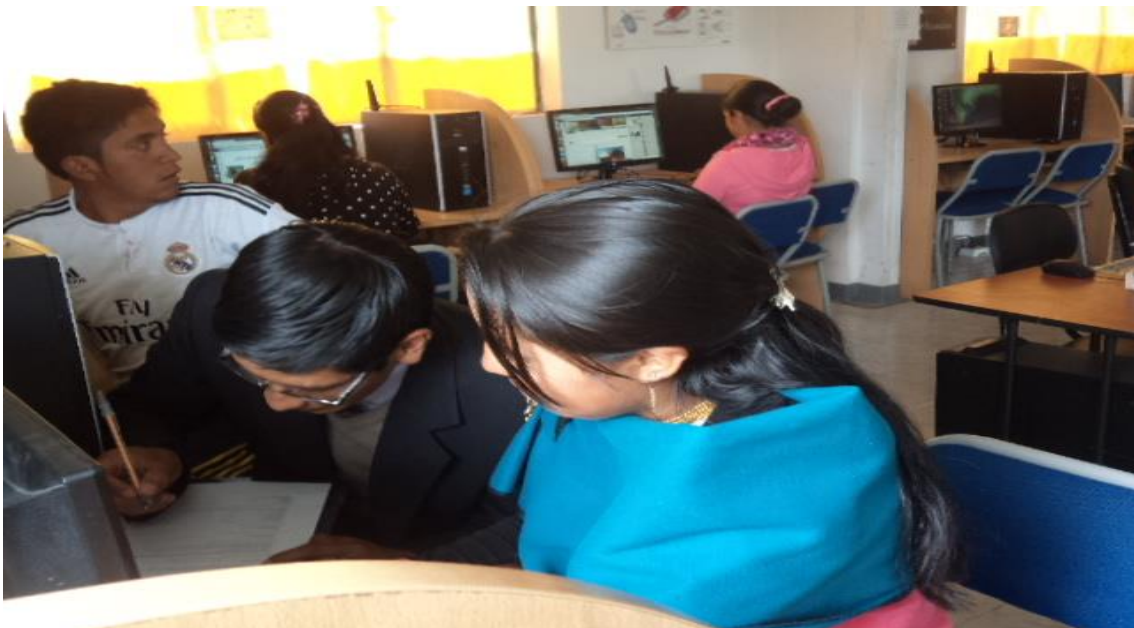
Adjunto. Informe Ejecutivo de Pertinencia

ANEXO N° 7 FOTOGRAFÍAS
FOTOGRAFÍA N° 1



Fuente: ATC's Colegio Nacional Chambo
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

FOTOGRAFÍA N° 2



Fuente: Infocentro Pangor
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

FOTOGRAFÍA N° 3



Fuente: Infocentro Puela
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

FOTOGRAFÍA N° 4



Fuente: Infocentro San Jose de Chazo
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

FOTOGRAFÍA N° 5



Fuente: Infocentro Quimiag
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

FOTOGRAFÍA N° 6



Fuente: Infocentro Tixan
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

FOTOGRAFÍA N° 7



Fuente: Infocentro San Luis
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene

FOTOGRAFÍA N° 8



Fuente: Infocentro Compud
Autor: Cristian Guaranga – Diego Tene