



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica de Loja*

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL  
ECUADOR  
SEDE IBARRA**

**ÁREA SOCIOHUMANÍSTICA**

TITULACIÓN DE MAGÍSTER EN GERENCIA Y LIDERAZGO  
EDUCACIONAL

**Necesidades de formación de los docentes de bachillerato del Instituto  
Tecnológico Superior Central Técnico, de la provincia de Pichincha,  
ciudad de Quito, periodo 2012 - 2013.**

TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA

AUTOR: Pozo Moreano, Rubén Ricardo

DIRECTORA: Carrión Jaramillo, Carla Alexandra, Mg.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2014

## **APROBACIÓN DEL DIRECTOR**

Magíster

Carrión Jaramillo Carla Alexandra

DIRECTORA DEL TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA

### **C E R T I F I C A:**

Que el presente trabajo, denominado: “Necesidades de formación de los docentes de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico, de la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, periodo 2012 – 2013” realizado por el profesional en formación Pozo Moreano Rubén Ricardo, cumple con los requisitos establecidos en las normas generales para la graduación en la Universidad Técnica Particular de Loja, tanto en el aspecto de forma como de contenido, por lo cual me permito autorizar su presentación para los fines pertinentes.

Loja, febrero de 2014

f.....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo, Pozo Moreano Rubén Ricardo declaro ser autor del presente trabajo de fin de maestría: “Necesidades de formación de los docentes de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico, de la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, periodo 2012 – 2013”, siendo Carla Alexandra Carrión Jaramillo directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y trabajo de fin de maestría que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f.....

Rubén Ricardo Pozo Moreano

1715362891

*A mi prometida María de los Ángeles*

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por permitirme seguir adelante. A mis padres y tíos: Ricardo, Erika, Eduardo y María Eugenia por todo el esfuerzo y amor entregado para la culminación de esta maestría. María de los Ángeles gracias por todo el apoyo, confianza y amor brindado durante estos años.

A mis abuelitos y a mis futuros suegros, muchas gracias por todo.

Agradezco a la Magíster Carla Carrión Jaramillo, por su guía y ayuda durante la realización de este trabajo, por sus consejos certeros y precisos.

A la Universidad Técnica Particular de Loja por abrirme sus puertas para mi crecimiento profesional, fundamental en mi formación integral.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
CARÁTULA.....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR.....	ii
AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO.....	1
1.1 Necesidades de formación.....	2
1.1.1 Concepto.....	2
1.1.2 Tipos de necesidades formativas.....	3
1.1.3 Evaluación de necesidades formativas.....	3
1.1.4 Necesidades formativas del docente.....	4
1.1.5 Modelos de análisis de necesidades.....	5
1.2 Análisis de las necesidades de formación.....	6
1.2.1 Análisis organizacional.....	7
1.2.1.1 La educación como realidad y su proyección.....	7
1.2.1.2 Metas organizacionales a corto, mediano y largo plazo.....	8
1.2.1.3 Recursos institucionales necesarios para la actividad educativa.....	8
1.2.1.4 Liderazgo educativo.....	9
1.2.1.5 El bachillerato Ecuatoriano (características, demandas de organización, regulación).....	10
1.2.1.6 Reformas Educativas (LOEI – Reglamento a la LOEI - Plan decenal).....	12
1.2.2 Análisis de la persona.....	13
1.2.2.1 Formación profesional.....	12
1.2.2.1.1 Formación inicial.....	12
1.2.2.1.2 Formación profesional docente.....	13
1.2.2.1.3 Formación técnica.....	14
1.2.2.2 Formación continua.....	15
1.2.2.3 La formación del profesorado y su incidencia	

	en el proceso de aprendizaje.....	15
1.2.2.4	Tipos de formación que debe tener un profesional de la educación.....	16
1.2.2.5	Características de un buen docente.....	17
1.2.2.6	Profesionalización de la enseñanza.....	17
1.2.2.7	La capacitación en niveles formativos, como parte del desarrollo educativo.....	18
1.2.3	Análisis de la tarea educativa.....	19
1.2.3.1	La función del gestor educativo.....	19
1.2.3.2	La función del docente.....	20
1.2.3.3	La función del entorno familiar.....	20
1.2.3.4	La función del estudiante.....	21
1.2.3.5	Cómo enseñar y cómo aprende.....	22
1.3	Cursos de formación.....	22
1.3.1	Definición e importancia en la capacitación docente.....	22
1.3.2	Ventajas e inconvenientes.....	23
1.3.3	Diseño, planificación y recursos de cursos formativos.....	24
1.3.4	Importancia en la formación del profesional de la docencia.....	25
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA.....		26
2.1	Contexto.....	27
2.2	Participantes.....	30
2.3	Diseño y métodos de investigación.....	35
2.3.1	Diseño de la investigación.....	35
2.3.2	Métodos de investigación.....	36
2.4	Técnicas e instrumentos de investigación.....	36
2.4.1	Técnicas de investigación.....	36
2.4.2	Instrumentos de investigación.....	36
2.5	Recursos.....	37
2.5.1	Talento Humano.....	37
2.5.2	Materiales.....	37
2.5.3	Económicos.....	37
2.6	Procedimiento.....	38
CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		39
3.1	Necesidades formativas.....	40
3.2	Análisis de la formación.....	42

3.2.1	La persona en el contexto formativo.....	42
3.2.2	La organización y la formación.....	48
3.2.3	La tarea educativa.....	50
3.3	Los cursos de formación.....	54
CAPÍTULO 4: CURSO DE FORMACIÓN/CAPACITACIÓN DOCENTE.....		59
4.1	Tema del curso.....	60
4.2	Modalidad de estudios.....	60
4.3	Objetivos.....	61
4.4	Dirigido a.....	61
4.4.1	Nivel formativo de los destinatarios.....	61
4.4.2	Requisitos técnicos que deben poseer los destinatarios.....	61
4.5	Breve descripción del curso.....	62
4.5.1	Contenidos del curso.....	62
4.5.2	Descripción del Currículo Vitae del tutor que dictará el curso.....	65
4.5.3	Metodología.....	69
4.5.4	Evaluación.....	69
4.6	Duración del curso.....	69
4.7	Cronograma de actividades a desarrollarse.....	70
4.8	Costos del curso.....	72
4.9	Certificación.....	72
4.10	Bibliografía.....	72
CONCLUSIONES.....		73
RECOMENDACIONES.....		74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		75
ANEXOS.....		83

## **RESUMEN**

Una adecuada y constante formación pedagógica del profesorado es un requisito imprescindible para la consecución de la calidad educativa secundaria, objetivo explícito de todas las reformas educativas. Es por eso que el presente estudio se desarrolló en base a la problemática actual que propone mejorar la calidad educativa de los docentes del Ecuador, en respuesta a un mundo en constante crecimiento.

Bajo esta línea, se diagnosticaron las necesidades de formación del cuerpo docente de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico en la ciudad de Quito, provincia de Pichincha en el año 2012 – 2013. Los datos fueron recolectados con encuestas aplicadas a los docentes de bachillerato y posteriormente se estudiaron dichos datos con análisis estadísticos. Los docentes manifestaron su deseo de preparación, lo que demuestra que existe una concientización frente a la necesidad constante de capacitación, para lo cual se diseñó un curso de formación que contribuirá al mejoramiento del nivel educativo de los docentes, en lo que a nuevas pedagogías y nuevas tecnologías en la educación se refiere, basado en la información reportada por los docentes investigados.

Palabras clave: bachillerato, docente, necesidades de formación, pedagogía.

## **ABSTRACT**

Proper and consistent pedagogical teacher training is a must for achieving high quality education, explicit objective of all education reform requirement. That's why this study was developed based on the current problem that aims to improve the quality of education of Ecuador teachers, in response to an ever-growing world.

Under this line, the training needs of the “Instituto Tecnológico Superior Central Técnico” in Quito city, Pichincha province in the year 2012 to 2013, were diagnosed. The data were collected through surveys of teachers in high school and later studied the data for statistical analysis. Teachers expressed their desire to preparation, demonstrating that there is an awareness against the constant need for training, for which, a training course that will contribute to improving the educational level of teachers was designed, as far as new pedagogies and new technologies in education is concerned, based on information reported by the teachers surveyed.

Keywords: High school, pedagogy, teachers, training needs.

## INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se realizó un estudio sobre las necesidades de formación de los docentes de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico, el cual está ubicado en la provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia Jipijapa, en el periodo 2012-2013. Esta institución ofrece el bachillerato técnico, lo que permitió definir los requerimientos formativos del grupo de docentes que pertenece a esta modalidad de enseñanza.

En la actualidad, es imperativo no descuidar los requerimientos formativos constantes de los docentes. Los maestros son los actores fundamentales de los procesos educativos y, además, son los responsables de generar una educación de excelencia para los estudiantes. Los países primer mundistas como Estados Unidos y aquellos que conforman la Unión Europea consideran a la educación de excelencia un tema de imperiosa importancia. El objetivo principal de la Unión Europea es fortalecer y armonizar la educación para alcanzar niveles de calidad y competitividad, por medio de reformas en los sistemas de educación. Estas reformas se plantean como estrategias globales, que conciben a la educación como un valor de amplio alcance, que incide, no sólo en la dimensión intelectual y técnica de la sociedad, sino también en el ámbito social, cultural, económico y empresarial. Las reformas europeas se centran en promover la capacitación específica para los docentes, lo que les permitirá responder a las nuevas responsabilidades que la sociedad exige y optimizar la educación en el continente.

Esta tendencia globalizada por optimizar los estándares educativos está influyendo en el sistema de educación de los países de América Latina y de nuestro país. Según informes presentados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, con sus siglas en inglés "UNESCO" en Latinoamérica la mejora e implementación de las políticas educativas es un tema de discusión reciente, en donde una parte importante se dedica al debate sobre el docente y su formación. Así, se puede mencionar como ejemplo para Sudamérica a Chile, en donde la preocupación sobre el docente de dicho país se fundamenta en estudios que permiten evidenciar la relevancia que tiene este actor con el éxito o fracaso de una reforma.

En Ecuador se realizaron varias reformas a la ley de educación en los últimos años de administración gubernamental. La política educativa del país es un campo de acción

que actualmente está iniciando su ejecución y continúa en debate en pro de la mejora de los estándares de educación. Haciendo referencia estrictamente al campo de la docencia, el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, aprobado el 31 de octubre del 2012, promulga la capacitación constante del profesorado, lo que generará una educación de excelencia en el Ecuador, siendo este un proceso plausible, sin embargo, su perfeccionamiento tomará algún tiempo.

Cabe recalcar que los latinoamericanos tienen una concepción diferente de la educación y para llegar a los más altos estándares, al estilo europeo, que le permitan competir con los países más desarrollados, el esfuerzo se debe centrar en todos los niveles de enseñanza. Muchas veces las tendencias marcan el camino a seguir, lo que produce la mejora únicamente de ciertos sectores de la educación y, consecuentemente, se descuidan los otros niveles. Esto produce que no se alcance el nivel de calidad educativo esperado. Por esa razón, el estudio que se presenta a continuación contribuye con el conocimiento de la realidad educativa a nivel secundario, el mismo que puede dar la pauta para perfeccionar al docente de instituciones superiores. Para el Instituto Tecnológico Superior Central Técnico este trabajo será de suma importancia ya que les permitirá conocer, tanto a los docentes como a las autoridades, la realidad de las necesidades de formación del profesorado y, basándose en esta información, desarrollar diferentes acciones para elevar ampliamente la calidad educativa de nivel medio.

Para ello se acudió a la institución con el fin de evaluar a los docentes del bachillerato técnico mediante la aplicación de encuestas. Es importante decir que la Institución estuvo siempre dispuesta a colaborar con la investigación. Al ser un instituto fiscomisional de renombre en la ciudad de Quito, para el investigador fue muy interesante el desarrollo del estudio y el relacionarse de cerca con la realidad de la institución.

Con este proyecto se pretende determinar el rol actual del docente frente a los retos educativos de hoy en día y de un futuro próximo, en donde la capacitación, actualización y adquisición de nuevos conocimientos son la máxima prioridad. Este rol se evalúa desde la interacción del profesorado con la o las disciplinas que imparte, el alumnado y la institución a la que pertenece, dentro de un marco descriptivo, analítico e inductivo. El presente estudio además quiere demostrar los diferentes factores que requieren los docentes del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico, entre los

cuales podemos destacar las necesidades para la profesionalización, así como también la relación teórico práctica con el estudiantado y el rol que van a desempeñar dentro de la institución teniendo en cuenta las nuevas tendencias y necesidades globales.

El objetivo general de esta investigación es analizar las necesidades de formación de los docentes de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico, periodo 2012 – 2013. Del presente objetivo se desglosan los siguientes objetivos específicos:

- Fundamentar teóricamente lo relacionado con las necesidades de formación del docente de bachillerato.
- Diagnosticar y evaluar las necesidades de formación de los docentes de bachillerato.
- Diseñar un curso de formación para los docentes de bachillerato de la institución investigada.

Para elaborar este proyecto se investigaron referentes teóricos sobre las necesidades formativas de docentes y se trabajó con la información obtenida en las encuestas aplicadas como instrumento investigativo. Producto de la aplicación del cuestionario denominado necesidades de formación a los docentes de bachillerato del Instituto se realizó una base de datos, gracias a la tabulación de los resultados obtenidos. Posteriormente, dichos resultados se muestran bajo las normas de la estadística descriptiva.

Después del análisis y discusión de los resultados obtenidos, se formuló un potencial curso de capacitación docente con la temática de las TIC en la educación. Este tema se eligió en base a las necesidades que reportaron los docentes en la encuesta aplicada como instrumento de investigación en este trabajo. El curso tiene como objetivo central que los docentes del ITSCT adquieran conocimientos sobre los nuevos procesos y métodos de enseñanza basados en el manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en los sistemas educativos.

## **CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO**

## **1.1 Necesidades de formación**

### **1.1.1 Concepto.**

Las necesidades de formación pueden definirse de 2 maneras que están estrechamente relacionadas entre sí. La primera se refiere a aquello que no puede evitarse o, de lo que no se puede prescindir (Real Academia Española, 2013), más aún en un mundo en constante evolución y desarrollo. La segunda se enfoca en la necesidad como un estado carencial (Real Academia Española, 2013) o insuficiente de capacitación, que se debe resolver llevando a cabo distintos tipos de acciones, basándose en el tipo de necesidad (Soto, 2003).

Para Gairín (1996) el concepto de necesidad parte de dos grandes grupos, un grupo de carácter relacional en el que se identifica la necesidad con la relación entre dos situaciones: lo real y lo ideal. El segundo es un grupo de carácter polivalente por asimilar el término necesidad a conceptos tan variables como problema, expectativa, carencia, deficiencia o interés.

De esta manera la definición de necesidades formativas en términos de deficiencia, acompañado de algo que es estrictamente necesario, se puede evaluar de manera que la necesidad formativa es el desempeño deseado sin el desempeño presente o actual (Bausela, 2007), en otros términos se define como una discrepancia existente entre el estado actual y el fin deseado o logrado (Pérez, 1994), para lo cual necesariamente se deben realizar diferentes capacitaciones o actualizaciones de conocimientos.

Así la necesidad de formación se considera como la diferencia entre las capacidades que son necesarias para desempeñar de forma efectiva las tareas del lugar que se está ocupando en el trabajo y las que realmente posee la persona. Estas capacidades humanas son los conocimientos, las habilidades y las aptitudes específicas de cada persona (Pérez, 1994). Además, la solución frente a las necesidades de formación, son deseadas por la mayoría del grupo de referencia y se dirigen hacia la mejora, basándose en la información disponible o como aquello cuya ausencia o deficiencia es perjudicial (Hernández *et al.*, s.f.). Las necesidades formativas de los profesionales son, como su nombre lo indica, una ausencia que debe ser suplida de manera constante por medio de capacitación, para enfrentar a un mundo que avanza aceleradamente en todos los aspectos, lo que exige una permanente actualización profesional.

### **1.1.2 Tipos de necesidades formativas.**

Los tipos de necesidades de formación pueden dividirse en cuatro categorías principales: la primera es un tipo de necesidad de formación normativa que hace referencia a la carencia grupal o individual respecto a un patrón establecido institucionalmente (Cutti *et al.*, 2012), el cual se encuentra definido por los responsables del cambio.

La segunda es un tipo de necesidad percibida, la cual se refleja en las opiniones de los usuarios, la cual está basada en la percepción de cada persona o grupo de personas sobre una determinada carencia. De esta manera, es una apreciación subjetiva, condicionada a factores psicológicos y psicosociales particulares (Cutti *et al.*, 2012).

La tercera categorización es la necesidad de formación expresada que se refleja en las demandas de los usuarios. Este tipo de necesidad hace referencia a la expresión de la carencia por parte de quien lo percibe. Finalmente la necesidad formativa relativa que se da en relación con grupos similares (Pérez, 1994).

Según Tejedor (1990) las necesidades relativas se refieren a la comparación de carencias de diferentes grupos o situaciones. (Buckley & Caple, 1991). La categorización de las necesidades de formación permite que se realice un análisis óptimo de las mismas y que se puedan estudiar de forma específica e integral basándose en los diferentes factores que pueden influir en las mismas.

### **1.1.3 Evaluación de necesidades formativas.**

La evaluación de necesidades constituye un proceso sistemático que busca obtener prioridades sobre las necesidades identificadas, tomar decisiones sobre actuaciones futuras y localizar recursos (González & González, 2007). Evaluar las necesidades de formación constituye el punto de partida para identificar situaciones deficitarias o insatisfactorias que necesitan de priorización y asignación de recursos (Bausela, 2007; Witkin & Altschuld, 1966).

La característica más trascendental al momento de diagnosticar las necesidades de formación es el hecho de tomar decisiones sobre prioridades, seleccionar datos para convertirlos en decisiones. Esta característica es considerada el punto de partida para identificar situaciones que requieren soluciones efectivas (Pérez, 1994).

La probabilidad de que los resultados, del proceso de evaluación de las necesidades, influyan en la toma de decisiones es bastante significativa, es por eso que el análisis de

dichos resultados es trascendental para definir las carencias de formación de un profesional y, además de definir las contribuye a conseguir futuras soluciones frente a ellas.

#### **1.1.4 Necesidades formativas del docente.**

Las necesidades formativas de los docentes se conciben como falencias o carencias en el crecimiento profesional de los maestros (Jaramillo, 2012), las cuales deben ser cubiertas con procesos de capacitación constante, en las diferentes áreas que sean necesarias.

Estas necesidades de formación no sólo se enfocan en docentes de instituciones públicas que se rigen bajo los cambios propuestos por el gobierno actual, si no de las instituciones educativas en general. Las necesidades de formación dependen de varios factores que interactúan entre sí, siendo los principales las exigencias sociales actuales y las particularidades individuales de cada profesor (Camargo *et al.*, 2004).

En los últimos 30 años se considera al docente como un actor central en el cambio educativo. Se asume que en él recae la responsabilidad de formar las futuras generaciones de adultos que contribuirán al desarrollo de las naciones. Este contexto exige no sólo contar con docentes conscientes de su rol, sino además propiciar el desarrollo profesional de éstos a base de ciertas configuraciones epistémicas sobre el aprendizaje, la enseñanza y rol docente (Arancibia *et al.*, 2008)

Es actualmente de sentido común decir que los requerimientos actuales hacia el docente deben centrarse en la actualización de su conocimiento y quehacer pedagógico, asumiendo la necesidad del cambio e innovación educativa puesto que es evidente que estos requerimientos son necesarios y adecuados para el desarrollo económico y social de una nación preocupada por formar alumnos críticos, creativos y pensantes; sin embargo, los cursos de actualización profesional muchas veces no tienen en cuenta las reales necesidades formativas de los destinatarios (Bartolomé & Aiello, 2006).

Conforme a la presión de la posmodernidad, se amplía la misión y funciones de los profesores, quienes han de enfrentarse a problemas y obligaciones nuevas (Arancibia *et al.*, 2008). Con ello, las exigencias de innovación se multiplican de acuerdo con los cambios, creando sensación de sobrecarga entre los profesores. Además, los cambios se asumen como impuestos y el calendario para su implantación se percibe cada vez más reducido (González & Raposo, 2006).

En el Ecuador, actualmente, se está promocionando un avance en el sistema educativo, que desde cualquier punto de vista es productivo. Estos cambios en el sistema tienen un gran componente en la mejora del nivel educativo de los docentes, por medio de incentivos y planes de capacitación continua.

### **1.1.5 Modelos de análisis de necesidades formativas.**

Para analizar las necesidades formativas de los docentes se utilizan varios modelos con características específicas que se describen a continuación (Bausela, 2007):

El primero es el modelo de Rosset, el cual identifica situaciones desencadenantes: de dónde se parte y cuáles son los objetivos finales, es decir, hacia donde vamos. Los objetivos deben ser reales y óptimos, muchas veces se basan en sentimientos. Posterior a esto se procede a una búsqueda de las fuentes de información y a la selección y diseño de herramientas de obtención de datos (Pérez, 1994).

El modelo de Kaufman o deductivo define necesidad como la discrepancia entre lo que es (status) y lo que debería ser (estándares), en el momento de analizar los resultados. Kaufman ha definido el análisis o evaluación de necesidades como un análisis de discrepancias determinado por dos posiciones extremas: ¿Dónde estamos actualmente? Y ¿dónde deberíamos estar? Y, por lo tanto especifica la discrepancia mensurable o distancia entre esos dos polos (Bausela, 2007). Las etapas en la evaluación de necesidades de Kaufman son tomar decisiones de planificación, identificar los síntomas de los problemas, determinar el campo de la planificación, identificar los medios para evaluar las necesidades y elegir los mejores, determinar las condiciones existentes, determinar las condiciones que se requieren, conciliar discrepancias de los participantes, asignar prioridades entre discrepancias, seleccionar las necesidades y aplicar el programa y asegurar un proceso constante en la evaluación de necesidades (Pérez, 1994)

Otro modelo de análisis es el modelo de Cox que se basa en la elaboración de una guía para la resolución de problemas comunitarios. Para esto, evalúa las características de los implicados, el contexto social para así iniciar la búsqueda de información y delimitación del problema. Es importante destacar que en este modelo es necesaria la contratación de profesionales encargados de resolver el problema (Pérez, 1994; Bausela, 2007).

El modelo de D'Hainaut fue propuesto en 1979 y establece cinco dimensiones para la clasificación de las necesidades formativas: 1. Las necesidades de las personas frente a necesidades de los sistemas. Las primeras son de índole individual, mientras que las

segundas afectan a la existencia o al funcionamiento correcto de un sistema de referencia (Pérez, 1994). A menudo existe conflicto entre las necesidades individuales y las necesidades de los sistemas de pertenencia. En estos casos, se pueden establecer diversas formas de poder que soslayan la conflictividad mediante imposición, negociación, consenso, etc.

Las necesidades particulares frente a necesidades colectivas. Las necesidades particulares aluden a los individuos, mientras que las colectivas se refieren a grupos. En ciertos momentos, esta dimensión puede confundirse con la anterior, si se interpretan a las colectividades como sistemas sociales.

Las necesidades conscientes frente a necesidades inconscientes. Una carencia formativa puede ser perfectamente conocida por la persona afectada o, por el contrario, ésta puede no tener conciencia de su estado precario en relación con la exigencia en cuestión.

Las necesidades actuales frente a necesidades potenciales. La vigencia de una determinada necesidad puede no ser presente y estar en función de un cambio futuro, más o menos previsible, de las condiciones contextuales. Pueden existir, por tanto, necesidades cuya existencia se espera para una situación o un momento distintos de los actuales.

Las necesidades según el sector en que se manifiestan. D'Hainault (1979) establece seis contextos vitales en los que se desenvuelven las personas: privado o familiar, social, político, cultural, profesional y de ocio. En cualquiera de ellos puede surgir una necesidad (Bausela, 2007; Pérez, 1994).

Debido a que, el conocimiento de las necesidades de formación son una temática de constante análisis, se han elaborado diferentes modelos bajo los cuales se las pueden examinar. Estos modelos, como se ha detallado previamente, toman en cuenta varios aspectos y presentan diferentes características estandarizadas que pueden adaptarse a las necesidades de formación de los profesionales de todas las áreas a nivel global.

## **1.2 Análisis de las Necesidades de Formación.**

Un programa formativo se diseña para cubrir un vacío o discrepancia entre el desempeño actual y el deseado, ideal, normativo o esperado. Cuanto menor es el desempeño actual en relación al estándar o deseado, mayor es la necesidad formativa que se genera. Por tanto el objetivo de cualquier análisis de necesidades formativas es determinar los programas de formación necesarios para resolver los déficits en el desempeño, tanto actuales como los

que se prevé existan en un futuro en función de los posibles cambios que experimentará la empresa. Se puede establecer una diferencia entre la detección o evaluación de necesidades formativas y el análisis de necesidades. Éste último se refiere al procedimiento de documentación de información que incluye, tanto la identificación de la necesidad, como a la identificación de las causas de la necesidad (Camacho & Padrón, 2005; González & Raposo, 2008).

Wysong en 1983 explicó que una de las finalidades básicas de un análisis de necesidades consiste en ayudar a los profesionales a tomar decisiones apropiadas acerca de los servicios que deberían ser proporcionados a los clientes (Bausela, 2007). La finalidad de analizar las necesidades de formación no es simplemente sugerir soluciones, sino identificar aquellas áreas cuyos cambios son más requeridos y establecer los criterios para que dicho cambio funcione de manera óptima.

### **1.2.1 Análisis organizacional.**

El análisis organizacional se basa en entender las necesidades de la institución, en el caso de este trabajo, las instituciones educativas, para lo cual es importante describir los puntos que se detallan a continuación.

#### **1.2.1.1 La educación como realidad y su proyección.**

La educación se concibe como un proceso constante, permanente y continuo de formación armonizada y equilibrada de la personalidad humana que contribuye a adquirir conocimientos y control de sí mismo, conciencia propia de su realidad de modo que esa formación le permita avanzar hacia la perfección relativa, inherente a la persona y a la sociedad. La misma cultura influye en la evolución del hombre y de la sociedad. Los efectos claros que produce la educación son: permitir tener individuos y pueblos más cultos. Actualmente, tenemos un grado mayor de educación comparada con la educación de hace décadas debido a que contamos con mayores recursos tecnológicos, hemos desarrollado mayor independencia moral y económica, existe un grado más alto de conciencia histórica y social y de las condiciones de vida (Vailant, 2009).

La proyección de la educación hoy en día se enfoca en una educación tecnológica ya que vivimos en la era de la tecnología. La integración adecuada de tecnologías en el aula puede facilitar estados de motivación más altos en los estudiantes, en la medida en que las

tecnologías sean aplicadas con metodologías acordes, y en consenso con los intereses de los propios estudiantes (Imbernón, 1999).

Es importante recalcar que esta educación tecnológica puede ser vista como la proyección y el futuro de la educación actual únicamente si es manejada y controlada bajo estrictas normas de seguridad para los estudiantes, es decir, su uso debe ser encaminado hacia lo positivo y productivo.

#### **1.2.1.2 Metas organizacionales a corto, mediano y largo plazo.**

Las metas del desarrollo organizacional deben ser vistas bajo una óptica integral para que la organización progrese y avance. Primero se debe crear en toda la organización un fenómeno conocido como “cultura abierta”, orientado a la solución de problemas. Se debe también complementar la autoridad que conforma el estatus, con la autoridad que proporciona el conocimiento y la competencia. Además es prioritario situar las responsabilidades de toma de decisiones y solución de problemas lo más cerca posible de las fuentes de información. En referencia al grupo humano se debe generar confianza entre personas y grupos de toda la organización, haciendo que la competencia sea mas pertinente para las metas del trabajo y llevar al máximo los esfuerzos cooperativos e intensificar en las personas el sentimiento de que ellas son las dueñas de los objetivos de la organización. Es importante, también, propiciar la elaboración de un sistema de recompensas en el que se reconozca, tanto el logro de las metas de la organización, como el desarrollo de las personas (Hodge *et al.*, 2003).

Las metas organizacionales deben plantearse bajo estas premisas, los objetivos o metas que desean alcanzarse deben ser claras y estar a la disposición y conocimiento de todos los que conformen la organización. Estas metas pueden plantearse a corto, mediano y largo plazo basándose en las necesidades o propósitos más urgentes de la institución, siempre y cuando se ponga a punto un bien elaborado plan de acción (SENPLADES, 2011).

#### **1.2.1.3 Recursos institucionales necesarios para la actividad educativa.**

Uno de los aspectos más importantes para que una institución educativa pueda funcionar de forma correcta es la infraestructura de la misma. Debe estar dotada de aulas y espacios para la recreación, lo que influye en una mejor educación. Los recursos que son necesarios para que una institución pueda impartir de forma adecuada las labores educativas se pueden categorizar en:

Didácticos: son todos los recursos que han sido creados o diseñados con la intención de facilitar un proceso de enseñanza y aprendizaje. Por citar algunos ejemplos tenemos los recursos muebles: escritorios, pupitres, pizarras, los laboratorios, etc. Entre otros se puede citar a los libros, diccionarios, enciclopedias, revistas, periódicos, posters, cuadernos, mapas

Tecnológicos: son todos los elementos desarrollados recientemente, que sirven para enriquecer la tarea didáctica. Entre ellos podemos citar a computadores, acceso al internet, aulas virtuales, microscopios, etc. En un medio social en el cual nuestros estudiantes están siendo constantemente bombardeados por ilustraciones tecnológicas, el aula y los métodos de educación tradicional quedan opacados ante el espectáculo visual disponible en el Internet (Murillo, 2003). En consecuencia, el papel del docente debe estar inspirado en la provocación, para generar la estimulación de nuestros estudiantes frente al contenido que queremos compartir. La pregunta es cómo lograr este objetivo. Resulta difícil dar respuestas generales ante una variedad de diversos contextos, pero sí se puede decir que depende del esfuerzo y empeño que se deposite acompañado de la experiencia y de la formación en el ámbito educativo.

#### **1.2.1.4 Liderazgo educativo.**

El liderazgo educativo es uno de los factores más importantes para el desarrollo de una educación de calidad. El ejercicio de este liderazgo es responsabilidad de las autoridades y docentes de los centros educativos. En el ámbito educativo, el reciente y creciente énfasis sobre la gestión basada en la escuela producto de procesos de descentralización en los cuales se ha transferido mayor autoridad a las escuelas y a los dirigentes a cargo de ellas, así como a los representantes del estudiante, ha puesto en relieve la mayor necesidad del ejercicio del liderazgo por parte de directores de escuela. Por otra parte, el efecto del liderazgo de los directores de escuela en la calidad educativa y el aprendizaje (UNESCO, 2005) ha colocado al liderazgo educativo en el centro del debate educativo actual. De esta manera no cabe duda que los directores deben ejercer liderazgo para mejorar la calidad de la educación (Bolívar, 2010). Según la UNESCO (2005), un “buen liderazgo escolar consiste en transformar los sentimientos, actitudes y opiniones, así como las prácticas, con objeto de mejorar la cultura de la escuela.”

Según Gros y colaboradores (2013) existen tres tipos de liderazgo educativo: el liderazgo pedagógico, el liderazgo distribuido y el liderazgo moral.

El liderazgo pedagógico se centra en los procesos de innovación de las metodologías de aprendizaje (Leithwood, Harris & Hopkins, 2008). Un liderazgo pedagógico implica que las competencias directivas se orienten a crear condiciones y promover contextos organizativos y profesionales que mejoren los procesos de enseñanza y aprendizaje. El liderazgo pedagógico es considerado como el segundo factor más importante en el impacto del aprendizaje de los estudiantes, después del trabajo en el aula (Gros *et al.*, 2013).

El liderazgo distribuido se orienta a capacitar profesionalmente a los docentes con el fin de ejercer funciones múltiples de liderazgo, lo cual configura al centro educativo como una comunidad profesional de aprendizaje, es decir, como una organización que aprende y cualifica a los que trabajan en ella (Gros *et al.*, 2013).

Finalmente, el liderazgo moral es aquel que se produce cuando existe en la institución un clima de confianza activa, en donde los diferentes miembros de la misma sienten que forman parte de una comunidad. En especial se hace referencia al profesorado y personal que trabaja en ella, pero también forman parte esencial los propios estudiantes y los padres y madres de familia (Gros *et al.*, 2012)

En resumen, el liderazgo es el conjunto de destrezas directivas o gerenciales que un individuo posee para influir en la forma de ser o actuar de un grupo determinado de personas, logrando que trabajen con entusiasmo, para obtener un mejor cumplimiento de metas y objetivos.

#### **1.2.1.5 El bachillerato ecuatoriano.**

En los últimos años de administración gubernamental la educación ha sufrido algunos cambios. Uno de estos se refiere a la modalidad de bachillerato en nuestro país. El bachillerato general unificado es el nuevo programa de estudios creado por el Ministerio de Educación con el propósito de ofrecer un mejor servicio educativo para todos los jóvenes que hayan aprobado la educación general básica. Este bachillerato tiene como triple objetivo preparar a los estudiantes: para la vida y la participación en una sociedad democrática, para el mundo laboral o del emprendimiento, y para continuar con sus estudios universitarios (Ministerio de Educación, 2013).

En el bachillerato general unificado, todos los estudiantes deben estudiar un grupo de asignaturas centrales denominado tronco común, que les permite adquirir ciertos aprendizajes básicos esenciales correspondientes a su formación general. Además del

tronco común, los estudiantes pueden escoger entre dos opciones en función de sus intereses: el bachillerato en ciencias o el bachillerato técnico.

Aquellos que opten por el bachillerato en ciencias, además de adquirir los aprendizajes básicos comunes del bachillerato general, podrán acceder a asignaturas optativas que les permitirán profundizar en ciertas áreas académicas de su interés. Los que opten por el bachillerato técnico también adquirirán los aprendizajes básicos comunes del bachillerato general, y además desarrollarán las competencias específicas de la figura profesional que hayan elegido (Ministerio de Educación, 2013).

Por otro lado, como reza el artículo 43 de la LOEI, el bachillerato técnico en nuestro país además de las asignaturas generales, ofrece una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico. Las instituciones educativas que ofrezcan este tipo de bachillerato podrán constituirse en unidades educativas de producción, donde tanto las y los docentes como las y los estudiantes puedan recibir una bonificación por la actividad productiva de su establecimiento.

Este considera a tres ámbitos de formación una general, personal y social y por competencias, las cuales implican una capacidad de realizar el trabajo en diferentes contextos y situaciones de producción, afrontar los cambios previsibles en los modos de producción y en el mercado de trabajo y la facultad de participar activamente en la mejora de la producción del país.

Los colegios que brindan este tipo de bachillerato deberán contribuir al desarrollo económico y social, a la mejora de las condiciones de vida de los habitantes de su entorno inmediato y al fortalecimiento de los sistemas locales de producción, a través de la promoción de una cultura del trabajo y el emprendimiento productivo sustentada en el conocimiento, la tecnología y la agregación de valor (LOEI, 2012).

Estos cambios en la educación tradicional de nuestro país han sido motivo de controversia en los últimos meses. Pasar de una educación marcada por tres tipos de bachillerato, hacia los nuevos bachilleratos detallados previamente, evidentemente causarán un impacto. Son las evaluaciones a lo largo del tiempo las que determinarán, con precisión, los perjuicios o beneficios de este nuevo sistema.

### **1.2.1.6 Reformas educativas.**

El Artículo 26 de la Constitución de la República reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a 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 (Vaillant 2004; LOEI, 2012). Los actores principales de la educación y en donde recae gran parte la responsabilidad de una educación de calidad son el profesorado. Mejorar la calidad de los programas de formación docente aparece como uno de los objetivos prioritarios de la actual política educativa de nuestro país (LOEI, 2012). Además se está implementando nuevos aspectos en pro del mejoramiento continuo de la calidad educativa. Podemos citar cambios en las jornadas de trabajo de los maestros, mejoramiento del currículo, implementación de quimestres, otorgamiento de becas para estudiar en el exterior, creación de centros de informática en las instituciones públicas, etc. Para poder cumplir estos objetivos el estado está destinando una buena parte del presupuesto del estado hacia la educación, medida que debió ser aplicada desde mucho antes.

Además, en el sistema educativo ecuatoriano existe el Plan Decenal de Educación 2006-2015 (PDE) que es un instrumento de gestión estratégica, diseñado para implementar un conjunto de acciones pedagógicas, técnicas, administrativas y financieras que guían los procesos de modernización del sistema educativo. Su finalidad es mejorar la calidad educativa y lograr una mayor equidad, que garantice el acceso de todos los ciudadanos al sistema educativo y su permanencia en él.

El acompañamiento ciudadano a su implementación y gestión es importante, pues puede aportar en la identificación de nudos críticos y con propuestas de acciones viables que fortalezcan el logro de los objetivos (Ministerio de Educación, 2013). El plan decenal se presenta como una idea bastante positiva ya que, para lograr una mejoría drástica en la educación del país, el Estado ecuatoriano requiere de políticas educativas para el mediano y largo plazo, con planes de manejo que garanticen la calidad de la educación nacional.

### **1.2.2 Análisis de la persona.**

Los docentes se consideran el centro de este estudio, por lo tanto, a continuación se realiza un análisis detallado de los diferentes aspectos de los sujetos de estudio desde la perspectiva individual.

### **1.2.2.1 Formación profesional.**

Según Jacinto (2010) la formación profesional hace referencia a todos los estudios, capacitación avalada y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros trabajadores de la sociedad a lo largo de toda la vida.

Además, comprende las acciones formativas que capacitan a las personas para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, favoreciendo el acceso al empleo, la participación activa en la vida social, cultural y económica, desembocando en la cohesión con la sociedad. En un sentido integrador incluye las enseñanzas propias de la formación profesional tanto del sistema educativo como de la formación para el empleo. En los dos casos antes mencionados, la perspectiva es la adquisición y actualización permanente de las competencias en cada profesión.

#### **1.2.2.1.1 Formación inicial.**

La formación profesional inicial o específica prepara al futuro profesional para que realice un buen desempeño en sus labores. Se espera que de esta formación se obtengan condiciones para un aprendizaje que permita al futuro profesional enfrentar con suficientes conocimientos, capacidades y habilidades las demandas de las primeras experiencias laborales, lo que se concibe como inserción laboral. Esta, a su vez, debe fomentar en el profesional el deseo de completar con éxito la segunda etapa de su formación. Si bien los logros de la formación inicial son limitados, no significa que no deba orientarse por la visión de un experto que cumpla en forma cabal su ejercicio profesional (Ridao *et al.*, 1998). La formación inicial de los profesionales es uno de los factores críticos al momento de analizar la relación entre la calidad del trabajo realizado y el desempeño del profesional en el futuro, cuando se enfrente a la realidad laboral.

#### **1.2.2.1.2 Formación profesional docente.**

La docencia es una profesión cuya especificidad se centra en la enseñanza, entendida como una acción intencional y socialmente mediada para la transmisión de la cultura y el conocimiento en los diferentes institutos, como uno de los contextos privilegiados para dicha transmisión, y para el desarrollo de potencialidades y capacidades de los alumnos (Vaillant, 2009).

Los docentes son los factores más importantes del proceso educativo. Por ello, su calidad profesional, desempeño laboral, compromiso con los resultados, son algunas de las preocupaciones centrales del debate educativo en la mayoría de los países a nivel mundial, quienes buscan claves para lograr que la educación responda a las demandas de la sociedad actual en armonía con las expectativas de las comunidades, las familias y los estudiantes (Murillo, 2006).

El desempeño docente depende de múltiples factores, sin embargo, en la actualidad se vislumbra un consenso de que la formación inicial y permanente de docentes es un componente de primer orden para mejorar la calidad del sistema educativo. No es posible hablar de mejoras en la educación sin atender el desarrollo profesional de los maestros de manera constante.

#### **1.2.2.1.3 Formación técnica.**

La educación técnica responde a una amplia gama de áreas relativas a las diversas actividades y profesiones de los distintos sectores y ramas de la producción de bienes y servicios. Entre algunos podemos nombrar a la agricultura, ganadería, industrias manufactureras, mecánica, electricidad, construcción, energía, informática y telecomunicaciones, especialidades artísticas entre otros. La formación técnica tiene que ser en alto porcentaje basada en el área específica en la que se desee formar pero además se debe incluir la capacitación en el área pedagógica (De Iella, 2003).

Una política de gobierno importante que se debe tomar como ejemplo es la que se da en Chile, en donde, la Comisión Ministerial de Formación Técnica desde el año 2003 promueve integrar la formación técnica a un sistema de formación y aprendizaje permanente, elevar la calidad de las ofertas de esta área, mejorar la equidad facilitando el acceso y permanencia en la educación técnica de nivel superior a jóvenes de sectores más pobres y aumentar la matrícula de técnicos de nivel superior (Gorichon y Álvarez, 2007). Esta iniciativa debería ser usada como un ejemplo para el sistema educativo ecuatoriano, ya que la formación técnica se presenta como una alternativa esencial para la reducción de la pobreza, la recuperación económica y el desarrollo sostenible de una nación debido a que las profesiones que derivan de la educación técnica son aquellas que más aportan con la productividad del país. Además, dichas profesiones, son determinantes para prosperar en un entorno mundializado, en donde poseer recursos humanos con conocimientos teóricos y prácticos, contribuye con la competitividad y formación de empresas adaptables y rentables que, potencialmente, contribuirán con la economía del estado.

### **1.2.2.2 Formación continua.**

La formación continua se puede entender como el proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conocimientos, habilidades y valores para el desarrollo y desempeño de la función docente. La formación continua del profesorado en servicio, la cual se lleva a cabo a lo largo de toda la práctica docente, es el eje formativo estructurante, puesto que se presenta como una estrategia prioritaria para elevar la calidad de la educación y como un eje esencial en vistas del mejoramiento del sistema educativo en general (Moliner *et al.*, s.f).

Así, el proceso de formación continua debe basarse en el trabajo colaborativo, en la indagación y experimentación, la reflexión crítica sobre la propia cultura y práctica de la institución, y estar dirigido hacia toda la comunidad educativa más que únicamente hacia los maestros de forma individual. De este modo, el desarrollo profesional supone articular la potenciación de nuevas competencias junto al proceso de cambio y mejora de la institución (Moliner *et al.*, s.f).

Toda política formativa, para que sea efectiva y de calidad, debe respetar la diversidad, basarse en la participación, promover la investigación y acción donde los acompañantes o guías de la capacitación tengan más un perfil práctico reflexivo, que ayude a diagnosticar los obstáculos para que los docentes propongan soluciones, y más que ser expertos infalibles, solucionen ellos los problemas de otros (Imbernón, 2002).

El docente es considerado como un actor protagónico en el proceso de mejoramiento de la calidad educativa, es por eso que para ser consecuentes con esta premisa, la capacitación constante y regular del profesorado debe ser vista como una obligación.

### **1.2.2.3 La formación del profesorado y su incidencia en el proceso de aprendizaje.**

Cuando hablamos de formación del profesorado nos referimos a las características que le permita desempeñarse como sujeto que se construye en el ejercicio de la docencia, en un proceso permanente y continuo de desarrollo, que le conduce a la autonomía moral y profesional.

La preocupación por la calidad de la educación lleva a considerar el importante papel que desempeña el docente en el proceso educativo. Abarca un amplio campo de instancias heterogéneas, con respecto a los contenidos, metodología, etc., acordes tanto a las

necesidades educativas, como a las que surgen de la vida cotidiana referidas a infraestructura, recursos, clima organizacional, estructura del plan de estudios, calidad de los programas, sistemas de evaluación, recursos didácticos, etc., o del entorno (aspectos socio-económicos-culturales), que influyen en la labor del docente y en sus resultados (Salim & Lotti, 2005).

El profesor es, ante todo, una persona que se construye en un contexto de interacción social específico en el ejercicio de la docencia, cuya función esencial es la educación integral de sus estudiantes (Grau *et al.*, 2007).

La formación de ciudadanos responsables, competentes y comprometidos, ciudadanos que actualmente necesita la sociedad, sólo pueden formarse con una educación con una nueva concepción del profesor en la que asume nuevas funciones y las asume con responsabilidad y compromiso.

#### **1.2.2.4 Tipos de formación que debe tener un profesional de la educación.**

Por muchos años los educadores y otros profesionales del ámbito educacional han argumentado si la formación docente debería enfatizar el conocimiento del contenido en lugar del conocimiento pedagógico. Según la nueva concepción del desarrollo profesional del docente, el trabajo del maestro se ha reconocido como algo bastante más complejo que simplemente transmitir información específica y saber enseñar, razón por la cual se ha adoptado una perspectiva mucho más amplia e inclusiva. Por esta razón el docente debe contar con una formación específica, a continuación enumeraremos los tipos de formación:

- Debe tener un conocimiento pedagógico, esto incluye conocimiento de entornos de aprendizaje y estrategias de instrucción, organización del aula y conocimientos de los educandos y del aprendizaje.
- Conocimiento de las materias de estudio, esto incluye conocimiento del contenido, de las estructuras sustantivas y de las estructuras sintácticas, equivalente al conocimiento de un disciplina.
- Conocimiento del contenido pedagógico, es decir un conocimiento de estrategias y representaciones de la instrucción.
- Conocimiento del contexto del estudiante y su predisposición a averiguar de sus estudiantes.

La formación que debe adquirir, no sólo un docente, si no cualquier profesional debe ser integral y debe conjugar todos los aspectos de la vida tanto académicos como humanos, para servir de ejemplo completo a los estudiantes.

#### **1.2.2.5 Características de un buen docente.**

Según los estándares de calidad docentes establecidos en esta sociedad, las características que debe tener un buen docente se centran en personales y técnicas. Entre las características personales nombramos que el profesor debe evaluar a los alumnos de manera objetiva no se debe dejar llevar por la simpatía, sino deberá ceñirse a su desempeño en el salón de clase. Un buen docente debe ser paciente, mantener respeto e infundir respeto desde la seriedad. Debe ser comunicativo y extrovertido para poder transmitir todos los elementos fundamentales de la asignatura. Es necesario que tenga vocación y entusiasmo al explicar los conceptos de la asignatura. Debe tener seguridad así podrá tomar el control en situaciones delicadas. El docente debe dar a los alumnos la oportunidad de expresarse. Comprender los intereses del alumnado para poder crear una sensación de cercanía y comodidad. Un docente sobre todo es un educador, debe complementar la educación que reciben en sus casas (Rosemberg, 2011).

Según la experiencia adquirida, un buen docente no se caracteriza exclusivamente por la cantidad y calidad de conocimientos o niveles académicos que obtenga. El trato y la comunicación con los alumnos es fundamental. Los primeros evaluadores de un docente son los estudiantes, para quienes en primer los profesores deben ser seres humanos, y después profesionales.

#### **1.2.2.6 Profesionalización de la enseñanza.**

En el trascurso de las últimas décadas, la mayoría los sistemas educativos del Occidente han sido encaminados a instalar la profesionalización de la carrera docente y a adoptar particularmente el enfoque por competencias. La carrera docente y su actualización están ligadas estrechamente a la necesidad de responder a las demandas de modernización de los sistemas educativos en momentos diferentes de la historia. La profesionalización de la enseñanza es, entonces la búsqueda de contar con docentes profesionales y competitivos (Lenoir & Morales, 2010).

El referirse a un docente profesional y competitivo conlleva a trabajar en muchas áreas en donde la concientización de la realidad de la sociedad actual es trascendental. Un docente debe asimilar el hecho de que, en la actualidad, es imperativo que la enseñanza sea profesional. A pesar de que la profesionalización de la enseñanza esté condicionada por factores económicos, sociales y políticos, debe ser una prioridad tanto para los gestores educativos como para las autoridades que manejan el área de la educación.

#### **1.2.2.7 La capacitación en niveles formativos, como parte del desarrollo educativo.**

Se considera que la actividad docente, y los procesos mismos de la formación del profesorado deben plantearse con la intención de generar un conocimiento didáctico o saber integrador, el cual trascienda el análisis teórico para llegar a propuestas concretas que permitan transformación positiva de la actividad docente.

Por lo dicho anteriormente los docentes de diferentes niveles deben tener los siguientes conocimientos:

- Conocer la materia que han de enseñar.
- Conocer y cuestionar el pensamiento docente espontáneo.
- Adquirir aprendizaje de las ciencias.
- Saber preparar actividades.
- Saber dirigir a sus alumnos.
- Saber evaluar.
- Utilizar la investigación e innovación en el campo.

(Gil, *et al*; 1991).

Como se muestra con los ítems citados anteriormente es primordial una capacitación permanente que una todos los aspectos para un buen manejo de los estudiantes en el aula. Es imperativo que un docente sea un líder que maneje de manera adecuada a su grupo.

### **1.2.3 Análisis de la tarea educativa.**

La educación actual implica una tarea conjunta no solo de padres y profesores, sino que intervienen otros elementos como por ejemplo los medios de comunicación, familiares o el entorno, y aquí viene la interrogante de quién debe educar a sus hijos y la respuesta es muy simple, son los padres los cuales tienen la responsabilidad. Muchas veces algunos padres eludirán esta tarea ya que no están dispuestos a renunciar a su ritmo de vida por sus obligaciones o porque muchas veces en una sociedad como la nuestra el nivel educativo de los padres no es el óptimo, a diferencia de las generaciones anteriores los cuales criaban y educaban, pero si nos ponemos a pensar en eso solo recibían críticas en lugar de agradecimientos.

Así podemos encontrar familias en donde la madre cumple los roles de padre y madre, o se enfrentan a criar y educar hijos con alguna discapacidad, lo cual puede hacer mucho más difícil pero no imposible de cumplir. Esto se podría considerar como una debilidad la cual debe transformarse en fortaleza a través de los medios necesarios, por este motivo, la educación se ha venido transformando de acuerdo a las necesidades de la sociedad y no ha sido la sociedad la que se adapte al sistema (García, 2008).

La disfuncionalidad de las familias, actualmente, es un problema alarmante. La situación económica pareciera ser uno de los principales detonantes de dichos problemas familiares que por lo general terminan causando problemas en la educación. Es así que la tarea educativa inicia con la familia y son los docentes un apoyo y complemento a esta.

#### **1.2.3.1 La función del gestor educativo.**

Para poder explicar las funciones del gestor educativo primero conceptualizaremos lo que se denomina gerenciamiento institucional lo cual es lo que va a realizar un gestor educativo o al cual podríamos llamarlo gerente. Así, definiremos este término como un proceso de conducción de una institución educativa por medio del ejercicio de un conjunto de habilidades directivas orientadas a planificar, organizar, coordinar y evaluar la gestión estratégica de aquellas actividades necesarias para alcanzar eficacia pedagógica, eficiencia administrativa, efectividad comunitaria y trascendencia cultural (Huber, 2012).

Así un vez aclarado el concepto podemos definir sus funciones, las cuales son:

La planeación, que consiste en definir metas, establecer la estrategia gerencial para lograr estas metas y desarrollar una jerarquía comprensiva de los planes para integrar y coordinar actividades. (Robbins. P. Stephen).

La organización, según la cual los gerentes son responsables de diseñar la estructura de la institución, esto comprende la determinación de tareas, los correspondientes procedimientos y donde se tomarán decisiones.

La dirección, por cuanto los gestores educativos son los responsables de motivar a los subordinados, de dirigir las actividades de los demás, establecer los canales de comunicación propicios e impulsar el liderazgo.

Para finalmente establecer el control, pues para asegurar que todas las acciones se desenvuelvan como corresponde, el gerente debe monitorear el rendimiento de la organización, eso sí debemos cumplir las metas propuestas a través de procedimientos los cuales beneficien a todos.

Un buen gestor en educación es aquel que sabe que dirigir es organizar, sabe crear estructuras, dotarlas de personal cualificado y definir con claridad perfiles y roles, facilitar los recursos para que el personal trabaje con sentido de logro. Además, controla los procesos, hace seguimiento de los planes que ha propuestos y produce estrategias para reconducir las acciones erradas.

### **1.2.3.2 La función del docente.**

Las funciones de los docentes ha evolucionado con el pasar del tiempo, ya que la sociedad está sometida a cambios drásticos, los cuales plantean nuevas problemáticas, exigiendo a las personas múltiples competencias procedimentales, como la iniciativa, creatividad, el uso de las TIC , para crear el proceso preciso que permita afrontarlas (Márquez, 2004)

Por este motivo el papel de los docentes no es solo enseñar conocimientos que tendrán vigencia limitada, sino ser guías promoviendo un desarrollo cognitivo y personal, mediante actividades críticas que permitan una correcta formación del alumno.

### **1.2.3.3 La función del entorno familiar.**

La familia es el contexto de formación más importante en los primeros años de vida, pues el mismo está constituido por personas que desempeñan un determinado papel y utilizan

instrumentos para que se cumplan diferentes funciones, en este entorno los niños y niñas adquieren las primeras habilidades como reír, jugar, aprenden los hábitos más básicos y se empiezan a relacionar con la sociedad eso no quiere decir que es el único agente educativo el proceso de educación inicia en ella pero no termina allí.

Así coincidimos en el siguiente concepto: el mundo exterior tiene un impacto considerable desde el momento que el niño comienza a relacionarse con personas, grupos e instituciones, cada una de las cuales le impone sus perspectivas, recompensas y castigos, contribuyendo así la formación de sus valores, habilidades y hábitos de conducta (Bronfenbrenner, 1994).

Para que los procesos educativos sean exitosos, se debe considerar la influencia que ha ejercido el ambiente de familia en el que se ha desarrollado un estudiante durante su vida.

La familia juega un papel protagonista en el desarrollo de las personas ya que en ella se realizan los aprendizajes básicos para el desenvolvimiento autónomo del individuo en la sociedad. Este es un sistema, en donde la interacción entre todos sus miembros ejerce una determinada influencia sobre el alumno. Es por eso que, conocer del entorno familiar que ha rodeado a una persona permite aplicar diferentes líneas de acción para obtener una educación de calidad.

#### **1.2.3.4 La función del estudiante.**

El estudiante se describe como un sujeto activo de su propio proceso educativo. Actualmente la función del alumno ha cambiado de ser uno pasivo, el cual tenía que incorporar los conocimientos que el maestro le impartía quedando con un rol secundario (Universidad de El Salvador, 2012).

El alumno de antaño, callado, obediente, repetidor de lo que el profesor le indicaba, tomó el papel central del desarrollo pedagógico, asumiendo tareas como investigar, experimentar, exponer, debatir, rebatir y proponer (Chavarría, 2004).

El estudiante es ahora un elaborador del conocimiento ya que selecciona, organiza y transforma la información que recibe de diversas fuentes, estableciendo relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos.

Hoy en día, se promueven, como objetivos fundamentales crear destrezas de aprendizaje, promover nuevas actitudes, mejorar la capacidad de comunicarse y evaluar de manera crítica, es decir hoy en día el alumno busca ser un estudiante de por vida acorde a las

necesidades cambiantes de la población, de sus problemas prioritarios con un alto nivel ético y de eficiencia en su trabajo lo cual representa un inminente crecimiento y desarrollo de la sociedad.

#### **1.2.3.5 Cómo enseñar y cómo aprender.**

A pesar de que es una utopía el saber a ciencia cierta cómo se debe enseñar y aprender podemos tener en cuenta primeramente la relación personal entre mentor-aprendiz la cual beneficiara a las dos partes. El estudiante admira al mentor y quiere alcanzar el nivel del mismo, mientras tanto el mentor ayuda al alumno a navegar por el camino del conocimiento, es decir debe enseñar a aprender.

Muchas veces el estudiante no se da cuenta que el aprendizaje consta de varias etapas no solo la memorización, hay que comprender, analizar, evaluar e incluso crear un nuevo conocimiento.

Los profesores de la misma manera si son nuestros guías no deben abusar de la evaluación absoluta ya que el objetivo del mismo es mejorar el rendimiento del alumno a la hora de lograr cierto número de competencias, ya que cada estudiante parte de un nivel diferente y estos deben estar conscientes de que sus calificaciones dependerán de su trabajo y de su esfuerzo comparado con el de los demás.

Así los que más se esfuercen acabarán alcanzando un dominio de la materia que garantizará sus calificaciones (Hoffman & McGuire, 2009). Es trascendental destacar que el esfuerzo del estudiante no debe ser únicamente académico, si no un esfuerzo para un crecimiento integral.

### **1.3 Cursos de formación**

#### **1.3.1 Definición e importancia de la capacitación docente.**

La formación consiste en un proceso que faculta la adquisición, estructuración y aplicación experta de conocimientos, habilidades y valores, considerados imprescindibles para el desempeño de una función.

La formación docente hace referencia a las políticas y procedimientos planeados para preparar a potenciales profesores dentro de los ámbitos del conocimiento, conductas,

comportamientos y habilidades, en donde cada uno es necesario para que el docente cumpla sus labores eficazmente en la sala de clases y con la comunidad estudiantil.

La capacitación y actualización del docente es importante debido a que vivimos en un mundo en donde el reajuste y adquisición de nuevos conocimientos avanza muy rápidamente. Uno de los aspectos que progresa a pasos agigantados es la tecnología. Así, podemos hablar del uso y dominio de las TIC, además de que las mismas ayudarán a incrementar sus debilidades, destrezas e innovar día con día la manera de impartir la clase, haciendo que su metodología sea congruente a los nuevos tiempos (Paniagua, 2004).

Toda Institución Educativa que actualmente busque lograr un desempeño competitivo en la formación de sus alumnos, deberá, necesariamente, promover y apoyar la formación integral, pertinente y de calidad de sus maestros, porque son ellos los encargados de que se cumpla este objetivo.

El verdadero agente de cambio es el docente y de aquí la necesidad y relevancia de brindarle una formación apropiada, promover su actualización profesional y buscar su superación integral de forma permanente.

### **1.3.2 Ventajas e inconvenientes.**

La capacitación y formación de los docentes es uno de los aspectos más complejos y actuales ya que a través de las mismas, el docente va primeramente a mejorar su sistema pedagógico, la adquisición de nuevos conocimientos para poder competir y estar actualizados con las exigencias globales, además de adquirir nuevos cargos por competencias.

A su vez encontramos inconvenientes entre los cuales podemos destacar primeramente que los programas actuales no responden a las exigencias y necesidades que surgen del cambio educativo, en la mayoría de los casos tienen un carácter bastante puntual y técnico limitándose a eventos cortos no sistemáticos y planificados para procesos de largo alcance, sin metodología que respondan a la materialización de los nuevos enfoques educativos, y al desarrollo de competencias en su mayoría desligadas del uso de la ciencia, la tecnología, y el desarrollo intelectual (Rodríguez, 2008).

Las ventajas de la capacitación docente son sin duda innumerables y como tal brindan una perspectiva, en donde, la actualización constante de conocimientos de los mismos, debe ser prioritaria bajo cualquier perspectiva. Sin embargo de los inconvenientes económicos,

sociales y culturales, la continua capacitación debe ser el objetivo constante de todo maestro y su entorno laboral.

### **1.3.3 Diseño, planificación y recursos de cursos formativos.**

Un curso de formación está orientado a la mejora continua del potencial usuario, todos los cursos o planes formativos debe considerarse como algo abierto, flexible y acomodado a las necesidades. Por tanto a la hora de diseñar un plan siempre será necesario tener en cuenta la población, a la que va destinada.

Actualmente los cursos se deben encuadrar dentro de la necesidad del aprendizaje permanente que garantice el acceso universal y continuo a las nuevas tecnologías en la educación, con objeto de obtener y renovar las cualificaciones requeridas para participar de forma sostenida en la sociedad del conocimiento.

Para comenzar con un curso o plan formativo se requiere un tiempo de preparación del profesorado y de la elaboración de los materiales didácticos. No tener en cuenta la necesidad de este tiempo previo a la puesta en marcha de una gran estrategia formativa puede tener consecuencias graves, porque corre el riesgo de improvisarse o desarrollar aspectos que no son oportunos y convenientes.

En este punto se debe realizar la recolección de datos para el diseño de las necesidades a cubrir. El tiempo variará según los aspectos que se intenten abarcar y el material que vaya a confeccionarse. Es complejo hacer una estimación tanto del período como de los recursos ya que dependerá del tiempo de dedicación, del número de personas implicadas para la actividad concreta que se quiere impartir. Cabe recalcar que el equipo el cual va a comprometerse en la puesta a punto del plan ha de concretar su propio cronograma, recursos y ritmo de trabajo (Tejada, 2004).

El diseño y planificación de un curso de formación debe presentarse y realizarse como una oferta atractiva para el grupo de profesionales al que está orientado. Además, tiene que lograr satisfacer las necesidades de dicho grupo. Los tópicos de los cursos que se planifiquen, para suplir dichas falencias, deben tomar como pilar fundamental el análisis profundo de lo que es imperante para el conjunto de individuos, estudiando tanto las expectativas personales como las grupales.

#### **1.3.4 Importancia en la formación del profesional de la docencia.**

La importancia de la formación en el docente obedece a contar con una serie de conocimientos, técnicas, instrumentos y metodologías que permitan reflexionar sobre una mirada íntegra entre estudiantes y profesores.

En este marco la formación de los docentes alcanza una importancia estratégica como actores ineludibles en los procesos de transmisión y recreación cultural, en el desarrollo de las potencialidades y capacidades de la infancia y la juventud y la renovación de las instituciones educativas. Desde esta perspectiva, el ejercicio de la docencia no es solo un trabajo sino también una profesión que envuelve un compromiso y una responsabilidad de relevancia social (Pavié, 2011).

Los nuevos escenarios sociales demandan una formación inicial sustantiva y de calidad para toda la docencia, pero también se requiere la formación permanente del profesorado, actualizando y renovando el desafío del conocimiento y de los cambios socio-culturales.

## **CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA**

## 2.1 Contexto

La institución educativa objeto de este estudio fue el “Instituto Tecnológico Superior Central Técnico” (ITSCT), el cual se encuentra ubicado en la provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia Jipijapa, en la Av. Gaspar de Villaroel y Shyris. Este es un instituto de educación laica, porque brinda un sistema educativo independiente de cualquier organización o confesión religiosa, y fiscal, debido a que recibe el financiamiento del estado para su funcionamiento. Los docentes del ITSCT corroboraron esta información como se muestra en la tabla 1.

*Tabla 1. Tipo de Institución en la que se realizó el estudio*

<b>Tipo de Institución</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Fiscal	40	100
Particular	0	0
Fiscomisional	0	0
Municipal	0	0
No contesta	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

El ITSCT es considerado un colegio tradicional de la ciudad de Quito que cuenta con una infraestructura adecuada para impartir la labor educativa. Tiene alrededor de 4500 alumnos, 250 docentes y 50 personas en administración. Existen dos jornadas de enseñanza matutina y vespertina. La visión y misión del Instituto se describen a continuación: “Ni la ciencia, ni el arte, ni la investigación, ni la técnica, son fines exclusivos en si mismos. Todos tienen una función social y deben ponerse al servicio de la comunidad”.

La institución oferta el tipo de bachillerato técnico, razón por la cual el instituto recibe su nombre, tal como los docentes lo informaron en la encuesta realizada (Tabla 2).

Tabla 2. Tipo de bachillerato que ofrece la institución

<b>Tipo de bachillerato que ofrece</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bachillerato en Ciencias	0	0
Bachillerato Técnico	40	100
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Para el Instituto Tecnológico Superior Central Técnico la educación no es solo un derecho declarado, ni sólo un bien público por el cual luchar; es ante todo, una responsabilidad social que fortalece el crecimiento económico, político y cultural del país en virtud de la formación de bachilleres técnico industriales con pensamiento crítico, profundamente éticos y común entendimiento equitativo entre ciencia, tecnología y humanidad (ITSCT, 2013).

Esta es la meta que guía los esfuerzos de autoridades, docentes, personal técnico y administrativo que con responsabilidad y sacrificio desarrollan nuevos proyectos tendientes a incrementar la calidad de programas académicos, procesos de enseñanza aprendizaje, y sistemas de evaluación, tanto a nivel institucional como nacional.

Bajo estas directrices, los estudiantes centralinos reciben una amplia formación técnica y en valores que serán los pilares de su éxito profesional; pero además, los convertirán en hombres y mujeres capaces de integrarse sin ninguna dificultad al sistema productivo del país con la posibilidad de crear su propia microempresa (ITSCT, 2013).

Iniciar un futuro profesional con voluntad y constancia en un centenario establecimiento como el Instituto Tecnológico Superior Central Técnico, es empezar con pie derecho el camino hacia el éxito, bajo la tutela del auténtico líder de la educación técnica- industrial (Tabla 3) en el país, gracias a que el desarrollo del conocimiento está siempre en virtud de las necesidades de la industria y, a que el selecto personal docente cuenta con grados académicos de tercer y cuarto nivel, además de una vasta experiencia laboral y docente (ITSCT, 2013).

Tabla 3. Figura profesional a la que atiende el bachillerato técnico

<b>Tipo de Bachillerato</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Técnico Agropecuario	0	0
Técnico Industrial	38	92,68
Técnico de Comercio, Administración y Servicios	3	7,3
Técnico Polivalente	0	0
Artísticos	0	0
No contesta	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

*\*El total de la frecuencia es mayor a 40 debido a que se analiza una pregunta con respuestas múltiples. En el cálculo del porcentaje se toma al total de la frecuencia como el 100%.*

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Así, el Instituto Tecnológico Superior Central Técnico ofrece a sus bachilleres la opción de continuar sus estudios superiores tanto en universidades y escuelas politécnicas, en carreras que correspondan a su especialidad, con preparación personal adicional en el campo científico, como al Nivel Tecnológico Superior con el que cuenta la propia institución y que otorga los títulos de Técnicos Superiores y Tecnólogos.

El Instituto dispone de una guía continua que permite conocer la organización de la institución, en lo referente a directivos, autoridades, departamentos y organismos donde el estudiante y el padre de familia pueden obtener respuestas y soluciones a problemas de distinta índole.

Además en el ITSCT el aspirante encuentra información sobre las características particulares que ofrecen las especialidades de: Mecánica Automotriz, Mecánica Industrial, Electricidad y Electrónica; así como de las carreras afines que podrá estudiar en el futuro, además del título que obtendrá y del promisorio porvenir que puede forjarse (ITSCT, 2013).

Últimamente, la institución se ha visto envuelta en problemas con las nuevas reformas del estado en lo que a la acreditación de las instituciones secundarias se refiere. Bajo una percepción personal, este estudio sería importante como ayuda para esta problemática, en la perspectiva de un mejoramiento del personal docente del colegio, lo que les permitirá alcanzar mejores posiciones en la acreditación.

En lo que respecta al entorno socio-cultural, los estudiantes pertenecen a la clase media baja con un alto interés por la parte técnica-práctica de la educación, como por ejemplo la mecánica automotriz, entre otros. El bachillerato técnico se presenta como una valiosa opción, siendo considerado una fase preparatoria para las carreras técnicas en la educación superior pública. Recientemente, el gobierno está promocionando las carreras técnicas como una elección rentable para el futuro de los estudiantes, gracias a la creación de 40 institutos de educación técnica, y con el ofrecimiento de aproximadamente un 85% de empleo para los jóvenes graduados de estas carreras (Senescyt, 2013). De esta manera tener un bachillerato técnico de calidad permitirá una educación superior de excelencia. Los docentes por otro lado tienen un buen prestigio en la institución y la mayoría se enfocan en campos técnicos.

## **2.2 Participantes**

Los actores que fueron analizados en este proyecto son los docentes de bachillerato técnico, jornada matutina del periodo 2012-2013 del “Instituto Tecnológico Superior Central Técnico”. Para realizar el estudio se recibió la aprobación del Rector del Instituto, Dr. Rodríguez (Anexo 1), quién autorizó un día para la realización de la encuesta en el colegio.

En cuanto al número de docentes a los cuales se debió aplicar la encuesta, se tomó en cuenta el hecho de que la institución educativa tenía más de 40 docentes, exactamente 50 para el bachillerato técnico (La información preliminar brindada por la secretaria del rector del colegio era de un total de 80 docentes, en donde se incluyó erróneamente a docentes matutinos y vespertinos). Por esta razón era necesario realizar un muestreo aleatorio simple, para calcular la muestra que se debía analizar, para lo que se utilizó la fórmula estadística para poblaciones finitas, con un nivel de confianza de 1,96. Después de aplicada la fórmula se debió analizar a 44 docentes. En la aplicación de la encuesta se tuvo complicaciones con 4 docentes, 3 de los cuales no estuvieron dispuestos a colaborar por falta de tiempo y 1 tuvo permiso por calamidad doméstica. Para elegir a las encuestas que se procederían a analizar se usó técnicas de selección aleatoria.

El nombre del encuestador es Rubén Ricardo Pozo Moreano, género masculino, 29 años de edad y estado civil soltero. La profesión del encuestador y autor de este trabajo es la de administrador gastronómico. Actualmente es docente a medio tiempo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Ciencias Humanas, en la carrera de Gestión Hotelera, y director de las cocinas de la escuela de la misma facultad. Además es docente

de la Facultad de Medicina, escuela de Nutrición Humana. Es importante destacar que una de las principales falencias, como docente, era la falta de capacitación pedagógica, carencia que se está cubriendo gracias a la realización de esta maestría.

A continuación se procede a describir la información general de la muestra analizada en esta investigación. En primer lugar se debe mencionar que del total de docentes, existe un porcentaje mayor de hombres, el 60%, mientras que el 40% son mujeres, siendo la presencia de docentes masculinos y femeninos casi igualitaria (Tabla 4).

*Tabla 4. Información General de los docentes Investigados*

<b>Género de los docentes</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Femenino</b>	13	32,5
<b>Masculino</b>	24	60
<b>No contesta</b>	3	7,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Refiriéndonos al estado civil de los docentes aproximadamente el 70% está casado, y dentro del porcentaje restante existen docentes solteros y divorciados (Tabla 5).

*Tabla 5. Información General de los docentes Investigados*

<b>Estado Civil de los docentes</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Soltero</b>	6	15
<b>Casado</b>	27	67,5
<b>Viudo</b>	0	0
<b>Divorciado</b>	6	15
<b>No contesta</b>	1	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Las edades de los docentes fluctúan en el rango de 20 a 70 años (Tabla 6), un rango bastante amplio, con porcentajes no muy diferentes entre sí, siendo la categoría ubicada entre las edades de 41 a 50 años la más frecuente, con un porcentaje del 30%.

Tabla 6. Información General de los docentes Investigados

<b>Edad de los docentes</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>20 a 30 años</b>	5	12,5
<b>31 a 40 años</b>	7	17,5
<b>41 a 50 años</b>	12	30
<b>51 a 60 años</b>	9	22,5
<b>61 a 70 años</b>	4	10
<b>Más de 71 años</b>	0	0
<b>No contesta</b>	3	7,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Alrededor del 90% de los investigados desempeñan el cargo de docentes, mientras que, apenas el 10% son técnicos docentes. Ningún maestro cumple funciones administrativas y de docencia simultáneamente (Tabla 7).

Tabla 7. Información General de los docentes Investigados

<b>Cargo que desempeña</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Docente</b>	36	90
<b>Técnico docente</b>	4	10
<b>Docente - Administrativo</b>	0	0
<b>No contesta</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

El nombramiento es el tipo de relación laboral que predomina en el Instituto Tecnológico Superior Central Técnico como se encuentra detallado en la tabla 8, con un 62,5% de los docentes analizados.

Tabla 8. Información General de los docentes investigados

<b>Tipo de relación laboral con la institución</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Contratación Indefinida</b>	6	15
<b>Nombramiento</b>	25	62,5
<b>Contratación Ocasional</b>	6	15
<b>Reemplazo</b>	3	7,5
<b>No contesta</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Esto presumiblemente se podría deber al tiempo de dedicación, en dónde, cerca del 90% de los docentes trabajan a tiempo completo (Tabla 9), cumpliendo con las nuevas disposiciones del estado.

Tabla 9. Información General de los docentes investigados

<b>Tiempo de dedicación</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Tiempo completo</b>	35	87,5
<b>Medio tiempo</b>	4	10
<b>Por horas</b>	1	2,5
<b>No contesta</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Contrario a lo que se esperaría, los años de servicio docente de los investigados no parece ser una razón que influya el tipo de relación laboral, debido a que las frecuencias obtenidas en cuanto a los años de docencia están repartidas ampliamente entre todos los rangos discretos que fueron asignados. (Tabla 10). Es importante destacar que el porcentaje más alto, 25%, corresponde a maestros con experiencia en docencia de 0 a 5 años. Además, un 10% de los docentes lleva en la tarea educativa de 30 a 40 años.

Tabla 10. Información General de los docentes investigados

<b>Años de Servicio docente</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>0 a 5 años</b>	10	25
<b>6 a 10 años</b>	6	15
<b>11 a 15 años</b>	4	10
<b>16 a 20 años</b>	5	12,5
<b>21 a 25 años</b>	4	10
<b>26 a 30 años</b>	2	5
<b>31 a 35 años</b>	1	2,5
<b>36 a 40 años</b>	3	7,5
<b>Más de 41 años</b>	0	0
<b>No contesta</b>	5	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Un resultado interesante de este estudio se muestra en la tabla 11, en donde, aproximadamente, el 90% de los docentes imparte materias que se relacionan con su profesión. Este es un factor muy importante en el momento de ejercer, no solo la docencia, si no cualquier otro trabajo, ya que la profesión generalmente se elige respondiendo a un interés previo en el área, por lo tanto, el desempeño profesional será superior, sin dejar de lado el hecho de que, tanto la experiencia como el dominio de la materia serán también superiores.

Tabla 11. Información General de los docentes investigados

<b>Las materias que imparte se relacionan con su profesión</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	36	90
<b>No</b>	3	7,5
<b>No contesta</b>	1	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Los niveles o cursos en donde se imparten dichas asignaturas están repartidos de forma casi igualitaria entre los tres años de bachillerato (Tabla 12).

Tabla 12. Información General de los docentes investigados

<b>Años de Bachillerato en donde imparte asignaturas</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>1ero</b>	14	29,2
<b>2do</b>	18	37,5
<b>3ero</b>	11	22,9
<b>No contesta</b>	5	10,4
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

*\*El total de la frecuencia es mayor a 40 debido a que se analiza una pregunta con respuestas múltiples. En el cálculo del porcentaje se toma al total de la frecuencia como el 100%.*

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

## 2.3 Diseño y métodos de investigación

### 2.3.1 Diseño de la investigación.

El proyecto realizado corresponde al tipo investigación-acción. Las características de este tipo investigativo generan conocimiento y dan lugar a cambios. En este coexisten, vinculados estrechamente, 2 factores: el afán cognoscitivo y el propósito de conseguir efectos objetivos y medibles (Jaramillo, 2012).

La investigación-acción se produce dentro y como parte de las condiciones habituales de la realidad que es objeto de estudio, uno de sus rasgos más típicos es su carácter participativo: sus actores son a un tiempo sujetos y objetos del estudio. Las características que presentó el estudio es ser transeccional/transversal puesto que la recolección de datos se dio en un único momento. Además es un método exploratorio, ya que en algún momento se realiza una fase de exploración inicial. Finalmente es un estudio descriptivo ya que se realizó una descripción de los datos recolectados y que son producto de la aplicación del cuestionario (Jaramillo, 2012).

Parte del diseño metodológico se basa en un enfoque cuantitativo, datos numéricos, que una vez tabulados y presentados en tablas estadísticas, se deben usar métodos de orden cualitativo, puesto que se busca determinar, conocer, interpretar y explicar criterios de los actores investigados, los docentes de bachillerato, para en función de su experiencia y vivencia, establecer puntos de reflexión positivos o negativos para determinar las reales necesidades de formación (Jaramillo, 2013).

### **2.3.2 Métodos de investigación.**

Para la elaboración del presente proyecto se utilizaron varios métodos de investigación. En primer lugar se aplicó el método analítico ya que se realizó una observación y examinación de las necesidades formativas de los docentes para conocer la naturaleza del fenómeno a estudiar para comprender su esencia. El método sintético, es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de todos los elementos que lo conforman, que en este trabajo se utilizó para la descripción, análisis e interpretación de los resultados, al igual que el método hermenéutico explica las relaciones existentes entre un hecho y el contexto en el cual acontece. La estadística descriptiva, se usó en este proyecto ya que se describieron y resumieron los datos originados a partir de la aplicación de la encuesta a los docentes. Finalmente el método deductivo ya que las conclusiones que se obtuvieron en el proyecto van a ser una consecuencia necesaria de las premisas, esto se produce porque partimos de una idea general que es la falta de capacitación de docentes hacia una conclusión particular específica de los docentes del “Instituto Tecnológico Central Técnico”.

## **2.4 Técnicas e instrumentos de investigación**

### **2.4.1 Técnicas de investigación.**

En la elaboración de este proyecto se utilizó primeramente la técnica de observación directa del problema al asistir al Instituto y observar de cerca la realidad del mismo. Se realizó una encuesta a los docentes de la institución, un instrumento que nos permitió conocer los aspectos precisos para evaluar las necesidades formativas de cada uno. Para la elaboración de la introducción, el marco teórico y la metodología del proyecto fue necesaria realizar una exhaustiva búsqueda y lectura de literatura referente al tema.

### **2.4.2 Instrumentos de investigación.**

El instrumento de investigación utilizado para la elaboración de este proyecto fue la encuesta que nos permitió recolectar los datos necesarios. Las preguntas de la encuesta tenían como objetivo evaluar al docente y su entorno social, su relación con el alumnado y con la institución. Además sirvieron para conocer la realidad de los docentes en cuanto a las carencias de formación que ellos tienen y si optarían por opciones para solucionar el problema. Existieron preguntas de respuesta cerrada, respuesta múltiple y respuesta escrita.

El cuestionario aplicado a los docentes del ITSCT, fue tomado de instrumentos previamente validados y, no obstante de esto, la encuesta fue contextualizada al entorno nacional por parte del equipo de planificación del presente proyecto, y fundamentalmente, considerando la Ley Orgánica de Educación Intercultural y su respectivo reglamento.

## **2.5 Recursos**

Los recursos que se utilizaron para la ejecución de este proyecto se detallan a continuación:

### **2.5.1 Talento humano.**

En lo que al talento humano respecta, se contó con la aprobación del rector para realizar el estudio. Además se recibió la información necesaria brindada por la secretaria del rector. Los docentes se mostraron dispuestos a colaborar, con algunas dudas y expectativas iniciales pero nada que no pudo ser resuelto, sin contar con los 4 docentes expuestos anteriormente.

### **2.5.2 Materiales.**

Los recursos materiales con los que se contó fueron la encuesta que nos proporcionó la UTPL, el entorno virtual de aprendizaje en donde se recibió la capacitación para la realización adecuada del proyecto, además de la posibilidad de descargar los archivos necesarios tanto para la base de datos como el modelo de carta para el rector de la institución. Los materiales didácticos fueron: computadora portátil, computadora de escritorio, impresora, internet, memoria flash, libros, papel bond, esferos.

### **2.5.3 Económicos.**

Los recursos económicos invertidos en este proyecto son mínimos, en donde se incluyen los valores de fotocopiado de las encuestas y las impresiones necesarias. Además se añaden en este ítem los gastos de transporte. En fotocopiado, impresiones, anillados de las encuestas y de los informes del proyecto se invirtieron aproximadamente 15 dólares americanos. Gastos de transporte y movilización ascienden a los 20 dólares americanos. Estos valores fueron autofinanciados por el maestrante.

## **2.6 Procedimiento**

El primer paso en la elaboración de este proyecto fue seleccionar una institución educativa en la ciudad de Quito que oferte el bachillerato técnico. Después de seleccionar al Instituto Tecnológico Superior Central Técnico (ITSCT), el siguiente paso fue obtener el permiso del rector del instituto, Dr. Johnny Rodríguez (Anexo 1), para poder aplicar la técnica de investigación utilizada en este trabajo.

Una vez obtenida la autorización se procedió a aplicar la encuesta a los docentes de la jornada matutina del colegio. Al realizar las encuestas se tuvieron algunos problemas en cuanto a la información y disponibilidad de tiempo informada por la secretaría del rectorado. Dichos problemas fueron solucionados a la brevedad y se prosiguió a aplicar la metodología. La mayoría de docentes analizados se mostraron colaborativos e interesados en la temática. Aquellos que no mostraron tanto interés en ayudarme fueron los docentes que tenían cargas horarias y de trabajo muy altas.

Posterior a esto, se procedió a organizar las encuestas y sintetizar todos los datos obtenidos en el sondeo en una matriz de resultados. Una vez lista la matriz, con los datos ya organizados se procedió a elaborar las respectivas tablas estadísticas, según los formatos otorgados por la Universidad Técnica Particular de Loja.

En base a toda la información compactada en las citadas tablas estadísticas se procedió a realizar un análisis exhaustivo de las mismas. Posterior a esto se dio a los resultados sus respectivas implicaciones y significancia, descritos en el inciso de diagnóstico, análisis y discusión de resultados. Subsiguientemente se procedió a describir las conclusiones y recomendaciones finales del proyecto.

Todo esto se ha incorporado en el informe de Proyecto de Investigación II al cual finalmente se incorporó el desarrollo de un curso de formación/capacitación docente que trata de una forma general sobre el correcto uso de las nuevas tecnologías en la educación de bachillerato.

## **CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Según se encuentra descrito en la misión del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico (ITSCT), este establecimiento educativo se encarga de la formación de bachilleres técnico industriales con pensamiento crítico, profundamente éticos y de común entendimiento equitativo entre ciencia, tecnología y humanidad (ITSCT, 2013). Esta información es consecuente con los datos obtenidos en la encuesta realizada a los docentes de la institución, en donde más del 90% de los analizados informan que se ofrece el bachillerato técnico industrial, como se observa en la tabla 1 reportada en la metodología de este trabajo.

El ITSCT, al ser una institución con más de un centenario al servicio de la enseñanza, posee un enfoque educativo claro y marcado, el mismo que maneja de una manera adecuada y ordenada, lo que ha hecho que el ITSCT sea considerado una institución de calidad en la ciudad de Quito. Se propone que esta sea la razón por la cual, actualmente, los directivos no se encuentran gestionando la implementación de un bachillerato diferente al técnico industrial, según lo reportan los docentes en las encuestas (Tabla 13).

*Tabla 13. Gestión de bachilleratos, bajo las figuras profesionales, a cargo de la institución*

<b>Conocimiento de la gestión por parte de la institución</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	10	25
<b>No</b>	23	57,5
<b>No contesta</b>	7	17,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

### **3.1 Necesidades formativas**

Las necesidades formativas del ITSCT deben inicialmente, analizarse en función de la formación docente que tienen actualmente los investigados. Como se muestra a continuación, en la tabla 14, el 80% de los docentes tienen una formación técnica o de tercer nivel. Subsiguientemente a esto, apenas el 10% de maestros poseen títulos de cuarto nivel, en donde el 5% de estos son especialidades y el otro 5% son maestrías. Fomentar que los docentes mejoren profesionalmente, mediante la obtención de títulos de niveles más altos que los de tercer nivel, es una tendencia política y social reciente, lo cual se ve reflejado en estos resultados.

Tabla 14. Formación docente de los investigados

<b>Nivel más alto de formación académica</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bachillerato	0	0
Nivel técnico o tecnológico superior	13	32,5
Lic., Ing., Eco., Arq. (3er. Nivel)	20	50
Especialista (4º nivel)	2	5
Maestría (4º nivel)	2	5
PhD (4º nivel)	0	0
Otros	1	2,5
No contesta	2	5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

La licenciatura en educación es la titulación que predomina en los maestros que laboran en el ITSCT, con un 35% de la totalidad (Tabla 15). Esta realidad es generalizada no sólo a los docentes de esta institución si no de los docentes del Ecuador y de América Latina. Es por eso que tanto el Gobierno ecuatoriano como la OREALC/UNESCO promulgan el incentivo a los docentes para incrementar su nivel educativo, ya sea áreas pedagógicas, principalmente, o en aquellas relacionadas con su profesión pero que potencialmente contribuirían para su labor como profesores.

Tabla 15. Formación docente de los investigados

<b>La titulación de pregrado tiene relación con</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Licenciatura en educación	14	35
Doctorado en educación	3	7,5
Psicología educativa	0	0
Psicopedagogía	0	0
Ingeniería	12	30
Arquitectura	1	2,5
Contabilidad	2	5
Derecho	0	0
Economía	1	2,5
Medicina	1	2,5
Veterinaria	0	0
No contesta	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

De los títulos de cuarto nivel reportados por los docentes del ITSCT, únicamente el 5% de títulos de postgrado se relacionan con el ámbito educativo, pedagógico (Tabla 16). Estos datos representan una problemática trascendental en la institución, debido a que en el mundo actual la capacitación docente constante es una prioridad, bajo el prisma de una preparación constante en lo que a materia de docencia y pedagogía respecta y, más aún en el Ecuador en donde, según las nuevas disposiciones del Estado (LOEI, 2012), el título de cuarto nivel es un requisito fundamental para impartir clases.

*Tabla 16. Formación docente de los investigados*

<b>La titulación de postgrado tiene relación con</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Ámbito educativo</b>	5	12,5
<b>Otros ámbitos</b>	0	0
<b>No contesta</b>	35	87,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

## **3.2 Análisis de la formación**

### **3.2.1 La persona en el contexto formativo.**

Uno de los factores fundamentales, al momento de evaluar las necesidades de formación de una institución, es analizar al cuerpo docente dentro de un contexto personal. A pesar de los datos mostrados en el tópico anterior, hay que destacar que en el ITSCT, cerca del 65% de los docentes investigados manifiesta su deseo de recibir formación para obtener el título de cuarto nivel (Tabla 17), datos que son positivos tanto para la institución como para los propios maestros, ya que el componente más importante, para mejorar la formación, es el deseo personal de superarse. Esta información es beneficiosa en respuesta a la necesidad de llevar hacia un nivel superior la formación académica de los docentes, temática que, actualmente, ha ganado gran importancia y popularidad tanto en nuestro país como en varios países de Latinoamérica (Valdés, 2011; Camacho & Padrón, 2005; LOEI, 2012; Vailant, 2004).

Tabla 17. Formación docente de los investigados

<b>Deseo de recibir formación para obtener el título de 4to nivel</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	26	65
<b>No</b>	9	22,5
<b>No contesta</b>	5	12,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Del total de docentes que manifestaron su interés por recibir formación para obtener el título de cuarto nivel, el 35% desea realizar una maestría en el ámbito pedagógico mientras que el 7,5% busca maestrías en otras áreas, como se observa en la tabla 18. Tan sólo el 15% de maestros tienen la expectativa de realizar un PhD, en donde el 10% desean que estos estudios estén relacionados con educación y el porcentaje restante con otros ámbitos (Tabla 18). Realizar estudios de cuarto nivel anteriormente ha sido una temática de poco interés, sin embargo, en los últimos años, ha tomado fuerza y se presenta actualmente como una necesidad imperativa. El tiempo y el dinero son siempre un limitante para emprender estudios de post grado. Además, se debe destacar que en el Ecuador la oferta de maestrías no supe las necesidades de todos los profesionales del país y no existen instituciones ecuatorianas que ofrezcan estudios de PhD en ningún ámbito de formación hasta el momento.

Tabla 18. Formación docente de los investigados

<b>A qué nivel y en que área desean formarse</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Maestría en el ámbito educativo</b>	14	35
<b>Maestría en otro ámbito</b>	3	7,5
<b>PhD en el ámbito educativo</b>	4	10
<b>PhD en otro ámbito</b>	2	5
<b>No contesta</b>	17	42,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Además de la obtención de títulos de cuarto nivel los docentes del ITSCT consideran importante seguir actualizando sus conocimientos, mediante la realización de cursos de capacitación como se va a detallar más adelante. De la totalidad de los docentes sólo la

mitad de los analizados han asistido a cursos durante los últimos 2 años (Tabla 19), siendo lo más adecuado que la totalidad de docentes estén actualizando sus conocimientos para que la calidad de la educación que ofrece el ITSCT sea la óptima.

*Tabla 19. Cursos y Capacitaciones*

<i>Asistencia a cursos durante los dos últimos años</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Si</b>	20	50
<b>No contesta</b>	20	50
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Del 50% de docentes que han recibido capacitación en los dos últimos años, el 22,5% cumplió con un total de más de 100 horas de capacitación (Tabla 20) que son las horas considerados como adecuadas para el reajuste, ampliación y profundización de conocimientos. Se debe puntualizar que la mayoría del profesorado, el 52,5% prefirió no responder este inciso desencadenando una falta de respuestas en las preguntas siguientes.

*Tabla 20. Cursos y Capacitaciones*

<i>Total de horas de capacitación</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>De 0 a 25 horas</b>	0	0
<b>De 26 a 50 horas</b>	3	7,5
<b>De 51 a 75 horas</b>	3	7,5
<b>De 76 a 100 horas</b>	4	10
<b>Más de 100 horas</b>	9	22,5
<b>No contesta</b>	21	52,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

La mayor parte de los docentes que han realizado cursos, aproximadamente el 40%, lo hicieron hace menos de un año (Tabla 21). Este tiempo se considera adecuado y aceptable ya que, seguramente, la información que recibieron es acorde con los avances actuales en el mundo, pero es preocupante que existan docentes que realizaron cursos de capacitación hace más de 2 años atrás.

*Tabla 21. Cursos y Capacitaciones*

<i>Tiempo hace el cuál realizó el último curso</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>0 a 5 meses</b>	6	15
<b>6 a 10 meses</b>	8	20
<b>11 a 15 meses</b>	4	10
<b>16 a 20 meses</b>	0	0
<b>21 a 24 meses</b>	2	5
<b>Más de 25 meses</b>	3	7,5
<b>No contesta</b>	17	42,5
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

A pesar de observar las cifras previas, en donde una gran parte de los docentes del ITSCT no se han capacitado con regularidad, con valores muy interesantes, el 75% de los investigados considera que sí es necesario y significativo capacitarse, frente a un 10% que piensa que no es importante (Tabla 22). Esta información nos demuestra que existe un alto grado de conciencia en los maestros acerca de su situación frente a los avances que se están dando, tan aceleradamente, en el mundo, en donde la capacitación continua es primordial.

*Tabla 22. Cursos y Capacitaciones*

<i>Importancia de capacitarse</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Si</b>	30	75
<b>No</b>	4	10
<b>No contesta</b>	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Si se llegara a ofertar cursos de capacitación, los docentes del ITSCT en su mayoría, alrededor del 60%, desearían recibirlos de manera presencial y semipresencial como se puede observar en la tabla 23. Los cursos virtuales aunque no muy cerca de las modalidades antes mencionadas, tienen una aceptación del 18% aproximadamente en la institución, seguido de cerca por los cursos a distancia. Estas tendencias de educación se presentan como una alternativa para profesionales a los cuales se les complica asistir regularmente a clases presenciales, por diferentes razones inherentes a cada uno.

*Tabla 23. Cursos y Capacitaciones*

<i>Desea recibir la capacitación de manera</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Presencial</b>	11	27,5
<b>Semipresencial</b>	11	27,5
<b>A distancia</b>	5	12,5
<b>Virtual</b>	7	17,5
<b>No contesta</b>	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

El tiempo es uno de los factores determinantes al momento de acceder a cursos de preparación. Los días más aceptados por los docentes del ITSCT para recibir la capacitación corresponden a los fines de semana con un 60% de aceptación (Tabla 24). Estos resultados se aducen al hecho de que durante la semana es complicado asistir a un curso cuando el horario de trabajo es a tiempo completo, además de que los docentes tienden a realizar la planificación curricular o la evaluación del aprendizaje de sus alumnos fuera del horario de trabajo ya que por la carga de alumnos que tienen las horas que se encuentran dentro de la institución no son suficientes para cubrir estos aspectos.

*Tabla 24. Cursos y Capacitaciones*

<i>Horario para recibir la capacitación</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Lunes a viernes</b>	7	17,5
<b>Fines de semana</b>	23	57,5
<b>No contesta</b>	10	25

TOTAL	40	100
-------	----	-----

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Como se mencionó previamente y como se muestra a continuación en la tabla 25, la falta de tiempo se constituye como el principal obstáculo para no capacitarse, información que es sustentada por los maestros del ITSCT en donde el 31,15% manifiestan que es la escasez de tiempo la principal razón para no actualizar sus conocimientos, seguido muy de cerca tanto de los costos elevados de los cursos que se ofertan, como la falta de información para acceder a los mismos, problemáticas comunes en nuestro país y en los demás países de Latinoamérica, como se describió en el marco teórico de este trabajo. Los países en vías de desarrollo que están solventando sus economías tienen aún mucho que mejorar en lo que a educación se refiere frente a los países más desarrollados.

*Tabla 25. Cursos y Capacitaciones*

<i>Obstáculos para no capacitarse</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Falta de tiempo</b>	19	31,15
<b>Altos costos</b>	14	22,95
<b>Falta de información</b>	11	18,03
<b>Falta de apoyo</b>	8	13,11
<b>Falta de temas</b>	6	9,84
<b>No es de su interés la capacitación</b>	2	3,28
<b>No contesta</b>	1	1,64
<b>TOTAL</b>	61	100

\*El total de la frecuencia es mayor a 40 debido a que se analiza una pregunta con respuestas múltiples. En el cálculo del porcentaje se toma al total de la frecuencia como el 100%.

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Existe un amplio consenso sobre los temas en los que los maestros consideran que necesitan capacitarse, la mayoría coinciden en temas de pedagogía, educación, proyectos educativos, en general, todo cuanto al ámbito educativo se refiere, como se podrá observar posteriormente en la Tabla 32. Este aspecto es positivo ya que nos muestra que los docentes están consientes de sus carencias y su deseo de mejorar, destacando que existen docentes que llevan muchos años en la Institución y en sus prioridades no se encuentra el deseo de mejorar profesionalmente.

### 3.2.2 La organización y la formación.

Otro elemento determinante en el análisis de las necesidades formativas de los docentes es la influencia de la institución en donde trabajan los maestros. Como se detalla en la tabla 26, según la información recopilada en las encuestas, los cursos a los que han asistido los docentes han sido auspiciados por cuenta propia en mayor porcentaje, 32,5%, información que era la esperada ya que no siempre las instituciones donde se labora brindan financiamiento para realizar cursos de formación. Sin embargo, se observa que el ITSCT ha auspiciado cursos de formación para los maestros analizados en este trabajo en un 22,5%, lo cual demuestra que, aunque sea un porcentaje bajo, la institución, previamente, si ha mostrado interés en mejorar la calidad de su cuerpo docente. Otra fuente de auspicio para la capacitación es el gobierno, pero apenas el 5% de docentes han asistido a cursos promovidos y financiados por el gobierno. Con la aplicación del plan decenal (2007) se esperaría que esta situación cambie ya que, este nuevo régimen propone el desarrollo y la implementación de un sistema de capacitación y desarrollo profesional permanente de los docentes del país, reforma que me parece muy adecuada y necesaria.

Tabla 26. Cursos y Capacitaciones

<i>Auspicio del último curso realizado</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Gobierno</b>	2	5
<b>Institución donde trabaja</b>	9	22,5
<b>Beca</b>	0	0
<b>Cuenta propia</b>	13	32,5
<b>No contesta</b>	16	40
TOTAL	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Un dato importante que arrojó esta investigación, respecto a la promoción de cursos de capacitación gestionados por parte de la institución durante los dos últimos años, fue que, a pesar de que el porcentaje es muy apegado entre la respuesta positiva y negativa, el NO alcanzó el 48% y el SI un 45% (Tabla 27). Esta temática debe ser analizada cuidadosamente y es una problemática que no únicamente se observa en el ITSCT si no en varias instituciones del Ecuador y de Latinoamérica.

Tabla 27. Respecto de la institución educativa

<i>La institución ha propiciado cursos los últimos 2 años</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Si</b>	18	45
<b>No</b>	19	47,5
<b>No contesta</b>	3	7,5
TOTAL	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Junto a esta información, aparecen datos no muy apropiados para el ITSCT, ya que, el 85% de los docentes asegura que actualmente la institución no ofrece o tiene proyectos de capacitación (Tabla 28), un problema grave frente a los nuevos requerimientos del estado ecuatoriano en la acreditación de los planteles educativos. El ITSCT es un instituto fiscomisional y por lo tanto las autoridades de la Institución deben recibir apoyo constante del estado ecuatoriano, apoyo que se encuentra brindado en las nuevas políticas para la educación que está implementando el mismo.

Tabla 28. Respecto de la institución educativa

<i>La institución actualmente ofrece o tiene proyectos de capacitación</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Si</b>	6	15
<b>No</b>	34	85
<b>No contesta</b>	0	0
TOTAL	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Dentro de la institución, esta problemática,, se torna aún más grave cuando cerca del 60% de los encuestados informa que los directivos del instituto, a veces o rara vez, fomentan la participación de los docentes en cursos (Tabla 29). Este representa un tema delicado que debe tener una pronta solución si el ITSCT desea obtener óptimos resultados en la acreditación y el mejoramiento constante en la calidad de los bachilleres que está formando, ya que, como se detalló anteriormente, los directivos de las instituciones educativas cumplen roles fundamentales en lo que a la capacitación docente respecta porque son ellos los que

deben mantener como una obligación constante la actualización constante de los conocimientos del profesorado de la institución que dirigen.

Tabla 29. Respecto de la institución educativa

<i>Los directivos fomentan la participación de los docentes en cursos</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Siempre</b>	1	2,5
<b>Casi siempre</b>	10	25
<b>A veces</b>	13	32,5
<b>Rara vez</b>	11	27,5
<b>Nunca</b>	5	12,5
<b>No contesta</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

### 3.2.3 La tarea educativa.

La tarea educativa se refiere a la gestión de los docentes en el aula, es decir, a la práctica pedagógica de los maestros con sus alumnos. Para analizar esta temática se aplicó un banco de preguntas con el fin de realizar una evaluación cualitativa de los resultados. Para poder diagnosticar los datos obtenidos, como se muestra a continuación se les asignó una categoría a los valores numéricos de la encuesta: 5, excelente; 4, muy buena; 3, buena; 2, regular; 1, deficiente.

Según los datos estadísticos unificados y generalizados sobre este tema, tal y como se muestran en la tabla 30, la mayoría de respuestas, 32,5% se encuentran en el nivel 4, lo que significa que los docentes tienen un nivel de práctica pedagógica muy buena según la auto percepción de su labor (Tabla 30).

Esta información debería ser corroborada por encuestas realizadas a los alumnos y representantes legales de los mismos, porque como se mencionó la información que se presenta en este trabajo corresponde únicamente a la autoevaluación de cada docente y podría estar sujeta posiblemente a percepciones personales erradas.

Tabla 30. En lo relacionado al análisis de la práctica pedagógica de los docentes

PREGUNTA	1		2		3		4		5		No contesta		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1 Análisis de los elementos del currículo propuesto para el bachillerato	0	0	3	7,5	6	15	18	45	11	27,5	2	5	40	100
2 Análisis de los factores que determinan el aprendizaje en la enseñanza	0	0	3	7,5	9	22,5	16	40	10	25	2	5	40	100
3 Conocimiento del proceso de carrera propuesta en la LOEI	3	7,5	5	12,5	8	20	13	32,5	10	25	1	2,5	40	100
4 Análisis de los factores que condicionan la calidad de enseñanza	0	0	4	10	11	27,5	12	30	12	30	1	2,5	40	100
5 Análisis del clima organizacional de la institución	1	2,5	2	5	12	30	11	27,5	13	32,5	1	2,5	40	100
6 Conocimiento del tipo de liderazgo ejercido por los directivos	4	10	6	15	11	27,5	7	17,5	11	27,5	1	2,5	40	100
7 Conocimiento de las herramientas utilizadas por los directivos para planificar actividades en la institución	5	12,5	5	12,5	14	35	8	20	7	17,5	1	2,5	40	100
8 Descripción de las funciones y cualidades del tutor	1	2,5	3	7,5	11	27,5	16	40	7	17,5	2	5	40	100
9 Conocimiento de técnicas básicas para la investigación en el aula	0	0	4	10	11	27,5	14	35	9	22,5	2	5	40	100
10 Conocimiento de la diferencia entre enseñanza individualizada y grupal	0	0	1	2,5	10	25	16	40	11	27,5	2	5	40	100
11 Conocimiento de las posibilidades didácticas de la informática como ayuda a la tarea docente	0	0	1	2,5	9	22,5	16	40	11	27,5	3	7,5	40	100
12 Desarrollo de estrategias para motivación del alumnado	1	2,5	0	0	14	35	14	35	9	22,5	2	5	40	100
13 Conocimiento de los aspectos relacionados con la psicología del estudiante	0	0	4	10	13	32,5	10	25	10	25	3	7,5	40	100
14 Planteamiento, ejecución y realización de seguimiento de proyectos educativos	0	0	6	15	19	47,5	9	22,5	4	10	2	5	40	100
15 Conocimiento de la incidencia de la integración profesor-alumno en la comunicación didáctica	0	0	1	2,5	11	27,5	14	35	11	27,5	3	7,5	40	100
16 La formación en TIC permite el manejo de herramientas tecnológicas y acceso a información oportuna para los alumnos	0	0	3	7,5	11	27,5	15	37,5	9	22,5	2	5	40	100
17 Percepción con facilidad de los problemas de los estudiantes	0	0	0	0	12	30	12	30	14	35	2	5	40	100
18 La formación académica recibida es adecuada para trabajar con estudiantes debido a las diferentes características étnicas del país	0	0	3	7,5	12	30	9	22,5	13	32,5	3	7,5	40	100

19	Planificación, ejecución y entrega de seguimiento a proyectos económicos, sociales, culturales o educativos	2	5	3	7,5	9	22,5	12	30	12	30	2	5	40	100
20	La expresión oral y escrita es adecuada para que los estudiantes comprendan la asignatura impartida	0	0	3	7,5	7	17,5	9	22,5	18	45	3	7,5	40	100
21	Cuando se presentan problemas en los estudiantes es mas fácil la comprensión y ayuda a su solución	0	0	2	5	9	22,5	8	20	18	45	3	7,5	40	100
22	La formación profesional recibida les permite orientar el aprendizaje a los estudiantes	0	0	2	5	11	27,5	15	37,5	10	25	2	5	40	100
23	La planificación siempre toma en cuenta las experiencias y conocimientos anteriores de los estudiantes	0	0	1	2,5	10	25	16	40	11	27,5	2	5	40	100
24	El proceso evaluativo que se lleva a cabo incluye evaluación diagnóstica, sumativa y formativa	0	0	0	0	12	30	13	32,5	13	32,5	2	5	40	100
25	Como docente se evalúan las destrezas con los criterios de desempeño propuesta en cada asignatura	0	0	0	0	7	17,5	19	47,5	12	30	2	5	40	100
26	Identificación de estudiantes con necesidades educativas especiales, intelectuales o discapacidades.	0	0	3	7,5	9	22,5	12	30	12	30	4	10	40	100
27	Cuando hay estudiantes con necesidades educativas especiales la planificación se realiza de acuerdo a los requerimientos de la educación especial	1	2,5	6	15	8	20	16	40	6	15	3	7,5	40	100
28	Realización de la planificación macro y micro curricular	0	0	2	5	8	20	12	30	16	40	2	5	40	100
29	Consideración de que los estudiantes son artífices de su propio aprendizaje	0	0	2	5	8	20	17	42,5	10	25	3	7,5	40	100
30	Descripción de las principales funciones y tareas del profesor en el aula	0	0	3	7,5	9	22,5	14	35	12	30	2	5	40	100
31	Elaboración de pruebas para la evaluación del aprendizaje de los alumnos	0	0	2	5	10	25	9	22,5	17	42,5	2	5	40	100

34	Aplicación de técnicas para la acción tutorial	0	0	3	7,5	13	32,5	17	42,5	5	12,5	2	5	40	100
35	Análisis de la estructura organizativa institucional	0	0	4	10	11	27,5	14	35	9	22,5	2	5	40	100
36	Diseño de planes de mejora de la propia práctica docente	0	0	4	10	11	27,5	11	27,5	11	27,5	3	7,5	40	100
37	Diseño y aplicación de técnicas didácticas para las enseñanzas prácticas de laboratorio y talleres	1	2,5	0	0	8	20	14	35	13	32,5	4	10	40	100
38	Diseño de instrumentos para la autoevaluación de la práctica docente	0	0	6	15	11	27,5	10	25	10	25	3	7,5	40	100
39	Utilización adecuada de la técnica expositiva	1	2,5	2	5	6	15	16	40	13	32,5	2	5	40	100
40	Valoración de las diferentes experiencias sobre la didáctica de la propia asignatura	0	0	4	10	9	22,5	10	25	15	37,5	2	5	40	100
41	Utilización de los recursos del medio para que los estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje	0	0	3	7,5	5	12,5	14	35	16	40	2	5	40	100
42	El uso de problemas reales por medio de razonamiento lógico son una constante en la práctica docente	1	2,5	0	0	4	10	16	40	17	42,5	2	5	40	100
43	Diseño de estrategias que fortalecen la comunicación y el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes	0	0	1	2,5	8	20	11	27,5	18	45	2	5	40	100
44	Planteamiento de objetivos específicos de aprendizaje para cada planificación	0	0	1	2,5	5	12,5	17	42,5	15	37,5	2	5	40	100
<b>PROMEDIO</b>		<b>0,5</b>	<b>1,25</b>	<b>2,55</b>	<b>6,36</b>	<b>9,93</b>	<b>24,8</b>	<b>13</b>	<b>32,5</b>	<b>11,8</b>	<b>29,5</b>	<b>2,23</b>	<b>5,568</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic

Además de estos resultados, se debe mencionar que el conocimiento de las herramientas utilizadas por los directivos para planificar actividades en la institución junto con el planteamiento, ejecución y realización de seguimiento de proyectos decae significativamente una escala (de muy buena a buena), al momento de evaluar los datos de la encuesta (Tabla 30). Esta problemática se relaciona directamente con las demás falencias entre el vínculo directivos - cuerpo docente reportada previamente en la tabla 29 en donde los docentes manifestaron en un 35% aproximadamente que la institución no promueve la capacitación docente constante.

### 3.3 Los cursos de formación

Como se mencionó, anteriormente, los docentes investigados del ITSCT mostraron su interés por participar en cursos de capacitación. En cuanto a las temáticas para dicha capacitación, los resultados obtenidos se han sesgado en varios porcentajes, no muy elevados, debido a la variedad de opciones que tuvieron los maestros para elegir. Estos resultados se encuentran expuestos a continuación en las Tablas 31 y 32.

Tabla 31. Cursos y Capacitaciones

<i>Temáticas para capacitación</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Pedagogía educativa</b>	11	10,58
<b>Teorías del aprendizaje</b>	4	3,85
<b>Valores y educación</b>	2	1,92
<b>Gestión educativa</b>	4	3,85
<b>Psicopedagogía</b>	6	5,77
<b>Métodos y recursos didácticos</b>	9	8,65
<b>Diseño y planificación curricular</b>	10	9,61
<b>Evaluación del aprendizaje</b>	7	6,73
<b>Políticas educativas para la administración</b>	3	2,88
<b>Temas relacionados con las materias a su cargo</b>	15	14,42
<b>Formación en temas de mi especialidad</b>	10	9,61
<b>Nuevas tecnologías aplicadas a la educación</b>	14	13,46
<b>Diseño, seguimiento y evaluación de proyectos</b>	6	5,77
<b>No contesta</b>	3	2,88
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>100</b>

\*El total de la frecuencia es mayor a 40 debido a que se analiza una pregunta con respuestas múltiples. En el cálculo del porcentaje se toma al total de la frecuencia como el 100%.

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Tabla 32. Información cualitativa de los encuestados

<b>En qué le gustaría formarse?</b>		<b>Último curso que realizó</b>	<b>Cursos impartidos</b>	<b>Temas en los que les falta capacitación</b>
<b>Maestría</b>	<b>Doctorado</b>			
<p><u>8 temas de maestría se relacionan con pedagogía.</u></p> <p><u>A continuación se detalla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Mejoras en la educación</li> <li>* Educación Superior</li> <li>* Pedagogía</li> <li>* Administración Educativa</li> <li>* Educación</li> <li>* Investigación Educativa</li> <li>* Enseñanza de Inglés</li> <li>* Ciencias Educativas</li> </ul> <p><u>3 temas se relacionan con otras temáticas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* MBA</li> <li>* Mecánica automotriz</li> <li>* Geopolítica</li> </ul>	<p><u>Los 4 temas para doctorado se relacionan con educación.</u></p> <p><u>A continuación se detalla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Neurociencias y aprendizaje</li> <li>* Educación en sexualidad</li> <li>* Educación</li> <li>* Evaluación</li> </ul>	<p><u>5 docentes asistieron al curso:</u></p> <p>"Microcontroladores"</p> <p><u>Los demás docentes asistieron a diferentes cursos, detallados a continuación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Propedeúico para asesores</li> <li>* Redes</li> <li>* Telecomunicación</li> <li>* Fisiología de órganos sexuales</li> <li>* Estándares de calidad</li> <li>* Introducción curricular</li> <li>* NIFS</li> <li>* El código tributario</li> <li>* Simposio de Electrónica</li> <li>* Informática aplicada</li> <li>* AutoCAD</li> <li>* Proyecto Educativo</li> <li>* Inyectores</li> <li>* Redes electrónicas</li> <li>* Legislación Educativa</li> <li>* COE corporation english</li> <li>* Anatomía y emergencias médicas</li> <li>* Sistemas de inyección electrónica de combustible</li> <li>* Software libre Linux</li> </ul>	<p><u>Las temáticas de cursos que impartieron algunos docentes son:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* CAD electrical</li> <li>* Estrategias de aprendizaje</li> <li>* Escuela para padres</li> <li>* Proyectos</li> <li>* Fútbol</li> <li>* Inyección electrónica</li> </ul>	<p><u>17 docentes manifiestan la falta de capacitación en temas relacionados con educación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Pedagogía y educación</li> <li>* Proyectos educativos</li> <li>* Sistemas educativos</li> <li>* Estrategias metodológicas para la enseñanza</li> <li>* Psicología educativa</li> <li>* Nuevas Tecnologías en Educación</li> <li>* Políticas Educativas</li> <li>* TIC's aplicadas a la educación</li> <li>* Planificación Curricular</li> <li>* Informática en educación</li> </ul> <p><u>En otras temáticas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Domótica</li> <li>* Televisión digital</li> <li>* Electrónica general</li> <li>* Microcontroladores</li> <li>* Biotecnologías sustentables</li> <li>* Prospectivas</li> <li>* Ciencias Sociales</li> <li>* Código de convivencia</li> <li>* Código de niñez y adolescencia</li> <li>* Sociología</li> </ul>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Primeramente, los docentes del ITSCT reportaron que todos los tópicos relacionados con las materias que imparten tuvieron la mayor acogida como temas para recibir capacitación, con un 14,42% de aceptación. Seguido muy de cerca de este tema, los tópicos relacionados con las nuevas tecnologías en educación y pedagogía educativa tuvieron una acogida del 13,5% y el 10,6% respectivamente.

Encontrar que existe una preferencia de los docentes por recibir capacitación en lo que a los temas que se relacionan con la materia que imparten se refiere era, sin duda, lo esperado. Es ampliamente aceptado que, la calidad del contenido curricular que imparten los docentes en sus clases, en sus respectivas materias, depende de la preparación y actualización constante que adquieran en ese ámbito.

Por otro lado, la instrucción sobre el papel que cumplen las nuevas tecnologías, hoy en día, y su incorporación a los sistemas educativos es un tema de extrema importancia. Los avances tecnológicos o la era digital en donde se vive hoy, exige a los docentes, como individuos formadores de grupos sociales, que evolucionen a un ritmo muy acelerado y sean expertos en manejar este tema. El uso de las nuevas tecnologías en la educación como forma de comunicación es muy importante para el desarrollo de la sociedad, el conocimiento de la información que día a día se genera, y la interacción de los individuos con el mundo globalizado.

Además, fue interesante observar que hay docentes que desean prepararse directamente en la actualización de conocimientos en pedagogía y sus derivados. La educación actual, requiere de docentes capaces de afrontar la tarea educativa con capacidad de reflexión sobre sus propias prácticas y realidad, que le permitan teorizar y tener conciencia de los fundamentos teóricos y huellas que marcan su quehacer en el aula.

La mayoría de maestros del ITSCT considera que el motivo principal por el cual se imparten cursos de capacitación es la necesidad de capacitación continua y permanente con un 30% (Tabla 33), lo que nos demuestra que existe un grado de concientización de los docentes por ir mejorando su educación en respuesta a un mundo acelerado y en continuo desarrollo. Por esta razón, también, el siguiente motivo de capacitación que tienen los docentes del ITSCT es la aparición de nuevas tecnologías en la educación, datos que también se reflejan en la tabla 28, mostrada previamente.

Tabla 33. Cursos y Capacitaciones

Motivos para capacitarse	f	%
<b>Aparición de nuevas tecnologías</b>	20	27,4
<b>Falta de cualificación profesional</b>	7	9,6
<b>Necesidades de capacitación continua y permanente</b>	22	30,1
<b>Actualización de leyes y reglamentos</b>	9	13,3
<b>Requerimientos personales</b>	13	17,8
<b>No contesta</b>	2	2,7
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>100</b>

\*El total de la frecuencia es mayor a 40 debido a que se analiza una pregunta con respuestas múltiples. En el cálculo del porcentaje se toma al total de la frecuencia como el 100%.

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

El motor que mueve a la mayoría de maestros para recibir capacitación resultó ser el gusto por capacitarse, 27% (Tabla 34), lo cual es significativamente interesante ya que este grupo de docentes estaría dispuesto a asistir a cursos bajo la perspectiva del interés personal por el aprendizaje continuo que es fundamental al momento de mejorar la educación personal.

Los otros motivos descritos en la encuesta obtuvieron diferentes porcentajes de aceptación, con porcentajes no muy disímiles entre sí, como se observa en la tabla 34, donde la relación del curso con la actividad docente y el favorecimiento al ascenso profesional también son razones que los docentes del ITSCT consideran importantes para capacitarse. El ascenso jerárquico y consecuentemente salarial son razones que sin duda son significativas para los profesionales en todos los ámbitos.

Tabla 34. Cursos y Capacitaciones

Motivos personales para capacitarse	f	%
<b>Relación del curso con la actividad docente</b>	17	22,97
<b>Prestigio del ponente</b>	6	8,11
<b>Obligatoriedad de asistencia</b>	6	8,11
<b>Favorecen ascenso profesional</b>	13	17,57
<b>Facilidad de horarios</b>	7	9,46
<b>Lugar donde se realizó el evento</b>	4	5,40
<b>Le gusta capacitarse</b>	20	27,01
<b>No contesta</b>	1	1,35
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100</b>

\*El total de la frecuencia es mayor a 40 debido a que se analiza una pregunta con respuestas múltiples. En el cálculo del porcentaje se toma al total de la frecuencia como el 100%.

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Cuando a los docentes se les preguntó, acerca de cuáles son los aspectos que consideran de mayor importancia en el desarrollo de un curso de capacitación, el 70% considera que tanto los aspectos teóricos como los prácticos son fundamentales en el momento de capacitarse (Tabla 35). Estos resultados están muy acordes con la realidad actual, ya que tanto la teoría como la práctica son dos conceptos que no pueden trabajarse bajo una disyuntiva, si no, siempre de la mano, para lograr una formación integral, armónica y sistemática. Esto va a conllevar a que el profesional docente tenga experticia en estos dos aspectos que van de la mano, para así formar de manera óptima y holística a un grupo de individuos potencialmente preparados para enfrentar al mundo laboral con capacidades teóricas, analíticas y aplicativas.

*Tabla 35. Cursos y Capacitaciones*

<i>Aspectos más importantes en una capacitación</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Aspectos teóricos</b>	0	0
<b>Aspectos técnicos prácticos</b>	6	15
<b>Ambos</b>	28	70
<b>No contesta</b>	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

## **CAPÍTULO 4: CURSO DE FORMACIÓN/CAPACITACIÓN DOCENTE**

#### 4.1 Tema del Curso

Nuevos métodos educativos con el uso de TIC en el bachillerato.

#### 4.2 Modalidad de estudios

El curso será impartido para los docentes de bachillerato técnico del ITSC de la ciudad de Quito. Para cubrir de manera óptima y tener acogida por parte de los docentes del ITSCT, la modalidad de estudios del curso será semipresencial, durante los fines de semana. Con esta modalidad no se interferirá con el trabajo de los docentes durante la semana. Tanto este horario, como la modalidad de estudios, fueron escogidos en base a las preferencias mayoritarias que reportaron los docentes en la encuesta que se les aplicó, como se observa en las tablas 23 y 24, información que se detallará a continuación.

Tabla 23. Cursos y Capacitaciones

<i>Desea recibir la capacitación de manera</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Presencial</b>	11	27,5
<b>Semipresencial</b>	11	27,5
<b>A distancia</b>	5	12,5
<b>Virtual</b>	7	17,5
<b>No contesta</b>	6	15
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

Tabla 24. Cursos y Capacitaciones

<i>Horario para recibir la capacitación</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Lunes a viernes</b>	7	17,5
<b>Fines de semana</b>	23	57,5
<b>No contesta</b>	10	25
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario aplicado a docentes de bachillerato del I.T.S.C.T

**Autor:** Pozo Moreano, Rubén. Lic.

### **4.3 Objetivos**

#### **General**

Adquirir conocimientos sobre los nuevos procesos y métodos de enseñanza basados en el manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en los sistemas educativos.

#### **Específicos**

- Reconocer las diferentes herramientas tecnológicas usadas actualmente en la enseñanza dentro de parámetros éticos y sin perder la propia identidad en un mundo multicultural.
- Analizar las técnicas de trabajo colaborativo mediante el empleo de redes de comunicación para la educación.
- Aplicar el uso de las nuevas tecnologías en la educación en base a la teoría aprendida.

### **4.4 Dirigido a:**

#### **4.4.1 Nivel formativo de los destinatarios.**

El curso se encuentra dirigido a docentes de nivel uno, dos y tres, debido a que se cubrirán temas de interés generalizado en educación de bachillerato, sin discriminar los años de experiencia de los maestros en la institución.

#### **4.4.2 Requisitos técnicos que deben poseer los destinatarios.**

El curso será impartido en el salón de uso múltiple del ITSCT, en donde se cuenta con un constante acceso a internet, el cual permite la conexión por WiFi a otras computadoras. Es indispensable que cada docente que tome el curso tenga consigo una computadora portátil con conexión a internet y el acceso a WiFi en correcto funcionamiento. Es importante también, que los docentes, cuenten con al menos dos fuentes bibliográficas de uso constante en la preparación de sus clases, pueden ser físicas (libros, revistas, folletos) o digitales, sobre las temáticas que imparten en sus materias respectivamente.

## **4.5. Breve descripción del curso**

### **4.5.1 Contenidos del Curso**

#### 1. Introducción

Se brindará una amplia introducción de lo que son las nuevas tecnologías usadas actualmente en los sistemas educativos. Las denominadas TIC, Tecnologías de Información y Comunicación, influyen en todas las esferas de la actividad humana, por lo que poco a poco se han incorporado al área educativa, por lo cual es imperativo que se comprenda la importancia que tiene el uso de las mismas.

#### 2. Los cambios del escenario educativo

La situación social en la que nos encontramos, caracterizada por nuevos modelos familiares, nuevos entornos profesionales y una mayor diversificación del alumnado, exige un nuevo sistema educativo que, regido por el principio de igualdad de oportunidades y no discriminación, ha acentuado la necesidad de un cambio profundo en la educación. Es importante que los participantes del curso comprendan que cada vez es más necesaria una nueva forma de entender la educación que mejore los resultados escolares y se adapte a las nuevas exigencias. En este apartado se van a ir analizando uno por uno estos cambios, detallados como subtemas a continuación:

2.1. Cambio en el proceso educativo

2.2 Cambio en el objeto de la enseñanza

2.3 Cambio en los objetivos educativos

2.4 Cambio en los centros escolares

2.5 Cambio en las formas pedagógicas

2.6. Cambio en los contenidos didácticos

#### 3. Las nuevas herramientas pedagógicas

Se mostrará a los participantes que las nuevas herramientas pedagógicas deben lograr una mayor participación en las clases. Esta participación incluye a los estudiantes y al profesorado, donde el acompañante será el recurso tecnológico, para lograr el aprendizaje basado en investigación e innovación.

Lo importante es que el profesor utilice estas herramientas para que su clase se enriquezca, distribuya el conocimiento, se vuelva más flexible, rompa las barreras del

tiempo y el espacio y dé nuevas opciones de aprendizaje a sus alumnos. La herramienta más importante actualmente es el Internet.

La mayoría de información que se ofrece en internet no es adecuada, por lo tanto hay que enseñar a los estudiantes a que descubran, analicen y sinteticen la información que es realmente valiosa para que puedan dar el siguiente paso: la construcción de nuevos conocimientos. En este apartado se analizará a profundidad esta nueva herramienta tecnológica como se describe:

3.1. Internet como medio de comunicación y expresión

3.2 Internet como fuente de información y conocimiento

3.3 Internet como soporte didáctico para el aprendizaje

3.4 Internet como soporte para el trabajo colaborativo

3.5. Internet para la gestión y la administración de los centros

#### 4. Los nuevos materiales didácticos

Los participantes deben conocer los medios de comunicación y tecnología avanzada que en la actualidad se utilizan como materiales didácticos en el aula. Entre los que se hablarán en este bloque se encuentran: los videos interactivos, blog, chat, aulas virtuales, sistemas multimedia como YouTube, y otros sistemas expertos de Internet, para ser incorporados en el desarrollo de las clases. Se buscará fomentar en los cursantes una tendencia educativa en donde las tecnologías modernas desarrollen en el docente un medio de aprendizaje para incorporarlos en el proceso de enseñanza a sus alumnos.

4.1. Materiales educativos

4.2. Materiales con fines educativos

4.3. Calidad y utilidad de los nuevos materiales

#### 5. Ejemplos de buenas prácticas en la educación con TIC

En la transformación de la educación, las TIC juegan un papel indispensable, ya que se convierten en el instrumento de los cambios en el ámbito de la formación. El uso de las nuevas tecnologías representa un reto para los docentes, el centro educativo y los padres de familia, pero también representa diversas ventajas frente al modelo educativo tradicional.

En este módulo se buscará que los participantes entiendan que utilizar las TIC en el aula significa seleccionar algunas de las herramientas que estas ofrecen y usarlas desde una perspectiva pedagógica, pero no como un complemento a la enseñanza tradicional sino como una vía innovadora que, integrando la tecnología en el currículo, consigue mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y los progresos escolares de los alumnos. Se trata, pues, de enseñar con TIC y a través de las TIC.

Las TIC favorecen la formación continua al ofrecer herramientas que permiten la aparición de entornos virtuales de aprendizaje, libres de las restricciones del tiempo y del espacio que exige la enseñanza presencial.

Las posibilidades de poder aprender ya sea formalmente a través de cursos on-line organizados por centros o, de forma más informal, participando en foros, redes temáticas, chats o comunicaciones de correo electrónico entre colegas nacionales o del extranjero.

#### 5.1. Proyecto plataformas virtuales

##### 5.1.1 Plataforma Moodle

##### 5.1.2 Plataforma Haelll

#### 5.2. Foro Pedagógico de Internet

### 6. Ética en el uso de las TIC

En este módulo se abordarán todos los temas referentes al uso ético de las TIC en la educación. Se puede afirmar que las TIC en sí mismas no responden a un concepto ni bueno ni malo, pero sí que su utilización puede generar situaciones no éticas, lo que exige que, antes de promover el desarrollo de la Sociedad de la Información en un país, se establezcan una serie de requisitos mínimos que eviten situaciones que puedan derivar en utilizaciones incorrectas de las mismas (Fernández y Vaquero, 2005)

La sociedad deberá prepararse cada vez más para afrontar esta transición y, cada individuo, deberá administrar los conocimientos e información con juicio recto y moral. Basándonos en estas premisas, uno de los aspectos más importantes a tratar en este módulo final del curso serán: el plagio y los derechos de autor.

La ética informática es un reto para la vida educativa, pues se tiene que educar con conciencia ética, ha de ser también parte del currículo de los centros de enseñanza e investigación informática.

(Martín-Laborda, 2005).

#### 4.5.2 Descripción del Currículo Vitae del tutor que dictará el curso.

### **RAÚL GERARDO ZAPATA AGUINAGA**

*HUNGRÍA N31 – 178 Y MARIANA DE JESÚS*  
*(+593)2524222/ (+593)993351976*  
*rgzapata@gmail.com*



#### **DATOS PERSONALES**

Nacionalidad: Ecuatoriana  
Fecha de nacimiento: 27 de Mayo de 1978  
Lugar de nacimiento: Quito – Ecuador  
Estado civil: Casado

#### **EDUCACIÓN**

1998-2006 *Ingeniero en Sistemas y Computación*  
**Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito,  
Ecuador**

#### **PROYECTOS**

Soporte en implementación de Intranet bajo Os X server,  
PUCE Facultad de Lingüística  
Soporte en implementación de Intranet Capacitación  
RRHH, PUCE  
Encargado del proyecto, plan piloto e implementación de la  
Red Inalámbrica PUCE  
Líder de proyecto portal de servicios estudiantes PUCE  
Líder de proyecto mesa de ayuda  
Líder de proyecto Implementación Microsoft Dynamics  
CRM  
Líder de proyecto pantallas informativas PUCE  
Líder de proyecto Implementación Microsoft SCSM

## **FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL**

1998 Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI  
98, Quito – Ecuador

2001 Instalación y Administración de Active Directory MS  
Windows 2000

2002 MS Windows 2000 Group Policy Object

2002 Conferencia Latinoamericana de Informática CLEI  
2002, Montevideo - Uruguay

2002 Evaluación de performance en redes IP, Montevideo  
- Uruguay

2003 Instalación y Administración Windows 2003 Server  
New Horizons, Quito - Ecuador

2003 Microsoft Office 2003 Avanzado PUCE, Quito -  
Ecuador

2004 Microsoft Windows Xp Profesional PUCE, Quito -  
Ecuador

2006 Managing Microsoft Systems Management Server  
2003 PUCE, Quito - Ecuador

2007 Microsoft 2003 Server PUCE, Quito – Ecuador

2007 Gestión de procesos, PUCE, Quito - Ecuador

2008 Microsoft Office 2007 Avanzado PUCE, Quito -  
Ecuador

2008 Microsoft CRM Dynamics 3.0 PUCE Quito -Ecuador

2009 Microsoft Project 2007 PUCE, Quito - Ecuador

2009 Microsoft Project Server 2007 PUCE, Quito - Ecuador

2009 Microsoft SharePoint Server 2007 PUCE, Quito -  
Ecuador

2010 Microsoft CRM Dynamics 4.0 PUCE, Quito - Ecuador

2010 Microsoft Office 2010 Avanzado PUCE, Quito -  
Ecuador

2010 Microsoft Windows 7 PUCE, Quito - Ecuador

2011 Microsoft System Center Service Manager 2010

PUCE, Quito - Ecuador

2011 Streaming y Codificación de video, Universidad de Cuenca, Cuenca - Ecuador

2012 Configuring and Troubleshooting Windows Server

2008 Active Directory Domain Services, New Horizons, Quito - Ecuador

2013 Implementing Cisco IP Switched Networks, Fast Lane, Lima - Perú

#### **CERTIFICACIONES:**

2005 Mcp Microsoft Xp Professional

#### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

**6/2004 – 2012.**

**Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Dirección de Informática - Operaciones**

Implementación y administración de Microsoft CRM Dynamics.

Implementación y administración de Microsoft SMS.

Implementación y administración System Center Service Manager.

Implementación y administración SharePoint Server 2007.

Creación de imágenes en equipos Pc y Apple.

Help desk a usuario final, PC y Apple.

Gestión de Proyectos.

Mantenimiento correctivo y preventivo de equipos Pc y Apple.

**9/2012 – Actualidad.**

**Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
Dirección de Informática - Redes**

Administrador red cableada PUCE.

Administrador red Wireless PUCE.

Mantenimiento preventivo, correctivo y administración de

Servidores.

Implementación y administración Active Directory.

Análisis y ejecución de grupos de políticas GPO.

Implementación y administración de ISA Server.

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL DOCENTE**

Profesor tiempo parcial de la Facultad de Ingeniería,  
Redes de Datos

Profesor tiempo parcial de la Facultad de Enfermería,  
Informática II.

Profesor tiempo parcial de la Facultad de Facultad De  
Comunicación, Lingüística Y Literatura, Computación  
Gerencial.

Profesor tiempo parcial de la Facultad de Psicología,  
Computación.

## **IDIOMAS**

Español: Lengua Materna

Inglés: 90% hablado y escrito

## **HARDWARE Y SOFTWARE**

Hardware: mantenimiento de equipos, ensamblaje.  
Configuración de computadores y servidores.

Sistemas operativos: Windows NT/2000/XP. Windows  
2000 Server, Windows 2003 Server, Windows 2008  
Server, Mac Os X, Mac Os X Server, Linux Red Hat,  
Ubuntu.

Redes: topologías, configuraciones, conectividad,  
protocolos.

Lenguajes de programación: Visual Basic, Html, PHP,  
Dreamweaver, XML.

Bases de datos: Microsoft SQL Server.

## **REFERENCIAS PERSONALES**

Ing. Orlando Acosta, Jefe de Redes, PUCE. 59322991700  
ext. 1512

Ing. Marcela Molina, Jefe de Operaciones, PUCE.  
59322991700 ext. 1505

Ing. Mauricio Aguinaga, Auditor General, Sertecpet  
099220275

### **4.5.3 Metodología.**

La metodología a utilizarse constará de charlas magistrales impartidas por el tutor que dictará el curso. En cada sesión se realizarán dinámicas de evaluación del aprendizaje teórico. También se tendrán consecutivamente talleres de aplicación de conocimientos con el material que cada docente debe llevar consigo. Al igual que en la parte teórica, se realizarán dinámicas evaluativas constantes.

Están planificadas actividades grupales e individuales de investigación. Estas actividades deberán ser presentadas a modo de exposición por los docentes que asistan al curso.

### **4.5.4 Evaluación.**

Las evaluaciones de las competencias, habilidades y conocimientos que los docentes deberán ir adquiriendo se realizarán de forma paulatina y constante. Cada actividad realizada ya sea teórica o práctica tendrá pequeñas lecciones orales. Una vez cubiertos los temas principales se realizarán evaluaciones del tema terminado. Para la terminación del curso se tomará una evaluación escrita final.

## **4.6. Duración del curso**

El curso tendrá una duración total de 60 horas. El curso se dictará en modalidad presencial. Las 60 horas están repartidas de la siguiente manera: los días sábados 5 horas y los días domingos 5 horas, durante 6 fines de semana.

#### 4.7 Cronograma de actividades a desarrollarse

SEMANA	NÚMERO DE HORAS	DÍA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
Primera	5	Sábado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integración y diagnóstico</li> <li>2. Introducción</li> </ol>	Actividades dinámicas Valoración del material a usarse Clase magistral
	5	Domingo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los cambios del escenario educativo</li> <li>2. Cambios en el proceso educativo</li> <li>3. Cambios en el objeto de la enseñanza</li> </ol>	Clase magistral Clase práctica Taller
Segunda	5	Sábado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambios en los objetivos educativos</li> <li>2. Cambio en los centros escolares</li> </ol>	Clase magistral Clase práctica Taller
	5	Domingo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambio en las formas pedagógicas</li> <li>2. Cambio en los contenidos didácticos</li> </ol>	Clase magistral Clase práctica Taller

Tercera	5	Sábado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las nuevas herramientas pedagógicas</li> <li>2. Internet como medio de comunicación y expresión</li> <li>3. Internet como fuente de información y conocimiento</li> <li>4. Internet como soporte didáctico para el aprendizaje</li> </ol>	<p>Clase Teórico – práctica</p> <p>Taller grupal</p> <p>Tarea investigativa autónoma</p>
	5	Domingo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internet como soporte para el trabajo colaborativo</li> <li>2. Internet para la gestión y la administración de los centros</li> </ol>	<p>Clase Teórico – práctica</p> <p>Taller grupal</p> <p>Tarea investigativa autónoma</p>
Cuarta	5	Sábado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los nuevos materiales didácticos</li> <li>2. Materiales educativos</li> </ol>	<p>Clase Teórico – práctica</p> <p>Taller grupal</p> <p>Tarea investigativa autónoma</p>
	5	Domingo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materiales con fines educativos</li> <li>2. Calidad y utilidad de los nuevos materiales</li> </ol>	<p>Clase Teórico – práctica</p> <p>Taller grupal</p> <p>Tarea investigativa autónoma</p>
Sexta	5	Sábado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ética en el uso de las TIC</li> </ol>	<p>Clase magistral y Video-foro</p>
	5	Domingo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluación Final</li> <li>2. Clausura</li> </ol>	<p>Evaluación escrita</p>

#### **4.8 Costos del curso**

El costo total del curso es de 300. El valor incluye la tutoría, material impreso (folleto), más el certificado avalado por el Ministerio de Educación. No se incluye en el costo el acceso a internet ni el uso de computadores portátiles.

Este valor será autofinanciado en un 60% y los directivos de la institución contribuirán con el 40% restante del valor.

#### **4.9 Certificación**

Para aprobar el curso y recibir la certificación respectiva los asistentes deberán tener como mínimo un 80% de asistencia. En cuanto a lo que calificaciones respecta, la aprobación y certificación dependerá de haber obtenido una calificación final de 8/10. Dicha calificación es el reflejo del promedio de notas parciales sumado a la evaluación final del curso.

#### **4.10 Bibliografía**

Martín-Laborda, R. (2005). Las Nuevas Tecnologías en la Educación. Fundación AUNA. Madrid - España. Págs: 33.

Valdivieso, T. (2010). Uso de TIC en la práctica docente de los maestros de educación básica y bachillerato de la ciudad de Loja. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa 33: 1-13.

## CONCLUSIONES

En base a la metodología aplicada en este trabajo, se pudo identificar que existe la necesidad de formación de los docentes de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico de la ciudad de Quito, del periodo 2012-2013.

Se logró fundamentar teóricamente todo lo relacionado con las necesidades de formación de los docentes del bachillerato técnico del ITSCT.

Además, se diagnosticó y evaluó dichas necesidades específicas de esta institución gracias a la realización de la tabulación y análisis de los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento de estudio, en este caso fue la encuesta escrita a los docentes del ITSCT con la debida autorización del rector.

Un aspecto interesante encontrado en la realización de este estudio, es el interés y deseo que muestran los docentes del ITSCT por capacitarse. Este deseo de capacitación no se limita únicamente a la realización de cursos formativos con diferente duración, si no también el deseo de la obtención de títulos de cuarto nivel.

Finalmente se diseñó un curso de formación para los docentes del ITSCT, basado en los temas que, para la mayoría del grupo de maestros, eran los más influyentes y necesarios. Dichos temas se encuentran relacionados directamente con el ámbito pedagógico, siendo las nuevas tecnologías en la educación una temática de interés bastante importante para los maestros de la institución, temática que se cubrirá con la aplicación del curso propuesto previamente en este trabajo.

## **RECOMENDACIONES**

Es necesario propiciar un diálogo con las autoridades del Instituto Tecnológico Superior Central Técnico (ITSCT), para crear un contingente de capacitación docente periódica, en respuesta a los actuales cambios en el sistema de educación que propone el Estado ecuatoriano.

Por otro lado, las autoridades de la Institución deben gestionar y propiciar cursos de formación y actualización del conocimiento docente, promovidas ya sea por la institución o por el estado.

Las actividades de capacitación del cuerpo de maestros del ITSCT deben ser de carácter periódico y permanente.

Es importante que los profesores de la institución tomen el curso de capacitación propuesto en este trabajo, ya que la temática busca cubrir áreas de interés manifestadas por los propios docentes del ITSCT en la encuesta aplicada, en lo que a materia pedagógica respecta.

Además del curso propuesto en este trabajo sobre nuevas tecnologías en la educación, los docentes deberían asistir periódicamente a cursos para capacitarse acerca de temas que estén dentro de las áreas en donde imparten sus materias.

Las autoridades de la institución deberían crear una normativa que impulse y demande a los maestros a capacitarse en los temas relacionados con las materias que imparten en clases.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arancibia, M., Miranda, C., Pérez, H., Koch, T. (2008). Necesidades de formación permanente de docentes técnicos. *Estudios pedagógicos*, 1, 7-26.
- Bartolomé, A., Aiello, M. (2006). Nuevas tecnologías y necesidades formativas. Blended Learning y nuevos perfiles en comunicación audiovisual. *Telos*, 67, 59-67.
- Bausela, E. (2007). Análisis de Necesidades en el Proceso de Diseño de un Programa de Orientación. *Repes*, 1-33.
- Bolívar, A. (2010). El liderazgo educativo y su papel en la mejora: una revisión actual de sus posibilidades y limitaciones. *Revista Vol.9*, No. 2. Pp: 9-33.
- Brand, G. (1997). Training teachers for using technology. *Journal of Staff Development*, 1(19).
- Bronfenbrenner, U.(1993). Ecological Models of Human Development. *International Encyclopedia of Education*, 37 - 43.
- Buckley, R., Caple, J. (1991) La formación. Teoría y Práctica. Ediciones Díaz de Santos
- Camacho, G., Padrón, M. (2005). Necesidades formativas para afrontar la profesión docente. Percepciones del alumnado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 8 (2), 1-7.
- Camargo, M., Calvo, G., Franco, M., Vergara, M., Londoño, S., Zapata, F., Garavito, C. (2004). Las necesidades de formación permanente del docente. *Educación y Educadores*, 7, 79-112.

- Cutti, L., Cordero, G., Luna, E. (2012) Diagnóstico de necesidades de formación pedagógica del profesor universitario. *Revista Educarnos*.
- De Lella, C. (2003). El modelo hermenéutico-reflexivo y la práctica profesional. *Revista Saberes, IDEAS*, 20-24.
- D'Hainaut, L. (1979). Les besoins en éducation. En D'Hainaut, L. (coord.), Programmes d'études et éducation permanente. Paris: UNESCO.
- Dunkel, H. (1958). Training college teachers. *The Journal of Higher Education*. 1(29), 1-7+57-58.
- Fernández, Y., Vaquero M. (2005). Una visión ética de la utilización de las TIC. *Ética y Economía*, 823, 151-162.
- Gairín, J. (1996). La detección de necesidades de formación. En Gairín, J. y Ferrández, A. (Coord.). Formación para el empleo. Barcelona CIFO de la UAB, Pp. 71-116.
- González, R., González, V. (2007). Diagnóstico de necesidades y estrategias de formación docente en las universidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 43 (6), 1-14.
- González, M., Raposo, M. (2008). Necesidades formativas del profesorado universitario en el contexto de la convergencia europea. *Revista de Investigación Educativa*, 2 (26), 285-306.
- Gorichon, S., Álvarez, F. (2007). ¿Qué y para qué la formación de Docentes Técnicos? (Otro elemento del debate educativo). *Docencia*, 32, 88-92.
- Grau, S., Gómez, C., Perandones, T. (2007). La formación del profesorado como factor decisivo de la excelencia educativa. n.d., 7-26.

- Gros, B., Fernández-Saliner, C., Martínez, Miquel M., Roca, E. (2013). El liderazgo educativo en el contexto del centro escolar. XXXII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación. Universidad de Cantabria.
- Hernández, E., Murillo, P., Mayor, C., Sánchez, M., Rodríguez, J., Altopiedi, M., Torres, J. (s.f.). Las necesidades formativas docentes de los profesores universitarios. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Universidad de Sevilla-España, 1-32.
- Hodge, B., Anthony, W., Gales, L. (2003). Teoría de la organización un enfoque estratégico. Pearson Prentice Hall. España.
- Hoffman, R., McGuire, S. (2009). Teaching and Learning Strategies that work. *Science* 325 (5945), 1203-1204.
- Huber, G. (2012). Toma de decisiones en la gerencia. Segunda edición. Editorial Trillas. México.
- Imbernón, F., Bartolome, L., Flecha, J., Gimeno, J., Giroux, H., Macedo, D., McLaren, P., Popkewitz, T., Rigal, L., Subirats, M., Tortajada, I. (1999). La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato. Editorial Grao. Primera edición. Pp: 5-177.
- Imbernón, F. (2002). Reflexiones globales sobre la formación y el desarrollo profesional del profesorado en el estado español y latinoamericano. *Educar*.
- Jacinto, C. (2010). Formación Profesional y Cohesión Social. Primera Edición. Fundación Carolina CeALCI. España.
- Jaramillo, F. (2012). Proyecto de Investigación I “Diagnóstico de necesidades de formación de los docentes de bachillerato de instituciones educativas del Ecuador” Guía didáctica. Segunda Edición. EDILOJA. Ecuador.

- Jaramillo, F. (2013). Proyecto de Investigación II. Guía didáctica. Segunda Edición. EDILOJA. Ecuador.
- Johnston, N. (1990). School consultation: The training needs of teachers and school psychologists. *Psychology in the Schools*. 1(27)Volume 27, 51–56.
- Leithwood, K., Harris, A., Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership & Management*, 28 (1): 27-42.
- Lenoir, Y., Morales, A. (2011). El enfoque por competencias y profesionalización de la enseñanza: una clarificación conceptual. REICE 9 (1), 46-54.
- Marquéz, P. (2004). Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación. n.d. Pp: 1-15.
- Moliner, L., Jaume, U., Castellón, I., Loren, C. (s.f.). La Formación Continua como proceso clave en la profesionalización docente: buenas prácticas en Chile. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 25- 44.
- Montero, M. L. (1987). Las necesidades formativas de los profesores como enfoque de la formación en servicio: análisis de una investigación. *Revista de investigación educativa*, 9 (5), 7-31.
- Murillo, F.J. (2006). Estudio de casos de modelos innovadores en la formación docente en América Latina y Europa. Andros Impresores. Chile.
- Murillo, F.J. (2003). El movimiento teórico-práctico de mejora de la escuela. Algunas lecciones aprendidas para transformar los centros docentes. *Revista RIECE*, Vol. 1, No. 2. Pp: 1-22.
- Paniagua, M. (2004). La formación y la actualización de los docentes: Herramientas para el cambio en educación. n.d. Pp: 1-18.

- Pavié, A. (2011). Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. *Revista No. 14(I)*. Pp: 67–80.
- Pozo, M.T., Salmerón, H. (1999). Tendencias conceptuales metodológicas en la evaluación de las necesidades. *Revista de Investigación Educativa*, 2 (17), 349-357.
- Real Academia Española. (2001). Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición. Rotapapel. España.
- Registro oficial N° 417. (31 de marzo 2012). Ley Orgánica De Educación Intercultural.
- Reviere, R., Berkowitz, S., Carter, C.C. y Ferguson, C.G. (1996) Needs assessment. A creative and practical guide for social scientists. Taylor and Francis group. Washington-USA.
- Ridao, I., Gil, J., Guijarro, O. (1998). Valoración y necesidades formativas percibidas tras el periodo de prácticas en la formación inicial de maestros. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 31, 147-160.
- Rodríguez, N. (2008). Hacia un modelo de mejora profesional de docentes. *Revista pedagógica*, Vol. 30, No. 86. Pp: 135-160.
- Rosemberg, D. (2011). Como se forma un buen docente. Editorial universitaria. Primera edición, 3-48.
- Salim, R., Lotti de Santos, M. (2005). Aprendizaje en el primer año de estudios universitarios: motivaciones, estrategias y enfoques. *Revista Iberoamericana de Educación de Educación*.
- Santana, M. (s.f.). El diagnóstico de necesidades de formación. Universidad de Huelva. 1-39.

- Senplades. (2011). Guía metodológica de planificación institucional. Editorial Senplades. Primera edición, 5-41.
- Shaw, R. (1995). Teacher Training in Secondary School. Segunda Edición. Kogan Page. Londres-Inglaterra.
- Soto, A. (2003). El análisis de necesidades formativas en organizaciones a través del paradigma de la Ciencia Pragmática. *Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones*, 3 (19), 277-292.
- Tejada, J., Navío, A. (2004). Elaboración de planes, programas y cursos de formación. n.d. Pp: 3-51.
- Tejedor, J. (1990). Perspectiva metodológica de diagnóstico y evaluación de necesidades en el ámbito educativo. *Revista de Investigación Educativa*, 8, 15-37.
- Universidad de El Salvador. (2012). Roles alumnos, docentes, padres, y comunidad educativa. Pp: 1-16
- Vaillant, D. (2009). Formación de profesores de Educación Secundaria: realidades y discursos. *Revista de Educación*, 350, 105-122.
- Vaillant, D. (2004). Construcción de la profesión docente en América Latina. Tendencias, temas y debates. *PREAL*, 31, 1-38.
- Valdés, U. (2011). Detección de las necesidades formativas del profesorado de bachillerato: análisis de un caso en México. X Congreso Nacional De Investigación Educativa. Monterey-México. 1-11.
- Witkin, B. R., Altschuld, J. (1996). Planing and conducting needs ssesment. A practical guide. Sage Publications. California-USA.

## Referencias Web:

García, A. E. (2008). *Motivación individual* [en línea]. Fecha de consulta: 7 de junio del 2013. Disponible en: <[http://grupos.emagister.com/documento/administracion\\_motivacion\\_y\\_organizacion\\_/1048-38669](http://grupos.emagister.com/documento/administracion_motivacion_y_organizacion_/1048-38669)>.

Gray, D., Ryan, M., Coulon, A. (s.f). *The Training of Teachers and Trainers: Innovative Practices, Skills and Competencies in the use of eLearning* [en línea]. Fecha de consulta: 13 de Julio 2013. Disponible en: <<http://www.cedefop.europa.eu/download-manager.asp>>.

Instituto Técnico Superior Central Técnico Página Oficial (s.f) [en línea]. Fecha de consultado: 20 de julio de 2013. Disponible en: <<http://www.centraltecnico.edu.ec>>.

Ministerio de Educación del Ecuador. (2013). *Bachillerato General Unificado* [en línea]. Fecha de consulta: 19 de febrero del 2013. Disponible en: <<http://educacion.gob.ec/>>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO. (2005). *Liderazgo escolar* [en línea]. Fecha de consulta: 10 de marzo de 2013. Disponible en: <<http://portal.unesco.org>>.

Pérez, M. (1994). *¿Cómo detectar las necesidades de intervención socioeducativas* [en línea]. Narcea. Madrid-España. Fecha de consulta: 15 de julio de 2013. Disponible en: <<http://books.google.com.ec/books/modelos+de+analisis+de+necesidades+modelo+de+rosset=fals>>.

*Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior* [en línea]. (31 de octubre 2012). Fecha de consulta: 23 de febrero del 2013. Disponible en: <[http://www.ueb.edu.ec/.../reglamento\\_escalafon\\_docente\\_12\\_noviembre\\_2012](http://www.ueb.edu.ec/.../reglamento_escalafon_docente_12_noviembre_2012)>.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES. (2011) [en línea].  
Consultado en línea el 12 de febrero del 2013. Disponible en:  
[www.planificacion.gob.ec](http://www.planificacion.gob.ec)

## ANEXOS