



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

NIVEL DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA

PROMADIS

TÍTULO:

“LA UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL, LAS TUTORÍAS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LA MODALIDAD INTENSIVA PARA LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA, UBICADO EN LA PARROQUIA CHAUPICRUZ CANTÓN QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA, PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2013. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.”

Tesis previa a la obtención del Grado de Magister en Educación a Distancia.

AUTORA:

Ing. Mkt. Ivonne Marcela Moreno Dillon

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Franklin Marcelo Sánchez Pastor

Loja - Ecuador

2015

CERTIFICACIÓN

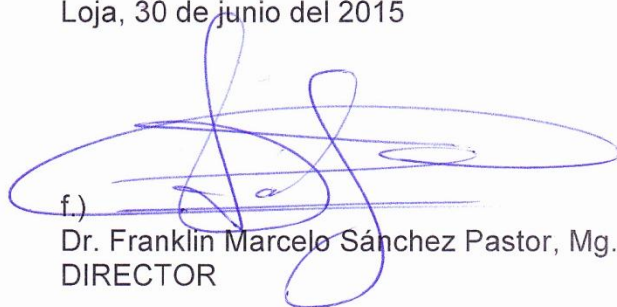
Dr. Franklin Marcelo Sánchez Pastor, Mg. Sc.

DOCENTE INVESTIGADOR DEL NIVEL DE POSTGRADO DEL ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CERTIFICA:

Haber dirigido, asesorado, revisado, orientado con pertinencia y rigurosidad científica en todas sus partes, en concordancia con el mandato del Art. 139 del Reglamento de Régimen de la Universidad Nacional de Loja, el desarrollo de la Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención Lengua Castellana y Literatura, titulada: "LA UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL, LAS TUTORÍAS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LA MODALIDAD INTENSIVA PARA LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA, UBICADO EN LA PARROQUIA CHAUPICRUZ CANTÓN QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA, PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2013. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.", de autoría de la Ing. Mkt. Ivonne Marcela Moreno Dillon. En consecuencia, el informe reúne los requisitos, formales y reglamentarios, autorizo su presentación y sustentación ante el tribunal de grado que se designe para el efecto.

Loja, 30 de junio del 2015

f.) 

Dr. Franklin Marcelo Sánchez Pastor, Mg. Sc.
DIRECTOR

AUTORÍA

Yo, Ivonne Marcela Moreno Dillon declaro ser autor(a) del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Ivonne Moreno D

Autor: ~~Ivonne Marcela~~ Moreno Dillon

Firma:

Cédula: 060244678-3

Fecha: Loja, 30 de junio del 2015

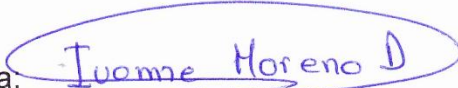
**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTORA,
PARALA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y
PUBLICACION ELECTRONICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo Ing. Mkt. Ivonne Marcela Moreno Dillon, declaro ser autora de la tesis Titulada "LA UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL, LAS TUTORÍAS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LA MODALIDAD INTENSIVA PARA LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA, UBICADO EN LA PARROQUIA CHAUPICRUZ CANTÓN QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA, PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2013. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.", como requisito para optar al grado de Magister en Educación a Distancia, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de Información de país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización en la ciudad de Loja a los 30 días del mes de junio del dos mil quince, firma la autora.

Firma: 

Autora: Ing.Mkt. Ivonne Marcela Moreno Dillon

Número de cédula: 060244678-3

Dirección: Quito, Urbanización Julio Matobelle II, Calle Asunos 51-82 y Calle G

Correo Electrónico: marcela.morenodillon@hotmail.com

Teléfono: 023-265385

Celular: 0979105964

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Dr. Franklin Marcelo Sánchez Pastor, Mg. Sc.

Presidente: Ing. Wilman Vicente Merino Alberca, Mg. Sc.

Primer Vocal: Dra. Enriqueta Andrade Maldonado, Mg. Sc.

Segundo Vocal: Dra. Flor Celi Carrión, Mg. Sc.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo y sincero agradecimiento a Dios por darme la vida y la capacidad para seguir adelante.

Al Ing. Ernesto Flores, Rector del Instituto Tecnológico Superior Cordillera así como al personal administrativo y docente, por brindarme todas las facilidades para la ejecución de esta estudio.

Al Dr. Franklin Marcelo Sánchez Pastor, Director de Tesis, por sus conocimientos impartidos; la motivación y apoyo recibido durante el desarrollo de este trabajo que hoy llega a su culminación.

Mi gratitud al Dr. Miguel Ángel Guerrero, distinguido Docente de la Institución por su ayuda incondicional, desinteresada y afable.

A mi familia un agradecimiento especial por la comprensión, paciencia y ánimo que supieron brindarme, recibido de mi familia y amigos.

Gracias a mis amigos por el ánimo y la confianza en mí depositada.

A todos ustedes, muchas gracias.

La Autora

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mi familia, por el apoyo, motivación y confianza que han sabido brindarme, parte esencial que me permitió concluir una meta más en mi formación profesional.

A mis queridos padres quienes con su amor y ejemplo han fomentado la responsabilidad, humildad y perseverancia, valores que los caracterizan.

A mis hermanos, por estar pendientes de mí persona, convirtiéndose en un ejemplo a seguir.

A mis amigos por su apoyo, ánimo pero sobre todo cariño y amistad que me manifiestan, los llevo en lo más profundo de mi corazón.

La Autora

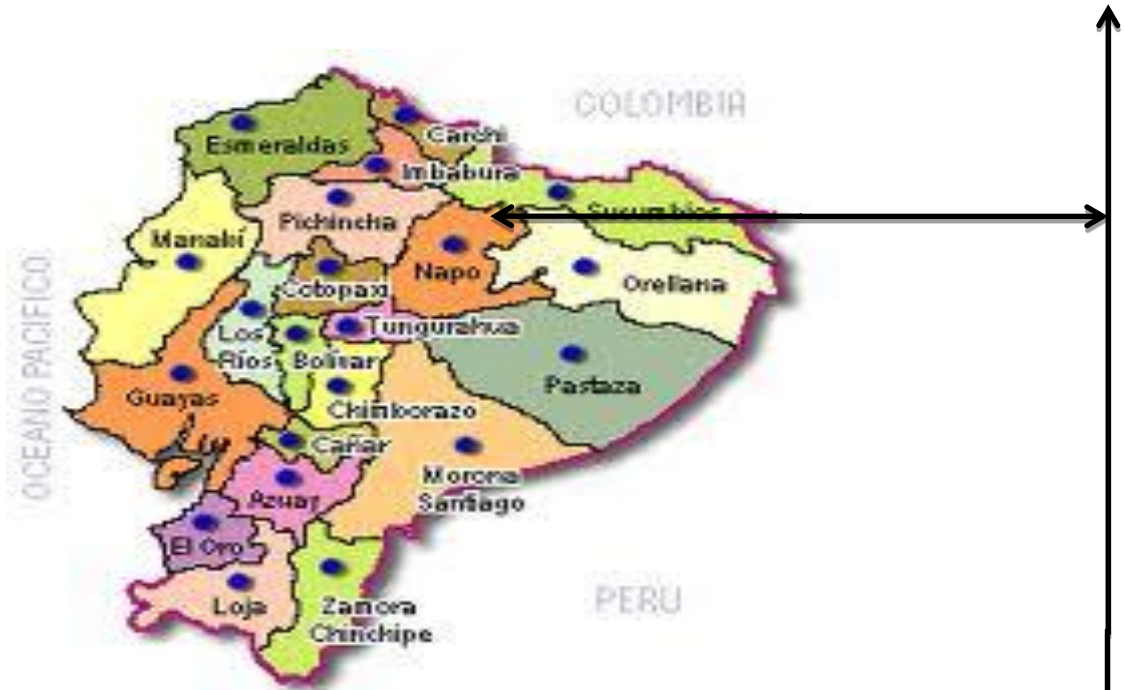
MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN											
BIBLIOTECA: ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN											
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR / NOMBRE DEL DOCUMENTO	FUENTE	FECHA / AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIAL	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIO COMUNIDAD		
TESIS	Moreno Dillon Ivonne Marcela "La utilización del aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad intensiva para la carrera de administración de boticas y farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la parroquia Chaupicruz cantón Quito provincia de Pichincha, período Abril – Septiembre 2013. Lineamientos alternativos."	UNL	2015	ECUADOR	ZONA 5	PICHINCHA	QUITO	COCHAPAMBA	LA PRENSA	CD	Maestría en Educación a Distancia

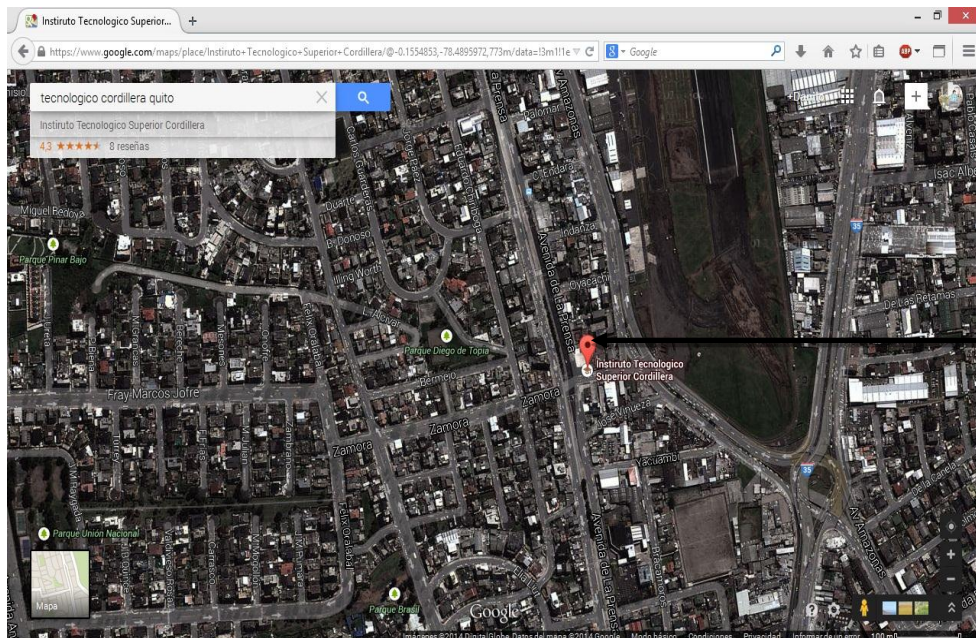
MAPA GEOGRAFICO Y CROQUIS

UBICACIÓN GEOGRÁFICA TECNOLÓGICO SUPERIOR

CORDILLERA



Fuente: Google Maps



Fuente: Google Maps

ESQUEMA DE CONTENIDOS

- i. Portada
- ii. Certificación
- iii. Autoría
- iv. Carta de Autorización
- v. Agradecimiento
- vi. Dedicatoria
- vii. Matriz De Ámbito Geográfico
- viii. Mapa Geográfico Y Croquis.
- ix. Esquema de Contenidos
 - a. Título
 - b. Resumen
 - Abstract
 - c. Introducción
 - d. Revisión de Literatura
 - e. Metodología
 - f. Resultados
 - g. Discusión
 - h. Conclusiones
 - i. Recomendaciones
 - Propuesta Alternativa
 - j. Bibliografía
 - k. Anexos
 - Índice

a. TÍTULO

“LA UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL, LAS TUTORÍAS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LA MODALIDAD INTENSIVA PARA LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA, UBICADO EN LA PARROQUIA CHAUPICRUZ CANTÓN QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA, PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2013. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.”

b. RESUMEN

Este trabajo de investigación está orientado a conocer la utilización del aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad intensiva para la carrera de Administración de Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera ubicado en la parroquia Chaupicruz cantón Quito provincia de Pichincha, Período Abril – Septiembre 2013, con la finalidad de sugerir lineamientos alternativos que permitan una optimización de los recursos tecnológicos. Luego de haber realizado un sondeo previo en la Institución se logró identificar el problema central relacionado con la incidencia del aula virtual y las tutorías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo general es determinar la influencia de la utilización del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes. La metodología usada para la investigación fue de tipo explicativa, descriptiva y documental; los métodos empleados fueron el analítico, sintético, inductivo y deductivo, las técnicas para la recolección de información fueron la entrevista y la encuesta. Los resultados obtenidos permitieron confirmar que en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes es tradicional, las herramientas tecnológicas se utilizan medianamente en algunos casos y en otros desconocidos. Situación que requiere de una etapa de capacitación para que el proceso enseñanza - aprendizaje sea más efectivo, colaborativo y participativo asegurando de esta forma aprendizajes significativos en los estudiantes de la institución.

ABSTRACT

This research is aimed to know the use of the virtual classroom, tutoring and learning of students in the intensive mode for the race Administration Drugstores and Pharmacy Institute of Technology Superior Cordillera located in the parish Chaupicruz canton Quito Pichincha province , Period April - September 2013, in order to suggest alternative guidelines that permit optimization of technological resources. After completing the previous survey in the institution it was able to identify the main problem related to the incidence of the virtual classroom and mentoring in the process of teaching and learning. The general objective is to determine the influence of the use of the virtual classroom and tutoring in student learning. Explanatory research, descriptive and documentary were used. The methods analytical, synthetic, inductive and deductive were used. were analytical, synthetic, inductive and deductive, techniques for data collection was the interview and the survey. The results allowed us to confirm that in the teaching-learning process of students is traditional, technological tools are fairly used in some cases and in others unknown. This situation requires a training stage for the teaching - learning process more effective, collaborative and participatory teaching and learning process to help and advance institution students .

c. INTRODUCCIÓN

El avance tecnológico produce y admite el desarrollo del pensamiento e imaginación a realidades diferentes a las actuales; promoviendo y generando conocimientos para adquirir aprendizajes significativos utilizando los Entornos Virtuales de Aprendizaje de forma apropiada, animando y estimulando a los estudiantes hacia una enseñanza autónoma, colaborativa y participativa.

El estudio sobre la utilización del aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad intensiva para la carrera de Administración de Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera ubicado en la parroquia Chaupicruz cantón Quito provincia de Pichincha, Período Abril – Septiembre 2013 inició con el planteamiento del problema el cual determina a profundidad la utilidad del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes, empleando las diferentes herramientas de investigación se recopiló información, la misma que una vez clasificada, procesada y analizada demostró la incidencia del aprendizaje en los estudiantes mediante el uso y empleo de las aulas virtuales.

Los objetivos planteados para esta investigación permitieron determinar la influencia que tiene la utilización del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes, así como también la combinación de las variables que intervinieron en este estudio; para proponer una alternativa que coadyuve a la adecuada utilización del aula virtual y a la mejora de las tutorías para optimizar el aprendizaje de los estudiantes.

La Hipótesis General planteada en la investigación fue “La utilización del aula virtual y las tutorías, influyen significativamente en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, del cantón Quito provincia de Pichincha.

La metodología utilizada en la investigación fue de tipo explicativa, descriptiva y documental, así como también se utilizó los métodos analítico; sintético, deductivo e inductivo, permitiendo abordar la investigación de manera lógica, vinculando lo teórico con lo empírico, para llegar a conclusiones y alternativas que ayuden a superar los problemas detectados. La información de campo fue obtenida mediante encuestas realizadas a los docentes y estudiantes, así como entrevistas ejecutadas a las autoridades de la institución. Toda la información obtenida se detalla en cuadros y gráficos para un fácil análisis e interpretación de los resultados obtenidos, considerando lo más relevante así como los criterios expuestos en el marco teórico.

Los resultados de la investigación se presentan en el informe final que contiene la solución propuesta la cual permitirá mejorar y optimizar el uso del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes de la institución.

Las conclusiones a las que se llegaron con este estudio admiten que el aula virtual y las tutorías inciden en el aprendizaje de los estudiantes lo cual genera un mayor deseo en los docentes para capacitarse y aprender a

utilizar los entornos virtuales de aprendizaje como herramienta de apoyo en la enseñanza a los estudiantes del ITSCO.

En tanto que en las recomendaciones se sugiere al Director de la Escuela de Salud así como al Dpto. Tecnológico de la institución, emprender en este proyecto y animar a la planta docente el uso de aulas virtuales para impartir las diferentes materias promoviendo a la participación activa y dinámica de los estudiantes.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

El Aula Virtual

El Autor (Horton, 2002) Expone que el “aula virtual” es el medio en “la web” el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje. Esta no debe ser solo un mecanismo para la distribución de la información; sino que debe ser un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar; es decir que deben permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de las clases.

(Lledo, 2009) Manifiesta que el Internet es un elemento que permite acercar a las clases una gran cantidad de recursos que no eran imaginables a un mínimo costo y de fácil acceso. Este proceso ha dado lugar a la creación de espacios y sitios en la web pensada para la enseñanza y con la idea de hacer un uso educativo de internet. Esto es lo que algunos especialistas de la temática han llamado “aulas virtuales”.

Características de las Aulas Virtuales

- Una organización menos definida del espacio y el tiempo educativos.
- Uso más amplio e intensivo de las TIC
- Planificación y organización del aprendizaje más guiado en sus aspectos globales
- Contenidos de aprendizaje apoyados con mayor base económica
- Forma telemática de llevar a cabo la interacción social
- Desarrollo de las actividades de aprendizaje más centrado en el alumnado. Lledo, (2009)

El Aula Virtual y su contenido

(Barbera & Badia, 2013) Expresan que el aula virtual debe contener:

- **Herramientas de Creación de Cursos:** Permiten la generación, estructuración, actualización y publicación de los contenidos de los cursos y deben manejar los Docentes.
- **Herramientas de Administración de Cursos:** Ayudan y facilitan una administración eficiente y efectiva de los cursos por parte del Administrador.
- **Sistemas de Recuperación de Contenido:** Ayuda a buscar algún tipo de contenido referido a información de los cursos a través de palabras clave u otro criterio de búsqueda tanto para el docente como para el estudiante.
- **Búsqueda en Bases de Datos:** Tecnología que permite la recuperación de una base de datos de toda aquella información del sistema (cursos, alumnos, categorías). Estas búsquedas son requeridas por el Administrador.

Usos y elementos que componen el aula virtual

(Scagnoli, 2000) En su publicación *El Aula Virtual: usos y elementos que la componen*, expresa que hay empresas que surgieron solo como proveedores de estos espacios, y hay escuelas y docentes que diseñaron sus propios espacios para llegar a los educandos. Los usos que se hacen de estas aulas virtuales son como complemento de una clase presencial, o para la educación a distancia.

El aula virtual como complemento de clase presencial: Ésta mediante la web (www), pone al alcance de los alumnos los materiales, programas, horarios e información inherente a los cursos publicados en Internet, promoviendo la

comunicación fuera de los límites áulicos entre los alumnos y el docente o para los alumnos entre sí, a la vez que permite a los alumnos familiarizarse con el uso de las nuevas tecnologías y el acceso a los materiales de la clase desde cualquier computador conectado a la red, además de contar con la clase actualizada.

El aula virtual para la educación a distancia: En este caso el aula virtual toma un rol central ya que será el espacio donde se concentrará el proceso de aprendizaje, el aula virtual será el medio de intercambio donde la clase tendrá lugar. Es importante que en el diseño del aula virtual sea de fácil manejo para les permita una experiencia de aprendizaje productiva.

Elementos esenciales que componen el aula virtual

- Los elementos que componen un aula virtual surgen de una adaptación del aula tradicional a la que se agregaran adelantos tecnológicos accesibles a la mayoría de los usuarios, y en la que se reemplazaran factores como la comunicación cara a cara, por otros elementos. Scagnoli, (2000)
- Distribución de la información: Son los materiales en línea puestos al alcance de los alumnos en formatos estándar para que puedan ser impresos, editados o guardados.
- Intercambio de ideas y experiencias: Mediante un mecanismo adecuado debe permitir la interacción y el intercambio de la comunicación entre el alumno y el docente, o entre los alumnos entre sí para garantizar esta interacción.

- Aplicación y experimentación de lo aprendido: El aprendizaje involucra la aplicación de los conocimientos, experimentación y demostración, el aula virtual debe ser diseñada para la práctica del conocimiento.
- Evaluación de los conocimientos: Debe facilitar un espacio donde el alumno puede ser evaluado en relación a su progreso y a sus logros; consideración importante para comprobar si se lograron alcanzar los objetivos de la clase y el nivel de éxito en cada caso.
- Seguridad y confiabilidad en el sistema: Debe ser el espacio donde el alumno puede adquirir conocimientos, experimentar, aplicar, expresarse, comunicarse, medir sus logros y saber que del otro lado está el responsable de esa clase, que le permite aprender en un ambiente seguro y libre de riesgos.

El aula virtual desde el punto de vista del profesor

- Acceso al aula virtual: Puede ser de acceso limitado o abierto: Si se trata de acceso limitado solo admitirá a los alumnos matriculados en el curso, librando al docente de esta responsabilidad. En el caso de sistemas abiertos, el acceso no es restringido y el sistema de ejercitaciones y evaluación es de auto-corrección, por tanto la participación del docente se limita a monitorear la asistencia de los alumnos y sirva de recurso en el caso que los alumnos requieran ayuda.
- Actualización y monitoreo del sitio: Deberán decidir con qué frecuencia y quien estará a cargo de la actualización de las páginas

del curso. Esto lleva tiempo y debe ser planeado de antemano, para evitar que el aula virtual se desactualice con el tiempo.

- Archivo de materiales: Deberá mantener copias del material presentado en el aula virtual para seguridad. Algunos docentes realizan una copia al comienzo, y otras en el transcurso del curso para servir como respaldo ante cualquier problema técnico que se presente.
- Tiempo en el que los materiales estarán en línea para el acceso: Es importante que los alumnos sepan cuanto tiempo tendrán acceso al curso, y también que el docente sea el que decida que pasara con los materiales de curso una vez completado.

Creación de la cultura virtual

(Zapata, 2015) Expresa en el ensayo “Internet y Sociedad Urbana”, que la Cultura Virtual es un concepto que se ha venido aplicando a lo largo de los últimos 20 años, al menos en Colombia. Los nuevos aprendizajes se están desarrollando a través de medios como el Internet. La interactividad virtual es el dialogo permanente entre un usuario y otro, es la nueva forma de relacionarnos con los demás. Hoy un usuario tiene su propio correo electrónico, su página Web. Es una nueva presentación en la sociedad que le permite al hombre acceder a nuevas culturas e identificarse con alguna de ellas. Es hacerse conocer y conocer a la vez todo lo que le concierne en el mundo de la Web.

Según la vigésima primera edición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua publicada en 1992 la palabra virtual, proveniente del latín virtus (fuerza, virtud), alude como adjetivo a lo «que tiene virtud para producir un efecto.

La Enciclopedia Santillana, dice que virtual es lo «que tiene la posibilidad o la capacidad de ser o producir lo que expresa el sustantivo, aunque actualmente no lo es o no lo ha producido todavía». «Sociedad virtual» y «realidad virtual» por ejemplo son hoy parte del lenguaje de todos los días.

(Westby & Atencio, 2002) Consideran que la cultura virtual es un espacio imaginario de las tribus urbanas que depende de las redes de información y los grupos humanos que hacen uso de dicha información. A la vez los medios de comunicación en masa y la computadora unen al mundo a través de sus redes, pero eliminan lo que es específico y retan la sobrevivencia de las culturas que son el corazón de todas las sociedades.

Es importante conocer que interviene dentro de las prácticas en la cultura virtual:

- Entretenimiento,
- Formación,
- Información,
- Negocios,
- Comunicación,
- Trabajo,
- Divulgación,
- Redes sociales.

El uso de las TICs en el aula

(Rosario, 2006) Cita en su artículo sobre el uso de las TICs en el aula. Recuperado de [http:// cibersociedad.net/archivo/articulo](http://cibersociedad.net/archivo/articulo). Expresa que las TICs se denominan Tecnologías de la Información y Comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TICs incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.

El aula virtual y el aprendizaje

(Gálvez, 2008) Se refiere a las aulas virtuales, de acuerdo a lo publicado en la página web de slideshare.net, titulada Aulas virtuales 26/01/2008. Recuperada el 28/05/2014.

El Aula Virtual es un sistema innovador de educación a distancia orientado a mejorar la comunicación, incentivar el aprendizaje interactivo y personalizar, el análisis crítico, y enfatizar el trabajo en equipo, a través del internet y de medios satelitales.

Se puede definir el aprendizaje como un proceso que implica un cambio duradero en la conducta, o en la capacidad para comportarse de una determinada manera, que se produce como resultado de la práctica o de otras formas de experiencia, Feldman, (2009), por lo tanto se puede deducir

que el aprendizaje es la transformación permanente del ser humano tanto conductual como vivencialmente.

(Unigarro, 2008) Publicación que realiza en la web libreeducacion.com, titulada Aula Virtual, sostiene que es importante destacar que el Aula Virtual no debe ser sólo un mecanismo para la distribución de la información, sino que debe ser un espacio donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir, el Aula Virtual debe permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo del Curso Virtual.

Se concluye que el Aula Virtual es un entorno de aprendizaje, se apoya basado en aplicaciones telemáticas, en donde interactúa la informática y los sistemas de comunicación, lo cual permite aprendizajes colaborativos entre los estudiantes en tiempos y lugares dispersos, mediante una red de ordenadores.

Estructura de las aulas virtuales según PACIE

(Bazo, 2011) Expone sobre la metodología PACIE. Publicado en <http://aulasvirtualespacie.blogspot.com/2011/02/pacie-como-metodologia-en-las-aulas.html>, PACIE es una metodología desarrollada por Pedro Camacho, actualmente director de la Fundación para la Actualización Tecnológica (FATLA).

PACIE, es una metodología de trabajo en línea, a través del campus virtual que facilita la introducción del e-learning en los procesos educativos evitando el fracaso clásico de la preocupación tecnológica y el descuido pedagógico

en el uso de los recursos, además de permitir un desarrollo tecno educativo, que de forma paulatina, evitará golpes académicos de gran impacto, que causarían resistencia en cualquiera de las áreas de la comunidad del aprendizaje.

PACIE, busca incluir las TIC en la educación, pensando en el docente como motor esencial de los procesos de aprendizaje, facilitando los procesos operativos y administrativos de la vida académica y entregándole mayor tiempo para su crecimiento personal y profesional. Significa:

- Presencia
- Alcance
- Capacitación
- Interacción
- E-learning

Las Tutorías

(Gamez, 2002) La tutoría es un proceso que consiste básicamente en brindar asesoría y orientación académica a los estudiantes a través de un profesor (tutor). Esa asesoría está encaminada a apoyar a los estudiantes (tutelados) en materias reprobadas y asignaturas que están cursando y se les dificultan, asesoría de trabajo de tesis, apoyo bibliográfico, entre muchas actividades.

(Giner & Puigardeu, 2008) La tutoría es un proceso de acompañamiento académico durante la formación de los estudiantes, tendiente a mejorar su rendimiento académico, lograr los perfiles de egreso, desarrollar hábitos de estudio y trabajo, cuya herramienta básica se encuentra en los procesos de

orientación tutorial y la canalización a otras instancias de apoyo. Dicho acompañamiento se concreta mediante la atención personalizada a un estudiante o a un grupo de estudiantes por parte de profesores, que para tal fin hayan sido capacitados y designados como tutores.

Actores del proceso tutorial

(Garibay, 2003, p.5). Publicación en la web Campusedigital.uag. Titulada Academia Modelo, de la (noviembre del 2003, pag.5), describe a los diferentes actores del proceso tutorial:

- **Profesor-Tutor.-** Es un académico que imparte cátedra en la Universidad y brinda atención, apoyo y orientación personalizada individual o grupal a sus estudiantes.
- **Tutor Escolar.-** Es un académico que imparte cátedra en la Universidad y brinda atención, apoyo y orientación personalizada individual o grupal a sus estudiantes, con respecto a su programación académica.
- **Tutorado.-** Es el estudiante que recibe apoyo y orientación académica de un tutor, o asesor a través de un conjunto de actividades que le permitirán un desarrollo académico, de acuerdo a sus necesidades y requerimientos particulares.
- **Asesor.-** Es el profesor encargado de desarrollar estrategias para asistir en las áreas de habilidades específicas a los alumnos que se encuentren en situación de riesgo académico, a solicitud de la comisión divisional de tutorías.

- **Mentor.-** Estudiante distinguido por su alto rendimiento académico, quien podrá apoyar acciones de tutoría bajo la encomienda y supervisión de su Profesor- tutor.

Funciones básicas de la acción tutorial

(Canós, 2000) Describen las funciones básicas de la acción tutorial:

- Asesoramiento, orientación y valoración diagnóstico-evaluativa del tutorado.
- La orientación escolar y profesional del tutorado.
- Prevención y anticipación de situaciones conflictivas.
- Asesoramiento y apoyo al profesorado en el proceso de enseñanza.
- Asesoramiento y orientación a las familias.
- Fomentar en el tutorado el desarrollo de habilidades para una adecuada comunicación verbal y escrita, relaciones humanas (maestro-alumno) cordiales, el trabajo grupal y la aplicación de los principios éticos de su profesión.
- Estimular la toma de decisiones del tutorado por medio de la construcción y análisis de escenarios, opciones y alternativas de acción en su proceso educativo.
- Promover en el alumno el desarrollo de la capacidad de auto aprendizaje a fin de que el estudiante mejore su desempeño escolar y favorezca su futura práctica profesional.
- Tener capacidad y dominio del proceso de la tutoría.
- Creatividad para aumentar el interés del tutorado.

- Poseer un equilibrio entre la relación afectiva y cognoscitiva para una delimitación en el proceso de la tutoría.
- Tener capacidad para reconocer el esfuerzo en el trabajo realizado por el tutorado.

El valor de la tutoría en la educación a distancia

(Arbizu, 2004) Publicado en la web Campusdigital.uag.mx, titulada Academia modelo-Tutorias.pdf, revela que la tutoría resulta ser la función que dinamiza y que prácticamente mantiene en funcionamiento a un sistema de EaD¹.

Es esencialmente pedagógica y está determinada por la existencia de los dos sujetos fundamentales del proceso orientación-aprendizaje como es el tutor que guía, orienta y promueve el auto aprendizaje y el alumno que es quien auto aprende².

El autor Arbizu (et. al, 2004, p. 54.), “Señala que esta práctica de tutoría está asociada a Andrew Bell y Joseph Lancaster a finales del siglo XVIII. Nos referimos en concreto a la tutorización del aprendizaje entre pares: Peer Teaching. Según Arbizu, este método se instaló en Inglaterra con la creación de las universidades politécnicas en donde fueron necesarios tutores que orientaran, sugerirán y apoyaran a pequeños grupos de estudiantes; a la vez, que detectaran y guiaran sus aspiraciones y motivaciones individuales.

¹ La acción tutorial corresponde a la orientación que los profesores brindan con el fin de asegurar la personalización de la labor educativa. Se trata de una actividad dirigida a individualizar y adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades del alumno, procurando que redunde en el desarrollo integral de la personalidad (M. Montañero, 1998).

² Del Proyecto CoVis se señala que la tele tutoría generalmente beneficia a los currículos de largo plazo y que las redes de comunicación deben atender ante todo a lo que los docentes y alumnos hacen con la tecnología (Eileen Lento et al).

La anticipación en este tipo de enseñanza es fundamental para el desarrollo de la acción docente en donde ofrezca las menores dificultades, sin olvidar que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han venido incorporándose progresivamente a estos procesos y exigen de los profesores permanente formación.

Espacio Docente

(Barbera, 2004) Otro aspecto que debe perfilarse en la enseñanza a distancia tecnológica tiene que ver con la gestión del espacio en relación con el aprendizaje distribuido. La dilatación del espacio docente mediante el uso de contextos virtuales ha de suponer la posibilidad de realizar actividades de aprendizaje diferentes que, sin el uso de la tecnología, no serían posibles y que se han valorado como necesarias.

De hecho, no se propone pasar de un aula presencial a un aula virtual por el mero hecho de variar la práctica educativa, sino que, en este marco, la introducción de elementos virtuales puede servir de excusa para diversificar y ampliar los horizontes del aula presencial en el que la tecnología desarrolle un verdadero papel de instrumento psicológico, que colabore al desarrollo del pensamiento y el conocimiento humano. Por tanto, el «derribo de los muros» no se está utilizando simplemente como metáfora didáctica, sino como hecho concreto que materializa el desarrollo psicológico de las personas a través de usos específicos de la tecnología en diversidad de propuestas formativas.

Rol del Tutor(a) en la EAD

(Osario, 2005) Al referirse a los tutores a distancia deben ser capaces de desarrollar habilidades como:

- Entender la naturaleza y la filosofía de la educación a distancia
- Identificar las características del estudiante
- Diseñar y desarrollar cursos interactivos con las nuevas tecnologías
- Adaptar estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Organizar los recursos instruccionales en un formato capaz de potenciar el estudio independiente
- Entrenarse en la práctica de los nuevos sistemas a distancia, involucrarse en la organización, planificación y toma de decisiones
- Evaluar la actitud de los estudiantes hacia los nuevos medios telemáticos y Ser un agente innovador tanto tecnológica como socialmente.

Funciones del tutor(a)

(García, 2001) Manifiesta que las tareas fundamentales del tutor son de tres niveles: Orientadora, Académica e Institucional.

- 1) **Función Orientadora:** El tutor proporcionara toda la información relacionada con el plan de estudio y los aspectos que configuran el sistema de educación a distancia a través de los diferentes medios como correo electrónico, teléfono, fax, en donde el estudiante podrá familiarice con la metodología a distancia con el uso de los materiales

de estudio. Se desea estimular y motivar al alumno y logre una participación activa en el curso mediante la socialización, reduciendo los problemas de angustia de los participantes ante la dificultad de los trabajos y pruebas de evaluación que se presentaran.

- 2) **Función Académica:** Los tutores deben poseer amplio dominio de campo curricular del curso y serán capacitados para cooperar en la facilitación de los aprendizajes. Debe informar a los participantes sobre los objetivos y contenidos del curso, aclarando cada una de las actividades propuestas, así como de los prerrequisitos necesarios para el curso ofreciendo ayuda y lograr nivelarlos. A la vez que debe prever las dificultades y problemas de aprendizaje que pudieran surgir, solucionando estos de manera inmediata y aclarando las dudas. Es importante reforzar los materiales de estudio, complementándolos con materiales adicionales de acuerdo al requerimiento de cada estudiante en base al tema de interés particular.
- 3) **Función Institucional:** El tutor debe participar de la filosofía institucional, asumiendo su rol, familiarizado con los fundamentos, estructura, posibilidades y la metodología de la enseñanza a distancia en general, para estar al corriente y mantener los contactos convenientes con todos los actores de la Institución, además de la elaboración de los informes tutoriales así como de la evaluación de los materiales de estudio a la vez los estudiantes transmitirán todas sus inquietudes a través del tutor.

Propuesta del perfil de competencias del tutor (a)

Según lo publicado en la página web Buenaspracticass-elearning.com, titulada Capitulo 6 La tutoría perspectiva desde comunicación, educación.html, especifica que el Tutor(a) es un profesional competente en su desempeño, domina los procesos de producción de conocimiento, sin necesidad de contar con un lugar específico, se desenvuelve en la lectura y reconoce las transformaciones del lenguaje ocurridas en la cultura oral, escrita, audiovisual e hipermedial.

El perfil del Tutor-Mediador desarrolla conocimientos, habilidades, procedimientos, conductas, destrezas que lo habiliten para gestionar una comunidad de aprendizaje, resaltando lo administrativo y curricular.

Las principales competencias del tutor, se sintetizan en los siguientes ámbitos:

- Comunicación
- Resolución de problemas
- Liderazgo
- Trabajo bajo presión
- Contribución al clima de la comunidad
- Flexibilidad y cambio

Las Tutorías y el Aprendizaje

La Tutoría en la Educación Secundaria Publicado: 19-07-2000, en <http://www.orientaeduc.com/orientacion/tutoria/55-la-tutoria-en-la-educacion->

secundaria. Recuperado 12-06-2015. La tutoría es un recurso educativo al servicio del aprendizaje y por ello debe contribuir a que el alumno/a aprenda más y mejor en el conjunto de las áreas del currículo. Por ello es esencial que exista un alto grado de coherencia entre las intenciones del Plan de Acción Tutorial y los principios y criterios educativos acordados en el resto de los elementos del Proyecto Curricular de la etapa.

La orientación y la tutoría de los alumnos son tarea de todo el profesorado. Abarcan tanto las actuaciones que, con carácter más específico, desarrolla el profesor tutor con su grupo o en la comunicación con las familias y el resto del profesorado como aquellas otras que cada profesor dentro de su área lleva a cabo para orientar, tutelar y apoyar el proceso de aprendizaje de cada uno de sus alumnos.

Publicado en la web lte.educacion.es, titulada Formación materiales cursofor, expresa que La tutoría en educación a distancia tiene una serie de características específicas que la diferencian del resto de los roles docentes.

Se trata del único sistema prolongado de interacción personal directa entre la institución académica y el alumno. De todos los sistemas de comunicación utilizados en la educación a distancia es, pues, el más flexible y capacitado para adaptarse a las necesidades planteadas por cada alumno. Esto es lo que confiere a la función tutorial a distancia una importancia decisiva.

En el ámbito de la enseñanza a distancia no universitaria, el profesor-tutor es la figura básica en la dirección y el mantenimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Desarrolla entre otras funciones las de orientación, seguimiento y evaluación de dicho proceso. Ocupa un lugar clave; es un

punto de referencia. Ofrece la posibilidad de orientación relativa a cualquiera de los aspectos que pueden afectar el aprendizaje del alumno.

El alumno dispone de la opción de relacionarse directamente con la institución docente en la que estudia, puede llevar a cabo su aprendizaje mediante un uso completamente autónomo de los materiales, y puede abordar en solitario las dificultades para desarrollar sus estudios derivadas de su situación personal. Pero también tiene la posibilidad real en los tres casos de utilizar el recurso más versátil de la educación a distancia: el profesor-tutor.

Las características de la acción tutorial en la educación a distancia son las siguientes:

- Se desarrolla alrededor del alumno. Es éste quien decide el ritmo de aprendizaje, la profundidad o el sentido de las orientaciones, aclaraciones o refuerzos que necesita.
- No es imprescindible para que el aprendizaje se produzca.
- Actúa como mecanismo potencial de intermediación entre los materiales y sistemas de comunicación didáctica y los alumnos.
- No controla los aspectos básicos de diseño y planificación del curso, aunque puede influir en ellos mediante su actividad mediadora.
- Lleva a cabo la evaluación de acuerdo con procedimientos previamente establecidos.

- Orienta en aspectos no estrictamente didácticos (administrativos, de relación con la institución docente, de apoyo ante las dificultades que plantea el estudio...)

Importancia de las tutorías en el aprendizaje

(Ticona, 2011) Publicación hecha en la página carpetapedagogica.blogspot.com (2011/02), titulada Porque es importante las acciones de tutoría, donde el autor manifiesta, según los estudiosos la orientación y tutoría son dos conceptos interrelacionados que en muchos aspectos se confunden. Para facilitar la diferenciación conceptual y operativa sugieren considerar la orientación en un sentido amplio y globalizador.

Desde esta perspectiva, se puede entender la orientación como un proceso de ayuda continuo y sistemático, dirigido a todas las personas, en todos sus aspectos, poniendo un énfasis especial en la prevención y el desarrollo humano (Álvarez y Bisquerra, 1996; Bisquerra, 1998). En términos operativos, la orientación es una función que excede a una persona; en una institución educativa, están implicados todos los actores: directivos; docentes, tutores, asesores, equipos sectoriales, padres de familia, etc.

Mientras que la tutoría es definida como la orientación que se imparte desde la acción tutorial; es decir, la tutoría es entendida como un subconjunto de la orientación. También se dice que la tutoría es el proceso auxiliar de la orientación educativa y ocupacional que retoma los aspectos relacionados al currículo; y, busca formar a los profesores y alumnos con cierto potencial y con un perfil especial, con el objetivo de apoyar a los estudiantes que presenten problemas de diversa naturaleza, siempre y cuando se relacionen

con su rendimiento y adaptación al ambiente y ritmo de aprendizaje (Fernández, 1999).

Finalmente, se puede advertir que ni la tutoría ni la orientación educativa son las únicas respuestas a los problemas que se presentan en las instituciones educativas, que son muy complejos y algunas veces politizados e influido por tendencias de planificación a corto plazo y con una orientación hacia el eficientísimo, el pragmatismo y una competitividad feroz entre las instituciones. Sin embargo, la concepción actual de una educación basada en las competencias y capacidades se ha constituido en un fenómeno casi global y es difícil aislarse y en cierta medida resulta indispensable incluirlas en los currículos, pero tampoco podemos descuidar la esencia de la escuela de formar seres humanos integrales.

(Alves de Mattos, 2002, p. 92.) En el libro Compendio de la Didáctica General manifiesta que El aprendizaje es un proceso de naturaleza extremadamente compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad. Para que dicho proceso pueda considerarse realmente como aprendizaje, en lugar de una simple huella o retención pasajera, debe poder manifestarse en un tiempo futuro y contribuir, además, a la solución de problemas concretos, incluso diferentes en su esencia a los que motivaron inicialmente el desarrollo del conocimiento, habilidad o capacidad.

Aprendizaje es el cambio duradero, transferible a nuevas situaciones, como consecuencia de la práctica. Es un proceso por medio del cual se adquieren

nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, y la observación.

Las tutorías telemáticas

(Cabero, Llorente, & Roman., 2004) Señalan que puede definirse como telemática la transmisión de datos a distancia entre y por medio de ordenadores. Pero esta definición dice, aparentemente, poco del concepto de telemática y menos de su aplicación en el medio educativo. Si sustituimos el vocablo transmisión por el concepto de comunicación, comprendemos la palabra datos en un sentido amplísimo y sobreentendemos que tras los equipos informáticos hay personas, el concepto adquiere otro significado: la comunicación entre personas utilizando el ordenador como medio.

El vertiginoso desarrollo que han experimentado las telecomunicaciones en los últimos tiempos debido al uso cada vez más extendido de Internet, añade numerosos matices a esta sencilla idea de la comunicación.

(Mena, 2007) Hace referencia y dice que el apoyo tutorial es uno de los agentes principales de la individualización y personalización del proceso de auto aprendizaje a distancia, al atender las diferencias personales de los intereses y necesidades de los alumnos.

En un sistema de formación como el que estamos proponiendo la retroalimentación se convierte en un principio básico de apoyo al auto aprendizaje, por lo que el tutor llega a ser un elemento básico estructural de la metodología a distancia.

Así, la tutoría se concibe, por una parte, como intervención didáctica encaminada a resolver problemas y atender consultas relacionadas con los contenidos de formación; y, por otra, encierra también una dimensión de orientación, vinculada al asesoramiento del alumno en el trabajo con los materiales didácticos u otros recursos del aula de tele formación, la adaptación de la metodología de trabajo a las necesidades individuales, o a la adquisición de técnicas y hábitos de estudio, entre otros aspectos.

La tutoría del proyecto de tele formación, didáctica y de orientación, se caracteriza por el medio de comunicación empleado: la telemática. Dicha tutoría telemática es la acción esencial y a veces única de apoyo, orientación, motivación y evaluación de los alumnos a distancia. De ahí su gran importancia educativa.

El Aprendizaje.

El autor (Bruner, 2001) dice que cada generación da nueva forma a las aspiraciones que configuran la educación en su época. Lo que puede surgir como marca en nuestra propia generación es la preocupación por la calidad y aspiraciones de que la educación ha de servir como medio para preparar ciudadanos bien equilibrados para una democracia.

EL aprendizaje es el proceso mediante el cual se origina o se modifica una actividad respondiendo a una situación siempre que los cambios no puedan ser atribuidos al crecimiento o al estado temporal del organismo (como la fatiga o bajo el efecto de las drogas. (Reloso, 2007)

Este proceso surge por la motivación sensorial, la misma que permite percibir al ser humano los estímulos de la realidad, para darle significación en el cerebro genera aprendizajes y a través de ellos resolver posibles situaciones problemática permitiendo adaptarnos al medio. Es importante, considerar el aprendizaje como proceso cognitivo, que se origina en el sistema nervioso mediante la activación en las neuronas a través de un impulso electroquímico, pues ofrece al educador un enfoque para explicar cómo aprenden los alumnos.

Tipos de aprendizaje

(Gallardo, 2009) En su obra Teorías del aprendizaje, cita a los autores A. Ausubel y Jerónimo Bruner, quienes hablan sobre algunos tipos de aprendizaje.

Memorístico o repetitivo (datos)

- Los hechos o datos se aprenden sin comprenderlos
- Se graban de forma repetitiva
- Se olvida con facilidad
- Mayor dificultad de memorización, mientras más datos sean aprendidos
- Mayor memorización si los datos se encuentran ordenados u organizados

Significativo (Conceptos)

- Se aprenden conceptos, una vez comprendidos es difícil que se olvide
- La organización conceptual debe estar en un vocabulario que los alumnos lo entiendan
- El sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos

Receptivo

- El sujeto solo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo
- Se debe hacer una presentación de los contenidos de manera estructurada y con una organización explícita que capte el interés de los alumnos.

Por descubrimiento

Desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad, el alumno debe descubrir el contenido, la tarea del maestro consiste en darle pistas o indicios para que lleguen por si mismos al aprendizaje.

- El sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena.
- El alumno construye sus conocimientos exigiendo mayor participación del profesor.
- El profesor da las ideas principales, los objetivos, las metas, siendo un mediador.

- Es un aprendizaje útil, fomenta hábitos de investigación aunque presenta una desventaja que emplea mucho tiempo.

Teorías de Aprendizaje

Gallardo, (2009) Cita siguientes teorías de aprendizaje.

Conductiva

Formulada por B.F. Skinner.- (Sinónimo de enseñanza). Condicionamiento operante.- Se sustenta en la formación de reflejos condicionados mediante mecanismos de estímulo – respuesta – refuerzo: las acciones que obtienen un refuerzo positivo tienden a ser repetidas, intenta explicar el aprendizaje a partir de unas leyes y mecanismos comunes para todos los individuos. El conductismo establece que el aprendizaje es un cambio en la forma de comportamiento en función a los cambios del entorno.

- En la enseñanza: Es disponer gradualmente de las contingencias del refuerzo.
- En el aprendizaje: Es el resultado de la relación de estímulo respuesta y de la aplicación de las contingencias de refuerzo.

Cognitiva

Bruner, Ausubel y Rogers: Exposición de un cuerpo de conocimiento que el aprendiz capta, transfiere y transforma.

- En la enseñanza: Es ayudar al estudiante a alcanzar al máximo sus capacidades, es un proceso de interacción en el cual se crean las

condiciones, para que se lleve a cabo el aprendizaje significativo, es facilitar el aprendizaje, el cual es propiciado por el docente, de manera que su significado, este en función de sus experiencias y motivaciones del medio ambiente.

- En el aprendizaje: Es captar la estructura confrontando, situaciones nuevas con anteriores, para transformar los aprendizajes, es adquirir y retener nuevos conocimientos de manera significativa. es un proceso de búsqueda, fortalecimiento y desarrollo de las potencialidades del aprendiz.

La psicología cognitivista (Merrill, Gagné...), basada en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo, aparece en la década de los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de aprendizaje.

Aprendizaje significativo

Ausubel, Piaget, Khun, Toulmin: un material puede ser aprendido por descubrimiento o por recepción.

- En la Enseñanza: Las prácticas educativas centradas en mapas conceptuales o instrumentos para representar, facilitar la asimilación y evaluar las relaciones significativas y jerárquicas entre conceptos, la enseñanza debe partir del conocimiento de los conceptos que manejan los estudiantes y del estimativo de las habilidades que estos poseen en un momento dado.

- En el Aprendizaje: El factor más importante que influye en el aprendizaje, es lo que el alumno ya sabe.

Constructiva

De Gregory: Se basa en que el sujeto construye su conocimiento a través de la interacción con el medio que lo circunda. Este modelo mantiene que una persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores.

- En la Enseñanza: Es una acción pedagógica intencional.
- En el Aprendizaje: Es una actividad mental, dinámica, continua, intensiva, personalizada y autónoma.

Modelo pedagógico para la Educación

Se hace evidente la diversidad de conceptos determinantes asociados a la definición de modelo pedagógico, por lo cual para una mejor comprensión se definirá la Pedagogía, según (Rodríguez Mendoza Jaime) Pedagogía es el arte de transmitir experiencias, conocimientos, valores, con los recursos que tenemos a nuestro alcance, como son: experiencia, materiales, la misma naturaleza, los laboratorios, los avances tecnológicos, la escuela, el arte, el lenguaje hablado, escrito y corporal.

Rafael Flórez deriva hermenéuticamente el concepto de modelos pedagógicos: afirma, son “categorías descriptivo – explicativas, auxiliares

para la estructuración teórica de la pedagogía”, que toman sentido solo contextualizadas históricamente.

El autor Félix Zubirías (1998), define: Un Modelo Pedagógico constituye un planteamiento integral e integrador acerca de determinado fenómeno y desde el punto de vista teórico práctico es ofrecer un marco de referencia para entender implicaciones, alcances, limitaciones y debilidades paradigmáticas que se dan para explicarlo.

(Torres, 2012) Considera que un modelo es una imagen o representación del conjunto de relaciones que difieren un fenómeno con miras de su mejor entendimiento. De igual forma se puede definir modelo pedagógico como la representación de las relaciones que predominan en el acto de enseñar, lo cual afina la concepción de hombre y de sociedad a partir de sus diferentes dimensiones (psicológicos, sociológicos y antropológicos) que ayudan a direccionar y dar respuestas a: ¿para qué? el ¿cuándo? y el ¿con que?,

Dentro de los modelos pedagógicos está el tradicional, romántico, conductista, desarrollista, socialista y el cognoscitivo, dentro de este, se encuentra ubicado el constructivismo y el aprendizaje significativo.

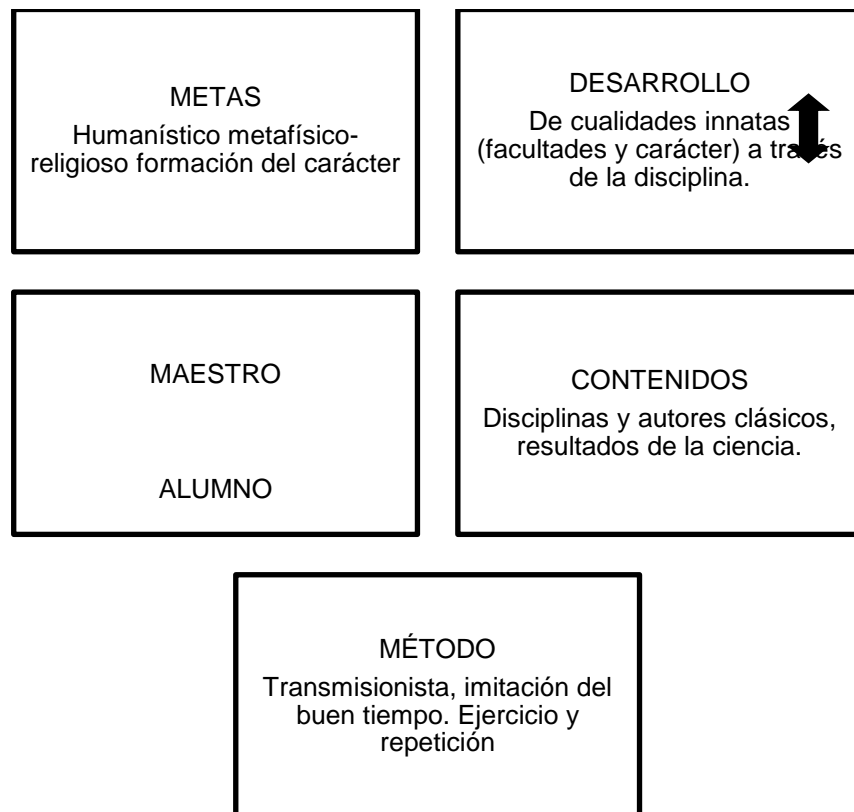
Clasificación de los modelos pedagógicos

Rafael Flores Ochoa (1995), en su libro Pedagogía del Conocimiento, clasifica los modelos pedagógicos en cinco grupos, siendo esta tipología la más generalizada entre la comunidad educativa colombiana:

1. Modelo pedagógico tradicional.
2. Modelo conductista.

3. Modelo romántico.
4. Modelo desarrollista.
5. Modelo socialista.

Cuadro 1
Modelo Pedagógico Tradicional



Fuente: Flores Ochoa Rafael (1994) HACIA UNA PEDAGOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Elaborado por: Ivonne Moreno Dillon

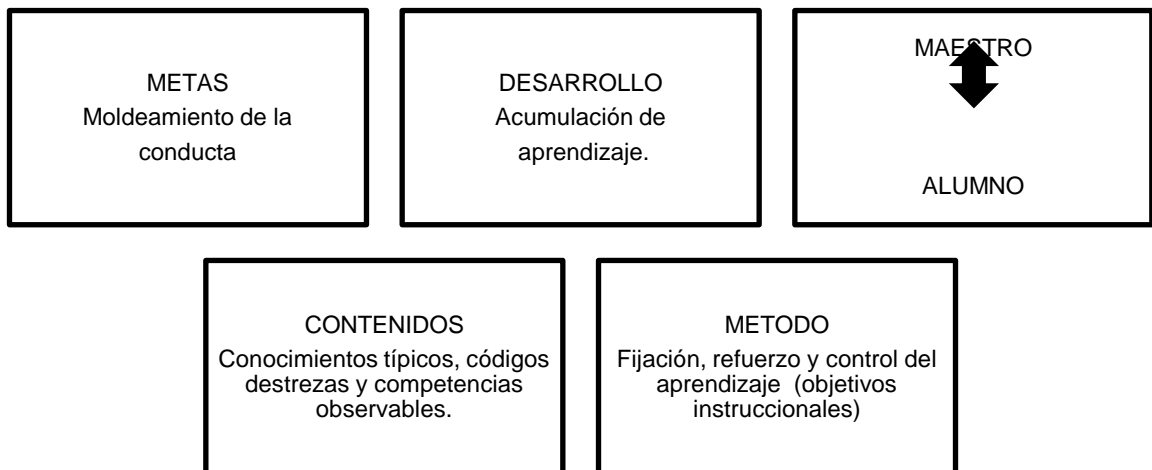
Cuadro 2
Modelo Pedagógico Romántico



Fuente: Flores Ochoa Rafael (1994) HACIA UNA PEDAGOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Elaborado por: Ivonne Moreno Dillon

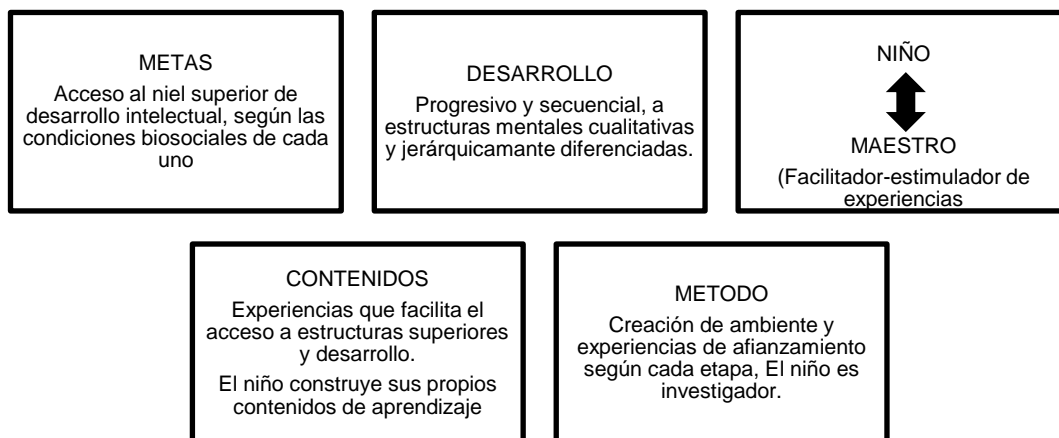
Cuadro 3
Modelo Pedagógico Conductista



Fuente: Flores Ochoa Rafael (1994) HACIA UNA PEDAGOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Elaborado por: Ivonne Moreno Dillon

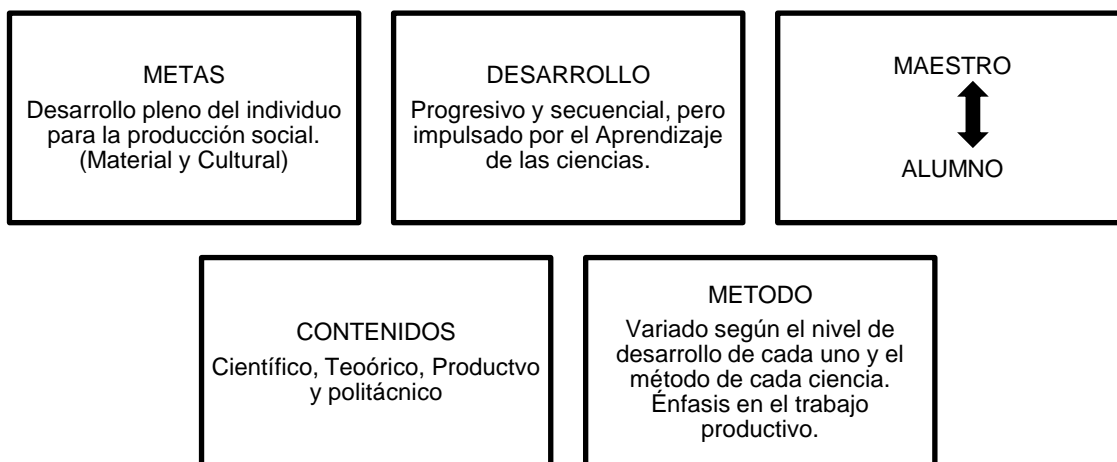
Cuadro 4
Modelo Cognitivo



Fuente: Flores Ochoa Rafael (1994) HACIA UNA PEDAGOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Elaborado por: Ivonne Moreno Dillon

Cuadro 5
Modelo Pedagógico Social-Cognitivo



Fuente: Flores Ochoa Rafael (1994) HACIA UNA PEDAGOGÍA DEL CONOCIMIENTO

Elaborado por: Ivonne Moreno Dillon

El modelo educativo ecuatoriano

En la publicación de la página web catholic.net, titulada Educadores Católicos, se define que los modelos educativos son visiones sintéticas de teorías o enfoques pedagógicos que orientan a los especialistas y a los profesores en la elaboración y análisis de los programas de estudios; en la sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje, o bien en la comprensión de alguna parte de un programa de estudios

De acuerdo a la publicación en la web filo.uba.ar, titulada La educación ecuatoriana, en su propuesta educativa manifiesta: Conocemos que en la XX refundación de la República, la norma constitucional dice: "El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada." Estamos seguros que el Modelo Educativo Nacional, se construirá a partir de estas premisas: unidad, interculturalidad, plurinacionalidad, donde el modelo mantenga la caracterización del Estado Constitucional.

Es bien sabido que cada educador incluye en su práctica un modelo educativo, concebido consciente o inconscientemente, dada la naturaleza de los centros educativos, o los sistemas, donde se trabaja interdisciplinariamente y sobre todo en equipo debemos acercarnos a la idea para la elaboración de modelos educativos comunes a todos los educadores y mejor si lo impone un estamento del Estado, abriendo la posibilidad de debate y consenso educativo y pedagógico.

El modelo educativo institucional

El autor (Flores & Flores, 2012) en su libro Modelos de Educación por perfiles de desempeño. Al referirse al modelo educativo institucional expone: El Instituto Tecnológico Superior Cordillera, propone el Modelo de Educación por Perfiles de Desempeño centrado en la moral y en la razón para garantizar un mejoramiento, porque creemos que el fin supremo de la educación es la formación de ciudadanos y ciudadanas con categoría de seres cabales, buenos como personas y buenos como profesionales, aptos para insertarse en el mundo social y de la producción, el desarrollo y el bienestar.

Modelo pedagógico en la educación Virtual

Publicado en la página web aula.virtual.ucv.cl, titulada ¿Qué es la Educación Virtual? Aula Virtual PUCV, define al modelo pedagógico: El primer elemento al que considero debo referirme cuando hablamos de los elementos que constituyen un modelo educativo virtual, es su fundamento pedagógico. La forma como las TICs configuran la relación entre los diferentes actores del proceso educativo, incrementa la necesidad de realizar una conceptualización rigurosa en cuanto al modelo pedagógico que pudiese y debiese ser utilizado en esta modalidad educativa.

La construcción de programas virtuales no está dada únicamente por los aspectos tecnológicos, como muchos han creído. Debe existir de fondo una profunda reflexión pedagógica que soporte y brinde intencionalidad, a todas aquellas actividades que se propongan dentro de un programa.

La educación y la virtualidad

Publicado en la página web angelfire.com, titulada Educación y virtualidad, se refiere: La educación en la virtualidad, es decir, desde la no presencia en entornos virtuales de aprendizaje, no se sitúa necesariamente en ninguna orientación educativa concreta. Al igual que en la presencialidad existe la convivencia entre orientaciones y didácticas diversas, siempre que éstas actúen de forma coherente con las finalidades educativas y con los fines de la educación, de la misma forma sucede en la virtualidad.

El aprendizaje en ambientes virtuales es el resultado de un proceso, tal y como valoraríamos desde la perspectiva humanista, en el que el alumno construye su aprendizaje. También puede ser el producto realizado a partir de la práctica, como puede ser el caso del trabajo a partir de simuladores. Y evidentemente la acción resultante de un trabajo de análisis crítico. Es decir, que de la misma forma que la presencialidad permite diferentes perspectivas de análisis o de valoración de la educación, éstas también son posibles en la virtualidad.

Educación y virtualidad se complementan en la medida en que la educación puede gozar de las posibilidades de creatividad de la virtualidad para mejorar o diversificar sus procesos y acciones encaminados a la enseñanza y al aprendizaje, mientras que la virtualidad como sistema se beneficia de la metodología de trabajo educativo y de comunicación, necesaria en aquellos casos habituales en los que la finalidad de la relación en la red sobrepasa la de la búsqueda de información.

De acuerdo a lo referido por el autor (Unigarro Gutierrez, 2004) La Educación Virtual significa que se genera un proceso educativo y una acción comunicativa con intenciones de formación en el ciberespacio, en una temporalidad que puede ser sincrónica o asincrónica y sin la necesidad de que los cuerpos de maestros y alumnos estén presente, pretendiendo propiciar espacios de formación de los sujetos y que, apoyados en las tecnologías de la información y comunicación, instaurar una nueva manera de establecer el encuentro comunicativo entre los actores del proceso brindando un enorme marco de posibilidades para el desarrollo de proyectos educativos.

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA)

(Silva, 2012) “El Entorno virtual de aprendizaje es un espacio o comunidad organizada dedicados al proceso enseñanza - aprendizaje (aula virtual)”. Constituida en un espacio con accesos restringidos, concebido y diseñado para que las personas desarrollen técnicas de incorporación de habilidades y saberes, mediante sistemas telemáticos, apoyados en el aula virtual, consta de una plataforma o software a través del cual el ordenador permite la facilidad de dictar las actividades en clases, diferenciándolas de las actividades de enseñanza y aprendizaje habituales que requerimos para obtener una buena educación.

El autor (Sánchez, 2002) en su publicación titulada la virtualidad una oportunidad para innovar en educación, al referirse a los EVA manifiesta: Un entorno virtual de enseñanza, (EVA), en algunos casos denominado también entorno virtual de enseñanza/aprendizaje, (EVE/A), es una aplicación

informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones, (Adell, Castellet & Gumbau, 2004)

Un EVE/A sirve para distribuir materiales educativos en formato digital, (textos, imágenes, audio, simulaciones, juegos, etc.), realizar discusiones en línea, integrar contenidos relevantes de la red o para posibilitar la participación de expertos o profesionales externos en los debates o charlas.

En un EVE/A se combinan herramientas: para la comunicación sincrónica y asincrónica; para la gestión de los materiales de aprendizaje; para la gestión de las personas participantes, incluidos sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes. Ofreciendo desde el punto de vista didáctico, soporte tecnológico a profesores y estudiantes para optimizar distintas fases del proceso de enseñanza/aprendizaje- planificación, implementación, desarrollo y evaluación del currículum (Areito, 2007). En resumen, un EVA trata de aprovechar, en beneficio de la educación, el espacio que la informática y las telecomunicaciones hacen posible, (Duart, 2002).

(Ventimillia, 2009) Al referirse a los Entornos Virtuales de Aprendizaje expresa: La propuesta metodológica para operar los modelos educativos innovadores es la de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), ya que crear un ambiente de este tipo no es trasladar la docencia de un aula física a una virtual, ni cambiar el gris y el pizarrón por un medio electrónico, o concentrar el contenido de una asignatura en un texto que se lee en el monitor de la

computadora. Consiste en la emulación del ambiente real o físico de aprendizaje, pero no en sus aspectos externos, como el mobiliario o la disposición de las carpetas, sino en el aspecto esencial de las interacciones entre los agentes educativos, considerados como roles en un ambiente de comunicación.

Tanto las interacciones como los roles son definidos como consecuencia de un determinado enfoque pedagógico. Y es que una integración de medios como texto, gráficos, sonidos, animación y video, o los vínculos electrónicos, no tienen sentido sin las dimensiones pedagógicas que el diseñador del ambiente puede darles. Sin embargo, el entorno de aprendizaje se logra ya en el proceso, cuando estudiantes y docentes facilitadores, así como los materiales y recursos de información, se encuentran interactuando.

El autor Veintimilla, (2009) Manifiesta sobre los elementos, contexto y fases de creación de un EVA.

Elementos de un Entorno Virtual de Aprendizaje:

Un EVA se conforma de los siguientes elementos:

- Usuarios: Se refiere al QUIÉN va a aprender, a desarrollar competencias, a generar habilidades, es decir son los actores del proceso enseñanza aprendizaje, principalmente estudiantes y facilitadores.

- Enfoque pedagógico: Se refiere a las teorías de aprendizaje y las estrategias metodológicas que organizan la currícula, requeridas como una respuesta a las necesidades del medio.
- Currícula: Es el QUÉ se va a aprender. Son los contenidos, el sustento, los programas de estudio curriculares y cursos de formación.
- Especialistas: Aquí está el CÓMO se va a aprender. Son los encargados de diseñar, desarrollar y materializar todos los contenidos educativos que se utilizarán en el EVA.
- Sistemas de administración de aprendizaje: (LMS, por sus siglas en inglés). Se refiere al CON QUÉ se va a aprender. Estos sistemas permiten llevar el seguimiento del aprendizaje de los alumnos teniendo la posibilidad de estar al tanto de los avances y necesidades de cada uno de ellos; cuentan con herramientas para colaborar y comunicarse (foros, chats, videoconferencia).
- Grupos de discusión: Tener acceso a recursos de apoyo como artículos en línea, bases de datos, catálogos, etc. Asimismo, hacen posible acercar los contenidos a los alumnos para facilitar, mostrar, atraer y provocar su participación constante y productiva sin olvidar las funciones necesarias para la gestión de los alumnos como la inscripción, seguimiento y la evaluación
- Acceso, infraestructura y conectividad: Finalmente, se requiere de una infraestructura tecnológica para estos sistemas de administración de aprendizaje, así como para que los usuarios tengan acceso a los mismos. Para el primer caso, las instituciones

educativas requieren de una infraestructura de redes y todo lo que implica: Internet, fibra óptica, servidores y equipos satelitales. En el segundo caso, los usuarios requieren de acceso a una computadora conectado a la red de Internet, ya sea desde su casa, oficina o a través de los ya famosos “cibercafés”.

Contexto de uso de un entorno virtual de aprendizaje:

Los entornos en los cuales opera un EVA son:

- Entorno de Conocimiento: Está basado en el elemento Currícula. A través de contenidos digitales se invita al estudiante a buscar y manipular la información en formas creativas, atractivas y colaborativas. El desarrollo de estos contenidos es la función del grupo multidisciplinario de especialistas.
- Entorno de Colaboración: Aquí se lleva a cabo la retroalimentación y la interacción entre los alumnos y el facilitador, de alumnos con alumnos e incluso de facilitadores con facilitadores, (sincrónica).
- Entorno de Asesoría: Está dirigido a una actividad más personalizada de alumno a facilitador y se maneja principalmente por correo electrónico (asincrónico) aunque también puede darse una comunicación (sincrónica)
- Entorno de Experimentación: Es un entorno que puede complementar los contenidos, pero que no necesariamente se incluye, y depende del tipo y naturaleza de los contenidos y de lo que se quiere lograr con ellos.

- Entorno de Gestión: Muy importante para los alumnos y para los facilitadores, ya que los alumnos necesitan llevar a cabo trámites escolares como en cualquier curso presencial, esto es: inscripción, historial académico y certificación. Por otro lado, los facilitadores deben dar seguimiento al aprendizaje de sus alumnos, registrar sus calificaciones y extender la acreditación.

Por todo lo anterior, un acercamiento a la definición de EVA puede ser: Conjunto de entornos de interacción, en línea o fuera de línea, donde, con base en un enfoque de aprendizaje y su respectivo programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje.

Fases de creación de un EVA.

Al considerar los elementos y los entornos que componen un EVA se puede hablar de tres fases para su creación:

- **Fase I.-** Planeación: En esta fase se define el programa a desarrollar, el público al que estará dirigido, los objetivos, los recursos materiales necesarios y los recursos humanos que trabajarán en el diseño y desarrollo de los contenidos y en la operación del EVA. En esta planeación participan las autoridades educativas y los responsables que la institución educativa asigne al proyecto.
- **Fase II.-** Diseño, desarrollo de los entornos y la producción de los contenidos digitales: Participa el grupo multidisciplinario de trabajo.

Si bien el profesor desarrollador aportará la información por ser el experto en la disciplina de conocimiento, contará con la asesoría del pedagogo en el diseño del curso: marco de referencia, las intenciones educativas y en los componentes del diseño (objetivos, contenidos, estrategias de enseñanza-aprendizaje y la propuesta de evaluación, acreditación y el diseño de la interacción). Una vez concluida esta etapa, se incorporan el resto de los integrantes del equipo multidisciplinario (el diseñador gráfico y el programador). Este equipo de especialistas trabajará de manera colaborativa y aportará sus conocimientos y experiencias, asumiendo un compromiso con el trabajo que realiza.

- **Fase III.- Operación:** Convergen todos los Entornos del EVA. Como en cualquier ciclo escolar, tiene su dinámica de inscripción, inicio de clases, los actores educativos interactúan entre ellos, trabajan con los materiales y recursos, llevan a cabo los procesos de evaluación y al término de acreditación. Para lograr esto es necesario tener los contenidos (curso en línea) accesibles al facilitador y a los alumnos, a través de un sistema informático-educativo y contar con el soporte técnico que asegure el acceso a los materiales y recursos. Es importante que los coordinadores y responsables del EVA estén al pendiente de todas las fases y no sólo de la primera, ya que les permitirá dar seguimiento a la evolución del EVA y mejorar o resolver problemáticas que quizá en la etapa de planeación no se tomaron en cuenta.

Criterios para la selección de un EVA

De acuerdo a lo publicado por (Salinas, Pérez, & de Benito, 2008) consideran que la elección de un entorno u otro dependerá de distintos factores, que podrían clasificarse en:

- **Institucionales:** Coherencia con la visión de los EVA o, más ampliamente de la tecnología, que se haya definido en el proyecto educativo institucional; disponibilidad de recursos, económicos y humanos; características del sistema informático ya existente en la institución (hardware, software y redes): ancho de banda disponible, nivel de actualización del hardware y el software, etc.; experiencias previas de integración de entornos; interoperabilidad o capacidad de integración con otro software que ya se utilice en la institución; número de potenciales usuarios, etc.
- **Didácticos:** Coherencia con el modelo de enseñanza-aprendizaje que se haya adoptado o se busque promover (por ejemplo, si se busca fomentar especialmente el aprendizaje colaborativo, como puede ser a través de la metodología de proyectos, será conveniente que la tecnología permita elaborar producciones en grupo con autoría compartida, como es el caso de las wikis); buen soporte para la comunicación asincrónica y/o sincrónica; versatilidad para convertirse en escenario de distinto tipo de actividades de aprendizaje, individuales y grupales.
- **Tecnológicos:** usabilidad, interfaz intuitiva y amigable, disponibilidad de ayudas y documentación, condiciones de seguridad,

interoperabilidad, productividad, escalabilidad, soporte para todo tipo de archivos, etc. - Personales: cuando se trate sobre todo de proyectos individuales, será conveniente también considerar factores como: las propias habilidades informáticas; la familiaridad previa con la herramienta; la disponibilidad de hardware, software y conexión a Internet adecuados si se trabajará fuera de la escuela, etc.

Por lo tanto, cuando va a iniciarse un proyecto de integración curricular de la enseñanza virtual, ya sea a nivel institucional o individual, y hay que seleccionar un EVA, la pregunta no debería ser: “¿Cuál es el mejor entorno virtual?”, sino “¿Cuál es el mejor entorno virtual para nuestra institución en particular y nuestros proyectos específicos?” O bien, “¿Cuál es el mejor entorno virtual para las propuestas didácticas concretas que quiero desarrollar con mis alumnos?”. En este sentido, es fundamental considerar las condiciones y necesidades del contexto específico en que se aplicará el EVA y analizar su capacidad de respuesta y adaptación a ellas.

Autores que intervienen en un entorno virtual de aprendizaje

- **Facilitadores (docentes):** Son quienes toman decisiones en torno al diseño y empleo del espacio, el tiempo y la disposición de los materiales, definiendo responsabilidades que propicien autonomía. Deberá emplear modelos educativos innovadores para fomentar ambientes de aprendizaje interactivos. Está comprometido con el aprendizaje de sus estudiantes y cumple un papel como asesor y facilitador de los estudiantes.

- **Estudiantes:** En un entorno adecuado los estudiantes se convierten en actores de cambio con habilidades y modos de trabajo innovadores en los cuales utilizan tecnologías de vanguardia, materiales didácticos, recursos de información y contenidos digitales, desarrollando acciones propias del proceso de aprendizaje presencial tales como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo.
- **Expertos:** Personas encargadas de la administración de los Entornos Virtuales de aprendizaje, quienes tienen la responsabilidad de matricular tanto a los facilitadores como a los estudiantes. Encargándose del buen funcionamiento de la plataforma o software a través del cual el computador permite la facilidad de dictar las actividades en clases.

Tipos de redes que maneja el EVA

(Redes, 2010) Se menciona las siguientes:

- **LAN:** Es una red de comunicaciones utilizada por una sola organización a través de una distancia limitada, la cual permite a los usuarios compartir información y recursos como espacio en disco duro, impresoras, CD-ROM, DVD-ROM etc. El software de control en una LAN es el sistema operativo de la red, como NetWare, Lantastic y Appletalk, que reside en el servidor. El enlace real, o la vía de acceso de las comunicaciones es el cable que se conecta a cada

adaptador de red y a su vez conecta estaciones de trabajo y servidores juntos.

- **ATM:** Asynchronous Transfer Mode (Modo de transferencia asíncrona), es un conjunto de estándares internacionales para la transferencia de datos, voz y video por medio de una red a muy altas velocidades que van desde 1.5 Mbps hasta 1.5 Gbps, ATM incorpora parte de los estándares Ethernet, Token Ring y FDDI para la transferencia de datos.
- **FRAME RELAY:** Es un protocolo de acceso que define un conjunto de procedimientos y formatos de mensajes para la comunicación de datos a través de una red, sobre la base del establecimiento de conexiones virtuales entre 2 corresponsales. Servicio orientado a conexión, sin mecanismos para la corrección de errores o el control de flujo, que permite una asignación dinámica del ancho de banda pero a la vez provee la baja demora y alta velocidad de conmutación que caracteriza a los multiplexores por división de tiempo (TDM). Hasta el momento actual, solo se utilizan conexiones virtuales permanentes (PVC) para el transporte de extremo a extremo, ya que solo estas han sido normalizadas.
- **ADSL:** Significa "Línea de abonado digital asimétrica" (Asymmetric Digital Subscriber Line) y es uno de los estándares que forman parte de la familia xDSL. Permite velocidades teóricas de hasta 15Mbps en el canal descendente que supera en más de 200 veces el ancho de banda que proporciona un módem de 56 Kbits/s, con una integración de los servicios voz y datos y permite conversaciones telefónicas y de

datos al mismo tiempo. Esto es posible porque se utilizan zonas distintas del espectro de frecuencia. Los estándares x DSL prometen evolucionar muy rápidamente de acuerdo con el aumento de tráfico y ya se está hablando de VDSL que ofrecería hasta 52Mbps de Download.

La Multimedia y la Web 2.0 en las aulas virtuales

Multimedia: Es la combinación de dos o más medios para transmitir información tales como texto, imágenes, animaciones, sonido y video que llega al usuario a través del computador u otros medios electrónicos. La multimedia permite que el usuario aprenda rápidamente estimulando los sentidos como el tacto, el oído, la vista y especialmente el cerebro. (Infotíc, 2009)

En la página Wikipedia, manifiestan que La Multimedia es una tecnología que permite integrar texto, números, gráficos, imágenes fijas o en movimiento, sonidos alto nivel de interactividad y además, las posibilidades de navegación a lo largo de diferentes documentos. Ventajas de la multimedia • Una presentación atractiva e impactante. • Participación de forma activa. • Información adaptada. • Diferentes plataformas. • La posibilidad de uso de varios idiomas.

La Web 2.0: El término Web 2.0 fue acuñado por el americano Dale Dougherty de la editorial O'Reilly Media durante el desarrollo de una conferencia en el año 2004. El término surgió para referirse a nuevos sitios web que se diferenciaban de los sitios web más tradicionales englobados

bajo la denominación Web 1.0. La característica diferencial es la participación colaborativa de los usuarios. Un ejemplo de sitio web 1.0 sería la Enciclopedia Británica donde los usuarios pueden consultar en línea los contenidos elaborados por un equipo de expertos. (Ite educacion, 2006). Como alternativa web 2.0 se encuentra la Wikipedia en la cual los usuarios que lo deseen pueden participar en la construcción de sus artículos. Poco tiempo después, en el año 2005, Tim O'Reilly definió y ejemplificó el concepto de Web 2.0 utilizando el mapa conceptual elaborado por Markus Angermeier.

Publicado en la web es.wikipedia.org/wiki/Multimedia, titulada: Wiki pedía la enciclopedia libre, define: La Web 2.0 Es un nuevo escenario de trabajo, donde los usuarios, los medios, las herramientas y los servicios son los principales componentes. Significa una evolución de la Web, pero desde el individuo, como usuario de Internet, donde este reconfigura la disponibilidad de los recursos, las interacciones, creando redes sociales, es una nueva forma viable de enseñanza mediante el empleo de estas herramientas de la Web.

El sistema MOODLE como apoyo a la enseñanza

(Baños, 2007) Moodle es un sistema de gestión de cursos, de distribución libre, que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea. Este tipo de plataformas tecnológicas también se conocen como LMS (Learning Management System).

Moodle es “sencillo y potente” a la vez que nos otorga gran libertad y autonomía a la hora de gestionar los cursos, funciona sobre Linux, Mac y

Windows. No es necesario saber programar para poder utilizarlo. Los profesores pueden añadir una clave de acceso a los cursos lo que nos permite diferentes opciones como abrir el curso sólo a los estudiantes, o convidar a invitados e incluso a otros profesores a trabajar y cooperar en la asignatura.

Características generales de Moodle

- Puede ser utilizado para generar contenido de manera básica o avanzada (por ejemplo páginas web) o evaluación, y no requiere un enfoque constructivista de enseñanza. Los objetivos de esta plataforma virtual de enseñanza son tres:
- Generar documentación en un formato de curso para Moodle.
- Servir de soporte a iniciativas de personas o instituciones que, por cualquier motivo (falta de personal cualificado, falta de recursos) no puedan mantener por medios propios una plataforma.
- Difundir Moodle en el ámbito de la docencia de las ciencias y la tecnología, facilitando a profesores interesados su uso y una mínima asistencia técnica por parte de los administradores. (Baños, 2007)

Herramientas de la Plataforma Virtual Moodle

- Gestión (administración del curso)
- Comunicación (foros, charla, chat, etc.)
- Contenidos (material, glosario, lección)
- Evaluación (Cuestionarios, ejercicios, tareas, consulta, etc.) Baños, (2007)

Recursos y Actividades en Moodle

- **Chat:** Es el espacio en el cual los participantes discuten en tiempo real a través de Internet un tema específico.
- **Consulta:** Es útil para conocer rápidamente el sentimiento del grupo sobre algún tema, para permitir algún tipo de elección o a efectos de investigación.
- **Cuestionario:** Por medio de esta opción podremos responder las pruebas diseñadas por el docente.
- **Encuesta:** Provee una serie de instrumentos ya elaborados para analizar y estimular el aprendizaje en ambientes en línea.
- **Etiqueta:** Ésta es una anotación que los profesores realizan de forma intercalada entre el resto de actividades y recursos de cara a aclarar algún aspecto.
- **Foro:** Es aquí donde se desarrolla la mayor parte de los debates. Pueden estar estructurados de diferentes maneras, e incluso permite evaluar la participación.
- **Glosario:** Este recurso permite la creación de un glosario de términos, generado ya sea por los profesores o por los estudiantes.
- **Material:** Por medio de esta opción, se puede acceder a la información que el profesor desea entregarnos.
- **Taller:** Posibilita el trabajo en grupo con un gran número de opciones.
- **Tarea:** El profesor asignará los trabajos a realizar. Los mismos deberán ser presentados en algún medio digital (en cualquier

formato). Las tareas típicas incluyen ensayos, proyectos, fotografías, etc.

- **Lección:** Se puede repasar conceptos que el tutor cree que son importantes y a medida que responda en forma correcta a las preguntas contenidas podremos avanzar por un camino u otro. (De la Torres, 2005)

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Materiales

- Materiales de oficina (Computadora, Impresora, Cartuchos para impresión, Flash memory, CD, etc.)
- Útiles de escritorio (Hojas de papel bond, carpetas, sobres, esferos, etc.)

Diseño de la Investigación

Los Tipos de Investigación

Investigación Explicativa: Según el autor (Hernández, 2010) La investigación de tipo explicativa requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, se trata de responder o dar cuenta de los porqué del objeto que se investiga.

Este tipo de investigación permitió recopilar y analizar la información de las autoridades, docentes y estudiantes de la institución, orientando el procedimiento a seguir para proponer la solución a la problemática detectada.

Investigación Descriptiva: Este tipo de investigación permitió la organización, clasificación, tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos en el trabajo de campo y presentada a través de tablas estadística.

Investigación Documental: Se efectuó la revisión bibliográfica en los diferentes libros, artículos, revistas, periódicos e internet, información que contribuyo al conocimiento, para una mejor comprensión, análisis e interpretación del tema investigado.

Los Métodos Científicos

Método Analítico: Este método fue una herramienta eficiente al momento de realizar el estudio, en razón de que las respuestas emitidas por los encuestados se revisaron de manera ordenada conforme a las interrogantes planteadas para conocer la utilidad del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes.

Método Sintético: El empleo de este método ayudó a unificar las respuestas dispersas para formular criterios válidos y elaborar las generalidades y conclusiones así como la demostración de la hipótesis planteada.

Método Deductivo: El uso de este método permitió aplicar criterios de manera general a particular tanto del aula virtual, de las tutorías o del aprendizaje para una mejor comprensión y explicación consintiendo la preparación de la solución.

Método Inductivo: El uso de este método permitió a la investigadora analizar la información partiendo de hechos particulares a generales con el fin de formular las hipótesis a ser comprobadas.

Las técnicas de investigación

La Encuesta: Esta técnica se aplicó a los estudiantes y docentes de la institución, con la finalidad de obtener información acerca de las aulas virtuales, las tutorías de los docentes y el aprendizaje, para analizar las actitudes y opiniones del segmento elegido.

La Entrevista: Fue aplicada a los directivos de la institución, la cual contribuyo a la obtención de información valiosa sobre los aspectos más importantes de la investigación planteada.

Los instrumentos para el desarrollo de la investigación fueron el cuestionario, medio útil y eficaz para recoger información sobre el aula virtual y las tutorías en el aprendizaje en un tiempo relativamente breve, dirigido a estudiantes y docentes del ITSCO.

Análisis de datos y Comprobación de Hipótesis.

Para el análisis de los datos se procedió a la clasificación, tabulación y graficación de los datos obtenidos de los instrumentos de investigación, así como el análisis y la interpretación de los mismos.

Posteriormente para la comprobación de las hipótesis se empleó la estadística Inferencial utilizando la prueba Chi cuadrado considerando los datos expuestos en la escala nominal. La hipótesis nula de la prueba Chi-cuadrado postula una distribución de probabilidad totalmente especificada como el modelo matemático de la población que ha generado la muestra.

Población y Muestra

Población

La Población objeto de estudio, está constituida por la totalidad de estudiantes de la modalidad intensiva así como su planta docente, en la Carrera de Administración de Boticas y Farmacias del ITSCO.

- El universo de estudiantes modalidad intensiva es de 746

- El universo de docentes es de 120.

La Muestra

Para calcular la muestra se consideró al universo de estudio, compuesto por los docentes y estudiantes con el fin de conocer sus opiniones sobre el aula virtual, las tutorías y el aprendizaje, información que permitió plantear la solución. Se empleó el muestreo estratificado por tratarse de un grupo de personas con características homogéneas.

- Formula

$$n = \frac{(N * Z^2) * pq}{(Z^2 * pq + (N - 1)e^2)}$$

- Cálculo de la muestra

- Población de Estudiantes:

$$n = \frac{(N * Z^2) * pq}{(Z^2 * pq + (N - 1)e^2)}$$

$$n = \frac{((746 * 1.96^2) * (0.95)(0.05))}{((1.96)^2 * (0.95)(0.05) + (746 - 1)(0.05)^2)}$$

$$n = \frac{((746 * 3.8416) * (0.0475))}{(3.8416)(0.0475) + (746 - 1)(0.025)}$$

$$n = \frac{136.127096}{((0.182476) + (745)(0.025))}$$

$$n = \frac{136.127096}{(2.044976)}$$

$$n = 66.56$$

$$n = \mathbf{67 \text{ Estudiantes}}$$

- Población de Docentes:

$$n = \frac{(N * Z^2) * pq}{(Z^2 * pq + (N - 1)e^2)}$$

$$n = \frac{((120 * 1.96^2) * (0.95)(0.05))}{((1.96)^2 * (0.95)(0.05) + (120 - 1)(0.05)^2)}$$

$$n = \frac{((120 * 3.8416^2) * (0.0475))}{(3.8416)(0.0475) + (120 - 1)(0.025)}$$

$$n = \frac{21.89712}{((0.182476) + (119)(0.025))}$$

$$n = \frac{21.89712}{0.479976}$$

$$n = 45.62$$

n = 46 Profesores

Cuadro 6									
Población y Muestra									
Población		Muestra		N	n	Z ²	p	q	e ²
Docentes	Estudiantes	Docentes	Estudiantes	Universo	Muestra	Nivel de confianza	Probabilidad	No probabilidad	Error muestral
120	746	46	67		?	(1.96) ² 3.8416	0.95	0.95	(0.05) ² 0.0025
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon									

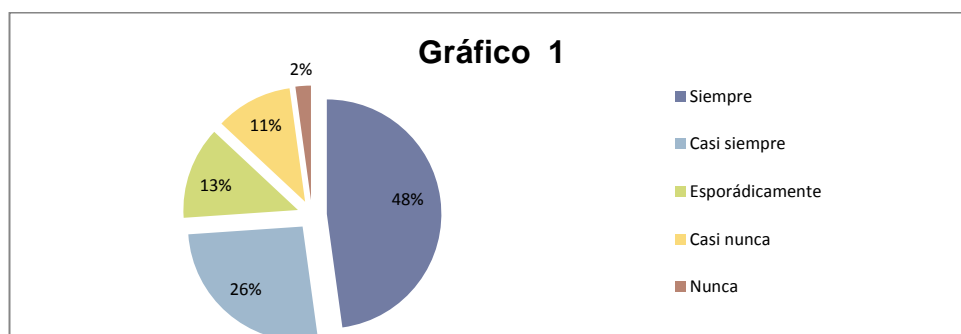
f. RESULTADOS

Análisis Estadístico de las preguntas realizadas a los Docentes del Instituto Tecnológico Superior Cordillera

1.- ¿Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	22	48
Casi siempre	12	26
Esporádicamente	6	13
Casi nunca	5	11
Nunca	1	2
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar de la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje, se obtuvo en un 48% siempre utiliza; el 26% casi siempre; el 13% esporádicamente; el 11% casi nunca y el 2% nunca.

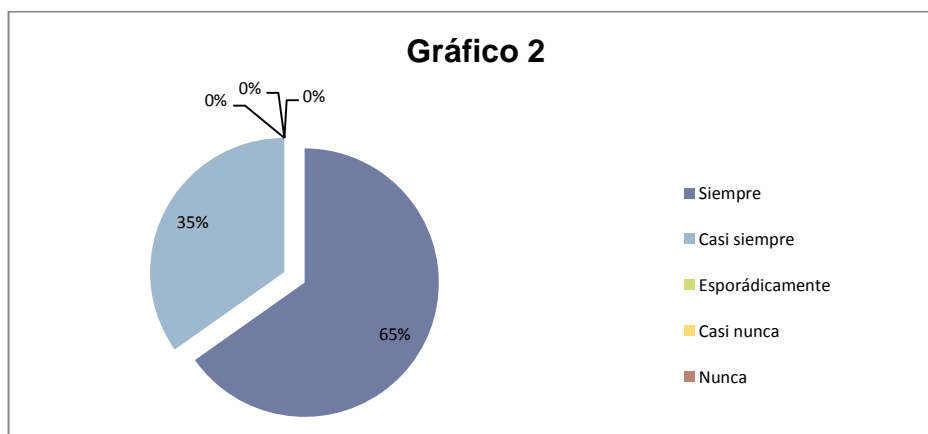
En base a los resultados obtenidos en las encuestas, se deduce que el uso de las TIC es una herramienta muy importante para el aprendizaje; porque

los docentes si las utilizan, sin embargo se observa cierta resistencia de uso posiblemente por desconocimiento, realidad que puede solucionarse mediante la actualización en el aprendizaje de herramientas de información tecnológica.

2.- ¿Las técnicas tradicionales que emplean los docentes para el aprendizaje ayudan a desarrollar conocimientos en los estudiantes?

Tabla 2		
Desarrollar conocimientos en los estudiantes		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	30	65
Casi siempre	16	35
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

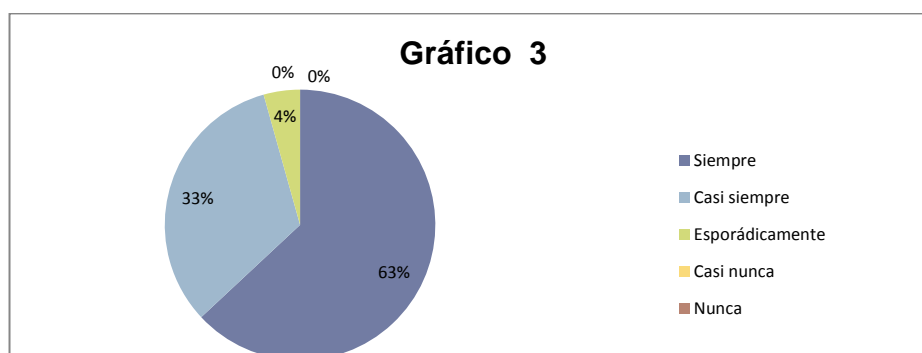
En respuesta a esta pregunta se han obtenido los siguientes resultados en donde el 65% de docentes respondió siempre utilizan; y el 35% respondió casi siempre.

En base a las respuestas obtenidas se afirma que los docentes utilizan técnicas que permiten desarrollar los conocimientos en los estudiantes para un mejor aprendizaje; por tanto se ha generado compromiso del docente con la institución y con los estudiantes mediante su preparación y entrenamiento.

3.- Utiliza el correo electrónico (email) para comunicarse en internet

Tabla 3		
El uso del correo electrónico (email)		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	29	63
Casi siempre	15	33
Esporádicamente	2	4
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



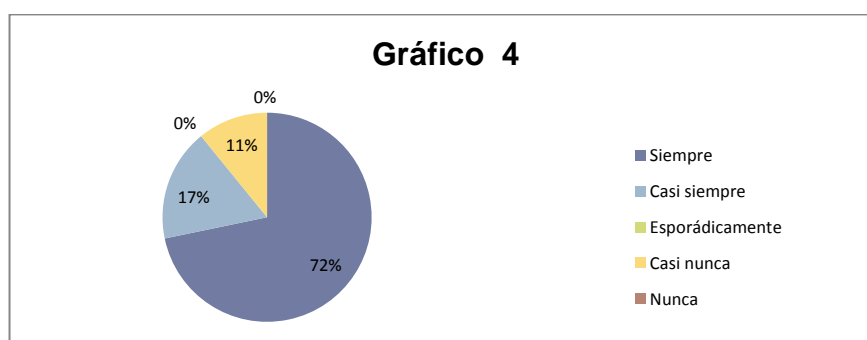
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar de la utilización del correo electrónico para comunicarse en internet los resultados obtenidos en la encuesta fueron en un 63% de docentes respondió siempre utilizan; el 33% manifiesta casi siempre y el 4% esporádicamente.

En base a los resultados obtenidos se establece que la mayor parte de docentes utilizan el correo electrónico como medio de comunicación sea por asuntos sociales o profesionales, actividad que genera interacción entre docente estudiante lo cual fortalece la comunicación entre estos segmentos.

4.- ¿La innovación en métodos tecnológicos de enseñanza le ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje mediante la modalidad de estudios intensiva en la institución?

Tabla 4		
Innovación ayuda al Desarrollo de destrezas en el aprendizaje		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	33	72
Casi siempre	8	17
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	5	11
Nunca	0	0
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

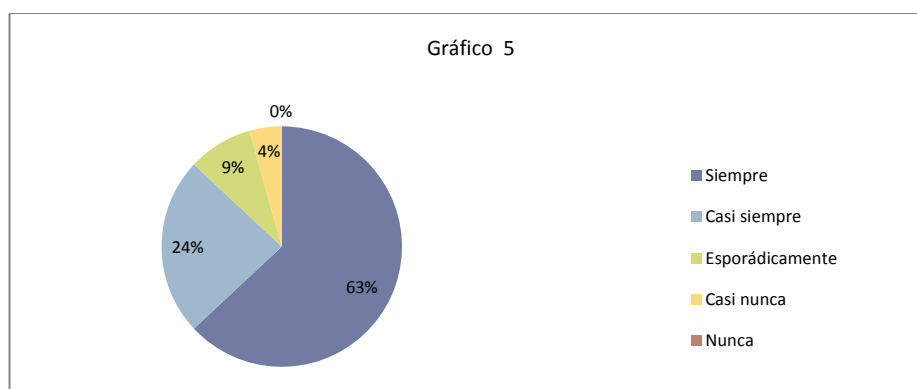
En respuesta a esta pregunta los docentes respondieron en un 72% siempre; el 17% casi siempre; el 11% casi nunca.

Los docentes consideran que la innovación ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje de los estudios en la institución constituyéndose en un factor positivo para el aprendizaje, en tanto que una minoría de profesionales deberán mejorar este pensamiento, posiblemente porque no está convencido del progreso que genera la innovación en la actualidad.

5.- ¿El diseño educativo que emplea la institución ayuda al aprendizaje de los estudiantes?

Tabla 5		
El diseño educativo ayuda al aprendizaje		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	29	63
Casi siempre	11	24
Esporádicamente	4	9
Casi nunca	2	4
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al referirse a la pregunta de cómo el diseño educativo que emplea la institución ayuda al aprendizaje de los estudiantes, se ha obtenido los

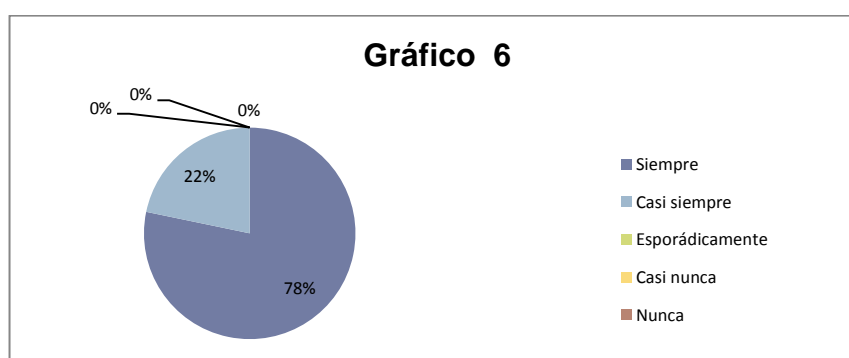
siguientes resultados: el 63% de docentes opinó siempre; el 24% casi siempre; el 9% esporádicamente y el 4% casi nunca.

Resultado que es importante porque la mayoría de docentes se apega a las disposiciones reglamentarias de la institución, trabajando con convicción y en beneficio de los estudiantes, mientras que la otra parte de docentes no concuerda en su opinión posiblemente porque no tiene claro la aplicación del modelo educativo institucional.

6.- ¿La formación profesional permite ampliar las competencias en los estudiantes?

Tabla 6		
La formación profesional		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	36	78
Casi siempre	10	22
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



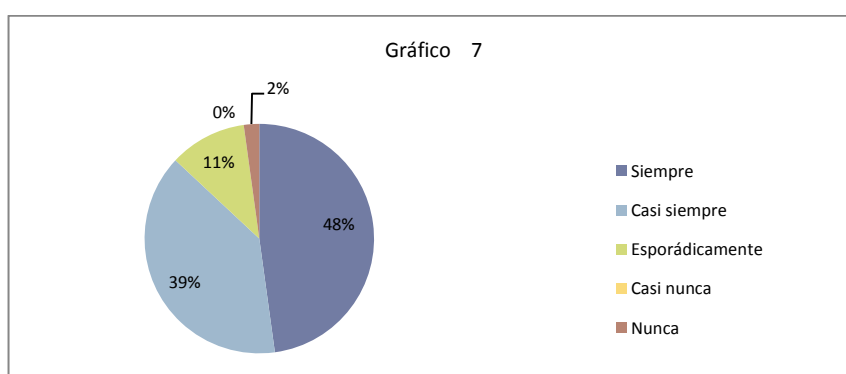
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En relación a esta pregunta, los docentes respondieron en un 78% siempre, el 22% respondió casi siempre.

Es evidente que los docentes en su totalidad consideran que su formación profesional apoya la educación en los estudiantes por tanto le permiten ampliar sus competencias. Es decir que la formación y capacitación permanente de los docentes les permite estar preparados y actualizados para ayudar a los estudiantes.

7.- ¿La utilización que dan los estudiantes al aula virtual les permitirá lograr un aprendizaje eficiente?

Tabla 7		
El uso de los estudiantes al aula virtual		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	22	48
Casi siempre	18	39
Esporádicamente	5	11
Casi nunca	0	0
Nunca	1	2
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

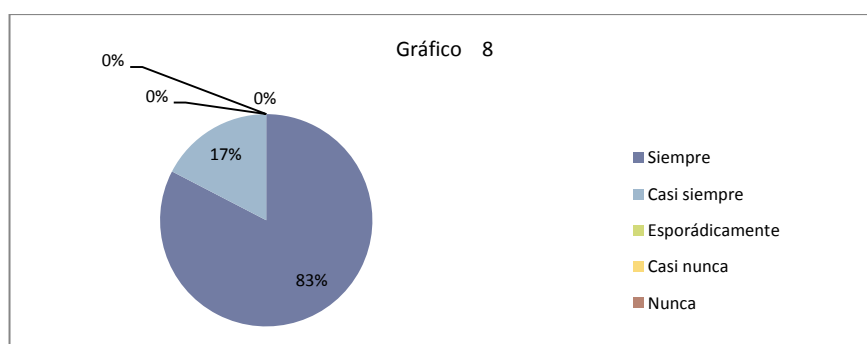
Al preguntar sobre la utilización que dan los estudiantes al aula virtual les permitirá lograr un aprendizaje eficiente, los resultados que se han obtenido

fueron en un 48% siempre; el 39% casi siempre; el 11% esporádicamente, y el 2% nunca.

Se evidencia que en la mayoría de docentes si existe un compromiso con el uso de las aulas virtuales como herramienta tecnológica para alcanzar mayor eficiencia y logros en el aprendizaje, sin embargo se debe motivar mejor para aprovechar en su máximo nivel.

8.- ¿El incremento de la investigación fortalecerá el conocimiento y competencias de los estudiantes?

Tabla 8		
La investigación fortalece el conocimiento		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	38	83
Casi siempre	8	17
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



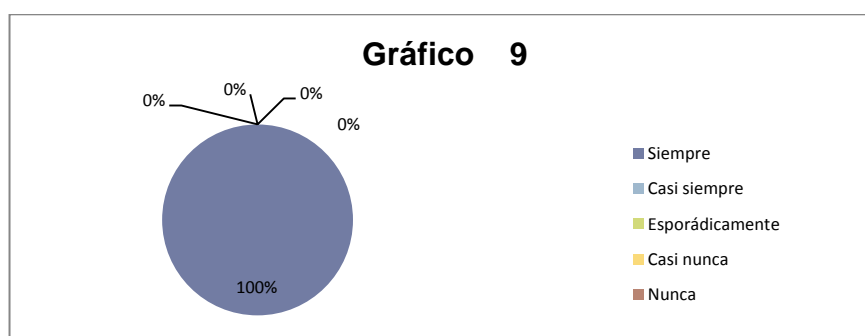
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al analizar las respuestas a esta interrogante se obtuvo en un 83% siempre y el 17% casi siempre.

Evidenciando la existencia de investigación, actividad muy importante para el enriquecimiento intelectual de los estudiantes, considerando además la actitud y compromiso que reflejan los docentes ante esta acción para cumplir con las expectativas de los estudiantes e institución.

9.- Utiliza los programas de Word, Excel, PowerPoint para realizar cualquier tipo de trabajo en el computador.

Tabla 9		
Uso de los programas de Word, Excel, PowerPoint		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	46	100
Casi siempre	0	0
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



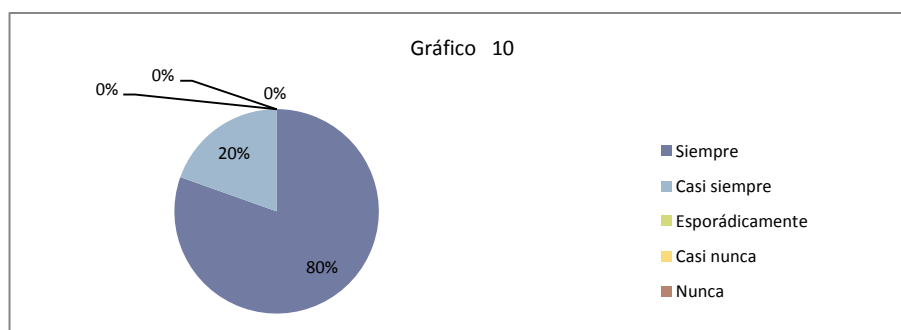
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar sobre el uso de los programas de Word, Excel, PowerPoint para realizar cualquier tipo de trabajo en el computador, los resultados obtenidos fueron en un 100% siempre lo utilizan.

Respuesta muy importante ya que están expertos en el manejo de estos paquetes informáticos en el computador para un eficiente desempeño de las herramientas tecnológicas por tanto facilitara el aprendizaje en los EVA.

10.- ¿La enseñanza que reciben los estudiantes es útil para su formación profesional?

Tabla 10		
Es útil la enseñanza que reciben los estudiantes		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	37	80
Casi siempre	9	20
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



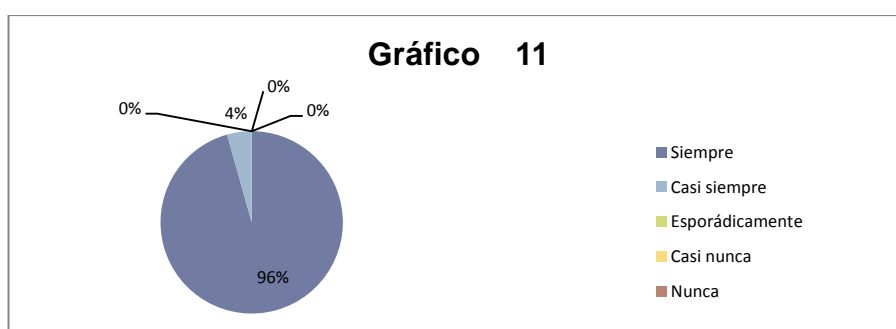
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La respuesta que expresan los docentes a esta pregunta sobre la enseñanza que reciben los estudiantes es útil para su formación profesional, al realizar la tabulación se obtuvo que el 80% respondió siempre y el 20% casi siempre.

Al obtener estos resultados, se evidencia el profesionalismo de los docentes, porque deben ir a la par con los avances académicos y metodológicos que exige la sociedad moderna. Esta preparación y capacitación docente permite mejor desempeño en el aula de clases y transmitir de forma efectiva la calidad de sus conocimientos hacia la formación profesional de los estudiantes.

11.- Fomenta en su grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo

Tabla 11		
Fomentar el trabajo colaborativo y cooperativo		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	44	96
Casi siempre	2	4
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



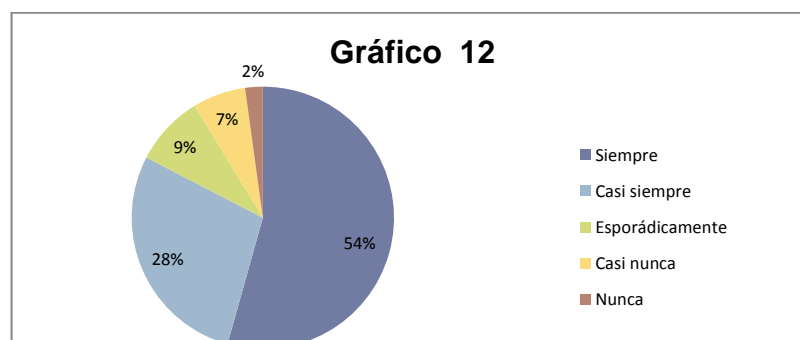
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La respuesta a la pregunta sobre fomentar al grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo, los resultados obtenidos fueron en un 96% siempre lo hacen, mientras que en un 4% respondieron casi siempre.

En base a los resultados se evidencia la importancia que dan los docentes a la colaboración y participación del grupo para alcanzar el máximo desempeño en el aprendizaje del mismo. Por tanto se debe motivar a seguir con esta actividad para fortalecer la relación personal y de grupo.

12.- Los docentes deben manejar un solo tipo de metodología dentro de las aulas virtuales?

Tabla 12		
Manejo de un solo tipo de metodología		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	25	54
Casi siempre	13	28
Esporádicamente	4	9
Casi nunca	3	7
Nunca	1	2
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



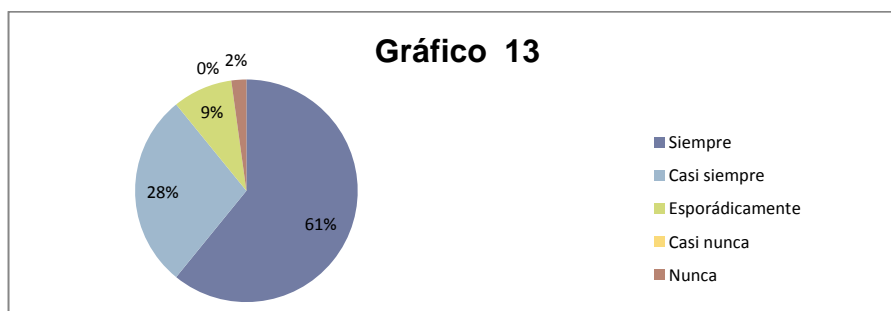
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En respuesta a la pregunta concerniente a que si los docentes deben manejar un solo tipo de metodología dentro de las aulas virtuales, los resultados obtenidos fueron en un 54% siempre; el 28% casi siempre; el 9% esporádicamente, el 7% casi nunca y el 2% nunca.

En base al análisis los resultados obtenidos, se evidencia que la mayoría de docentes maneja un solo tipo de metodología porque se sujeta a un esquema pre establecido independiente de la materia que contenga, los demás docentes manifiesta no aplican un solo esquema, por lo tanto se debería considerarse otras alternativas.

13.- Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual?

Tabla 13		
Manejo de planes analíticos curriculares		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	28	61
Casi siempre	13	28
Esporádicamente	4	9
Casi nunca	0	0
Nunca	1	2
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



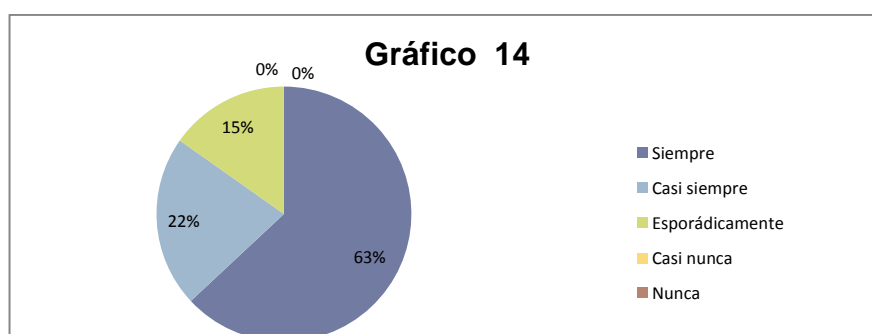
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual, en esta pregunta los resultados obtenidos de los docentes expresaron en un 61% siempre; el 28% casi siempre; el 9% esporádicamente y el 2% nunca.

Es evidente que los docentes en su mayoría consideran que existe flexibilidad en los planes y están coherentes a la realidad, por tanto se acoplan a la aplicación de los mismos, cumpliendo con las normas establecidas en la institución, sin embargo en una minoría expresan que no hay flexibilidad, posiblemente esta percepción la tienen porque no están informados o conocen profundamente sobre este tema.

14.- ¿En las tutorías se deben tratar temas específicos que ayuden al estudiante a despejar sus dudas?

Tabal 14		
Las tutorías y temas específicos		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	29	63
Casi siempre	10	22
Esporádicamente	7	15
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En respuesta a la pregunta sobre si en las tutorías se deben tratar temas específicos que ayuden al estudiante a despejar sus dudas, los resultados

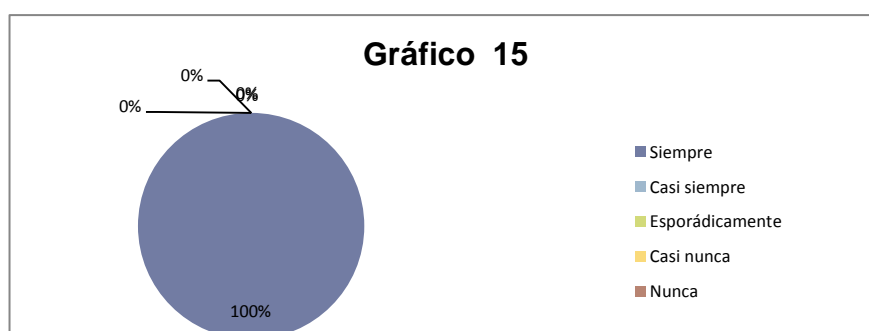
obtenidos fueron en un 63% siempre; el 22% casi siempre; el 15% esporádicamente.

En base a los resultados analizados se deduce que los docentes consideran en su mayoría tratar temas específicos porque así ayudarán a los estudiantes a despejar todas las dudas y mejorar el conocimiento a través del aprendizaje. En tanto que una minoría de docentes no lo considera así, posiblemente porque se debería abordar otros temas de interés para los estudiantes.

15.- ¿El aprendizaje debe tener una supervisión permanente para conocer el nivel de conocimientos del estudiante?

Tabla 15		
El aprendizaje y la supervisión permanente		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	46	100
Casi siempre	0	0
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

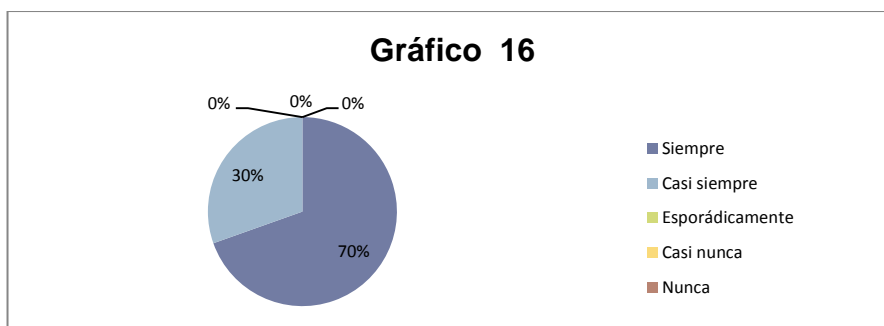
Al hablar del aprendizaje el mismo que debe tener una supervisión permanente para conocer el nivel de conocimientos del estudiante, las respuestas expresadas por los docentes en un 100% manifestaron siempre debe haber supervisión permanente para conocer el nivel de avance que tiene el estudiante.

Concluyendo la importancia del rol docente frente a la supervisión de los avances en los estudiantes, por tanto es evidente el compromiso formado hacia el grupo a su cargo.

16.- ¿Los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje?

Tabla 16		
Los tutores deben demostrar apertura		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	32	70
Casi siempre	14	30
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



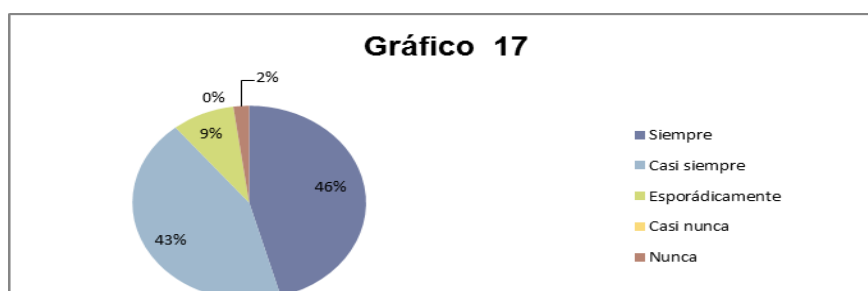
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En esta pregunta los docentes respondieron en un 70% siempre, es decir que los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje, en tanto que un 30% respondieron casi siempre.

Evidenciando la respuesta dada por los docentes en su totalidad opinaron la importancia que tiene la apertura y confianza al estudiante para un mejor desempeño en su aprendizaje, por tanto los docentes deberán reforzar sus habilidades para fortalecer la relación docente estudiante y lograr eficiencia la interacción con los estudiantes, circunstancia que motiven al estudiante a ser más participativo y alcanzar la calidad en el aprendizaje.

17.- ¿El aprendizaje que se recibe mediante el medio virtual le genera una utilidad diaria?

Tabla 17		
El aprendizaje y el medio virtual		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	21	46
Casi siempre	20	43
Esporádicamente	4	9
Casi nunca	0	0
Nunca	1	2
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

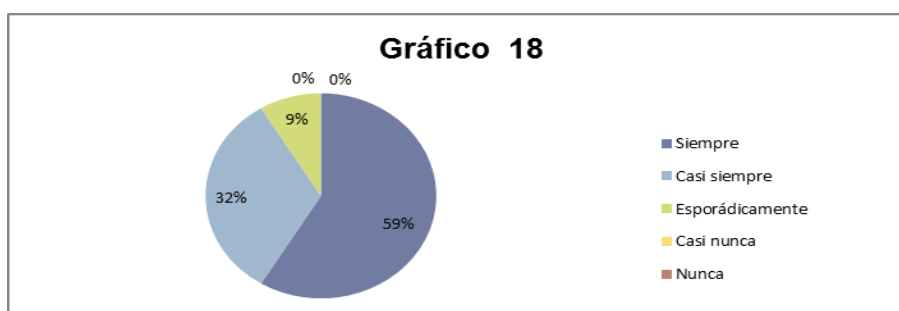
Al hablar del aprendizaje que se recibe mediante el medio virtual le genera una utilidad diaria, los docentes responden en un 46% siempre, en un 43% casi siempre, en un 9% esporádicamente y en un 2% nunca.

En base a los resultados obtenidos los docentes en su mayoría responden que si genera una utilidad diaria, reflexión importante para reforzarla a través de capacitación docente; permitiendo mejorar su desempeño en la enseñanza. En tanto que un grupo minoritario de docentes considera que no se genera una utilidad diaria, posiblemente porque no utilizan los medios virtuales como herramienta de apoyo para el aprendizaje de los estudiantes beneficiándose de la utilidad que esta ofrece.

18.- ¿El espacio virtual que revela la institución requiere de una actividad tutorial para un mejor desempeño?

Tabla 18		
El espacio virtual que revela la institución		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	27	59
Casi siempre	15	33
Esporádicamente	4	9
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



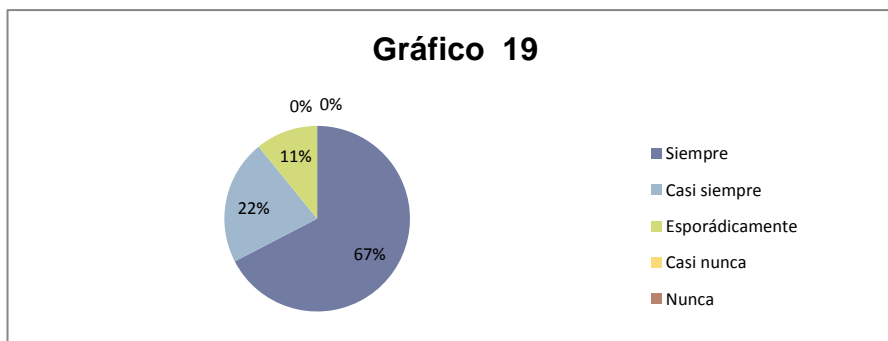
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Cuando hablamos del espacio virtual que revela la institución y requiere de una actividad tutorial para un mejor desempeño, los docentes respondieron en un 59% siempre, en un 33% casi siempre y en 9% esporádicamente.

Las respuestas emitidas por los docentes en su mayoría expresan que es necesaria la actividad tutorial para un mejor desempeño en los estudiantes, por tanto debe dotarse a los docentes de las herramientas correctas que les permita ponerlas en práctica.

19.- ¿Las metodologías que se emplean en el aprendizaje deben ser activas para motivar la interacción en el entorno virtual?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	31	67
Casi siempre	10	22
Esporádicamente	5	11
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

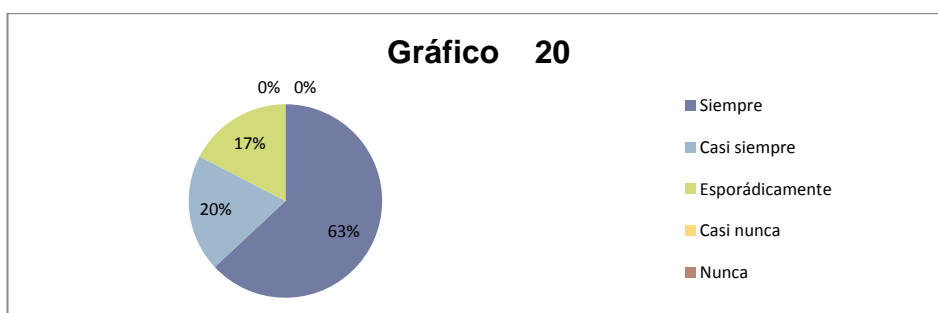
Las metodologías que se emplean en el aprendizaje deben ser activas para motivar la interacción en el entorno virtual, a lo cual se obtuvo que el 67% de docentes expreso siempre; el 22% casi siempre; y el 11% esporádicamente.

En base a los resultados la mayor parte de docentes consideran que en la capacitación siempre se deben utilizar metodologías activas lo cual les permitirá interactuar en el entorno virtual desarrollando habilidades que contribuyan al crecimiento profesional.

20.- ¿A través de las tutorías se logrará fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	29	63
Casi siempre	9	20
Esporádicamente	8	17
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	46	100

Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon



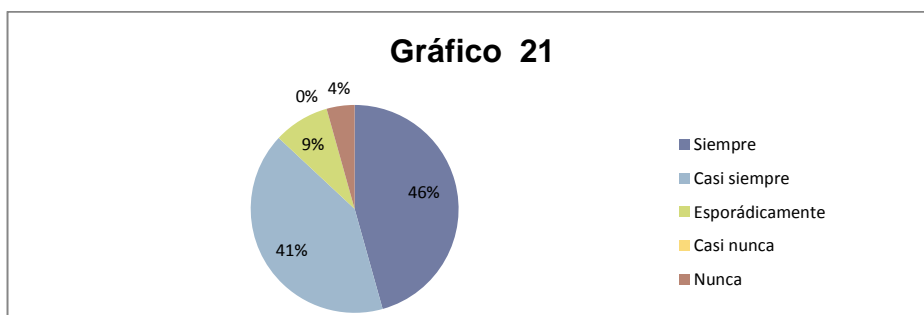
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar si a través de las tutorías se logrará fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje, los docentes respondieron en un 63% siempre, el 20% casi siempre y el 17% esporádicamente.

En base a los resultados analizados esto significa que en su mayoría los docentes manifiestan que las tutorías consienten fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje, por tanto es importante seguir con esta actividad para beneficio de los estudiantes dentro de su aprendizaje.

21.- ¿Al momento de emplear la modalidad virtual se puede generar aprendizajes momentáneos?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	21	46
Casi siempre	19	41
Esporádicamente	4	9
Casi nunca	0	0
Nunca	2	4
TOTAL	46	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

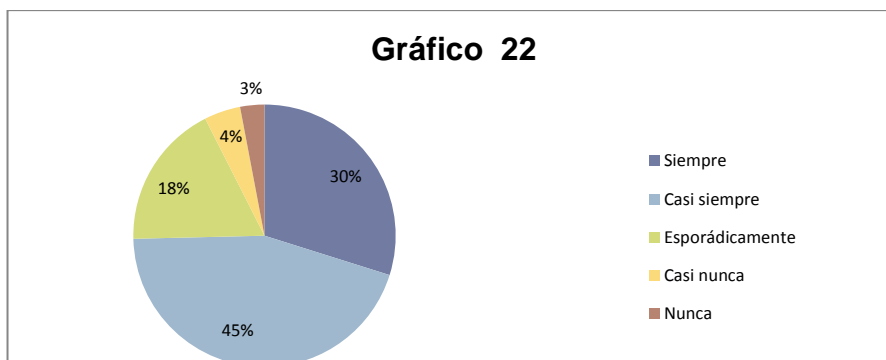
Los resultados obtenidos al preguntar cuándo se va a emplear la modalidad virtual se puede generar aprendizajes momentáneos, respondieron los docentes en un 46% siempre, en un 41% casi siempre, en un 9% esporádicamente y en un 4% nunca.

Es importante considerar lo que piensan los docentes en cuanto a la generación de aprendizajes momentáneos, porque si no existe una práctica permanente o si no se sienten motivados para emplear esta modalidad de aprendizaje solo será de momento, por tanto es necesario promover el uso de los entornos virtuales para la enseñanza aprendizaje en las diferentes materias de los docentes.

Análisis estadístico de las preguntas realizadas a los Estudiantes modalidad intensiva del ITSCO.

22.- ¿Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje?

Tabla 22		
Las tecnologías de la información y la comunicación		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	20	30
Casi siempre	30	45
Esporádicamente	12	18
Casi nunca	3	4
Nunca	2	3
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



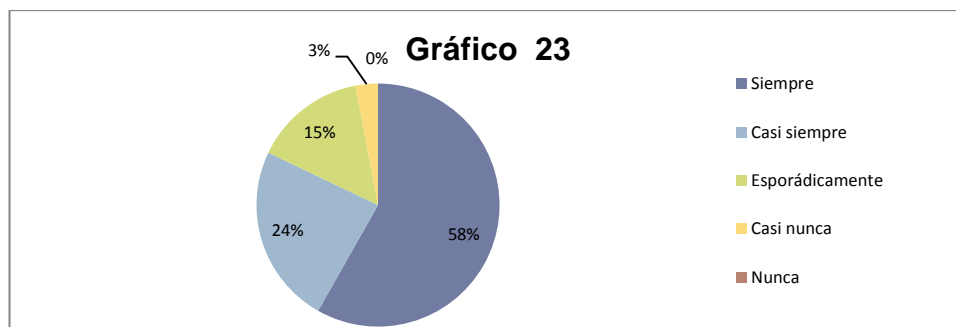
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje, los resultados obtenidos fueron: el 30% de estudiantes respondió que siempre, el 45% casi siempre; el 18% esporádicamente; el 4% casi nunca y el 3% nunca.

Se deduce que la mayor parte de estudiantes manejan las TIC para el aprendizaje y en una menor parte no. Por tanto se concluye la importancia y necesidad de capacitar a todo el grupo de estudiantes estableciendo las mismas oportunidades dentro de los entornos virtuales de aprendizaje.

23.- ¿Las técnicas que emplean los docentes para el aprendizaje ayudan a desarrollar conocimientos en los estudiantes?

Tabla 23		
Las técnicas que emplean los docentes para el aprendizaje		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	39	58
Casi siempre	16	24
Esporádicamente	10	15
Casi nunca	2	3
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



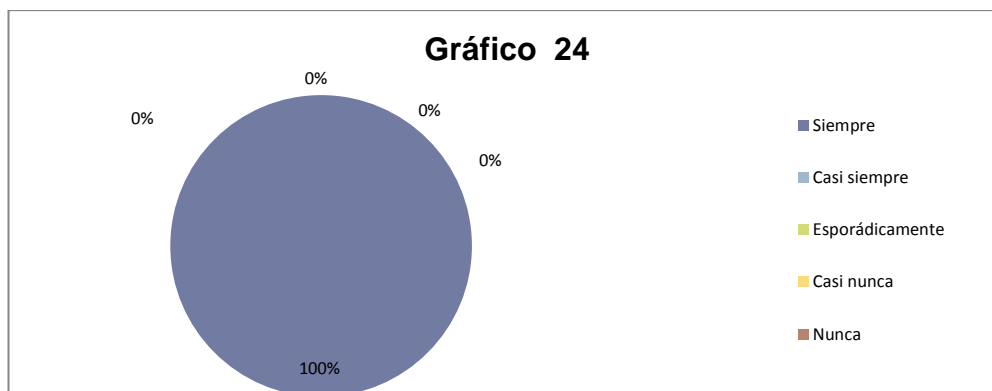
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar de las técnicas que emplean los docentes para el aprendizaje ayudan a desarrollar conocimientos en los estudiantes, los resultados obtenidos fueron en un 58% siempre, el 24% casi siempre; el 15% esporádicamente y el 3% casi nunca.

Se deduce que la mayor parte de los estudiantes consideran las técnicas empleadas por los docentes les permite desarrollar sus conocimientos por lo tanto se debe seguir optimizando el uso de las mismas para un mejor desempeño, así como también reforzar con nuevas técnicas para quienes no lo consideran así.

24.- Utiliza el correo electrónico (email) para comunicarse en internet

Tabla 24		
El correo electrónico (email)		
Alternativas	F	%
Siempre	67	100
Casi siempre	0	0
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
Total	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



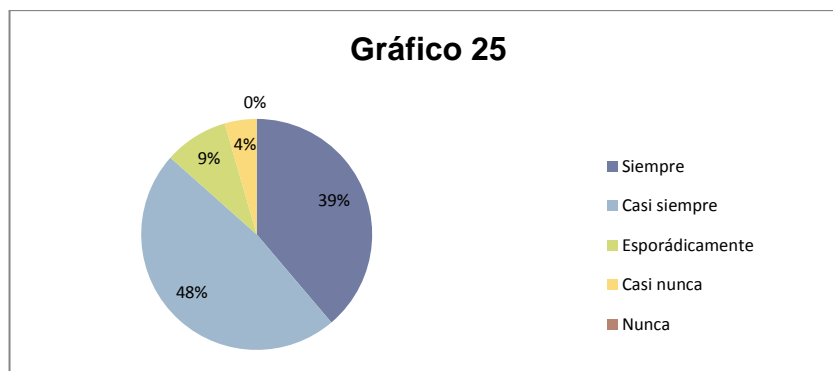
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar a los estudiantes en cuanto a si utiliza el correo electrónico (email) para comunicarse en internet, los resultados obtenidos fueron en su totalidad 100% siempre.

Deduciendo que todos los estudiantes saben el manejo de la computadora y del correo electrónico para comunicarse vía internet, por lo tanto será mucho más fácil el empleo de los entornos virtuales de aprendizaje.

25.- ¿La innovación en métodos tecnológicos de enseñanza le ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje mediante la modalidad de estudios intensiva en la institución?

Tabla 25		
La innovación le ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	26	39
Casi siempre	32	48
Esporádicamente	6	9
Casi nunca	3	4
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



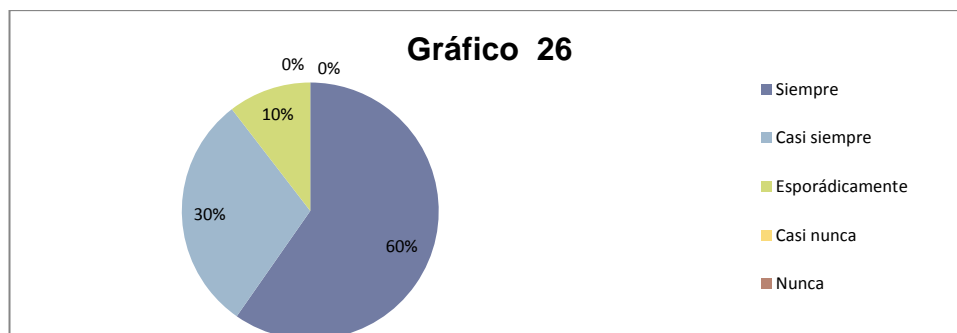
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar si la innovación le ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje mediante la modalidad de estudios intensiva en la institución, los resultados que se obtuvieron exteriorizan que el 39% de estudiantes responde que siempre, el 48% casi siempre; el 9% esporádicamente y el 4% casi nunca.

Se deduce que la mayor parte de estudiantes consideran que siempre la innovación permite el desarrollo de destrezas en el aprendizaje porque la época actual es dinámica y cambiante, la misma que requiere de un desempeño eficiente para ser más competitivos en la sociedad.

26.- ¿El diseño educativo que emplea la institución ayuda al aprendizaje de los estudiantes?

Tabla 26		
El diseño educativo		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	40	60
Casi siempre	20	30
Esporádicamente	7	10
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



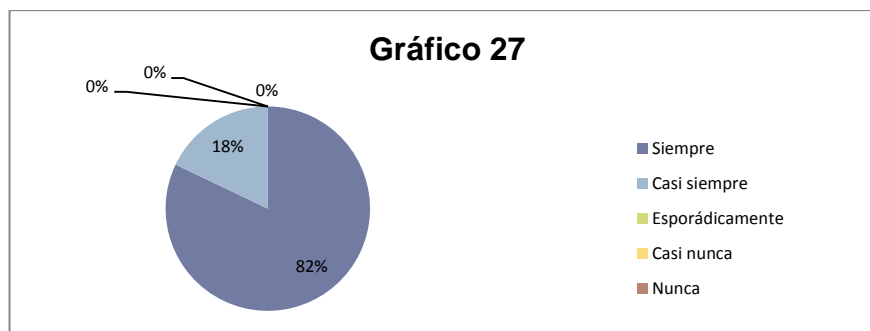
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar si el diseño educativo que emplea la institución ayuda al aprendizaje de los estudiantes, se ha obtenido los siguientes resultados en donde el 60% de estudiantes respondió siempre, el 30% casi siempre; el 10% esporádicamente.

Punto importante a considerar en razón de que en su mayoría los estudiantes logran aprender, en razón de que son considerados como trabajadores intelectuales, generando mayor compromiso en el estudiante.

27.- ¿La formación profesional permite ampliar las competencias en los estudiantes?

Tabla 27		
La formación profesional		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	55	82
Casi siempre	12	18
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



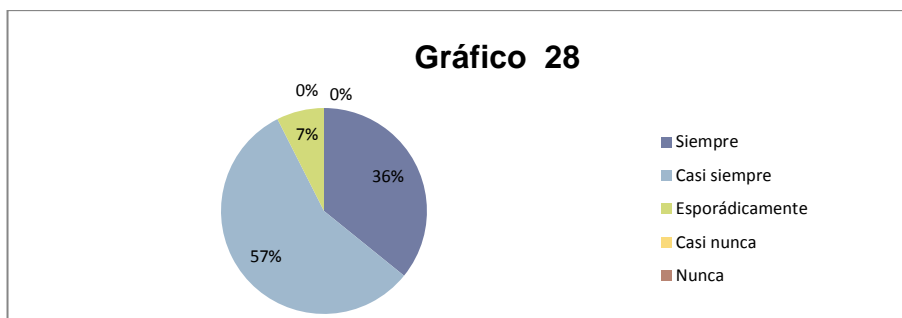
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar si la formación profesional permite ampliar las competencias en los estudiantes, los resultados obtenidos fueron en un 82% de estudiantes respondió siempre, el 18% casi siempre.

Respuesta importante que permite conocer las aspiraciones que tienen los estudiantes sobre su formación, además del compromiso institucional al contar con docentes capacitados profesionalmente lo cual ayude a cumplir con las expectativas de los estudiantes.

28.- ¿La utilización que dan los estudiantes al aula virtual les permitirá lograr un aprendizaje eficiente?

Tabla 28		
El uso que dan los estudiantes al aula virtual		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	24	36
Casi siempre	38	57
Esporádicamente	5	7
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



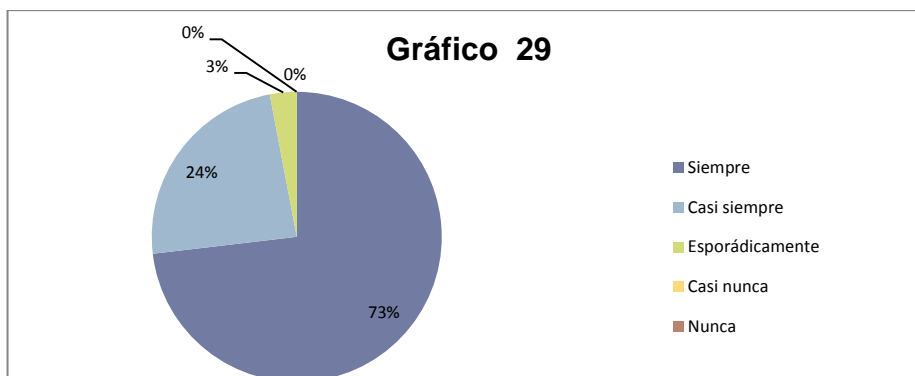
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con respecto a la utilización que dan los estudiantes al aula virtual les permitirá lograr un aprendizaje eficiente, se logró evidenciar que el 36% de estudiantes respondió siempre, el 57% casi siempre; el 7% de estudiantes respondió esporádicamente.

Al analizar la información obtenida, se concluye que la mayor parte de estudiantes considera que la utilización del aula virtual si les permitirá lograr eficiencia en el aprendizaje, por tanto la institución debe contar con todas las instalaciones y herramientas necesarias para fortalecer el aprendizaje a través de los entornos virtuales.

29.- ¿El incremento de la investigación fortalecerá el conocimiento y competencias de los estudiantes?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	49	73
Casi siempre	16	24
Esporádicamente	2	3
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



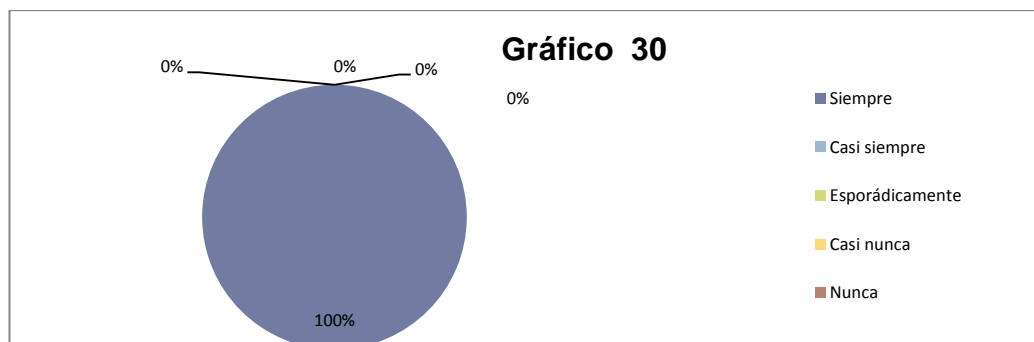
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar si el incremento de la investigación fortalecerá el conocimiento y competencias de los estudiantes, los resultados obtenidos se opinaron en un 73% siempre, el 24% casi siempre; el 3% esporádicamente.

Los encuestados consideran que la investigación siempre fortalece el conocimiento, por lo tanto los docentes deben fomentar el nivel de investigación para enriquecer los conocimientos de los estudiantes.

30.- Utiliza los programas de Word, Excel, PowerPoint para realizar cualquier tipo de trabajo en el computador.

Tabla 30		
Los programas de Word, Excel, Power Point		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	67	100
Casi siempre	0	0
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



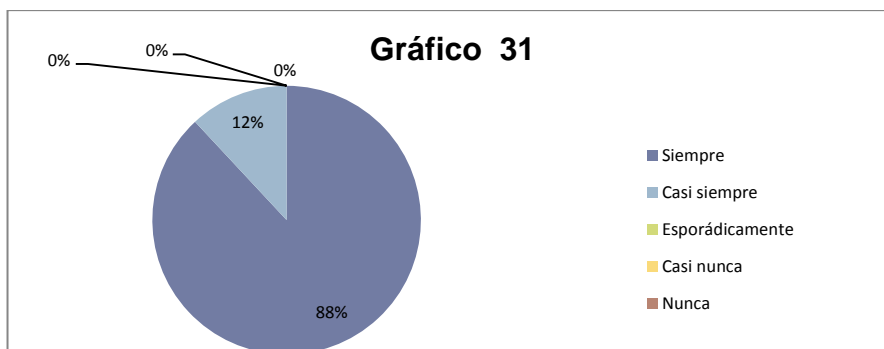
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar a los estudiantes si utiliza los programas de Word, Excel, Power Point para realizar cualquier tipo de trabajo en el computador, los resultados obtenidos fueron en un 100% siempre.

Resultado que ratifica el uso y dominio del computador para el aprendizaje eficiente de los estudiantes. Por lo tanto se debe aprovechar los recursos de los que dispone la institución e implementar el uso los entornos virtuales de aprendizaje para las diferentes materias.

31.- ¿La enseñanza que reciben los estudiantes es útil para su formación profesional?

Tabla 31		
La enseñanza que reciben los estudiantes		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	59	88
Casi siempre	8	12
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



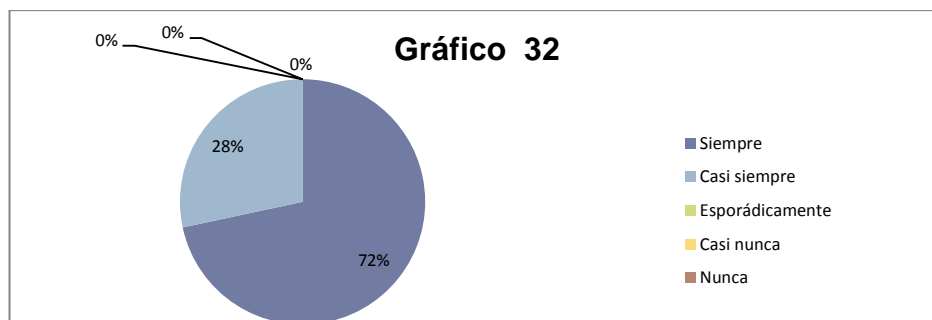
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar sobre si la enseñanza que reciben los estudiantes es útil para su formación profesional los estudiantes expresaron en un 88% siempre, el 12% casi siempre.

La información obtenida asegura que la institución cuenta con docentes capacitados, además de cumplir las expectativas de los estudiantes, por tal razón se debe supervisar habitualmente el trabajo docente – estudiante, lo cual ayudara a detectar falencias en el caso de haberlas y poner los correctivos a tiempo, y entrega profesionales de calidad.

32.- ¿Fomenta en su grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo?

Tabla 32		
Fomenta En Su Grupo De Estudiantes		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	48	72
Casi siempre	19	28
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



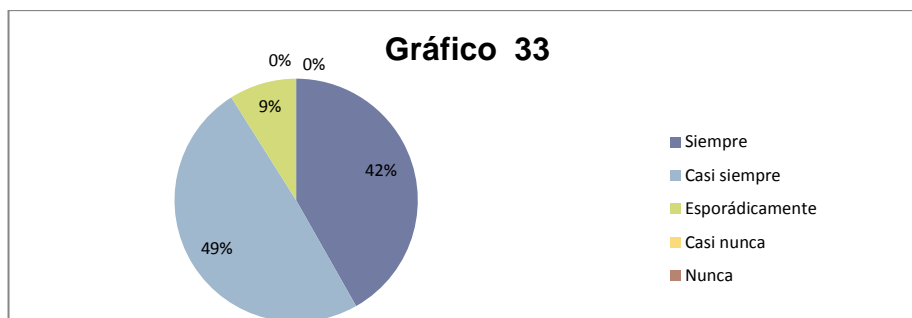
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar si se fomenta en su grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo, los resultados conseguidos en la investigación fueron en un 72% siempre y el 28% casi siempre.

En su totalidad los estudiantes manifiestan que siempre se da la colaboración y participación del grupo para lograr un buen trabajo, por tanto se deberá aprovechar de esta fortaleza y crear mecanismos que les ayude a mantener la integración grupal.

33.- ¿Los docentes deben manejar un solo tipo de metodología dentro de las aulas virtuales?

Tabla 33		
Los docentes deben manejar un solo tipo de metodología		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	28	42
Casi siempre	33	49
Esporádicamente	6	9
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



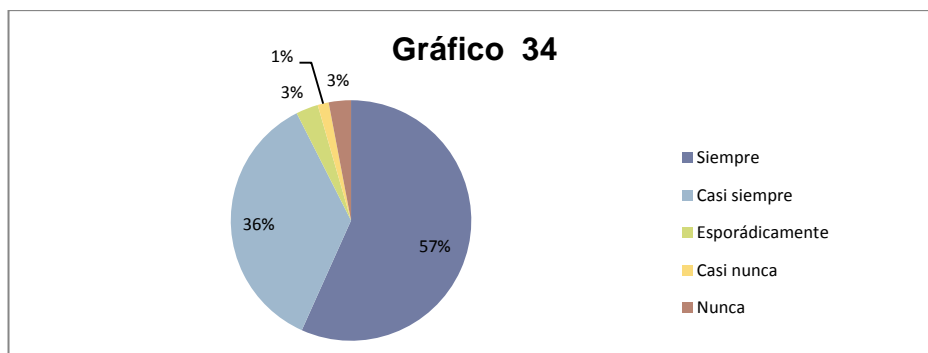
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Respondiendo a la pregunta los docentes deben manejar un solo tipo de metodología dentro de las aulas virtuales, los resultados obtenidos fueron en un 42% siempre, el 49% casi siempre; el 9% esporádicamente.

Se refleja que en su mayoría los estudiantes están satisfechos con la metodología aplicada por los docentes en las aulas virtuales, sin embargo es evidente la actualización de conocimientos en cuanto a la aparición de nuevas herramientas informáticas para el aprendizaje.

34.- ¿Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual?

Tabla 34		
Los planes analíticos curriculares que se maneja		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	38	57
Casi siempre	24	36
Esporádicamente	2	3
Casi nunca	1	1
Nunca	2	3
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



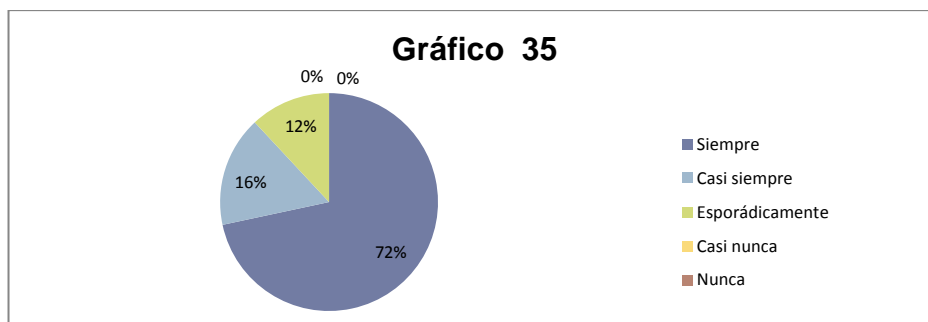
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Respondiendo a si los planes analíticos curriculares que se manejan son flexibles y acordes a la realidad actual, los resultados obtenidos fueron en un 57% respondió que siempre, el 36% casi siempre; el 3% esporáticamente y el 1% casi nunca y el 3% nunca.

Se evidencia en base a la respuesta obtenida, que en su mayoría los estudiantes consideran que los planes analíticos curriculares son flexibles y acordes a la realidad actual, por tanto se da cumplimiento a los reglamentos establecidos en la institución, contexto importante que guía las actividades de los docentes para su mejor desempeño.

35.- ¿En las tutorías se deben tratar temas específicos que ayuden al estudiante a despejar sus dudas?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	48	72
Casi siempre	11	16
Esporáticamente	8	12
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



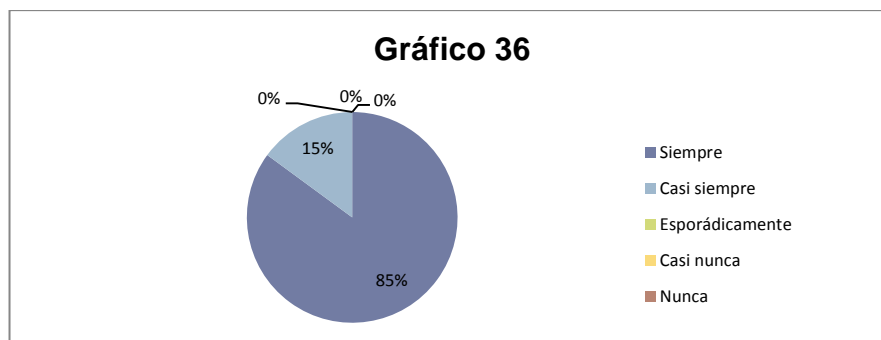
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En respuesta a la pregunta en las tutorías se deben tratar temas específicos que ayuden al estudiante a despejar sus dudas, los resultados obtenidos fueron en un 72% respondió siempre, el 16% casi siempre; el 12% esporádicamente.

Se deduce que la mayor parte de los estudiantes consideran que siempre se tratan temas específicos en las tutorías lo cual les permite despejar sus dudas, y mejorar en su desempeño de aprendizaje, sin embargo en una minoría posiblemente considera que deben tratarse otros temas que ayuden también en el aprendizaje.

36.- ¿El aprendizaje debe tener una supervisión permanente para conocer el nivel de conocimientos del estudiante?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	57	85
Casi siempre	10	15
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



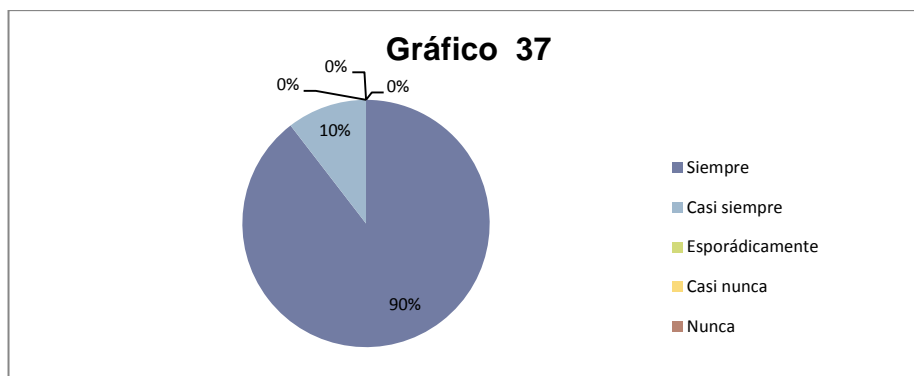
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al realizar la pregunta acerca de que el aprendizaje debe tener una supervisión permanente para conocer el nivel de conocimientos del estudiante, los resultados obtenidos fueron en un 85% siempre, el 15% responde casi siempre.

Es evidente que los estudiantes en su mayoría consideran que siempre debe existir supervisión permanente de los docentes para evaluar el avance de los estudiantes y conocer el nivel de aprovechamiento de los estudiantes; con lo cual se podrá dar solución inmediata a las falencias detectadas en las supervisiones.

37.- ¿Los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje?

Tabla 37		
Los tutores y el desempeño en el aprendizaje		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	60	90
Casi siempre	7	10
Esporádicamente	0	0
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



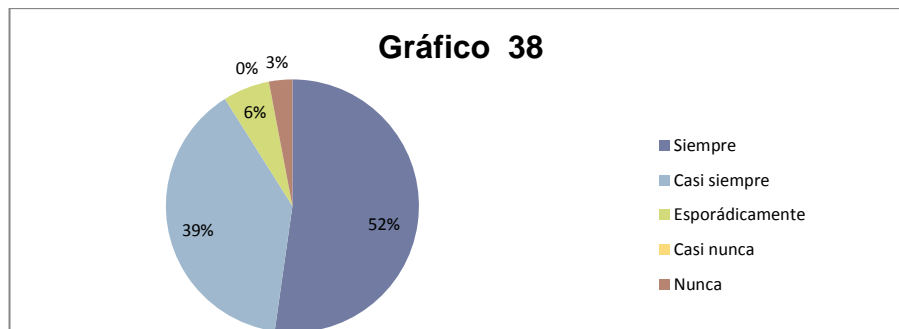
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar de que los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje, los resultados que se han obtenido son que el 90% de estudiantes responde que siempre, el 10% casi siempre.

Se evidencia que los estudiantes consideran que siempre los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje, por lo tanto esta acción ayudará a robustecer la relación docente estudiante para un mejor desempeño en las aulas.

38.- ¿El aprendizaje que se recibe mediante el medio virtual le genera una utilidad diaria?

ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	35	52
Casi siempre	26	39
Esporádicamente	4	6
Casi nunca	0	0
Nunca	2	3
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



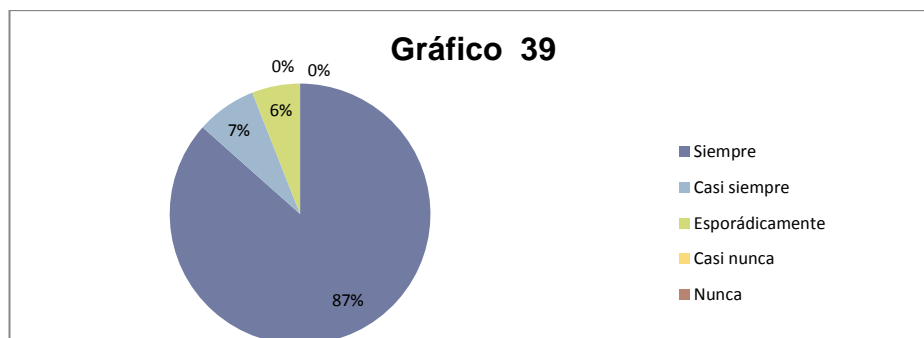
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En esta pregunta referente a si el aprendizaje que se recibe mediante el medio virtual le genera una utilidad diaria, los estudiantes han concebido las siguientes respuestas en donde se obtuvo en un 52% siempre, el 39% casi siempre; el 6% esporádicamente y el 3% nunca.

Se deduce que la mayor parte de los estudiantes manifiestan que siempre el uso del medio virtual les ayudara a consolidar los conocimientos por tanto estos deben ser aplicados de forma diaria.

39.- ¿El espacio virtual que revela la institución requiere de una actividad tutorial para un mayor desempeño?

Tabla 39		
El espacio virtual requiere de actividad tutorial		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	58	87
Casi siempre	5	7
Esporádicamente	4	6
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



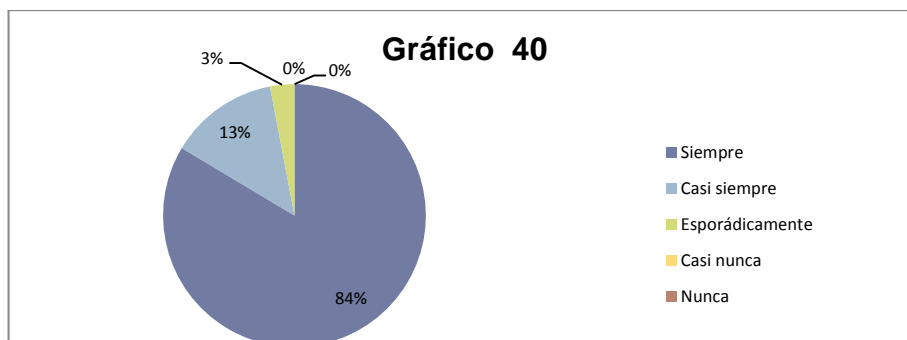
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar sobre el espacio virtual que revela la institución requiere de una actividad tutorial para un mayor desempeño, se puede demostrar los siguientes resultados en donde los estudiantes respondieron en un 87% siempre, en un 7% casi siempre y el 6% esporádicamente.

Evidenciando que Información que el espacio virtual de la institución siempre debe contar con la actividad tutorial para un mayor desempeño, por tanto se debe contar con docentes preparados y capacitados en esta área para transmitir sus conocimientos de forma clara y comprensible a los estudiante lo que servirá para mejorar su calidad educativa.

40.- ¿Las metodologías que se emplean en el aprendizaje deben ser activas para motivar la interacción en el entorno virtual?

Tabla 40		
Las metodologías que se emplean en el aprendizaje		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	56	84
Casi siempre	9	13
Esporádicamente	2	3
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



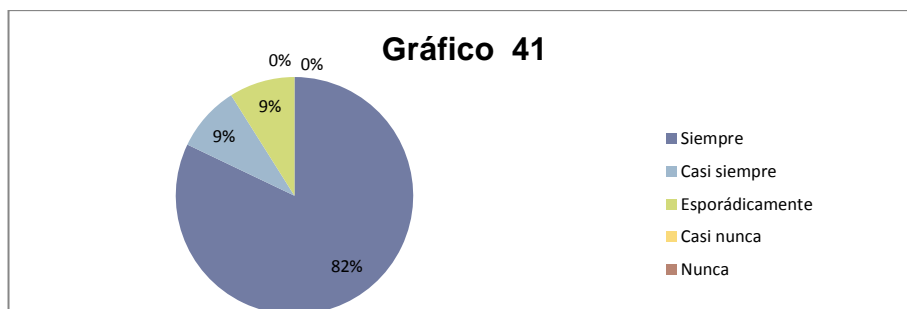
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar de las metodologías que se emplean en el aprendizaje deben ser activas para motivar la interacción en el entorno virtual, se presentaron los siguientes resultados, en donde el 84% de estudiantes respondió siempre, el 13% casi siempre y el 3% esporádicamente.

Se puede evidenciar que la mayor parte de los estudiantes manifiestan que las metodologías que se emplean en el aprendizaje siempre deben ser activas para motivar la interacción en el entorno virtual, por lo tanto se debe contar con herramientas actualizadas y capacitación en el manejo de las mismas para aprovechar el aprendizaje.

41.- ¿A través de las tutorías se logrará fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje?

Tabla 41		
Fortalecer el conocimiento en la enseñanza aprendizaje		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	55	82
Casi siempre	6	9
Esporádicamente	6	9
Casi nunca	0	0
Nunca	0	0
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



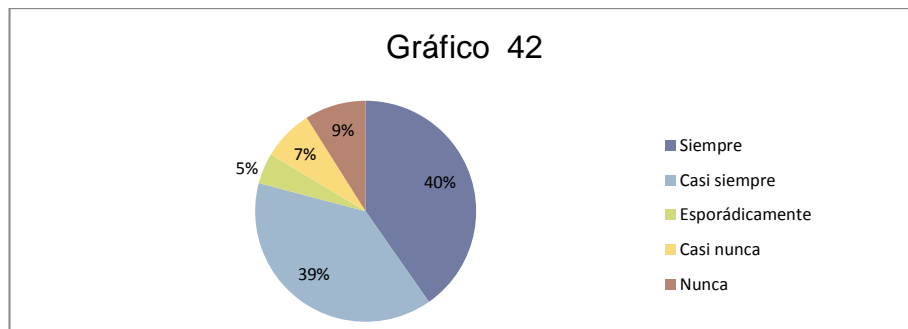
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al hablar dese a través de las tutorías se logrará fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje, los resultados obtenidos fueron en un 82% siempre, el 9% casi siempre y el 9% esporádicamente.

Se deduce que la mayor parte de los estudiantes está de acuerdo que a través de las tutorías se logra fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje, por tal razón, la institución debe dotar al personal docente de estrategias que permitan maximizar los conocimientos en de los estudiantes para superar las expectativas en cuanto al aprendizaje.

42.- ¿Al momento de emplear la modalidad virtual se puede generar aprendizajes momentáneos?

Tabla 42		
Al momento de emplear la modalidad virtual		
ALTERNATIVAS	F	%
Siempre	27	40
Casi siempre	26	39
Esporádicamente	3	4
Casi nunca	5	7
Nunca	6	9
TOTAL	67	100
Fuente: Encuesta aplicada a los Docentes		
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al momento de emplear la modalidad virtual se puede generar aprendizajes momentáneos, en donde a esta pregunta respondieron los estudiantes en un 40% que siempre, el 39% casi. Siempre; el 4% esporádicamente, el 7% casi nunca y el 9% nunca.

Se deduce que los estudiantes coinciden en su mayoría que si se puede generar aprendizajes momentáneos, al no existir motivación y estímulo en el empleo de las aulas virtuales para su aprendizaje; por lo tanto se debe crear aulas dinámicas aprovechando las bondades de los entornos virtuales en donde interactúe el estudiante para optimizar su aprendizaje.

Análisis de la Entrevista realizada a los Directivos del ITSCO
ENTREVISTA A DIRECTIVOS DEL ITSCO

Entrevistado: Ing. Ernesto Flores

Cargo: Rector de la Institución

Fecha: 12 de marzo del 2013

Hora: 11h00

1.- ¿Cuál es su opinión sobre el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación e información para el progreso de la sociedad?

La tecnología es de mucha ayuda actualmente ya casi en todos los ámbitos de la sociedad siempre y cuando se la sepa manejar de la mejor manera. Es importante considerar que el empleo de las herramientas que nos proporciona las TIC, por su novedad así como aceptación por parte de los estudiantes, debe formar parte inseparable de la metodología a aplicar de forma cotidiana por los docentes.

2.- ¿Considera usted importante que la enseñanza tradicional este apoyada de la tecnología mediante la implementación de entornos virtuales de aprendizaje para obtener mejores resultados en cuanto a la educación de los futuros profesionales de la institución?

Totalmente de acuerdo es muy importante el uso de la tecnología para el apoyo en la educación en todos los niveles académicos. El futuro educativo va a la par de los avances científico-técnicos en especial de la computación por lo que todas las estrategias pedagógicas con vistas a desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje utilizaran como herramientas los diferentes medios tecnológicos.

3 - ¿Cuál es el aporte de las autoridades de la institución en pro a la mejora de la calidad educativa considerando el uso de la tecnología como herramienta de aprendizaje?

Como autoridades se está dando los mejores servicios en cuanto a tecnología, como son la habilitación del servicio Wi Fi en todos los edificios, contar con laboratorios informáticos actualizados, así como la renovación de toda la infraestructura en lo que tiene que ver con servidores. Se va a desarrollar varios sistemas que van a ayudar a gestionar de mejor manera los departamentos que son de apoyo a los estudiantes.

4 - ¿Qué sistema maneja el ITSCO dentro del área tecnológica para la enseñanza - aprendizaje mediante el empleo de la plataforma virtual?

En la institución se está manejando el sistema Moodle, ya que hoy en día esta cuenta con su propia plataforma virtual levantada en nuestros servidores, terminando de esta forma la contratación de los servicios que se mantenía con Fatla. Se considera que es un sistema de fácil manejo y muy operante.

5 – ¿El dotar al personal docente y estudiantil de programas que se utilice para gestionar cursos, contenidos y clases a través de Internet de tal forma que complemente la educación presencial considera esencial para un adelanto de la institución?

Por supuesto, es necesario que todos los docentes sepan operar este tipo de herramientas consideradas un apoyo para que las clases estén al día y siguiendo la secuencia planificada. Es indispensable el compromiso de los

docentes para un mejor desempeño y desarrollo de los estudiantes incrementando la relación docentes-estudiantes y como consecuencia un progreso en el rendimiento general del mismo.

6 - ¿Al contar con el empleo de este tipo de enseñanza aprendizaje se podrá considerar como un medio alternativo para recibir clases cuando no sea posible asistir a la institución, sin ocasionar ningún perjuicio a los actores involucrados, propiciando un aprendizaje significativo tanto en los docentes como dicentes?

Definitivamente es de apoyo para los docentes. En el caso de que por algún motivo no pueda asistir, pero esta inasistencia debe estar plenamente justificada ya que los alumnos puedan seguir con la planificación académica normal.

7.- ¿Cree usted que nuevas técnicas de educación para el aprendizaje incentiven y promuevan un mejor aprovechamiento de los conocimientos impartidos por los docentes y puestos en práctica por los estudiantes?

Considero que el empleo de nuevas técnicas de educación influye de forma favorable en el aprendizaje produciendo interés en los estudiantes, más aun si este se presenta de forma creativa. Por ello el compromiso de los docentes en el desempeño de sus actividades para fortalecer el aprendizaje aprovechando de la tecnología que la disponemos actualmente.

8 – ¿Cuál es la aplicabilidad que se le da al uso de la plataforma virtual para la enseñanza de los estudiantes?

La aplicación que se da a la plataforma virtual es de apoyo a los docentes como herramienta para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los Directivos de la Institución consideran la importancia que en la actualidad ofrece la tecnología en el ámbito educativo, su uso contribuye a la formación de nuevos profesionales. Como autoridades del quehacer educativo se está suministrando los mejores servicios en cuanto a tecnología, se ha renovado toda la infraestructura, parte de ello es que cuenta con su propia plataforma virtual levantada en sus servidores en donde se maneja el Sistema Moodle.

Es necesario que los docentes se familiaricen con la tecnología y la adapten a la enseñanza - aprendizaje de sus estudiantes por constituirse actualmente en una herramienta de apoyo en sus clases, esto podrán lograrlo mediante la motivación y participación de los mismos convirtiéndose en los nuevos navegantes de las autopistas de la información.

Entrevistado: Ing. Patricia Viracocha

Cargo: Vicerectora Tecnológica del ITSCO

Fecha: 12 de marzo del 2013

Hora: 10h00

1.- ¿Considera importante el uso de los entornos virtuales de aprendizaje para la enseñanza en la institución?

Por supuesto la educación actual afronta múltiples retos, mismos que se relacionan con los cambios sociales, económicos y culturales que la sociedad de la información ha generado un enorme interés en todos los ámbitos de nuestra sociedad. Por lo mismo nuestra institución no puede quedar fuera de esta realidad, las autoridades han implementado el uso de aulas virtuales como estrategia para el aprendizaje de los estudiantes.

2.- ¿Desde cuándo funciona la implementación de las aulas virtuales en la institución?

La modalidad de estudios en la institución es de ciclo semestral, con un sistema de clases dividido en bimestres. En el período Octubre 2012 - Marzo 2013, se ha propuesto el uso de aulas virtuales como herramienta de enseñanza de los docentes de las diferentes escuelas; es a partir de esta fecha que se ha puesto en marcha el empleo y manejo de las aulas virtuales para la enseñanza de los estudiantes, aclarando que solo en el último bimestre (Febrero - Marzo del 2013) se ha hecho uso de las aulas virtuales.

3.- ¿Cuántas escuelas funcionan en el instituto?

Nuestra institución cuenta con siete escuelas: Administración en Sistemas, Administración de Empresas, Diseño Gráfico, Educación Parvulario, Salud, Hotelería y Turismo, Optometría.

4.- ¿En todas las escuelas se está usando para el aprendizaje de los estudiantes las aulas virtuales?

Lamentablemente no se ha puesto en marcha el uso de las aulas virtuales en todas las escuelas, en el semestre vigente de las siete escuelas con sus diferentes carreras y asignaturas, apenas una escuela ha cumplido con esta actividad y empleo del aula virtual aplicándola en tres materias.

5.- ¿Los docentes cuentan con los conocimientos y están capacitados para interactuar en las aulas virtuales?

Si se ha realizado capacitación para poder emplear esta herramienta, sin embargo existe cierta resistencia a la innovación y cambios. La modalidad de estudio de esta institución es tradicional, claro está que se desea acoplarse a la realidad actual con respecto al manejo de las nuevas tecnologías de la información y comunicación

6.- ¿Se realiza algún tipo de control o seguimiento sobre el cumplimiento del uso de los EVA para la enseñanza?

No, no se ha realizado ningún control.

7.- ¿Considera importante que el personal docente cuente con capacitación continua orientada al uso de los EVA, para de esta forma eliminar ciertos paradigmas hacia la innovación y cambios?

Definitivamente, el dotar a los docentes de conocimiento y formación en el manejo de los entornos virtuales de aprendizaje, ayudara a superar los

pensamientos erróneos de ciertos docentes y fortalecerá su conocimiento y confianza para el uso de esta herramienta de apoyo para la enseñanza.

8.- ¿Cuál será el beneficio que obtendrá la institución, al emplear herramientas tecnológicas de aprendizaje?

Satisfacción al dotar a docentes y estudiantes de recursos y herramientas tecnológicas, pretendiendo generar motivación en su preparación profesional al estar actualizados.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el período Octubre 2012 - Marzo 2013, ciclo semestral con un sistema de clases dividido en bimestres; es a partir de esta fecha que se ha puesto en marcha el empleo y manejo de las aulas virtuales para la enseñanza de los estudiantes, aclarando que solo en el último bimestre (febrero - marzo del 2013) se ha hecho uso de las aulas virtuales.

En el semestre vigente de las siete escuelas con sus diferentes carreras y asignaturas, apenas una escuela ha cumplido con esta actividad y empleo del aula virtual aplicándola en tres materias.

No se ha realizado un seguimiento profundo a cada escuela de la efectividad que brinda el empleo de esta herramienta tecnológica, por lo que no existen datos ni cifras registradas para determinar a ciencia cierta sobre el aprovechamiento de esta herramienta tecnológica así como de la contribución y aporte en el aprendizaje de los estudiantes.

g. DISCUSIÓN

Para la comprobación de las hipótesis planteadas en la investigación se aplicó la relación de medición de escalas nominales donde se clasificaran las variables en categorías cualitativamente comunes.

El investigador utilizó una relación entre el aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes asignándoles una puntuación en una escala de 1 a 5 puntos.

Hipótesis General

La utilización del aula virtual y las tutorías, influyen significativamente en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, del cantón Quito provincia de Pichincha, período Abril – Septiembre 2013.

Para la comprobación de la hipótesis se elaboró una nueva matriz, en donde la relación de las variables dependiente como independiente, se interrelacionan en el siguiente análisis:

Cuadro 7	
Matriz Interrelación de Variables	
CATEGORIAS	INTERPRETACIÓN
Siempre	Acuerdo
Casi siempre	
Esporádicamente	Desacuerdo
Casi nunca	
Nunca	
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon	

Hipótesis Especifica 1

- La utilización del aula virtual influye significativamente en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, del cantón Quito provincia de Pichincha, período Abril – Septiembre 2013.

Cuadro 8

Variables Independientes: El aula virtual y las tutorías

No.	PREGUNTA	Encuestados	Acuerdo		Desacuerdo	
			F	%	F	%
1	¿Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje?	Docente	34	74%	12	26%
1	¿Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje?	Estudiante	50	75%	17	25%
3	Utiliza el correo electrónico (email) para comunicarse en internet	Docente	44	96%	2	4%
3	Utiliza el correo electrónico (email) para comunicarse en internet	Estudiante	67	100%	0	0
5	¿El diseño educativo que emplea la institución ayuda al aprendizaje de los estudiantes?	Docente	40	87%	6	13%
5	¿El diseño educativo que emplea la institución ayuda al aprendizaje de los estudiantes?	Estudiante	60	90%	7	10%
7	¿La utilización que dan los estudiantes al aula virtual les permitirá lograr un aprendizaje eficiente?	Docente	40	87%	6	13%
7	¿La utilización que dan los estudiantes al aula virtual les permitirá lograr un aprendizaje eficiente?	Estudiante	62	93%	5	7%
9	Utiliza los programas de Word, Excel, PowerPoint para realizar cualquier tipo de trabajo en el computador.	Docente	46	100%	0	0
9	Utiliza los programas de Word, Excel, PowerPoint para realizar cualquier tipo de trabajo en el computador.	Estudiante	67	100%	0	0
11	Fomenta en su grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo	Docente	46	100%	0	0
11	Fomenta en su grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo	Estudiante	67	100%	0	0
12	Los docentes deben manejar un solo tipo de metodología dentro de las aulas virtuales?	Docente	38	82%	8	18%
12	Los docentes deben manejar un solo tipo de metodología dentro de las aulas virtuales?	Estudiante	61	91%	6	9%
13	Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual?	Docente	41	89%	5	11%
13	Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual?	Estudiante	62	93%	5	7%
16	¿Los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje?	Docente	46	100%	0	0
16	¿Los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje?	Estudiante	67	100%	0	0
17	¿El aprendizaje que se recibe mediante el medio virtual le genera una utilidad diaria?	Docente	41	89%	5	11%
17	¿El aprendizaje que se recibe mediante el medio virtual le genera una utilidad diaria?	Estudiante	61	91%	6	9%
18	¿El espacio virtual que revela la institución requiere de una actividad tutorial para un mejor	Docente	42	91%	4	9%

	desempeño?					
18	¿El espacio virtual que revela la institución requiere de una actividad tutorial para un mejor desempeño?	Estudiante	63	94%	4	6%
19	¿Las metodologías que se emplean en el aprendizaje deben ser activas para motivar la interacción en el entorno virtual?	Docente	41	89%	5	11%
19	¿Las metodologías que se emplean en el aprendizaje deben ser activas para motivar la interacción en el entorno virtual?	Estudiante	65	97%	2	3%
20	¿A través de las tutorías se lograra fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje?	Docente	40	87%	6	13%
20	¿A través de las tutorías se lograra fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje?	Estudiante	61	91%	6	9%
21	¿Al momento de emplear la modalidad virtual se puede generar aprendizajes momentáneos?	Docente	39	87%	6	13%
21	¿Al momento de emplear la modalidad virtual se puede generar aprendizajes momentáneos?	Estudiante	53	79%	14	21%
	Total		1444	91%	137	9%
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta a docentes y estudiantes						
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon						

Verificación de la hipótesis específica 1

El 91% de las personas encuestadas, están de acuerdo que la utilización del aula virtual y las tutorías influye significativamente en el aprendizaje, mientras que, el 9% de las personas encuestadas, no cree que la utilización del aula virtual sea una alternativa para su capacitación y aprendizaje.

Analizando las preguntas de mayor relevancia se observa que:

- El manejo correcto del internet como herramienta de las tecnologías de la información y la comunicación, posibilitan la creación de un espacio socio-virtual para las interrelaciones humanas, permitiendo el desarrollo en el área educativa tendiente a la innovación en el proceso de aprendizaje y transmisión del conocimiento trasladando al estudiante a un continuo aprendizaje, así lo demuestran los docentes en un 83% y los estudiantes en un 100%.
- En cuanto al empleo de los diferentes programas que contiene el computador como Word, Excel, PowerPoint para realizar trabajos, refuerza la destreza que las personas tienen para el manejo de esta herramienta, así lo expresan los docentes y estudiantes en un 100%.
- Cuando se habla sobre el fomentar en su grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo, los docentes responden que si se lo hace en un 100% así también los estudiantes responden de la misma manera.
- Al hablar del espacio virtual que revela la institución en la actividad tutorial y poder despejar sus dudas o inquietudes para un mejor desempeño en el aprendizaje de los estudiantes hace que se sientan

motivados y colaboran en este entorno virtual, esto lo reflejan los docentes en un 91% y los estudiantes en un 94%.

- A través de las tutorías se lograra fortalecer el conocimiento y motivar las características culturales en la enseñanza aprendizaje, tuvo una respuesta de los docentes del 87% que si se logra fortalecer los conocimientos, asi también los estudiantes responden en un 91%que si consiguen fortalecer sus conocimientos.
- La interacción dentro de los entornos virtuales de aprendizaje, son de mucha importancia, ya que al tener una interrelación virtual, ya sea por cualquier tipo de red social, hace que los estudiantes se encuentren más motivados en el aprendizaje de una determinada asignatura, asi lo de muestran los estudiantes en un 97% y los docentes en un 89%.

Por tanto queda demostrada la validez de la hipótesis específica 1.

Hipótesis Específica 2

- Las tutorías influyen significativamente en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, del cantón Quito provincia de Pichincha, período Abril – Septiembre 2013.

Cuadro 9
Variable Dependiente: El Aprendizaje

NO.	PREGUNTA	Encuestados	Acuerdo		Desacuerdo	
			F	%	F	%
2	¿Las técnicas que emplean los docentes para el aprendizaje ayudan a desarrollar conocimientos en los estudiantes?	Docente	46	100%	0	0
2	¿Las técnicas tradicionales que emplean los docentes para el aprendizaje ayudan a desarrollar conocimientos en los estudiantes?	Estudiante	55	82%	12	18%
4	¿La innovación en métodos tecnológicos de enseñanza le ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje mediante la modalidad de estudios a distancia en la institución?	Docente	41	89%	5	11%
4	¿La innovación en métodos tecnológicos de enseñanza le ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje mediante la modalidad de estudios a distancia en la institución?	Estudiante	58	87%	9	13%
6	¿La formación profesional permite ampliar las competencias en los estudiantes?	Docente	46	100%	0	0
6	¿La formación profesional permite ampliar las competencias en los estudiantes?	Estudiante	67	100%	0	0
8	¿El incremento de la investigación fortalecerá el conocimiento y competencias de los estudiantes?	Docente	46	100%	0	0
8	¿El incremento de la investigación fortalecerá el conocimiento y competencias de los estudiantes?	Estudiante	65	97%	2	3%
10	¿La enseñanza que reciben los estudiantes es útil para su formación profesional?	Docente	46	100%	0	0
10	¿La enseñanza que reciben los estudiantes es útil para su formación profesional?	Estudiante	67	100%	0	0
13	Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual?	Docente	41	89%	5	11%
13	Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual?	Estudiante	62	93%	5	7%
14	¿En las tutorías se deben tratar temas específicos que ayuden al estudiante a despejar sus dudas?	Docente	39	85%	7	15%
14	¿En las tutorías se deben tratar temas específicos que ayuden al estudiante a despejar sus dudas?	Estudiante	59	88%	8	12%
15	¿El aprendizaje debe tener una supervisión permanente para conocer el nivel de conocimientos del estudiante?	Docente	46	100%	0	0
15	¿El aprendizaje debe tener una supervisión permanente para conocer el nivel de conocimientos del estudiante?	Estudiante	67	100%	0	0

	estudiante?					
16	¿Los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje?	Docente	46	100%	0	0
16	¿Los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje?	Estudiante	67	100%	0	0
	Total		964	95%	53	5%
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta a docentes y estudiantes						
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon						

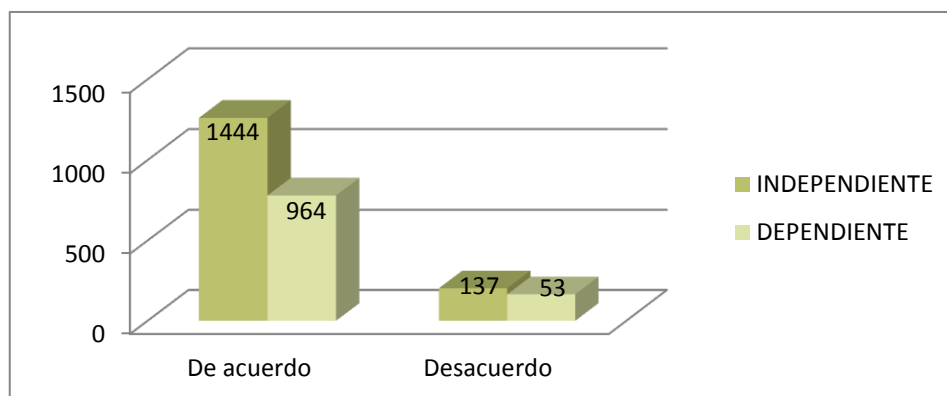
Verificación de la Hipótesis Específica 2

- El 95% de las personas encuestadas, están de acuerdo que las tutorías influyen significativamente en el aprendizaje., mientras que, el 5% de las personas encuestadas, no concuerda con esta propuesta.
- Analizando las preguntas de mayor relevancia se observa que:
- Los grupos encuestados consideran que la formación profesional si permite ampliar las competencias en los estudiantes, a la cual tanto docentes y estudiantes responden que están de acuerdo en un 100%.
- El incremento de la investigación fortalecerá el conocimiento y competencias de los estudiantes, los docentes responden en un 100% que están de acuerdo y los estudiantes responden estar de acuerdo en un 97%.
- En cuanto a si la innovación en métodos tecnológicos de enseñanza le ayuda a desarrollar destrezas en el aprendizaje mediante la modalidad de estudios a distancia en la institución, los docentes responden que están de acuerdo en un 89% mientras que los estudiantes responden que están de acuerdo en un 87%.
- El aprendizaje debe tener una supervisión permanente para conocer el nivel de conocimientos del estudiante, en donde los docentes y estudiantes expresan 100% que estar de acuerdo.
- Los tutores deben demostrar apertura y confianza para un mejor desempeño en el aprendizaje, a lo cual docentes y estudiantes manifiestan estar de acuerdo en un 100%.
- Los planes analíticos curriculares que se maneja son flexibles y acordes a la realidad actual, a esta pregunta los docentes responden en un 89% que estar de acuerdo en tanto que los estudiantes expresan estar de acuerdo en un 93%.

Cuadro 10 Interrelación de Variables				
VARIABLES	De acuerdo		Desacuerdo	
	F	%	F	%
Independiente	1444	91%	137	9%
Dependiente	964	95%	53	5%
Totales	2408	93%	190	7%

Fuente: Datos obtenidos cuadros 8 y cuadro 9
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon

Gráfico 43



Al realizar la interrelación de las variables, el 93% de docentes y estudiantes, opinan que el aprendizaje se mejorará con el uso de los entornos virtuales de aprendizaje, porque se tendrá un mayor control y seguimiento de los contenidos y temas a tratar en una materia determinada.

Este método estadístico confirma lo enunciado anteriormente. Por lo tanto se acepta la hipótesis planteada.

Estadística Inferencial

Luego de haber realizado un análisis pormenorizado de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a docentes y estudiantes de la

modalidad intensiva de la Escuela de Salud, y al haber planteado la hipótesis de investigación (H1) denominada: La utilización del aula virtual influye significativamente en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, del cantón Quito provincia de Pichincha, período Abril – Septiembre 2013, a un 95% de probabilidades con un nivel de significación del 5% en la prueba Chi cuadrado (χ^2).

Y la hipótesis nula (H0) denominada: La utilización del aula virtual no influye significativamente en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, del cantón Quito provincia de Pichincha, período Abril – Septiembre 2013, a un 95% de probabilidades con un nivel de significación del 5% en la prueba Chi cuadrado (χ^2).

Quedando de la siguiente manera:

$$H_1: \chi_c^2 > \chi_0^2$$

$$H_0: \chi_c^2 = \chi_0^2$$

Una vez determinada la hipótesis de investigación (H1) y la hipótesis nula (H0), se ha considerado para la demostración de la hipótesis, los ítems incluidos dentro del cuestionario utilizado en los docentes y estudiantes en la modalidad Intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, sobre la necesidad de la utilización del aula virtual para el aprendizaje; detallando los cuadros a continuación:

Cuadro 11							
Encuesta a los Docentes							
ORD	PREGUNTA	5	4	3	2	1	TOTAL
1	Utiliza las Tecnologías de la Información y comunicación para el aprendizaje de sus estudiantes	20	18	6	0	2	46
2	Utiliza usted las herramientas de la WEB para la enseñanza	6	11	14	6	9	46
3	Utiliza el Internet diariamente para sus labores personales	30	10	5	1	0	46
4	Realizaría un seguimiento a sus estudiantes de forma virtual	15	16	8	3	4	46
5	Fomenta en su grupo de estudiantes el trabajo colaborativo y cooperativo	31	8	4	1	2	46
6	Maneja usted un cronograma de trabajo para el avance de su asignatura	28	15	2	0	1	46
7	Utiliza usted algún tipo de aula virtual para la enseñanza	8	11	14	5	8	46
8	Los temas de estudio que utiliza generan investigación en su aprendizaje con la ayuda de Internet	24	16	4	1	1	46
9	Las evaluaciones que usted realiza pueden ser utilizados en los entornos virtuales de aprendizaje	20	14	8	1	3	46
10	El programa virtual debe tener un sistema de evaluación al desempeño del docente	23	15	4	2	2	46
11	Los docentes deben manejar un solo tipo de metodología dentro de las aulas virtuales.	17	15	8	2	4	46
	TOTAL	222	149	77	22	36	506
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta a docentes							
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon							

Cuadro 12							
Encuesta a los Estudiantes							
ORD	PREGUNTA	5	4	3	2	1	TOTAL
1	Los contenidos del Aula Virtual le facilita su aprendizaje	60	7	0	0	0	67
2	El manejo del Aula virtual le ayuda a mejorar la calidad de su aprendizaje	55	10	2	0	0	67
3	El contenido del Aula Virtual ha mejorado su capacidad de razonamiento	59	8	0	0	0	67
4	La enseñanza Aprendizaje es más interesante el aula virtual	63	4	0	0	0	67
5	Es interesante aprender dentro del Aula virtual o aprender en el Aula de forma tradicional	60	7	0	0	0	67
6	Es necesario elaborar y aplicar Aulas Virtuales para las otras asignaturas que recibe dentro de su pensum de estudios	58	4	2	3	0	67
7	Se orienta al trabajo en grupo y se fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje en el Aula Virtual	60	5	2	0	0	67
8	Es mejor la participación en el Aula virtual, que en el Aula tradicional	61	4	2	0	0	67
9	La evaluación en línea es mejor que la evaluación tradicional es decir utilizando papel y lápiz	59	3	5	0	0	67
10	El programa virtual debe tener un sistema de evaluación al desempeño del docente	56	8	2	1	0	67
11	Las aulas virtuales le permite tener una mejor calidad en su aprendizaje	49	18	0	0	0	67
12	Los docentes deben estar preparados acorde a los avances tecnológicos	58	4	2	3	0	67
13	Accede a internet desde su casa o a través de un Cyber	50	10	3	2	2	67
	TOTAL	748	92	20	9	2	871
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta a estudiantes							
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon							

Proceso de Demostración

Se observa en el cuadro 11, una escala que va de 1 a 5, es decir 5 opciones; de las que escogieron los docentes y estudiantes.

Para procesar los resultados obtenidos, se consideró a la escala 4 y 5 como categorías más altas que expresan LA NECESIDAD de trabajar con entornos virtuales de aprendizaje; y, las escalas 3, 2, 1 como LA NEGATIVA o NO NECESIDAD a innovar el proceso de labor académica. Obteniendo los siguientes resultados:

Cuadro 13	
DOCENTES	F
Necesidad	371
No necesidad	135
Fuente: Datos obtenidos del cuadro 11 Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon	

Cuadro 14	
ESTUDIANTES	F
Necesidad	840
No necesidad	31
Fuente: Datos obtenidos del cuadro 12 Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon	

Cuadro 15			
Frecuencias Observadas			
ENCUESTADOS	NECESIDAD	NO NECESIDAD	TOTAL
Docentes	371	135	506
Estudiantes	840	31	871
TOTAL	1211	166	1377
Fuente: Datos obtenidos de los cuadros 11 y 12 Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon			

Cuadro 16			
Frecuencias Esperadas			
	NECESIDAD	NO NECESIDAD	TOTAL
Docentes	439,78	66.22	506
Estudiantes	771.22	99,78	871
TOTAL	1211	166	1377
FUENTE: Datos obtenidos del cuadro 15 ELABORADO POR: Ivonne Marcela Moreno Dillon			

Cuadro 17					
Datos necesarios para calcular Chi cuadrado (X²)					
	f_o	f_e	f_o-f_e	(f_o-f_e)²	(f_o-f_e)²/f_e
TNEC- EVA/Docente	371	439,78	-68,78	4730,68	10,75
TSNEC- EVA/Estudiante	840	771,22	68,78	4730,68	6,13
TNEC- EVA/Docente	135	66,22	68,78	4730,68	71,43
TSNEC- EVA/Estudiante	31	99,78	-68,78	4730,68	47,41
				X²	135,72
Fuente: Datos obtenidos de los cuadros 15 y 16 Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon					

Luego:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} = 135,72$$

Donde:

f_o = frecuencia Observada

f_e = frecuencia esperada

Determinar los grados de Libertad (GL):

$$GL = (C-1) (F-1)$$

De donde:

C = número de columnas

F = número de Filas

$$GL = (2-1) (2-1) = 1$$

Con V=1 grado de libertad y con un nivel de significación $\alpha = 0.05$ se obtiene un valor teórico:

$$x_o^2 = x^2_{0.05,1} = 3,84$$

En vista de que: $X_c^2 = 135,72 > X_o^2 = 3,84$.

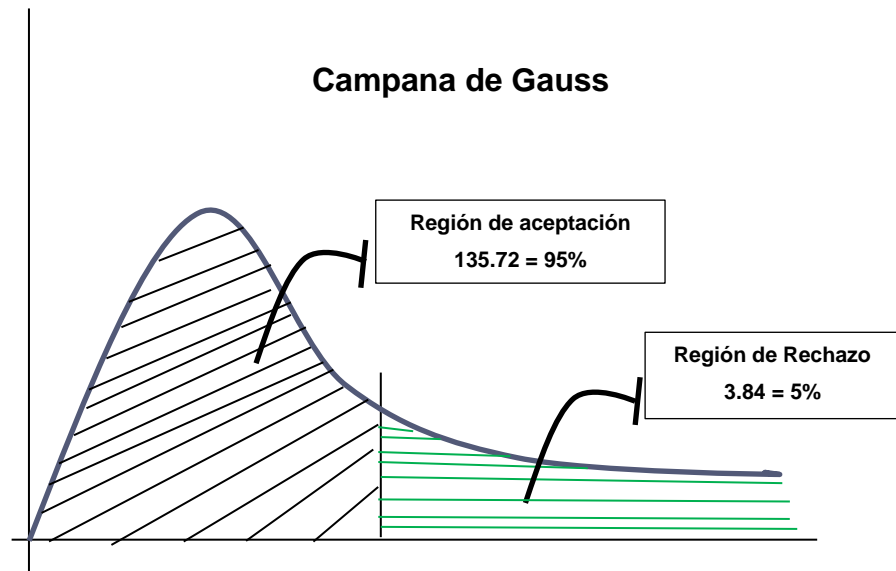
Decisión:

Como $X_c^2 > X_o^2$ se acepta la hipótesis H1 y se rechaza la hipótesis nula.

De donde, la utilización del aula virtual en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, mejorará la calidad educativa, generando aprendizajes significativos en los estudiantes de esta modalidad a un nivel de significación del 5% y 95% de probabilidades con la prueba X^2 .

Para el desarrollo del gráfico referencial se obtiene en base a la tabla de percentiles de la distribución de X^2 tomado de la estadística de Schaum (Anexo 5).

Gráfico 44



h. CONCLUSIONES

- De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a los docentes y estudiantes; así como, las entrevistas realizadas a las autoridades del instituto, se llega a las siguientes conclusiones:
- Al identificar la influencia de la utilización del aula virtual en el aprendizaje de los estudiantes, los docentes manifiestan en un 87% la presencia de un aprendizaje eficiente, así también los estudiantes piensan que el uso al aula virtual genera un aprendizaje eficiente.
- El conocimiento sobre el uso de plataformas virtuales para la interacción de docentes y estudiantes en las aulas virtuales y el uso de un solo tipo de metodología tanto docentes en un 82% como estudiantes en un 91% consideran la optimización de esta herramienta educativa un apoyo a la enseñanza aprendizaje.
- Se exterioriza que el aprendizaje mediante el medio virtual genera una utilidad diaria, apreciación expresada por docentes en un 89% y estudiantes en un 91% están de acuerdo, animando al aprendizaje colaborativo y cooperativo de este grupo.
- El espacio virtual de la institución incorporado a la actividad tutorial mejora el desempeño, así lo manifiestan los docentes en un 92% y los estudiantes en un 94%.
- la metodología que se aplica en los entornos virtuales de aprendizaje consideran los docentes en un 89% y estudiantes en un 97% permite un mayor dinamismo e incrementa la capacidad de reflexión para el desarrollo de las actividades virtuales de aprendizaje.

- Se concluye que el aula virtual y las tutorías inciden en el aprendizaje de los estudiantes lo cual genera un mayor deseo en los docentes para capacitarse y aprender a utilizar los entornos virtuales de aprendizaje como herramienta de apoyo en la enseñanza a los estudiantes del ITSCO.

i RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las autoridades de la institución aprovechar de las herramientas tecnológicas como la plataforma virtual, el aula virtual, laboratorios, etc., con los que cuenta la institución y disponerlos para la enseñanza de los estudiantes, impulsando el trabajo grupal, cooperativo y colaborativo entre docentes - estudiantes para conseguir aprendizajes significativos.
- Es evidente que la comunicación que se produce mediante el uso del aula virtual permitirá interacción entre el grupo dentro del proceso de enseñanza causando dominio eficiente de esta herramienta. Por tanto se recomienda y anima a la institución a la creación de evaluaciones virtuales activas, dinámicas que ayudaran al desarrollo de habilidades y destrezas cognitivas, motoras y de afectividad del estudiante.
- Se recomienda socializar sobre el uso del aula virtual y la gestión de cursos virtuales para docentes y estudiantes como complemento a la educación presencial.
- Se recomienda efectuar capacitaciones a los docentes a través de la metodología PACIE para el aprendizaje, cursos que les permitirá potenciar sus habilidades, así como desempeñarse en manejo de los entornos virtuales de aprendizaje.
- Se recomienda a los docentes de la Institución, realizar el curso de Expertos en Procesos e-learning, en la Universidad Virtual FATLA, para asegurar la formación de Facilitadores virtuales y desempeñarse eficientemente en su labor tutorial en entornos virtuales.

- Se recomienda al Director de la Escuela de Salud así como al Dpto. Tecnológico de la institución, emprender en este proyecto y animar a la planta docente el uso de aulas virtuales para impartir las diferentes materias promoviendo a la participación activa y dinámica de los estudiantes.

PROPUESTA ALTERNATIVA

NOMBRE DEL CURSO

CURSO DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES “CREACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL AULA VIRTUAL BAJO LA PLATAFORMA MOODLE, APLICANDO LA METODOLOGÍA PACIE, MODALIDAD B-LEARNING”

PRESENTACIÓN

En el Instituto Tecnológico Superior Cordillera (ITSCO), en la Escuela de Salud Modalidad intensiva, se oferta carreras de tercer nivel en Administración de Boticas y Farmacias y Optometría las mismas que van dirigidas a personas que deseen optar por un título de pregrado y se encuentran laborando; por tal motivo a través de esta forma de estudio facilita que maestros y estudiantes busquen alternativas de solución en el aprendizaje, para mejorar sus condiciones de vida.

Las personas que laboran no pueden seguir su desarrollo en un horario regular de clases (lunes a viernes en horario de 07:00 am a 21:00 pm), porque su situación laboral lo impide. El ITSCO brinda la oportunidad de seguir sus estudios de forma semi presencial, la misma que se ofrece los días sábados y domingos de 07:00 am a 17:00 pm, en donde se imparte 4 asignaturas por semestre dividida en dos fases, cada asignatura debe cumplir con una duración de 60 horas al semestre; permitiendo a los estudiantes contar con un horario flexible para su aprendizaje.

Partiendo de la modalidad de estudio, cada docente se encarga de la elaboración de su cátedra apoyado del syllabus y módulo de la asignatura, iniciando la clase con la introducción del tema general a tratar e indicaciones necesarias sobre las tareas que deberán desarrollar para la siguiente semana sobre el tema planteado, esperando revisar y evaluar los trabajos cada 8 días.

Por lo tanto este seguimiento académico no permite tener un verdadero y real registro del avance del aprendizaje de cada estudiante en razón de que se envía tareas grupales de un determinado tema sin tener una visión clara del avance académico individual.

Se pretende contribuir en el mejoramiento de la enseñanza a través de un aprendizaje colaborativo - participativo para alcanzar aprendizajes significativos con el uso de las Herramientas Tecnológicas a través del internet, y de esta forma hacer que cada estudiante acceda a un mejor aprendizaje.

Es importante aclarar que no todos los estudiantes que ingresan al instituto logran su objetivo en el mejoramiento de su aprendizaje; circunstancia que lleva a la búsqueda de nuevos medios que aseguren la calidad del mismo; generando una actual corriente tecnológica para llevar la educación a sus hogares, es decir una educación virtual.

La virtualidad considerada un aliado del sector educativo, por su amplia cobertura y un mejoramiento de la calidad de los aprendizajes, proporciona nuevos contextos de intercambio y comunicación dentro del mundo de la enseñanza para una formación, enteramente viable. La educación virtual

abarca las metodologías tanto de educación presencial como a distancia, comprende las funciones y ámbitos de la educación y sirve a las estrategias de cobertura y calidad. (Facundo, 2003)

Concluyendo la educación virtual es una oportunidad y forma de aprendizaje, facilita al estudiante el manejo de la información y de los contenidos del tema que se quiere tratar, existe flexibilidad en el tiempo y está mediada por las tecnologías de la información y comunicación facilitando el aprendizaje con herramientas más motivadoras y estimulantes que las tradicionales.

El Instituto Tecnológico Superior Cordillera, debe responder a la exigencia y a las necesidades que demanda la educación Superior; donde se verifica que los aprendizajes que se brindan por parte de la institución no son los óptimos puesto que no se está dando cumplimiento a lo que dice la Ley de Educación Superior (LOES) en donde se debe garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia por parte de los docentes promoviendo la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura; y se debe tomar en cuenta que según la misma Ley los estudiantes deben acceder a una educación superior de calidad y pertinente, que permita iniciar una carrera académica y/o profesional en igualdad de oportunidades y a la vez contar y acceder a los medios y recursos adecuados para su formación superior; garantizados por la Constitución. (Ley, 2010)

La propuesta de “Capacitación sobre la creación y administración del aula virtual bajo la plataforma Moodle, aplicando la metodología PACIE, modalidad B-Learning” para el mejoramiento de la calidad del proceso enseñanza – aprendizaje, se fundamenta en la pedagogía y didáctica de la educación virtual a distancia y en el uso de la metodología PACIE, concepción pedagógica caracterizada por una actitud abierta, creativa y dinámica, que apoyada en la tecnología informática, estimula la creatividad a través de nuevos ambientes de interacción.

En definitiva lo que desea lograr a través de la propuesta es incentivar tanto a los docentes como estudiantes a mejorar el nivel de aprendizaje apegados al avance tecnológico, fomentando ventajas competitivas para mejorar la calidad de vida de los estudiantes y de la comunidad.

JUSTIFICACIÓN

La educación virtual se inserta en el contexto social debido al desarrollo de las nuevas tecnologías y la internet, misma que es difundida por el auge de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

A través de la educación virtual como elemento cultural podemos acceder a todo tipo de información, permitiendo estudiar desde un computador con conexión a internet, en donde las personas tienen acceso a cualquier material didáctico sin que intervenga el docente, puesto que a través de este medio se puede establecer la comunicación permitiendo enriquecer lo aprendido dentro de un módulo.

El desarrollo de las NTIC, ha llevado al surgimiento de múltiples espacios donde todo usuario que lo desee puede superarse con esfuerzo propio, de la mano de tutoriales. El uso de estas tecnologías y formas de educación, constituyen un "cambio externo" en la didáctica. Adoptado diversas modalidades, como la enseñanza programada, la cibernética de la enseñanza, los paquetes de auto instrucción, la enseñanza mediante la videoconferencia, entre otros. Situación que requiere de profesionales muy competentes en este campo, con sólidos conocimientos sobre los procesos educativos y formativos basados en las TIC y, que sepan transferirlos y aplicarlos.

Finalmente con la implementación de aulas virtuales, se espera mejorar la calidad educativa en educación virtual considerando la satisfacción de usuarios, excelencia del sistema, efectividad del proceso con resultados académicos positivos y un buen impacto social.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar una capacitación sobre la creación y administración del aula virtual, dirigida a los docentes del Instituto Tecnológico Superior Cordillera modalidad intensiva para aplicarlo dentro del Campus Virtual en el semestre Abril - Septiembre 2013.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar las aulas virtuales para la modalidad intensiva de la Escuela de Salud.

- Implementar materiales educativos virtuales para el aprendizaje.
- Impulsar el uso de la WEB 2.0 para el aprendizaje, dentro de las aulas virtuales.
- Aprovechar la metodología de estudio PACIE para la formación de docentes virtuales.

MARCO CONCEPTUAL

¿Qué es la educación virtual?

Es una modalidad de la educación a distancia, que utiliza Internet con todas sus herramientas tecnológicas de la información y la comunicación para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Publicado en la web <http://www.mineducacion.gov.co> del Ministerio de Educación Nacional (2009). Define La educación virtual, también llamada "educación en línea", se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio.

Es una opción y forma de aprendizaje que se acopla al tiempo y necesidad del estudiante.

La UNESCO (1998), la define como "entornos de aprendizajes que constituyen una forma totalmente nueva, en relación con la tecnología educativa, un programa informático³ - interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada. Son una innovación relativamente reciente y fruto de la convergencia de las tecnologías

³ La plataforma virtual debe cumplir con un buen diseño DE GUI de tal forma que se tenga un manejo y acceso fácil por parte del tutor y los estudiantes.

informáticas y de telecomunicaciones que se ha intensificado durante los últimos diez años". Hoy por hoy la educación a distancia gracias al manejo de las NTIC cambia de nombre a Educación virtual a distancia (EVAD).

Principios de la educación virtual

(Riera, 2010) La educación virtual está basada en los siguientes principios:

- La autoformación
- La desterritorialización
- La descentralización
- La virtualización
- La tecnologización
- La sociabilidad virtual

¿Qué son las NTIC?

Publicado en la web <http://fuerzaprofesional.wordpress.com>: Las *Nuevas tecnologías de la información y comunicación (2009)*. Se consideran Nuevas tecnologías de la información y comunicación tanto al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización en la enseñanza. Teniendo como ejemplo la videoconferencia, los chats, las páginas webs, tutoriales multimedia, etc.

¿Qué son las aulas virtuales?

Gálvez (2008) En la modalidad de educación a distancia, "el aula virtual" se constituye en el nuevo entorno del aprendizaje al convertirse en un poderoso dispositivo de comunicación y de distribución de saberes que, además, ofrece un "espacio" para atender, orientar y evaluar a los participantes.

Fundamentos del Modelo Educativo

(Islas, 2012) Presenta una caracterización básica de la enseñanza virtual, la cual es vista como una oportunidad estratégica para brindar esta modalidad educativa con las condiciones de calidad requeridas. Sus reflexiones y conceptualizaciones claras sobre la educación virtual, darán una visión global y concreta sobre el rol del docente, las prácticas pedagógicas, las didácticas que deben aplicarse, la estructuración de contenidos, las formas de comunicación y diálogo con los estudiantes, las experiencias de educación virtual en otros países con mayor desarrollo en ambientes virtuales de aprendizaje, el mundo dinámico de las redes a través de las cuales fluye la información más actualizada y muchos otros aspectos concernientes al tema. Los fundamentos del modelo educativo responden al cómo enseñar y aprender, y en cada modelo de educación virtual se destaca la técnica como base del proceso.

A continuación se detallan los modelos más sobresalientes a ser utilizados:

Modelo Institucional

El Instituto Tecnológico Superior Cordillera con la utilización del Campus Virtual presenta el modelo Unimodal con servicios de enseñanza – aprendizaje virtual.

Modelo Organizativo

Este modelo es una combinación de síncrona y asíncrona, entre docentes y estudiantes; como estudiantes contamos con material al que podemos acceder a través de la plataforma virtual y donde los tutores orientan y evalúan sobre los diferentes temas a tratar.

Modelo Pedagógico

Es de tipo constructivista⁴ en donde se destaca el aprendizaje significativo, la colaboración para el logro de objetivos y la flexibilidad, es integrador, centrado en las interacciones, cada uno de los participantes apoya al grupo y construye el conocimiento dando paso al aprendizaje cooperativo.

Modelo Tecnológico

Se utiliza las dos modalidades Mobile-Learning, a través de un aprendizaje móvil por medio de internet con el fin de producir experiencias educativas en cualquier lugar y momento; y Blended-learning que se lo realiza mediante el proceso semi presencial docente – estudiante; es decir es un aprendizaje a través de Internet sin descartar el contacto personal.

⁴ El Constructivismo se basa en los autores Ausubel, Piaget y Vygotsky en donde abarcan la teoría de aprendizaje significativo, la epistemología genética y la teoría socio cultural del aprendizaje.

Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
DEBILIDADES	AMENAZAS
Posee su propia plataforma virtual Una parte de los docentes tienen destrezas informáticas Se cuenta con laboratorio para la capacitación Poseen computadoras personales (laptop) en un 50% de los docentes.	Capacitación a docentes en el manejo de los entornos virtuales de aprendizaje Mejor aprovechamiento de los docentes en la utilización de Laptop para sus clases (40%) Implementación de la metodología PACIE dentro de los EVA. Inserción eficiente de las TIC en la docencia y EVA.
Poco conocimiento de las TIC por parte de los docentes. Todos los edificios no cuentan con conexión permanente a internet. Desconocimiento de la modalidad E-learning o B-learning	Aptitud reacia de los docentes a su capacitación Disponibilidad de Recursos económicos para la adquisición de Herramientas y la capacitación de los docentes. Que no exista la estandarización de contenidos de aulas virtuales.

Fuente: www.estrategiamagazine.com

Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon

VIABILIDAD /ALCANCES / LIMITACIONES

Viabilidad

La realización del presente curso de capacitación para los docentes de la modalidad Intensiva del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, es factible puesto que se cuenta con la formación y los recursos tecnológicos para la buena marcha del curso.

El Director de la Escuela de Salud del ITSCO, la Vicerrectora Tecnológica y los docentes de la modalidad Intensiva conscientes de la realidad actual que vive la educación semi presencial y sus nuevos desafíos, contando con su predisposición para actualizar sus conocimientos y de esta forma cumplir de mejor manera las actividades académicas; así como la predisposición que existe por parte del investigador en contribuir en el desarrollo del presente curso de capacitación, puesto que se cuenta con la especialización respectiva en este campo.

Alcances

Renovación pedagógica

- Obtener el mayor provecho de todo el material que se facilite para el inter aprendizaje.

Renovación pedagógica y metodológica

- Conforme al tiempo y las necesidades de aprendizaje se utilizan las TICs por la flexibilidad instruccional, fácil adaptación a las necesidades individuales, permitiendo una enseñanza personalizada, propiciando de esta forma un proceso de aprendizaje más constructivo y creativo por parte del estudiante.

Limitaciones

Se puede citar las siguientes limitaciones dentro de la educación virtual semi presencial a ser implementada en la Institución:

- Resistencia a la innovación tecnológica y pedagógica

- Incrementa ineficiencia en la educación virtual a distancia al no permitir una educación de calidad así como la mala práctica pedagógica con una tecnología más poderosa.

La Pseudo Información

Se refiere a que el contar con mucha información no quiere decir estar más informado, si no se ha dotado al estudiante de herramientas para seleccionar la información y analizarla de forma crítica.

La dependencia tecnológica

Vivimos en una época de cambio, donde si aprendemos a dominar la tecnología tendremos mejores momentos. Si no existe un modelo tecnológico acorde a las necesidades de los estudiantes, no se obtendrá el resultado propuesto.

METODOLOGÍA

Hoy en día, gracias al Internet, podemos acceder a información y contactos a nivel mundial, produciendo cambios en la sociedad, igual ocurre con el aprendizaje a medida que el tiempo avanza, se requiere de un aprendizaje independiente, individual e interactivo a través de contextos "virtuales", superando los límites de tiempo y espacio, aprovechando las Tics para la organización de trabajos en grupo.

Para llevar a cabo el curso se fundamentara en la metodología PACIE⁵, la cual busca la introducción de e-learning dentro de los procesos educativos.

Esta metodología facilita los procesos tecno-educativos que se van desarrollando en forma paulatina, para de esta manera evitar resistencia que se suele generar en los grupos de aprendizaje.

Descripción de la metodología PACIE

Es inevitable estar conscientes que vivimos en una época de grandes cambios y transformaciones tanto en la vida social y familiar, económica, política, y cultural incluyendo en esta última a la tecnología.

La metodología PACIE permite el uso de las TICs como un soporte a los procesos de aprendizaje y auto aprendizaje dando importancia al quehacer pedagógico en la educación real.

PACIE toma como elementos esenciales la motivación y acompañamiento, a la riqueza de la diferencia, a la calidad y la calidez versus la cantidad y frialdad., Utiliza Herramientas Virtuales, Campus Virtuales, Aulas Virtuales, Meta versos y Herramientas Web 2.0 y se aplica en las Modalidades Semipresenciales y A distancia.

PACIE busca:

- Incluir las TICS en la Educación, pensando en el docente como la figura principal del proceso de aprendizaje.

⁵ METODOLOGIA PACIE.maribopacie.blogspot.com/, publicada el 8/12/2012.

- Fomentar el uso de las TICS en las aulas, en forma organizada y elaborada, convirtiéndolas en algo útil para el campo educativo, ya sea complementando actividades presenciales, solventando procesos académicos a distancia, o para motivar la creación del conocimiento en una interacción totalmente en línea.
- Todo en un ámbito de amor y respeto hacia el Educando y Docente

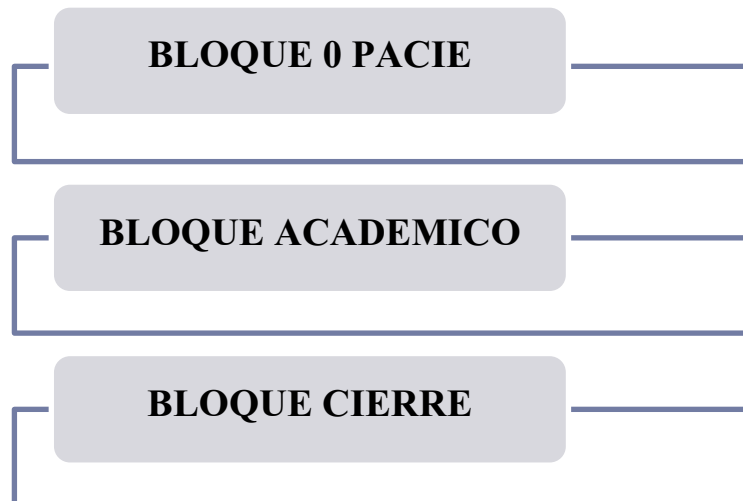
PACIE significa:

- **PRESENCIA** Lograr impacto visual mediante una comunicación asertiva, información actualizada a través del Campus Virtual que permita a los estudiantes la visita en nuestras aulas virtuales adquiriendo y compartiendo conocimiento.
- **ALCANCE** Ofrecer información de interés para el estudiante considerando el tiempo, recursos y herramientas del aula, lograr cambios en sus destrezas y habilidades al adquirir nuevos conocimientos a través de la interacción con el docente y compañeros.
- **CAPACITACIÓN** El Tutor debe estar debidamente preparado permanentemente para emprender el reto, capacitado, seguro, de tal forma que pueda auxiliar a los educandos cuando estos lo requieran.
- **INTERACCIÓN** Los recursos y actividades deben ser utilizados para socializar y compartir, generando interacción, para estimular, motivar y especialmente guiar y acompañar.
- **E-LEARNING** Usar toda la Tecnología a nuestro alcance conjuntamente con la Pedagogía, que es la guía fundamental de todo

el proceso educativo y que el docente debe conocer muy bien para lograr las metas propuestas.

¿Qué sugiere la metodología PACIE?

Esta metodología sugiere que se establezcan bloques que determinen los diferentes procesos operativos y administrativos en un aula virtual que organice y gestione todo el movimiento dentro de un curso. Por lo tanto los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) se encuentran divididos por bloques en especial en la plataforma Moodle.



Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon

BLOQUE 0 PACIE

Es el bloque más importante, en éste se organiza y se gestiona todo el movimiento dentro del aula, siendo el eje de interacción y fuente de conocimiento dentro de EVA.

Estructura del Bloque 0 PACIE

Es el bloque más importante, en éste se organiza y se gestiona todo el movimiento dentro del aula, siendo el eje de interacción y fuente de conocimiento dentro de EVA.

➤ **Sección Información**




- Sobre el curso
- Sobre el Tutor
- Sobre la evaluación

➤ **Sección Comunicación**



- Sobre el Proceso
- Sobre la Operatividad del Aula

Interacción



Información de Importancia

-  [Guía Inicial](#)
-  [¿Quién lleva la Tutoría?](#)
-  [Contenido del Curso](#)

Actividades Permanentes

-  [Cartelera del curso](#)
-  [El Taller](#)

Relacionandonos en El Aula

-  [Cafeteria Virtual](#)
-  [Patio de Distracción](#)

Contiene toda la información sobre el curso, el mismo que va de forma secuencial en su avance del aprendizaje. Su importancia se basa:

- **Cartelera en Línea**, Relevancia para cada unidad e indicaciones para el estudio de cada bloque académico.
- **El Taller Generación**, el mismo que permite la aclaración de las dudas que se presenten en el estudio de los bloques académicos, aquí se motiva la participación de todos los estudiantes para el proceso de aprendizaje colaborativo y participativo.
- **Sección Interacción**
 - Social
 - De Apoyo

En lo Social, se tiene la Cafetería Virtual, aquí se genera:

- Interacción Social
- Amistad
- Compañerismo

En lo De Apoyo, se tiene El taller, aquí se genera:

- Aprendizaje Cooperativo
- Aprendizaje Colaborativo

BLOQUE ACADÉMICO

Contiene la información y actividades, en sí de la asignatura a impartirse de forma virtual, el mismo debe contener:



1.- Sección de exposición

Contiene la información que el estudiante necesita de la asignatura utilizando:

- Material didáctico
- Enlaces a la Web

Se debe considerar lo siguiente en la presente sección:

- El material didáctico no debe ser repetitivo
- La información que se presente debe utilizar la mayor cantidad de recursos (videos, http, libros, PDF, Sliders, etc.)
- Ser creativos, para obtener la atención del estudiante

2.- Sección de rebote

Aquí están las actividades de autocrítica que permite:

- Que la información sea la correcta
- Crear la necesidad de leer la información para que el estudiante sea el artífice en la construcción de su conocimiento
- Utilice Foros, Wikis, Videoconferencias, etc.

3.- Sección de construcción

Contiene Foros o actividades que pueden ser evaluadas o no, las mismas que deben generar:

- Interacción
- Construir conocimiento con sus pares
- Crítica, Análisis, Construcción
- Buscar e investigar de tal forma que el estudiante sea el artífice de su propio aprendizaje

4.- Sección de comprobación

Sección de Evaluación, aquí se comprueba:

- Que el estudiante ha desarrollado las destrezas y habilidades esperadas
- Conocimientos claros
- Interiorizar el conocimiento generado en grupo
- Aquí existe el apoyo del tutor y estudiantes.

BLOQUE DE CIERRE

1) Sección de negociación

Aquí se genera la negociación entre toda la comunidad es decir entre estudiante y Docente. Esta sección es pertinente cuando el estudiante:

- No cumplió con ciertas destrezas.
- No cumplió con ciertas actividades, tareas o recurso de cada actividad.

Aquí el estudiante retoma todas las tareas o actividades mal realizadas o incompletas.

2) Sección de retroalimentación

Se lo utiliza mediante un foro en donde:

- La comunidad se despide, Aquí el tutor verifica si tuvo o no aceptación con los estudiantes, algún detalle sobre la forma como se llevó el curso.
- El tutor debe ingresar al foro para que el estudiante no se lleve una mal imagen.
- El estudiante genera información mediante encuestas, consultas: aquí se mide la interacción del tutor y si la información enviada es la correcta.

En definitiva PACIE, ha logrado adicionar a la comunicación y exposición de la información, procesos sociales, fundamentales para apoyar la criticidad y análisis de los datos que, permiten construir el conocimiento, mediante un trabajo colaborativo y cooperativo.

PROGRAMACIÓN DEL CURSO

<p style="text-align: center;">CURSO DE CAPACITACIÓN PARA DOCENTES Creación y Administración del Aula Virtual bajo la Plataforma Moodle, Aplicando la Metodología PACIE, Modalidad B-Learning</p>		
Inicia	24 de Marzo del 2014	
Termina	04 de Abril del 2014	
Duración	40 horas ; (2 horas presenciales; 2 horas virtuales)	
Horario	08h00 a 10h00	
Programa	Creación y Administración del Aula Virtual bajo la Plataforma Moodle	
Metodología	Actividades de Iniciación	Enunciación de los temas, Revisión de tareas, Motivación: lectura, videos de motivación.
	Actividades de desarrollo	Talleres, Prácticas, Utilización de recursos virtuales (wiki, blogs, tareas, chats, subida de archivos, subida avanzada de archivos, juegos)
	Actividades de consolidación	Prácticas subidas a los EVA, Estudio de casos, Investigación, Autoevaluaciones y evaluaciones ON - OFF line
	Actividades finales	Proyecto de aplicación
Técnicas	Uno Solo	Basadas usualmente en aplicaciones cliente - servidor. Se apoyan en el modelo de la "recuperación de la información" de Internet.
	Uno a Uno	La comunicación se establece básicamente entre dos personas. La comunicación es individual y personalizada, basada en el texto y sometida a las características del medio.
	Uno a Muchos	Están basadas en aplicaciones como el correo electrónico y los servidores de listas o sistemas de conferencia como las NetNews en la comunicación asíncrona y el IRC en la síncrona. Permiten la comunicación entre el profesor y un grupo de alumnos numeroso.
	Muchos a Muchos	Todos tienen oportunidad de participar en la interacción y todos pueden ver las aportaciones de los demás, profesores, estudiantes, expertos invitados, etc.

Materiales	Requerimientos mínimos de hardware	PC Pentium o computadora Macintosh, capaz de ejecutar cualquier navegador web.
	Requerimientos de software	En la aplicación es compatible cualquier navegador, de preferencia se recomienda utilizar Mozilla Firefox 3.5 o superior.
	Conexión a internet	Mínimo 28.8 Kbps/56 Kbps (modem) Recomendado: 128 kbps o superior (ADSL) Para no tener problemas de visualización de los materiales y acceso a ciertas secciones del aula como I chat, videoconferencia, es necesario tener instalado en el computador las siguientes herramientas: Adobe Flash Player a, Máquina virtual de Java, Windows Media Player.
	Audiovisuales	Videos
	Materiales de lectura	Folletos, Textos, Suplementos, boletines, gráficos, etc.
Contenidos	1.- Tecnologías de la Información y Comunicación	<p>Las TICs en el Aula</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilización de las TICs en la Educación • E-learning • Empezando a construir el EVA • Elaboración de contenidos <p>Introducción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuración del EVA • Conociendo a Moodle • Estructura del EVA • Tutorial Vols. • Insertar un reloj • Títulos 3D • Contador de visitas <p>Tareas a realizar</p> <ul style="list-style-type: none"> • En donde radia la importancia del E-learning? • Ventajas y desventajas del E-Learning • Tu Aula Virtual

	2.- Tipos de Herramientas	Parte I <ul style="list-style-type: none"> • Insertar Etiquetas • Editar una página de Texto y una página Web • Novedades para la Docencia en Moodle • La Comunicación en los EVA • Ejemplo de Bloque de Interacción • Manual Moodle • Crear páginas Web (video tutorial) • Crear Texto Animado • Creando la Caratula de tu Aula Tareas a realizar <ul style="list-style-type: none"> • Categoría Ideal • Bloque de interacción
	3.- Bloque Académico	Parte I <ul style="list-style-type: none"> • Como crear Libros (video) • Creando Enlaces o Links (video) • Creando Etiquetas • Creando el Bloque de Interacción • Centro de apoyo Tareas a realizar <ul style="list-style-type: none"> • Recurso correcto • El bloque Académico Parte II <ul style="list-style-type: none"> • Creación de un Glosario (Video) • Paso a paso con Wiki • Creación de Wiki • WIKI Tareas a realizar <ul style="list-style-type: none"> • Glosario ABC de las TICs • Creación de Wiki • Colocar un glosario y un Wiki
Evaluación	Asistencia Presencial y virtual	El seguimiento es activo y el tutor puede motivar al participante en cuanto note una falta de entradas a la plataforma.
	Cuantitativa	El participante obtendrá sus calificaciones por temáticas, siendo necesario aprobar cada una para obtener el certificado del curso de capacitación.
	Cualitativa	El tutor evalúa la participación de los estudiantes a través del uso del aula virtual, además se compromete al seguimiento diario de los participantes y atender las dudas, peticiones, solicitudes, mediante tutorías virtuales.
Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon		

DESARROLLO DEL CURSO

1.- TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



Las TICs en el Aula

- Utilización de las TICs en la Educación
- E-learning
- Empezando a construir el EVA
- Elaboración de contenidos

Introducción

- Configuración del EVA
- Conociendo a Moodle
- Estructura del EVA
- Tutorial Vols.
- Insertar un reloj
- Títulos 3D

- Contador de visitas

Tareas a realizar

- En donde radica la importancia del E-learning?
- Ventajas y desventajas del E-Learning
- Tu Aula Virtual



2.- TIPOS DE HERRAMIENTAS

- Insertar Etiquetas
- Editar una página de Texto y una página Web
- Novedades para la Docencia en Moodle
- La Comunicación en los EVA
- Ejemplo de Bloque de Interacción
- Manual Moodle
- Crear páginas Web (video tutorial)
- Crear Texto Animado

- Creando la Caratula de tu Aula

Tareas a realizar

- Categoría Ideal
- Bloque de interacción



3.- BLOQUE ACADEMICO

- Como crear Libros (video)
- Creando Enlaces o Links (video)
- Creando Etiquetas
- Creando el Bloque de Interacción
- Centro de apoyo

Tareas a realizar

- Recurso correcto

- El bloque Académico



- Creación de un Glosario (Video)

- Paso a paso con Wiki
- Creación de Wiki
- WIKI

Tareas a realizar

- Glosario ABC de las TICs
- Creación de Wiki
- Colocar un glosario y un Wiki

ASISTENCIA

El curso inicia del 24 de marzo al 4 de abril del 2014, en un horario de 08h00 a 10h00. Bajo el esquema presencial y virtual.

El curso tiene una duración de 40 Horas, distribuido de la siguiente forma:

- 20 horas presenciales
- 20 virtuales.

Es importante recalcar que la asistencia de los estudiantes es primordial para la interacción en las clases, por tanto para la aprobación del mismo deberán asistir mínimo el 70% de horas.

METODOLOGÍA

Los contenidos del curso se encuentran divididos en tres capítulos con sus respectivos temas de estudio; en conjunto con las diferentes actividades para el aprendizaje a través del desarrollo las tareas propuestas.

Se fundamenta con una parte teórica y a continuación se realizan ejercicios guiados o resueltos que permitirán practicar lo aprendido en la teoría.

Como actividad de evaluación del aprendizaje, se plantea la resolución de ejercicios propuestos, la configuración respectiva de cada EVA de los estudiantes y un examen en línea que deberá ser entregado al final de la semana.

El participante además, tendrá acceso a la Interacción propia del curso como es EL TALLER, LA CAFETERÍA VIRTUAL, en la misma que podrá compartir comentarios con los demás participantes del curso o con el instructor y así asegurar la construcción de su aprendizaje.

Finalmente, el entorno virtual de aprendizaje (EVA), estará disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana para el acceso a los participantes. Es decir el curso es E – learning, con esto el estudiante dedica dos horas diarias presenciales y dos horas diarias conectados al EVA incluyendo fines de semana.

El día sábado del primer fin de semana, los estudiantes que no tengan claro algún tema de los colocados en cada bloque académico asistirán dos horas para tutorías presenciales.

REQUISITOS PARA LA CAPACITACIÓN

- Manejo de utilitarios (Office, WinZip, WinRar) e Internet
- Cuenta de Correo Electrónico
- Conocimientos básicos de la web2 (no indispensable)
- Manejo de entornos virtuales de aprendizaje (no indispensable)

RECURSOS

Tecnológicos

- Campus Virtual
- Computadoras
- Equipos de audio y video

Humanos

- Autoridades
- Docentes de la Modalidad Intensiva del ITSCO
- Investigador

EVALUACION A LAS TAREAS

Para la evaluación se considera tres parámetros:

- **Asistencia al curso:** El seguimiento es activo y el tutor puede motivar al participante en cuanto note una falta de entradas a la plataforma. Se evalúa Máximo 100% y un Mínimo de 70%.
- **Cuantitativa:** Los participantes obtendrán unas calificaciones por temáticas, siendo necesario aprobar cada una para obtener el

certificado del curso de capacitación. Deben aprobar con un Máximo de 100/100 o un Mínimo de 70 / 100 puntos en presentación de trabajos.

- **Cualitativa:** El capacitador evalúa la interacción de los participantes mediante el seguimiento diario comprometiéndose a despejar dudas, peticiones, solicitudes, que se presenten mediante tutorías virtuales.

Al final de la capacitación, se presentará el proyecto Final, que es el Aula virtual Operativa, la misma que debe cumplir con todos los requerimientos del curso de capacitación.

Una vez finalizado el curso, se realizará una encuesta on-line dentro de la misma Aula virtual EVA, en dónde los participantes evaluarán al docente encargado de impartir el modulo virtual. Su valoración será sobre aspectos concernientes a: contenidos, metodología, materiales, actuación del tutor, entre otros aspectos, en donde se verificará los requerimientos establecidos, cumplimiento de objetivos y metas programadas. (Ver anexo 5)

j. BIBLIOGRAFIA

- Alves de Mattos, Luis . (2002, p. 92.). *Compendio de la Didáctica General*. México: Mc Graw Hill.
- Arbizu, Eduard. (2004). *Claves de la práctica de tutorización entre igual en las universidades*. Mexico : M Graw Hill.
- Baños, Sancho. Jesús. (2007). *La Plataforma Educativa Moodle*. Creación de Aulas Virtuales. España
- Barbera, Elena. (2004). *Educación con aulas virtuales*. Madrid: Antonio Machado Libros S.A.
- Barbera, Elena. & Badia, Antoni. (2013). *Revista Iberoamericana de Educación* . Obtenido de Revista Iberoamericana de Educación : <http://www.rieoei.org/deloslectores/1064Barbera>.
- Barrera, Olga. *Metodología PACIE*. Disponible En: <Http://Www.Scribd.Com/Doc/36594429/Exposicion-Metodologia-Pacie-Olga>.
- Bazo, Alida. (2011). *Aulasvirtualespacie.blogspot.com* . Obtenido de [Aulasvirtualespacie.blogspot.com](http://aulasvirtualespacie.blogspot.com) Web site: <http://aulasvirtualespacie.blogspot.com>.
- Bruner, Jerome. (2001). *La concepción del aprendizaje: El proceso mental en el aprendizaje (2ª ed.)*. Madrid: Narcea.
- Cabero, Llorente, Roman. (2004). *Biblioteca.org*. Obtenido de Biblioteca.org Web site: www.biblioteca.org.ar/libros/142140.pdf.
- Canós, Villena. Isabel. (2000). *Didascalía.com*. Obtenido de Didascalía.com Web site: http://www.didascalía.com/didascalía/boletín/boletín/artículo_3.htm [consulta: 27/06/00].
- Cebrián, Manuel,; Góngora, Rojas, Andrea. (2003). *Enseñanza virtual para la innovación universitaria*. España: Nacea ediciones
- Ciberespacio. (2009). *Las Nuevas tecnologías de la información y comunicación*. <http://fuerzaprofesional.wordpress.com>
- De la Torre, Aníbal. (2005). *Sistema Moodle*. <http://www.adelat.org>
- Feldman, R. S. (2005, p.29). *Psicología: con aplicaciones en países de*

- habla hispana, (Sexta edición)*. México: McGraw-Hill.
- Flores Ochoa Rafael (1994) *Hacia una pedagogía del conocimiento*. Bogotá: McGraw Hill.
- Flores, Cisneros, Cristobal.& Flores, Córdova, Ernesto.(2012). *Modelos de Educación por perfiles de desempeño*. Quito: Efecto Gráfico.
- Gallardo, Vasquez. Pedro. (2009). *Teorías del aprendizaje y practica docente*. Sevilla: Wanceulen.
- Gálvez, Gustavo. (26 de 01 de 2008). *Aulas virtuales*. Slideshare. Obtenido de Slideshare: [hptt/web de slideshare.net](http://web.de/slideshare.net), titulada Aulas virtuales.
- Gamez, Rosalba. (2002). *La educación virtual es real*. México.McGraw Hill
- García, Aretio. Lorenzo. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. . Madrid.: Edit. Ariel.
- Garibay, Bagnis, Gabriela.. (2003, p.5). *Campusdigital.uag*. Obtenido de Campusdigital.uag.Web site: [hptt://campusdigital.uag](http://campusdigital.uag)
- Gallardo, Vazquez, Pedro. (2009). *Teorías del aprendizaje y practica docente*. Sevilla: Wanceulen.
- Giner, Tarrida, Antoni.; Puigardeu, Aramendia, Oscar. (2008). *La tutoría y el tutor: estrategias para su práctica*. Madrid: Hoursori.
- González, Sarmiento, Miguel. (2005). *Diseños y Proyectos de Investigación*. Loja
- Horton, Walter. (2002). *Designing Web-Based Training: How To Teach Anyone Anything Anywhere Anytime*. New York: John Wiley & Sons.
- Infotic (2009). *Multimedia*. <http://infotic-eml.blogspot.com>
- Islas, Maldonado, Ojuky. (2012). *Modelo Educativo*. <http://www.americalearningmedia.com>
- Lledo, Gonzalo. (12 de 03 de 2009). *Blogs.ua.es*. Obtenido de Blogs.ua.es: <http://blogs.ua.es>
- Mena, Marta. (2007). *Spu.Edu.Ar* . Obtenido de Spu.Edu.Ar Web site: <http://www.Spu.Edu.Ar/Ed/Lacreaci.Htm>
- Ministerio de Educación Nacional (2009) *Educación Virtual*. <http://www.mineduacion.gov.co>
- Osario, Jimmy. (2005). *Cibersociedad*. Obtenido de Cibersociedad Web Site: <http://www.cibersociedad>

- Rosario, Jimmy. (2006). *La tecnología de la información y la comunicación (TIC). Su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la educación virtual*. Cibersociedad.net. Obtenido de Cibersociedad.net: <http://www.cibersociedad.net>
- Redes. (2010). *Tipos de redes que maneja el entorno virtual de aprendizaje*. <http://mastermagazine.info>
- Relloso, Gerardo. (2007). *Psicología*. Venezuela: Producción de Colegial Bolivariana, C. A.
- Riera, Julieth. (2010). *Educación Virtual*. <http://jeducacionvirtual.blogspot.com>
- Sánchez, Jaime. (2002). *la virtualidad una oportunidad para innovar en educación, al referirse a los EVA*: www.lcfes.Gov.Co/Es/Fomento/Gcfom/Doc
- Scagnoli, Norma. (2000). *El Aula Virtual: Usos Y Elementos Que La Componen*. Obtenido de <http://publish.illinois.edu/scagnoli/>
- Silva, Juan, Eusebio. (2012). *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje*. México: Prentice Hall.
- Ticona, Hernán, Lauracio. (2011). *Carpeta pedagógica: Porque es importante las acciones de tutoría*. <http://carpetapedagogica.blogspot.com>
- Tiffin, John & Rajasingham, Lalita, (1997). *En busca de la clase virtual*. España: Editorial Paidós.
- Unigarro, Gutierrez., Manuel, Antonio. (06 de 11 de 2008). *Espacioblog.Com*. Obtenido de Espacioblog.Com Web site: <http://Unefaticg005.Espacioblog.Com>
- Torres, Ginger, María. (2012). *Modelo pedagógico*. Publicado en <https://gingermariatorres.wordpress.com>
- Ventimillia, Graciela. (2009). *es.scribd.com*. Obtenido de es.scribd.com Web site: <http://es.scribd.com>
- Westby, Carol., & Atencio, David., J. (2002). *Computers, culture, and learning. Top Land Disord*. México: Mc Graw Hill.

Zapata, Z., Manuel. (31 de 03 de 2015). *comunicacionesz.blogspot*.
Recuperado el México., de comunicacionesz.blogspot.Web site:
<http://comunicacionesz.blogspot.com/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA
COMUNICACIÓN
NIVEL DE POSGRADO

PROGRAMA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA
PROMADIS

TEMA: “La Utilización del Aula Virtual, Las Tutorías y El Aprendizaje de los estudiantes en la modalidad intensiva para la carrera de Administración De Boticas Y Farmacias Del Instituto Tecnológico Superior Cordillera ubicado en la parroquia Chaupicruz Cantón Quito Provincia De Pichincha, período Abril – Septiembre 2013. Lineamientos Alternativos.”

Proyecto de Tesis previa a la obtención del grado de Magíster en educación a Distancia

MAESTRANTE:

Ing. Ivonne Marcela Moreno Dillon

1859
LOJA – ECUADOR
2014

a. TEMA.

“LA UTILIZACIÓN DEL AULA VIRTUAL, LAS TUTORÍAS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LA MODALIDAD INTENSIVA PARA LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA UBICADO EN LA PARROQUIA CHAUPICRUZ CANTÓN QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA, PERÍODO ABRIL – SEPTIEMBRE 2013. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.”

b. PROBLEMÁTICA

La realidad en la que vivimos hoy en día en función a la enseñanza hace que miremos a la enseñanza virtual con sus ventajas y retos, si bien es cierto el progreso tecnológico viene tomando mayor fuerza es imprescindible ajustarnos a las exigencias y cambios que propone el avance de la tecnología y la comunicación.

Se hace necesario para la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes el uso de espacios virtuales que deben aprovecharse como herramienta de apoyo para dictar las clases y entregar una educación inserta en un sistema de comunicación, motivando a los alumnos a acceder y desarrollar una serie de trabajos que son propios del proceso de enseñanza presencial mediante la interacción física entre docentes y alumnos en el aula virtual.

El Instituto Tecnológico Superior Cordillera cuenta con el recurso tecnológico la plataforma virtual, sin embargo se ha descubierto que no está siendo aprovechado de manera eficiente esta herramienta tecnológica, observando que una de las causas que originan este problema es la falta de conocimiento y capacitación tanto del personal docente como de los estudiantes, provocando el desuso de esta herramienta de aprendizaje.

En esta institución se trabaja en dos modalidades de enseñanza: Normal e Intensiva. Específicamente se aborda la modalidad Intensiva, en donde se han notado inconvenientes al momento de recibir las materias optativas, manifestando que estas materias son impartidas en un fin de semana con una duración de veinte horas, causando limitado aprendizaje, deficientes tutorías, carencia de conocimientos, insatisfacción en el aprendizaje, cansancio y desinterés, bajo rendimiento académico, nivel bajo de capacitación del docente, desmotivación y deserción del estudiante; en definitiva un desaprovechamiento de esta herramienta tecnológica.

Los objetivos para este estudio permitirán determinar la influencia de la utilización del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes

mediante la caracterización, descripción y la propuesta de una alternativa viable para mejorar el aprendizaje en los estudiantes; comprobando la hipótesis propuesta sobre si la utilización del aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad intensiva para la carrera de administración de Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la parroquia Chaupicruz cantón Quito provincia de Pichincha, período Abril – Septiembre 2013. Lineamientos alternativos.

Para la recopilación de información se empleara la investigación aplicada, documental, los métodos inductivo - deductivo, y las técnicas de la observación, la encuesta y la entrevista permitiendo obtener la información necesaria para conocer las necesidades de la población objeto de estudio.

Además en este documento se establece varios puntos a ser tratados de manera selectiva y eficiente para su comprensión y elaboración. Entre los principales debemos hacer una revisión de la literatura la cual consiste en la investigación bibliográfica sobre los temas que contienen el proyecto, los materiales y métodos a emplear, el análisis de los resultados, las conclusiones y recomendaciones así como los lineamientos alternativos como solución a la problemática detectada en esta investigación.

Con esta explicación se han manifestado iniciativas en base del uso de la plataforma virtual, evidenciándose el interés en el empleo de la tecnología como un complemento en el área de la docencia, investigación y tipos de aprendizajes para los estudiantes, por lo que se propone el uso de los entornos virtuales a través del aula virtual como parte importante para el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes, considerando a la Escuela de Salud , en la carrera de Administración de Boticas y Farmacias para la materia optativa de Pensamiento crítico impartida en el segundo semestre.

Contextualización.

El Instituto Técnico Superior Cordillera cuya siglas son ITSCO, inicia las actividades de capacitación profesional en mayo de 1987, con las siguientes

carreras: Administración de Empresas, Sistemas, Diseño Gráfico, Salud, Turismo y Educación Infantil; funcionando en esta categoría se ha formado tecnólogos en las referidas carreras, creciendo la expectativa de sus estudiantes de continuar desde el nivel tecnológico hacia una ingeniería; por lo tanto, el ITSCO se ve comprometido a buscar opciones en beneficio de los estudiantes asumiendo esta responsabilidad de continuar con su profesionalización.

Reconocido por el SENESCYT a nivel nacional en Categoría "A" como el primer instituto en capacidad de formar y entregar profesionales competentes para desempeñarse productivamente en la sociedad.

En la actualidad, el ITSCO funciona en sus tres edificios propios ubicados en la parroquia Chaupicruz, perteneciente al cantón Quito, en la provincia de Pichincha. Atiende a los estudiantes del país, provincia y ciudad, en tres modalidades de educación en la cual los educandos vienen trabajando semestralmente en un horario normal de clases, es decir de lunes a viernes por la mañana de 08:00am a 12pm en la noche de 18:00pm a 22:00pm y los días sábado y domingo de 07:00am a 17:00pm.

En lo que se refiere a la Planta Docente, el Instituto cuenta con 160 profesores para las diferentes áreas, todos ellos con títulos de especialización para la formación de los nuevos profesionales.

Cuenta con un número aproximado de 6.000 estudiantes en todas las carreras, para lo cual se ha propuesto desde el año pasado hacer uso de la plataforma virtual teniendo como meta brindar los estudios de materias optativas mediante esta modalidad de aprendizaje.

Es importante considerar los entornos virtuales como herramienta de enseñanza, a través de la cual se pretende contribuir en el mejoramiento de los aprendizajes, entrando en la dinámica del trabajo compartido en donde cada quien conozca lo que le corresponde y así lo cumpla.

Se espera aprovechar eficientemente cada uno de los recursos disponibles en el ITSCO para asegurar un aprendizaje colaborativo mediante el aula virtual y las tutorías a los estudiantes, contando para ello con un desempeño tutorial al momento de trabajar con sus estudiantes sin limitación de lugar y espacio.

Situación actual del problema.

El ITSCO intenta contribuir en la enseñanza de los alumnos desarrollando sus conocimientos, destrezas y habilidades de una manera positiva para alcanzar un aprendizaje colaborativo, participativo y obtener enseñanzas propias con el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, con la ayuda del INTERNET motivando al estudiante acceder a un mejor aprendizaje.

La disponibilidad generalizada de las nuevas tecnologías interactivas de la información y la comunicación abre una cantidad de posibilidades que se concretan en el desarrollo de nuevos modelos pedagógicos en la formación a través de los entornos virtuales, enriqueciendo la educación a distancia con la posibilidad de dotar a los participantes de herramientas para la comunicación personal y grupal que refuercen la acción tutorial y el aprendizaje colaborativo.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, han impactado en todos los sectores sociales, culturales y económicos en los últimos años, lo cual se han basado en las redes informáticas y, especialmente la Internet.

La tecnología pedagógica principal utilizada en la enseñanza en línea es el aprendizaje cooperativo.

"El aprendizaje cooperativo se define como un proceso de aprendizaje que enfatiza el grupo o los esfuerzos colaborativos entre profesores y estudiantes. Destaca la participación activa y la interacción tanto de estudiantes como profesores. El conocimiento es visto como un constructo

social, y por tanto el proceso educativo es facilitado por la interacción social en un entorno que facilita la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales " (Hiltz y Turoff, 1993)

Definición del problema.

La manifestación problemática se sustenta en la deficiente utilización del aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes del ITSCO para las materias optativas, en la modalidad intensiva de las diferentes Escuelas que integran la institución, específicamente en la Escuela de Salud en la carrera de Administración de Boticas y Farmacias.

Los primeros acercamientos a la realidad de la institución permitieron recopilar información tanto del personal docente como de los estudiantes mediante la aplicación de un cuestionario con preguntas que nos ayudaron a conocer la situación actual sobre el empleo del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes.

Arrojando los siguientes datos con relación al objeto de estudio.

En un 80% los estudiantes desconocen la utilización del aula virtual, es decir que se convierte en una necesidad a ser considerada en el proceso de enseñanza – aprendizaje y a la vez es un desperdicio de esta herramienta tecnológica. Por tanto los estudiantes requieren saber qué beneficios obtendrán al realizar a conciencia el desarrollo del curso virtual a través del empleo del aula virtual y las tutorías del docente.

El 85% de los estudiantes consideran que existe un limitado aprendizaje, lo que incita a un bajo rendimiento académico.

El 80% de docentes realizan las clases tradicionales dentro del aula, con un limitado nivel tutorial lo que ocasiona incorrecta capacitación del docente. Por lo que se hace necesario que ese proceso cambie y sea más interactivo.

El 85% de los docentes presentan carencia de conocimientos virtuales, por lo que no otorgan directrices y tutorías de enseñanza adecuadas, lo que ocasiona desmotivación y falta de participación de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.

El 80% de los docentes no utilizan innovación tecnológica mediante el empleo de las aulas virtuales para los tipos de aprendizaje significativo generando insatisfacción en el aprendizaje y por ende deserción del estudiante.

Además no existe una capacitación adecuada, tanto para los docentes como los estudiantes sobre uso y empleo de las aulas virtuales como herramientas de aprendizaje.

Una vez expuestas las causas y consecuencias que afectan el normal desarrollo del aprendizaje a través de los entornos virtuales, el problema queda definido de la siguiente manera:

¿CÓMO INCIDE EL AULA VIRTUAL Y LAS TUTORÍAS EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LA MODALIDAD INTENSIVA DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA, UBICADO EN LA PARROQUIA CHAUPICRUZ, DEL CANTÓN QUITO PROVINCIA DE PICHINCHA. PERÍODO ABRIL 2013 – SEPTIEMBRE 2013?

Problemas Derivados.

Problema No. 1

- ¿Cómo influye la utilización del aula virtual en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la Carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la parroquia Chaupicruz, del cantón Quito provincia de Pichincha. ?

Problema No. 2

- ¿Cómo influye las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes en la modalidad Intensiva para la Carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la parroquia Chaupicruz, del cantón Quito provincia de Pichincha.?

c. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto se justifica principalmente por las siguientes razones:

Porque hoy en día la enseñanza aprendizaje promueve a la innovación mediante un modelo educativo que permita desarrollar competencias necesarias para la vida, buscando ajustar la educación mediante el uso de las nuevas herramientas tecnológicas, siendo un gran desafío, sobre todo en los países en vías de desarrollo por la mejora que hacen estos instrumentos potenciales para el crecimiento científico, cultural y económico de nuestro país.

Es necesario dar una utilización y aprovechamiento óptimo a la plataforma virtual a través de las aulas virtuales tanto para el aprendizaje de los estudiantes así como el aporte de las tutorías en la enseñanza integrando el proceso educativo a la innovación tecnológica.

En este proyecto se propone determinar la influencia que ejerce las tutorías de los docentes en el proceso de enseñanza aprendizaje mediante los materiales necesarios a través de los cuales el estudiante tendrá la oportunidad de trabajar de forma individual o colaborativa, lo que promueve las comunidades de aprendizaje que potencian aún más este proceso.

Finalmente este proyecto permite al investigador exponer el problema que conlleva a profundizar su formación poniendo en práctica los conocimientos adquiridos y entregar una solución oportuna, permitiendo además cumplir con el proceso reglamentario de plasmar un trabajo de investigación implicando en ello todo su profesionalismo para obtener el grado de Magister en Docencia en Educación Virtual.

d. OBJETIVOS.

Objetivo General.

- Determinar la influencia de la utilización del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes modalidad Intensiva para la Carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la parroquia Chaupicruz del cantón Quito provincia de Pichincha.

Objetivos Específicos.

- Identificar la influencia de la utilización del aula virtual en el aprendizaje de los estudiantes modalidad Intensiva para la Carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la parroquia Chaupicruz, del cantón Quito provincia de Pichincha.
- Establecer la influencia de las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes modalidad Intensiva para la Carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado en la parroquia Chaupicruz, del cantón Quito provincia de Pichincha.
- Proponer una alternativa que coadyuve a la adecuada utilización del aula virtual y al mejoramiento de las tutorías, para optimizar el aprendizaje de los estudiantes modalidad Intensiva del Segundo Semestre para la Carrera de Administración en Boticas y Farmacias del Instituto Tecnológico Superior Cordillera, ubicado la parroquia Chaupicruz, del cantón Quito provincia de Pichincha.

e. MARCO TEORICO.

Al plantear la fundamentación teórica sobre el aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes, se logrará ampliar el conocimiento en el investigador, permitiéndole formular lineamientos alternativos como solución a la problemática detectada y alcanzar un progreso en la calidad de la enseñanza mediante el uso adecuado de los entornos virtuales del aprendizaje.

El aula virtual

Para (Horton, 2000) " El aula virtual es el medio en la web en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje".

El aula virtual como proceso de aprendizaje debe permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase, importancia que consiente al estudiante acceder y desarrollar acciones propias del proceso de enseñanza presencial como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo, etc.; todo ello de forma figurada sin que medie una interacción física entre docentes y alumnos.

Las aulas virtuales toman distintas formas y medidas incluso son llamadas con distintos nombres.

Algunas son sistemas cerrados en los que el usuario como instructor de una clase, tendrá que volcar sus contenidos y limitarse a las opciones que fueron pensadas por los creadores del espacio virtual, para desarrollar su curso.

Otras se extienden a lo largo y a lo ancho de la red usando el hipertexto como su mejor aliado para que los alumnos no dejen de visitar o conocer otros recursos en la red relacionados a la clase.

Para tener acceso al aula virtual debe existir disponibilidad en la Internet las 24 horas del día, contando con servicios y funcionalidades necesarias en el aprendizaje a distancia, respondiendo a la necesidad de los docentes y alumnos, mediante una comunicación directa y atención personalizada inmediata o diferida.

Usos del aula virtual.

Las aulas virtuales son aprovechadas como complemento de una clase presencial o para la educación a distancia.

El aula virtual al ser utilizada como complemento de una clase presencial mediante la web (www), pone al alcance de los alumnos materiales, programas, horarios e información inherente al curso publicados en Internet, promoviendo la comunicación fuera de los límites áulicos entre los alumnos y el docente o para los alumnos entre sí.

Permitiendo a los alumnos familiarizarse con el uso de las nuevas tecnologías y el acceso a los materiales de la clase desde cualquier computador conectado a la red, además de contar con la clase actualizada.

Al existir un grupo numeroso de alumnos, estos logran comunicarse aun fuera del horario de clase, sin tener que ir a clases de consulta, donde pueden compartir puntos de vista con compañeros de clase así como llevar a cabo trabajos en grupo.

El aula virtual se constituye en el medio de intercambio de conocimientos en donde se espera que los alumnos consigan su aprendizaje a través de esta herramienta, logrando adecuar los materiales para ofrecerlos en clases semipresenciales o remotas, sincrónicas o asíncronas, surgiendo experiencias de aprendizaje productivas.

Elementos esenciales que componen el aula virtual

Scangoli, Norma (2001) "Describe los elementos que componen una aula virtual, surgen de una adaptación del aula tradicional a la que se agregan adelantos tecnológicos accesibles a las mayorías de los usuarios, y en la que se reemplazaran factores como la comunicación cara a cara, por otros elementos".

Un aula virtual debe contener las siguientes herramientas:

Distribución de la información: Son los materiales en línea puestos al alcance de los alumnos en formatos estándar para que puedan ser impresos, editados o guardados.

Intercambio de ideas y experiencias: Mediante un mecanismo adecuado debe permitir la interacción y el intercambio de la comunicación entre el alumno y el docente, o entre los alumnos entre sí para garantizar esta interacción.

Aplicación y experimentación de lo aprendido: El aprendizaje involucra la aplicación de los conocimientos, experimentación y demostración, el aula virtual debe ser diseñada para la práctica del conocimiento.

Evaluación de los conocimientos: El aula virtual debe proveer un espacio donde el alumno puede ser evaluado en relación a su progreso y a sus logros; estas evaluaciones suelen realizarse a través de test en línea, o el uso de algún método que permita medir su avance. Es importante comprobar si se lograron alcanzar los objetivos de la clase y el nivel de éxito en cada caso.

Seguridad y confiabilidad en el sistema: Un aula virtual debe ser el espacio donde el alumno puede adquirir conocimientos, experimentar, aplicar, expresarse, comunicarse, medir sus logros y saber que del otro lado está el

responsable de esa clase, que le permite aprender en un ambiente seguro y libre de riesgos.

Ventajas de las aulas virtuales

- Supera las limitaciones de tiempo y espacio, mediante un desarrollo cultural y computacional enriqueciendo el aprendizaje.
- Desarrolla un pensamiento creativo y constructivo basado en un pensamiento más rico y tolerante ante la gran diversidad cultural.
- El usuario establece su propio horario según sus necesidades, para acceder a la educación, permitiendo un aprendizaje constante y actualizado.
- Le permite ser autodidacta y acceder a la educación desde cualquier lugar del mundo.

Desventajas de las aulas virtuales

- El ritmo de cambio de la tecnología es muy rápido, limitando a profesores y alumnos a no seguir al mismo ritmo.
- El costo de la implementación de esta tecnología es alto, y genera desmotivación en el alumno y bajo rendimiento académico.
- Se reducen el tipo de relaciones sociales, provocan en los alumnos maduros, auto dirigidos y motivados a sentirse atraídos por esta nueva práctica de enseñanza, al contrario los estudiantes inmaduros, no presentan interés por esta nueva forma de aprendizaje.
- Existe el efecto negativo de cierto grupo sobre el aprendizaje, especialmente de los niños, no presentan ningún interés por aprender.

Creación de la cultura virtual

Es una nueva presentación en la sociedad que le permite al hombre acceder a nuevas culturas e identificarse con alguna de ellas, generando un dialogo permanente entre un usuario y otro, a través del correo electrónico o su página Web.

(Westby, C. & Atencio, D.J.2002) considera que "Es un espacio imaginario de las tribus urbanas que depende de las redes de información y los grupos humanos que hacen uso de dicha información. A la vez los medios de comunicación en masa y la computadora unen al mundo a través de sus redes, pero eliminan lo que es específico y retan la sobrevivencia de las culturas que son el corazón e todas las sociedades".

Las prácticas en la cultura virtual son:

- Entretenimiento,
- Formación,
- Información,
- Negocios,
- Comunicación,
- Trabajo,
- Divulgación, y;
- Redes sociales.

Las tutorías

Las tutorías cumplen un papel importante en el nuevo esquema educativo universitario; entendida como elemento individualizador a la vez que integrador de la educación, es un componente esencial de la función docente.

Su objetivo es asegurar que la educación sea verdaderamente integral y personalizada, donde la labor del profesorado no se centra solo en transmitir conocimientos, sino también en trabajar valores y actitudes, teniendo presente a un alumnado concreto con capacidades, necesidades e intereses precisos, por lo que se apuesta por un modelo implícito de profesor-educador.

Constituyéndose la función tutorial con la función docente en un elemento inseparable del proceso educativo en su conjunto.

El valor de la tutoría en la Educación A Distancia.

La responsabilidad de guiar el aprendizaje es el profesor o formador de una propuesta instructiva a distancia, quien está a cargo del proceso, de los materiales básicos elaborados o seleccionados, es además quien imponga exigencia a los estudiantes para superar el curso o materia, a través de los criterios en los que se basará la valoración.

Arbizu (et. al, 2004:54) “Señala que esta práctica de tutoría está asociada a Andrew Bell y Joseph Lancaster a finales del siglo XVIII. Nos referimos en concreto a la tutorización del aprendizaje entre pares: Peer Teaching”.

Según Arbizu, este método se instaló en Inglaterra con la creación de las universidades politécnicas en donde fueron necesarios tutores que orientaran, siguieran y apoyaran a pequeños grupos de estudiantes; a la vez, que detectaran y guiaran sus aspiraciones y motivaciones individuales.

La anticipación en este tipo de enseñanza es fundamental para el desarrollo de la acción docente en donde ofrezca las menores dificultades, sin olvidar que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han venido incorporándose progresivamente a estos procesos y exigen de los profesores permanente formación.

Rol del Tutor(a) en la EAD

De acuerdo a Schlosser y Anderson (1994), “Los tutores a distancia deben ser capaces de desarrollar habilidades como Entender la naturaleza y la filosofía de la educación a distancia , Identificar las características del estudiante, Diseñar y desarrollar cursos interactivos con las nuevas tecnologías, Adaptar estrategias de enseñanza y aprendizaje, Organizar los recursos instruccionales en un formato capaz de potenciar el estudio

independiente, Entrenarse en la práctica de los nuevos sistemas a distancia, Involucrarse en la organización, planificación y toma de decisiones, Evaluar la actitud de los estudiantes hacia los nuevos medios telemáticos y Ser un agente innovador tanto tecnológica como socialmente”.

Funciones del Tutor(a)

De acuerdo a García Aretio (1994) “Las tareas fundamentales del tutor son de tres niveles: Orientadora, Académica e Institucional”.

- **Función Orientadora:** El tutor proporcionara toda la información relacionada con el plan de estudio y los aspectos que configuran el sistema de educación a distancia a través de los diferentes medios como correo electrónico, teléfono, fax, en donde el estudiante podrá familiarice con la metodología a distancia con el uso de los materiales de estudio.

Se desea estimular y motivar al alumno y logre una participación activa en el curso mediante la socialización, reduciendo los problemas de angustia de los participantes ante la dificultad de los trabajos y pruebas de evaluación que se presentaran.

- **Función Académica:** Los tutores deben poseer amplio dominio de campo curricular del curso y serán capacitados para cooperar en la facilitación de los aprendizajes. La acción tutorial es un medio para ayudar y reforzar el proceso de auto aprendizaje.

(Clarke, 1986, citado por García Aretio, 2002) “En este sentido el tutor debe informar a los participantes sobre los objetivos y contenidos del curso, aclarando cada una de las actividades propuestas, además de los prerrequisitos necesarios para el curso ofreciendo ayuda y lograr nivelarlos. Conocer el desarrollo en el aprendizaje de cada estudiante mediante el cumplimiento de los objetivos y contenidos de aprendizaje en la globalidad de la materia. A la vez que debe prever las dificultades y problemas de

aprendizaje que pudieran surgir, solucionando estos de manera inmediata y aclarando las dudas.

Además es importante reforzar los materiales de estudio, complementándolos con materiales adicionales de acuerdo al requerimiento de cada estudiante de acuerdo al tema de interés particular”.

- **Función Institucional:** El tutor debe participar de la filosofía institucional, asumiendo su rol, familiarizado con los fundamentos, estructura, posibilidades y la metodología de la enseñanza a distancia en general, para estar al corriente y mantener los contactos convenientes con todos los actores de la Institución, además de la elaboración de los informes tutoriales así como de la evaluación de los materiales de estudio a la vez los estudiantes transmitirán todas sus inquietudes a través del tutor.

Propuesta del perfil de competencias del tutor (a)

El tutor(a) es un profesional competente en su desempeño, es una persona que pertenece a una o varias comunidades virtuales domina los procesos de producción de conocimiento, sin necesidad de contar con un lugar específico, se desenvuelve en la lectura y reconoce las transformaciones del lenguaje ocurridas en la cultura oral, escrita, audiovisual e hipermedial.

El perfil del Tutor-Mediador desarrolla conocimientos, habilidades, procedimientos, conductas, destrezas que lo habiliten para gestionar una comunidad de aprendizaje, resaltando lo administrativo y curricular. Para lo cual debe liderar en los siguientes puntos: la Comunicación, Resolución de problemas, Liderazgo, Trabajo bajo presión, Contribución al clima de la comunidad y Flexibilidad y cambio.

Cuadro No. 1
PERFIL DE COMPETENCIAS

Competencias	Criterios de Desempeño
<p>Comunicación</p> <p>Hablar</p> <p>Escuchar</p> <p>Comprender</p> <p>Responder</p> <p>Escribir</p> <p>Exponer</p> <p>Dominar el idioma</p> <p>Usar varios lenguajes</p> <p>Retroalimentar</p> <p>Promover el intercambio</p> <p>Mediar culturalmente la distancia</p> <p>Discutir de forma argumentada.</p>	<p>Expresa verbalmente sus ideas en forma clara y simple.</p> <p>Se expresa verbalmente en forma precisa y fluida. Comprende claramente las necesidades de sus estudiantes.</p> <p>Responde claramente a las preguntas que le realizan.</p> <p>Utiliza un lenguaje adecuado a su audiencia. Genera argumentos sólidos. Realiza preguntas para obtener mayor información.</p> <p>Mantiene un discurso organizado. Posee riqueza de vocabulario. Elimina detalles innecesarios.</p> <p>Comunica conocimientos técnicos en términos fácilmente comprensibles. Expone con confianza en sí mismo.</p> <p>Promueve el diálogo con sus estudiantes.</p> <p>Emplea todos los medios disponibles para lograr la comunicación con su comunidad.</p> <p>Retroalimenta la participación de su comunidad, orientando el sentido de la comunicación hacia el logro de los objetivos.</p> <p>Colabora al intercambio entre estudiantes, promoviendo el dominio del léxico del curso y la discusión argumentada.</p> <p>Media entre el contexto cultural del estudiante y la comunidad de aprendizaje en red. Tiende puentes, a través de la comunicación, entre la autobiografía del estudiante y las trayectorias personales y profesionales de sus pares, tutores y expertos en contenido. Vincula la práctica con la teoría.</p>
<p>Resolución de Problemas</p> <p>Buscar información</p> <p>Orientar al estudiante</p> <p>Analizar situación</p> <p>Anticipar consecuencias</p> <p>Ser oportuno</p>	<p>Maneja información básica sobre el curso lo que le permite dar soluciones prácticas a los problemas que pueden presentar sus estudiantes.</p> <p>Resuelve las dudas de los estudiantes y los orienta, a lo largo del curso, acerca de las características del trabajo a distancia.</p> <p>Diferencia los problemas que puede resolver por si solo y deriva aquellos que exceden a sus atribuciones y/o capacidades. Busca información relevante y se asesora con los expertos en contenido para resolver problemas.</p>

<p>Soluciones satisfactorias</p> <p>Responsabilizarse por decisiones</p> <p>Evaluar impacto</p>	<p>Aplica conocimientos de experiencias pasadas. Examina la situación desde variadas perspectivas antes de aplicar una solución. Toma las decisiones en el tiempo oportuno.</p> <p>Toma decisiones que incorporan una visión que beneficie a sus estudiantes. Solicita ayuda de las partes de modo de implementar soluciones para intereses y demandas de sus estudiantes.</p> <p>Organiza acciones alternativas frente a situaciones especiales. Determinando tutorías individuales, micro-grupales o grupales.</p>
<p>Liderazgo</p> <p>Trato</p> <p>Misión - objetivos</p> <p>Ejemplo a seguir</p> <p>Adapta liderazgo</p> <p>Visión</p> <p>Estándares desempeño</p> <p>Promotor de organización, participación, motivación.</p>	<p>Trata a sus estudiantes con dignidad y respeto. Conduce a su comunidad a actuar para el logro de los objetivos.</p> <p>Posee expectativas realistas y demanda resultados de acuerdo a ellas. Compromete a su comunidad con los objetivos del curso. Ejerce una influencia positiva en sus estudiantes.</p> <p>Lidera a través de su ejemplo, modelando el comportamiento de su comunidad y demostrando claridad y consistencia.</p> <p>Transmite entusiasmo respecto a los objetivos del curso.</p> <p>Crea un entorno estimulante, que inspira a sus estudiantes a destacar. Logra ser asertivo y no agresivo en su rol de líder.</p> <p>Promueve la organización, motivación y participación del grupo, mediante actividades que los comprometan.</p> <p>Modera y sintetiza los debates</p> <p>Promueve el establecimiento de rutinas de comunicación en plataforma.</p>
<p>Trabajo Bajo Presión y Autocontrol</p> <p>Mantiene desempeño</p> <p>Reacción en situaciones crisis</p> <p>Organiza recursos</p> <p>Desarrolla planes de contingencia</p>	<p>No se inmoviliza en situaciones de presión, y con el apoyo de otros, puede mantener estable su labor de tutor.</p> <p>Mantiene la compostura frente a situaciones de alta frustración.</p> <p>Su rendimiento se mantiene estable bajo presión u oposición. Responde en forma asertiva, no agresiva. No actúa impulsivamente.</p> <p>En situaciones de crisis actúa calmado, decidido, rápida y efectivamente. Utiliza técnicas o planifica actividades para controlar el estrés y las emociones (se prepara para enfrentarlo).</p> <p>Es capaz de revertir una situación de alta frustración. Rápidamente organiza los recursos con que cuenta para enfrentar la situación. Mantiene el foco en los resultados y objetivos durante períodos de alto estrés.</p>

	<p>Muestra resistencia en situaciones de frustración o adversidad en el largo plazo. Persiste y actúa en contra de los obstáculos. Expresa optimismo. Responde constructivamente sin importar la situación. Mantiene un alto nivel de actividad efectiva.</p>
<p>Trabajo Bajo Presión y Autocontrol</p> <p>Mantiene desempeño</p> <p>Reacción en situaciones crisis</p> <p>Organiza recursos</p> <p>Desarrolla planes de contingencia</p>	<p>No se inmoviliza en situaciones de presión, y con el apoyo de otros, puede mantener estable su labor de tutor. Mantiene la compostura frente a situaciones de alta frustración.</p> <p>Su rendimiento se mantiene estable bajo presión u oposición. Responde en forma asertiva, no agresiva. No actúa impulsivamente.</p> <p>En situaciones de crisis actúa calmado, decidido, rápida y efectivamente. Utiliza técnicas o planifica actividades para controlar el estrés y las emociones (se prepara para enfrentarlo).</p> <p>Es capaz de revertir una situación de alta frustración. Rápidamente organiza los recursos con que cuenta para enfrentar la situación. Mantiene el foco en los resultados y objetivos durante períodos de alto estrés.</p> <p>Muestra resistencia en situaciones de frustración o adversidad en el largo plazo. Persiste y actúa en contra de los obstáculos. Expresa optimismo. Responde constructivamente sin importar la situación. Mantiene un alto nivel de actividad efectiva.</p>
<p>Contribución al Clima de la Comunidad</p> <p>Trato respetuoso</p> <p>Comunica directamente</p> <p>Contactos informales</p> <p>Cooperación entre áreas</p> <p>Desacuerdo</p> <p>Confianza</p> <p>Equilibrio</p> <p>Mantiene confidencialidad</p>	<p>Trata a las personas con respeto y equidad. Comunica sus intenciones, ideas y sentimientos en forma abierta y directa.</p> <p>Realiza contactos informales con otros, aparte de los requeridos en su cargo. Presenta los hechos objetivamente. No oculta información pero siempre protege la confidencialidad.</p> <p>Establece y mantiene redes de contacto con distintas personas. Expresa su desacuerdo en forma educada, presentando su postura de forma clara y con seguridad. Inspira confianza por ser confiable y auténtico. Es empático en su relación con otros. Ofrece su ayuda a los estudiantes y miembros del equipo de coordinación cuando parece necesitarlo.</p> <p>Es reconocido por otros como una persona confiable, cálida, que trata con respeto y amabilidad a las personas.</p> <p>Mantiene un buen equilibrio entre la relación con las personas y la tarea.</p>

	<p>Es capaz de relacionarse efectivamente con todos los niveles y áreas del equipo de coordinación del curso. Su forma de relacionarse facilita el trabajo con los coordinadores.</p> <p>Acepta las críticas con actitud tolerante pero expone su punto de vista. Acepta el conflicto como parte del juego de las diferencias y no para descalificar al otro.</p>
<p>Flexibilidad y Cambio</p> <p>Empatía</p> <p>Se adapta a diferentes personas</p> <p>Acepta nuevas ideas</p> <p>Más de un rol</p> <p>Se ajusta a cambios</p>	<p>Logra comprender los puntos de vista de los demás.</p> <p>Es capaz de cambiar sus propias ideas ante información nueva o evidencia contraria.</p> <p>Comprende las razones para cambios importantes y demandas múltiples. Reconoce cuando las circunstancias requieren un cambio de conducta acorde con la nueva situación.</p> <p>Desempeña efectivamente variados roles. Se ajusta a muchas y variadas demandas, prioridades, situaciones de ambigüedad y cambios rápidos.</p>

Fuente: <http://www.latindex.ucr.ac.cr/aie013-09.php>

Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon

Este trabajo etnográfico permite destacar las competencias de los tutores, en donde se presenta el Plan de Tutoría del programa de formación a distancia.

Plan de acción Tutorial.

Plan de acción tutorial es “un sistema de atención a los estudiantes que se ocupa de la información, la formación y la orientación de forma personalizada y que centra su atención en facilitar la adaptación a la universidad, apoyar el proceso de aprendizaje, mejorar el rendimiento académico así como orientar en la elección curricular y profesional” (Rodríguez, 2004, p.12).

El Plan Tutorial basado en la educación holística la misma que es un estado de conciencia, que está enriqueciendo y nutriendo la vida de aquellos que buscan una educación con rostro humano, que vaya más allá del entrenamiento de la racionalidad instrumental.

La tutoría es la interacción a distancia que establece un tutor-mediador con sus estudiantes distanciados, dispersos, aislados y desconocidos entre sí; con los contenidos de aprendizaje del programa educativo y con el sistema de soporte de gestión.

La tutoría es la vinculación entre los estudiantes y los contenidos, los estudiantes entre ellos, los estudiantes y los tutores, los estudiantes y el sistema de soporte; a través de este proceso de mediación comunicativa y contextual introducirá el contexto personal y socio-cultural del estudiante en la práctica educativa de la relación con el tutor en el sentido de orientar y asesorar el proceso de aprendizaje en relación con los contenidos de una o varias materias.

El aprendizaje.

Concepto e Importancia

“El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales”.

"Es el proceso mediante el cual se origina o se modifica una actividad respondiendo a una situación siempre que los cambios no puedan ser atribuidos al crecimiento o al estado temporal del organismo (como la fatiga o bajo el efecto de las drogas)".

Este proceso se da gracias a la motivación sensorial, la cual permite al hombre percibir los estímulos de la realidad, para darle significación en el cerebro generan aprendizajes y a través de ellos resolver posibles situaciones problemática permitiendo adaptarnos al medio.

Es importante, considerar el aprendizaje como proceso cognitivo, que se origina en el sistema nervioso mediante la activación en las neuronas a través de un impulso electroquímico, pues ofrece al educador un enfoque para explicar cómo aprenden los alumnos.

La utilización de una amplia variedad de tecnologías de información para adquirir un aprendizaje proporciona cierta flexibilidad para cubrir necesidades individuales y sociales, logrando entornos de aprendizaje efectivo y la interacción total de estudiantes y tutores.

Tipos de aprendizaje.

Las personas perciben y aprenden las cosas de forma disímil y a través de canales diferentes, esto implica distintos sistemas de recibir información mediante canales sensoriales diferentes, existiendo también diferentes tipos de alumnos.

Se han realizado estudios sobre los distintos tipos de aprendizaje los cuales han determinado qué parte de la capacidad de aprendizaje se hereda y la

cuál se desarrolla. Dando como resultado que no existe un entorno de aprendizaje universal ni un método apropiado para todo el mundo.

Sin embargo se enlista los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

- Aprendizaje memorístico o repetitivo: Se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.
- Aprendizaje receptivo: En este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.
- Aprendizaje por descubrimiento: El sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.
- Aprendizaje significativo: Permite al sujeto relacionar sus conocimientos previos con los nuevos, dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas. Desde la perspectiva de la ciencia definida como proceso de hacer y deshacer hipótesis, axiomas, imágenes, leyes y paradigmas existen otros tipos de aprendizaje:
- Aprendizaje de mantenimiento: Descrito por Thomas Kuhn cuyo objeto es la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes.
- Aprendizaje innovador: Es aquel que puede soportar cambios, renovación, reestructuración y reformulación de problemas. Propone nuevos valores en vez de conservar los antiguos.
- Aprendizaje visual: Las personas que utilizan el sistema de representación visual ven las cosas como imágenes ya que representar las cosas como imágenes o gráficos les ayuda a recordar y aprender. La facilidad de la persona visual para pasar de un tema a otro favorece el trabajo creativo en el grupo y en el entorno de aprendizaje social. Así mismo, esta forma de proceder puede irritar a la persona visual que percibe las cosas individualmente.

- **Aprendizaje auditivo:** Una persona auditiva es capaz de aprovechar al máximo los debates en grupo y la interacción social durante su aprendizaje. El debate es una parte básica del aprendizaje para un alumno auditivo. Las personas auditivas aprenden escuchando y se prestan atención al énfasis, a las pausas y al tono de la voz. Una persona auditiva disfruta del silencio.
- **Aprendizaje quinestésico:** Las personas con sistemas de representación quinestésico perciben las cosas a través del cuerpo y de la experimentación. Son muy intuitivos y valoran especialmente el ambiente y la participación. Para pensar con claridad necesitan movimiento y actividad. No conceden importancia al orden de las cosas. Las personas quinestésicas se muestran relajadas al hablar, se mueven y gesticulan. Hablan despacio y saben cómo utilizar las pausas. Como público, son impacientes porque prefieren pasar a la acción.

Principales funciones de las Nuevas Tecnologías en el proceso de aprendizaje.

Los entornos de aprendizaje virtuales son una innovación relativamente reciente y fruto de la preferencia de las tecnologías informáticas y de telecomunicaciones que se ha intensificado durante los últimos diez años.

Constituyéndose en un elemento importante en la práctica pedagógica tendiente a generar espacios para producir conocimiento, es decir para hacer de los nuevos modelos y del uso de las nuevas tecnologías propuestas innovadoras para el aprendizaje, innovaciones educativas además de tecnológicas.

El análisis de los procesos cognitivos involucrados en el aprendizaje permite distinguir dos funciones específicas de las NT: Provisión de estímulos sensoriales y Mediación cognitiva.

Las NT en la provisión de estímulos sensoriales: No es más que una de las funciones básicas de las NT en la generación de aprendizajes, ofreciendo estímulos de entrada los cuales son decodificados por el aprendiz.

Cuando las NT son utilizadas como medio de interacción y comunicación en actividades de aprendizaje, su función es la de suministrar estímulos sensoriales son cada vez mayores, por lo que su potencialidad en tareas educativas no tiene precedente en la historia de los avances tecnológicos.

Las NT como interfaz en la provisión de estímulos sensoriales: En términos generales se puede decir que una interfaz es un objeto o recurso material o inmaterial que media entre dos sujetos que interactúan, pudiendo considerarse al usuario y al escenario sobre el que actúa.

En un ambiente virtual de aprendizaje, la interfaz actúa directamente en el ámbito sensorial dando forma y dirección a una de las funciones básicas de las NT en el aprendizaje. En otras palabras la interfaz actúa en los estímulos:

- Estímulos visuales, sirven para transmitir información a través de texto e imágenes utilizando códigos verbales y no verbales.
- Estímulos sensoriales, se producen a través de sonidos diversos y la voz humana; así como los órganos de la piel.
- Estímulos olfativos, permite sintetizar colores de manera virtual, lo cual podría ser importante para algunos casos en el aprendizaje, principalmente en la simulación;
- Estímulos gustativos, quizá éste sea uno de los sentidos más relegado por las NT, no se debe descartar que en poco tiempo aparezcan los primeros resultados de la incorporación de estos estímulos en el uso de la computadora.
- Las NT como proveedoras de estímulos sensoriales deben clasificar toda la información recibida y codificarla debidamente para poder ser utilizada con fines educativos, teniendo presente que la percepción visual y auditiva están vinculadas a la comunicación verbal, lo que significa que todos los sentidos en su conjunto pueden servir para comunicar emociones y crear condiciones ambientales favorables o desfavorables para el aprendizaje.

El aula virtual y el aprendizaje.

Navarro y Soto (2006) sostienen que “la educación Virtual, necesita un soporte tecnológico, pedagógico y social el cual lo constituye el Aula virtual”.

El concepto de aula virtual se ha venido desarrollando a partir de la década de los 80, término que se le atribuye a Roxanne Hiltz, quién la define “Como el empleo de sistemas comunicacionales mediadas por ordenadores para crear un ambiente análogo electrónico de las formas de comunicación que normalmente se producen en un aula convencional”

Entonces el Aula Virtual es un entorno de Enseñanza-Aprendizaje, basado en aplicaciones telemáticas, interactuando la informática y los sistemas de comunicación. Dicho entorno soporta el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes que participan en tiempos y lugares dispersos, mediante una red de ordenadores.

El alumno puede acceder y desarrollar una serie de acciones que son las propias de un proceso de enseñanza presencial tales como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo, etc. Todo ello de forma simulada sin que nadie utilice una interacción física entre docentes y alumnos.

Entonces el aula virtual es un entorno telemático dentro de la Web que permite la impartición de tele formación facilitando a los estudiantes y docentes una interacción en línea, con acceso al programa del curso, apoyado en herramientas de interacción como foros, chat, wiki, glosarios, e-mail y coloca los materiales y recursos didácticos a la documentación de estudio y a las actividades generadas por el Facilitador.

El objetivo del Aula Virtual es ofrecer acceso a los computadores y a sus contenidos con elementos didácticos a través del internet fortaleciendo las competencias de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento de interés a través de cursos virtuales, constituyéndose en el nuevo entorno

del aprendizaje que ofrece un "espacio" para atender, orientar y evaluar a los participantes.

La plataforma virtual permite generar accesibilidad y flexibilidad para ser fácil de utilizar, que permite crear actividades on-line, realizar evaluaciones y ofrece recursos variados de apoyo a las clases. Su objetivo es ofrecer una amplia serie de instrumentos docentes que apoyen, el trabajo del profesor y permitan que parte de su docencia pueda realizarla utilizando estas herramientas.

Entornos virtuales de aprendizaje (EVAs).

Es un espacio con accesos restringidos, concebido y diseñado para que las personas desarrollen técnicas de incorporación de habilidades y saberes, mediante sistemas telemáticos, apoyados en el aula virtual consta de una plataforma o software a través del cual el ordenador permite la facilidad de dictar las actividades en clases, de las actividades de enseñanza y aprendizaje habituales que requerimos para obtener una buena educación.

Los EVA, son un tipo de instrumentos de mediación que afectan de una manera concreta los procesos internos de los sujetos que interactúan con o a través de ellos. Esta forma concreta de mediación está directamente asociada con la forma -compleja- en que procesan y distribuyen la información en el proceso de aprendizaje.

Como afirma Turoff (1995) una "clase virtual es un método de enseñanza y aprendizaje inserto en un sistema de comunicación mediante el ordenador".

La propuesta metodológica para operar los modelos educativos es la de los Entornos Virtuales de Aprendizaje, ya que crear un ambiente de este tipo consiste en la actividad del ambiente real o físico de aprendizaje a una realidad virtual es una nueva tecnología para simulación, diseño, entretenimiento y muchos otros motivos.

Sin embargo, el entorno de aprendizaje se lo grava en el proceso, cuando estudiantes y docentes facilitadores, así como los materiales y recursos de información, se encuentran interactuando.

Tipos de redes que maneja el EVA.

Manifiesta Luciano Moreno, sobre la posible clasificación de las redes según su tamaño y extensión:

LAN: Es una red de comunicaciones utilizada por una sola organización a través de una distancia limitada, la cual permite a los usuarios compartir información y recursos como Espacio en disco duro, impresoras, CD-ROM, DVD-ROM etc.

Las redes de área local como las de computadoras personales dentro de un área geográficamente confinada se componen de servidores, estaciones de trabajo, sistemas operativos de redes y un enlace de comunicaciones.

Estas redes par a par generalmente son más simples de instalar y de dirigir, pero un servidor dedicado siempre podrá manejar más transacciones por segundo.

En redes de alto volumen de transacciones se utilizan muchos servidores. Para conectar redes iguales se utilizan puentes y gateways que conectan un tipo de red u otro.

El software de control en una LAN es el sistema operativo de la red, como NetWare, Lantastic y Appletalk, que reside en el servidor. El enlace real, o la vía de acceso de las comunicaciones es el cable (un par trenzado, un cable coaxial, fibra óptica...) que se conecta a cada adaptador de red y a su vez conecta estaciones de trabajo y servidores juntos.

ATM: Asynchronous Transfer Mode. Significa modo de transferencia asíncrona, es un conjunto de estándares internacionales para la transferencia de datos, voz y video por medio de una red a muy altas

velocidades. Puesto que opera a velocidades que van desde 1.5 Mbps hasta 1.5 Gbps, ATM incorpora parte de los estándares Ethernet, Token Ring y FDDI para la transferencia de datos. Las características principales del modo de transferencia asíncrono (ATM), tenemos:

- Es una técnica orientada a paquetes, en la que el flujo de información se organiza en bloques de tamaño fijo y pequeño, que reciben el nombre de celdas.
- Las celdas se transfieren usando la técnica de multiplexación asíncrona por división en el tiempo.
- Es un modo de transferencia orientado a la conexión, es decir, cada llamada se constituye en un canal virtual en el multiplex ATM.
- La información de señalización va por un canal virtual diferente, evitando así cualquier problemática que pudiera surgir.
- Se garantiza la secuencia de entrega de las células transmitidas por el mismo canal virtual.
- No existe protección contra errores ni control de flujo en la transferencia de información entre los enlaces. Estos se realizan extremo a extremo entre los terminales de manera transparente a la red, aunque existe un control del tráfico y la congestión en la red.
- La cabecera de las celdas tiene una funcionalidad reducida: identifica las células pertenecientes a la misma comunicación, es decir, al mismo circuito virtual.

FRAME RELAY: Es un protocolo de acceso que define un conjunto de procedimientos y formatos de mensajes para la comunicación de datos a través de una red, sobre la base del establecimiento de conexiones virtuales entre 2 corresponsales. Servicio orientado a conexión, sin mecanismos para la corrección de errores o el control de flujo, que permite una asignación dinámica del ancho de banda pero a la vez provee la baja demora y alta velocidad de conmutación que caracteriza a los multiplexores por división de tiempo (TDM).

Hasta el momento actual, solo se utilizan conexiones virtuales permanentes (PVC) para el transporte de extremo a extremo, ya que solo estas han sido normalizadas.

ADSL: Significa "Línea de abonado digital asimétrica" (Asymmetric Digital Subscriber Line) y es uno de los estándares que forman parte de la familia xDSL. Esta familia de tecnologías ofrece beneficios inmensos tanto para el usuario como para el operador de telefonía.

Permite velocidades teóricas de hasta 15Mbps en el canal descendente que supera en más de 200 veces el ancho de banda que proporciona un módem de 56 Kbits/s, con una integración de los servicios voz y datos y permite conversaciones telefónicas y de datos al mismo tiempo. Esto es posible porque se utilizan zonas distintas del espectro de frecuencia.

Es una tecnología que aprovecha la infraestructura existente de cableado para telefonía básica por lo que su coste para el operador telefónico es mínimo. Los estándares xDSL prometen evolucionar muy rápidamente de acuerdo con el aumento de tráfico y ya se está hablando de VDSL que ofrecería hasta 52Mbps de Down load.

La multimedia y la Web 2.0

La multimedia en las aulas virtuales: La Multimedia dentro del mundo de las Aulas Virtuales es una herramienta muy importante porque es un método basado en computadoras que sirve para presentar información a través del empleo de más de un medio de comunicación como texto, gráficos y sonidos y en el que se destaca la interactividad. Multimedia, se incorpora a textos, imágenes fijas, animaciones, videos, sonidos.

La web 2.0 para aulas virtuales: La Web 2.0 es un nuevo escenario de trabajo, donde los usuarios, los medios, las herramientas y los servicios son los principales componentes. La Web 2.0 significa una evolución de la Web, pero desde el individuo, como usuario de Internet, donde este reconfigura la

disponibilidad de los recursos, las interacciones, creando redes sociales. Es la transición que se ha dado de aplicaciones tradicionales hacia aplicaciones que funcionan a través de la web enfocado al usuario final, las cuales generan colaboración y servicios que reemplacen las aplicaciones de escritorio. Surgiendo nuevas tecnologías de memorización, archivos y documentación, a través de las redes electrónicas es una nueva forma viable de enseñanza mediante el empleo de estas herramientas de la Web.

El sistema MOODLE como apoyo a la enseñanza.

Moodle es un Ambiente Educativo Virtual, sistema de gestión de cursos, de distribución libre que ayuda a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea.

Este tipo de plataformas tecnológicas también se conoce como LMS (Learning Management System).

La palabra Moodle era al principio un acrónimo de Module Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos). Es un término anglosajón.

Este sistema Moodle fue creado por Martin Dougiamas, quien fue administrador de Web CT en la Universidad Tecnológica de Curtin, basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo.

El 20 de agosto de 2002, apareció la primera versión, desde entonces han aparecido nuevas versiones hasta julio de 2008, registrando una base de usuarios de más de 21 millones, distribuidos en 46.000 sitios en todo el mundo y traducido alrededor de 91 idiomas.

Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a crear ese conocimiento con base en sus habilidades e instrucciones propias.

Especificaciones técnicas: Moodle (LMS), es una herramienta informática, habitualmente de gran tamaño, que permite la gestión y presentación de materiales educativos a los estudiantes; el objetivo de este sistema es permitir el aprendizaje en cualquier parte y en cualquier momento, constituyendo su mayoría en herramientas web, empleadas a través de Internet utilizando un navegador web.

Es necesario establecer la forma en que se desea realizar la instalación para el uso de esta herramienta. Si es de forma integrada (m) o distribuida (servidor de aplicaciones y de base de datos en servidores físicos diferentes), considerando que al ser una aplicación web el cliente puede ser cualquier navegador web moderno. Se debe contar además con las extensiones necesarias para visualizar los vídeos, audio y demás material multimedia que un curso pueda contener.

Su filosofía incluye una aproximación constructiva basada en el constructivismo social de la educación, enfatizando que los estudiantes y no sólo los profesores, pueden contribuir a la experiencia educativa en muchas formas.

Este sistema es adecuadamente flexible para una amplia gama de modos de enseñanza. Puede ser utilizado para generar contenido de manera básica o avanzada; por ejemplo páginas web o evaluación, y no requiere un enfoque constructivista de enseñanza.

Características generales de Moodle: Promueve una pedagogía constructivista social, su arquitectura y herramientas son apropiadas para clases en línea, así como también para complementar el aprendizaje presencial. Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, y compatible.

La instalación es sencilla requiriendo de una plataforma que soporte PHP y la disponibilidad de una base de datos, el sistema Moodle tiene una capa de abstracción de bases de datos por lo que resiste los principales sistemas gestores de bases de datos.

Se ha puesto énfasis en una seguridad sólida en toda la plataforma, todos los formularios son revisados, las cookies cifradas, etc. La mayoría de las áreas de introducción de texto (materiales, mensajes de los foros, entradas de los diarios, etc.) pueden ser editadas usando el editor HTML, tan sencillo como cualquier editor de texto.

Administración del sitio: Las características de administración que ofrece Moodle son:

- Administración general por un usuario administrador, definido durante la instalación.
- Personalización del sitio utilizando "temas" que redefinen los estilos, los colores del sitio, la tipografía, la presentación, la distribución, etc.
- Pueden añadirse nuevos módulos de actividades a los ya instalados en Moodle.
- Los paquetes de idiomas permiten una localización completa de cualquier idioma. Estos paquetes pueden editarse usando un editor integrado.
- El código está escrito en PHP bajo GNU GPL versión 3.
- Mejor potencialidad.

Administración de los usuarios: Moodle soporta un rango de mecanismos de autenticación a través de módulos, que permiten una integración sencilla con los sistemas existentes. Las características principales incluyen:

Método estándar de alta por correo electrónico: Los estudiantes pueden crear sus propias cuentas de acceso. La dirección de correo electrónico se verifica mediante confirmación.

Método LDAP: Las cuentas de acceso pueden verificarse en un servidor LDAP. El administrador puede especificar qué campos usar.

IMAP, POP3, NNTP: Las cuentas de acceso se verifican contra un servidor de correo o de noticias (news). Soporta los certificados SSL y TLS.

Base de datos externa: Cualquier base de datos que contenga una tabla con al menos dos campos puede usarse como fuente externa de autenticación, para lo cual solo requiere de una cuenta para todo el servidor. Por otra parte, cada cuenta puede tener diferentes tipos de acceso. Con una cuenta de administrador que controla la creación de cursos y determina los profesores, asignando usuarios a los cursos.

Seguridad.- los profesores pueden añadir una "clave de acceso" para sus cursos, protegiendo sus contenidos con el fin de impedir el acceso de quienes no sean sus estudiantes. La clave la pueden transmitir personalmente o a través del correo electrónico personal, también los profesores pueden dar de baja a los estudiantes manualmente si lo desean o de forma automática cuando los estudiantes permanezcan inactivos durante un determinado período de tiempo señalado por el administrador.

También cada usuario puede elegir el idioma que se usará en la interfaz de Moodle (Inglés, Francés, Alemán, Español, Portugués, y otros).

Administración de cursos: El profesor tiene control total sobre todas las opciones de un curso. Se puede elegir entre varios formatos de curso tales como semanal, por temas o el formato social, basado en debates.

En general Moodle ofrece una serie flexible de actividades para los cursos: foros, diarios, cuestionarios, materiales, consultas, encuestas y tareas.

En la página principal del curso se pueden presentar los cambios ocurridos desde la última vez que el usuario entró en el mismo, lo que ayuda a crear una sensación de comunidad; también las áreas para introducir texto pueden editarse usando un editor HTML WYSIWYG integrado.

Todas las calificaciones para los foros, diarios, cuestionarios y tareas pueden verse en una página única y archivo con formato de hoja de cálculo, además podrá disponer de los informes de actividad de cada estudiante respectivamente con gráficos y detalles sobre su paso por cada módulo; así como también de una detallada historia de la aportación de cada estudiante, incluyendo mensajes enviados, entradas en el diario, etc. en una sola página.

Pueden enviarse por correo electrónico copias de los mensajes remitidos a un foro, los comentarios de los profesores, etc. en formato HTML o de texto.

Módulos principales en Moodle.

Módulo de tareas: Se refiere a las tareas que deben cumplir los estudiantes en los tiempos establecidos.

En este módulo constara la fecha final de entrega de una tarea y la calificación máxima que se le podrá asignar, permitiendo a los estudiantes subir sus tareas al servidor y registrando la fecha en que se han subido, así como enviar tareas fuera de tiempo, pero el profesor puede ver claramente el tiempo de retraso para cada tarea en particular, existiendo la posibilidad de evaluarse a la clase entera con un único formulario.

Las observaciones del profesor se adjuntan a la página de la tarea de cada estudiante anexando un mensaje de notificación, confirmando la posibilidad del reenvío de una tarea tras su calificación.

Módulo de consulta: Este módulo se destina para preguntar algo o recibir una respuesta de cada estudiante. El profesor puede ver una tabla que presenta de forma intuitiva la información sobre quién ha elegido qué y se puede permitir que los estudiantes vean un gráfico actualizado de los resultados.

Módulo foro: Hay diferentes tipos de foros disponibles, entre estos tenemos los exclusivos para los profesores, de noticias del curso y abiertos a todos.

Todos los mensajes llevan adjunta la foto del autor, donde las discusiones pueden ser obligadas por el profesor o puede ser a libre elección del estudiante, teniendo el profesor el control sobre la elección de los temas de discusión entre los distintos foros.

Módulo diario: Este módulo constituye información privada entre el estudiante y el profesor. Cada entrada en el diario puede estar motivada por una pregunta abierta, la clase entera podrá ser evaluada en una página con un único formulario, seguidamente los comentarios del profesor se adjuntan a la página de entrada del diario y se envía por correo la notificación.

Módulo cuestionario: Los profesores realizan una base de datos de preguntas que podrán ser reutilizadas en diferentes cuestionarios, siendo almacenadas en categorías de fácil acceso, y estas categorías pueden ser "publicadas" para hacerlas accesibles desde cualquier curso del sitio.

Los cuestionarios se califican automáticamente, y pueden ser recalificados si se modifican las preguntas, además pueden tener un límite de tiempo a partir del cual no estarán disponibles.

El profesor tiene la libertad de decidir si los cuestionarios pueden ser resueltos varias veces así como si se mostrarán o no las respuestas correctas y los comentarios, Las preguntas pueden crearse en HTML y con imágenes o pueden importarse desde archivos de texto externos y pueden tener diferentes métricas y tipos de captura.

Módulo recurso: Admite la presentación de un importante número de contenido digital, Word, PowerPoint, Excel, Flash, vídeo, sonidos, etc. Los archivos pueden subirse y manejarse en el servidor, o pueden ser creados sobre la marcha usando formularios web (de texto o HTML), valen enlazarse aplicaciones web para transferir datos.

Módulo encuesta: Se proporcionan encuestas ya preparadas y contrastadas como instrumentos para el análisis de las clases en línea, generando informes de las encuestas incluyendo gráficos.

La interfaz de las encuestas impide la posibilidad de que sean respondidas de forma parcial, pues a cada estudiante se le informa sobre sus resultados comparados con la media de la clase.

Módulo wiki: Un Wiki es un sitio web colaborativo que puede ser editado por varios usuarios, donde les permite crear, editar, borrar o modificar el contenido de una página web de forma interactiva.

Es una herramienta utilizada por los estudiantes al que se le asigna un tema para que trabajen en grupo en un mismo documento, y puedan colectivamente desarrollarlo y realizar su aprendizaje.

Despliegue y desarrollo.

Moodle fue desarrollado desde 1999 (desde 2001 con la arquitectura actual). Mejoras importantes en cuanto a accesibilidad y flexibilidad de visualización fueron desarrolladas en la versión 1.5., cabe destacar que como no hay pagos por licencias o límites de crecimiento, una institución puede añadir los servidores Moodle que necesite.

El desarrollo de Moodle continúa como un proyecto de software libre apoyado por un equipo de programadores y una comunidad de usuarios internacional, quienes solicitan contribuciones a Moodle Community que alienta el debate.

También hay algunos paquetes autoinstalables para facilitar el despliegue de Moodle, incluyendo Fantástico, JumpBox, y el paquete Moodle para Debian GNU/Linux. Los usuarios son libres de distribuir y modificar el software bajo los términos de la Licencia Pública General de GNU (GNU GPL).

Ventajas.

Una de las características más atractivas de Moodle es la posibilidad de que los alumnos participen en la creación de glosarios, y en todas las lecciones se generan automáticamente enlaces a las palabras incluidas en estos.

Las Universidades podrán poner su Moodle local y así poder crear sus plataformas para cursos específicos en la misma universidad y dando la dirección respecto a Moodle, se moverá en su mismo idioma y podrán abrirse los cursos a los alumnos que se encuentren en cualquier parte del planeta: <http://moodle.org/>.

Desventajas.

Algunas actividades pueden ser un poco mecánicas, dependiendo mucho del diseño instruccional. Por estar basado en tecnología PHP, la configuración de un servidor con muchos usuarios debe ser cuidadosa para obtener el mejor desempeño. Falta mejorar su interfaz de una manera más sencilla.

Hay desventajas asociadas a la seguridad, dependiendo en dónde se esté alojando la instalación de Moodle y cuáles sean las políticas de seguridad y la infraestructura tecnológica con la cual se cuente durante la instalación.

Plataformas de aprendizaje en línea similares.

- Aulapp
- TeleAprendizaje
- Winlearning
- Skillfactory
- eCollege
- ATutor
- Blackboard

- WebCT
- Desire2Learn
- Dokeos
- LRN
- Proyecto Sakai
- Claroline
- Docebo
- Synergeia

En resumen, Moodle ofrece al profesorado un amplio número de posibilidades ya que aprueba desde una utilización básica del mismo a una uso más completo como espacio de aprendizaje en donde permite a los alumnos/as interactuar entre sí, acceder a los contenidos, realizar tareas y actividades mientras que el profesorado puede hacer un seguimiento completo de su actividad en el aula presencial y virtual.

Las tutorías y el aprendizaje.

Las tutorías en educación son un proceso de acompañamiento académico durante la formación de los estudiantes, tendiente a mejorar su rendimiento, desarrollar hábitos de estudio y trabajo.

El rol del profesor-tutor en del proceso enseñanza-aprendizaje no se limita a observar el trabajo de los grupos sino a supervisar activamente el proceso de construcción y transformación del conocimiento; generando interacción del trabajo en el aula, donde los alumnos aprenden unos de otros así como de su profesor y del entorno.

El desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes es el resultado de la capacidad de respuestas creativas para la resolución de los diferentes problemas que deberán enfrentar tanto en el contexto de la sala de clases como en la vida diaria.

Las tutorías telemáticas.

En el enfoque tecnológico se deberá realizar un diseño para no cometer errores en la planificación, en la evaluación de los aprendizajes y en la descoordinación en cuanto a la interacción entre los recursos personales y materiales del sistema de multimedia.

Como proceso interactivo, se deberá animar a los alumnos a ser más dinámicos fomentando mayor comunicación entre estos y sus tutores; retroalimentando la información para un contacto local entre los mismos.

Se presenta un cambio de paradigma educativo de carácter “virtual”, en donde el aprendizaje admite educarse sin coincidir en espacio ni el tiempo, mediante un modelo de actuación pedagógica confirmando pautas de acción de toda la comunidad educativa, centradas en el alumno y su entorno.

Es importante disponer de los recursos antes de iniciar este tipo de tutoría en donde el alumno posea una computadora con acceso a Internet, saber la experiencia en la utilización de sistemas de comunicación por computadora y previo al inicio de las actividades, organizar una capacitación mínima para homogeneizar el aprovechamiento de los equipos informáticos.

El tipo de comunicación para comenzar este aprendizaje son asincrónicas y sincrónicas, por lo que se identifican algunas técnicas didácticas:

- Técnicas “uno-solo”, donde los alumnos pueden realizar las tareas de aprendizaje sin comunicación con el tutor.
- Técnicas “uno-a-uno”, la comunicación se establece entre dos personas.
- Técnicas “uno-a-muchos”, permiten la comunicación entre el tutor y un grupo de alumnos.
- Técnicas “muchos-a-muchos”, donde todos tienen oportunidad de participar en la interacción.

En definitiva la comunicación entre tutor-alumno se realizan a través del correo electrónico al constituirse en un medio de intercomunicación persona-a-persona, optando por otros medios como el internet y páginas web; materializada a través de videoconferencias, video en la web, audio en la web y transferencias de archivos. Utilizando los que son potencialmente educativos y contribuyen a la eficacia docente a distancia.

Autores que intervienen en un Entorno Virtual de Aprendizaje.

Facilitadores (docentes): Los profesores piensan y toman decisiones en torno al diseño y empleo del espacio, el tiempo y la disposición de los materiales, definiendo responsabilidades que propicien autonomía.

Los modelos educativos innovadores deben fomentar ambientes de aprendizaje interactivos, sincrónicos y asincrónicos, donde el docente se encuentra comprometido con el aprendizaje de sus estudiantes y cumple un papel como asesor y facilitador, los estudiantes se convierten en actores de cambio con habilidades y modos de trabajo innovadores en los cuales utilizan tecnologías de vanguardia, materiales didácticos, recursos de información y contenidos digitales.

Estudiantes: En un entorno adecuado el estudiante puede acceder y desarrollar una serie de acciones que son propias de un proceso de enseñanza aprendizaje presencial tales como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo.

Expertos: Personas encargadas de la administración de los Entornos Virtuales de aprendizaje, quienes tienen la responsabilidad de matricular tanto a los facilitadores y estudiantes. Encargándose del buen funcionamiento de la plataforma o software a través del cual el computador permite la facilidad de dictar las actividades en clases.

Dimensiones propuestas en el plan de trabajo de Crea aula.

Dimensión pedagógica.

Cuadro No. 2
DIMENSIÓN PEDAGÓGICA

RUTINA	PROPÓSITO
Motivación y seguimiento del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la discusión y debate acerca de tópicos semánticos o metodológicos. • Apoyar el uso de los materiales educativos. • Impulsar la consolidación y transferencia de conocimientos. • Facilitar la construcción cooperativa. • Impulsar la reflexión y la elaboración personal. Introducción de nuevos temas que apoyen la comprensión de los contenidos. • Orientar y asesorar el proceso de aprendizaje en relación con los contenidos de una o varias unidades. • Relacionar los materiales de instrucción con las situaciones y necesidades tanto individuales como colectivas de los usuarios y apoyarlos en la aplicación y transferencia de los aprendizajes obtenidos.
Asesoría en el logro del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentar los resultados de las evaluaciones. • Fortalecer la calidad del aprendizaje.
Aclaración de los criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Entregar y comentar la pauta de evaluación de las actividades en plataforma. • Aclarar las dudas sobre los criterios mínimos para aprobar o reprobado los trabajos presentados.
Diseño y desarrollo de plan de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la creación de un programa de trabajo individual que apunte a lograr los objetivos de aprendizaje de las unidades en cuestión. • Propiciar la organización del trabajo y los tiempos de dedicación a la tarea.

Elaborado: Ivonne Marcela Moreno Dillon

Dimensión comunicativa.

Cuadro No. 3
DIMENSIÓN COMUNICATIVA

RUTINA	PROPÓSITO
Reconocimiento de la identidad del otro	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de un foro de presentación de todos los integrantes de la comunidad. • Reconocer las historias personales, las motivaciones, expectativas, vivencias y frustraciones de los estudiantes en un proceso de formación a distancia. • Intercambiar la autobiografía de los participantes con objeto de "poner en común" (dialogar) las disposiciones subjetivas que tienen las personas en un proceso de educación a distancia. • Este diálogo debe tener muy en cuenta la calidad de persona del alumno, sus valores, sus sentimientos, sus cualidades y también sus limitantes. La tutoría debe también ser equitativa y justa, en un contexto de respeto a la cultura del otro.
Revisión de correo y acuerdo de una sesión semanal de Chat	<ul style="list-style-type: none"> • Consensuar una sesión de chat semanal para resolver dudas con las actividades a realizar. • Mantener una relación constante, continua, oportuna, motivante con su comunidad, con el equipo de gestión. • Favorecer la comunicación entre estudiantes y dinamizar las relaciones socio-afectivas. • Atender a los estudiantes. • Resolver y/o canalizar dudas de sus comunidades.
Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar habilidades comunicativas de los tutores en función de la constitución, dinamización de las comunidades. • Favorecer el establecimiento de vínculos con sus estudiantes y con otros tutores. • Colaborar en la organización de círculos de estudio o grupos de trabajo colaborativos.

Elaborado: Ivonne Marcela Moreno Dillon

Dimensión tecnológica.

Cuadro No. 4
DIMENSIÓN TECNOLÓGICA

RUTINA	PROPÓSITO
Asesoría, orientación y soporte en el uso de recursos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Resolver las dificultades tecnológicas de los participantes en las sesiones presenciales (en la medida en que las haya).• Estimular la realización de actividades de reconocimiento del entorno e interfaz gráfica de la plataforma a fin de superar la barrera tecnológica.• Apoyar y entregar soporte técnico en el uso de la plataforma, el CD y los recursos hipermedia incorporados en la estrategia educativa.

Elaborado: Ivonne Marcela Moreno Dillon

Dimensión administrativa.

Cuadro No. 5
DIMENSIÓN ADMINISTRATIVA

RUTINA	PROPÓSITO
Calendarización de actividades	<ul style="list-style-type: none">• Insistir en la temporalidad de las actividades a realizar por módulo o unidades de aprendizaje.• Visibilizar las fechas de las actividades a desarrollar, los productos a elaborar y las evaluaciones.• Coordinar aspectos administrativos y académicos del programa formativo y proporcionar información básica.
Seguimiento y evaluación	<ul style="list-style-type: none">• Llevar un control de tracking de usuario, actividades realizadas, rezagos y potenciales deserciones.• Llevar control de notas reporta resultados finales y asistencia al curso.• Fomentar la incorporación de los estudiantes a la plataforma y la asistencia al curso (la plataforma registra la navegación de los estudiantes en el curso).• Promover la realización de las actividades y las evaluaciones.

Elaborado: Ivonne Marcela Moreno Dillon

f. METODOLOGÍA

Para la comprobación de las hipótesis se aplicara la relación de Medición de Escalas Nominales donde se clasificaran las variables en categorías cualitativamente comunes. El investigador utilizará una relación entre el aula virtual, las tutorías y el aprendizaje de los estudiantes asignándoles una puntuación en una escala de 1 a 5 puntos.

Puede asegurarse que el desarrollo del presente trabajo llegará al nivel explicativo en donde se determina las causas y los factores del grado de relación entre las variables para de esta manera probar la hipótesis.

Métodos.

Método Analítico: Este método será una herramienta eficiente al momento de realizar el estudio de las respuestas emitidas por los encuestados, permitirá revisar de manera ordenadamente cada una de las interrogantes planteadas para conocer la utilidad del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes, para conocer los resultados previos del análisis.

Método Sintético: Este método ayudará a unificar las respuestas dispersas para poder emitir criterios en su conjunto con lo que se podrá elaborar las respectivas generalidades y conclusiones. Admitiendo un procedimiento que logre optimizar los recursos y calidad del desempeño en el ITSCO.

Método Inductivo: Una vez realizado el estudio de la teoría se podrá responder a las hipótesis y variables que intervienen en el proyecto de investigación, logrando establecer las semejanzas y diferencias entre estas, posibilitando la demostración de la hipótesis planteada.

Método Deductivo: Este método ayudará al momento de aplicar los criterios de manera general a particular tanto del aula virtual, de las tutorías o del aprendizaje para una mejor comprensión y explicación permitiendo la elaboración de la solución.

Técnicas e Instrumentos.

Para recopilar la información referente al tema objeto de estudio se aplicara las siguientes técnicas.

La Observación: Se aplicara esta técnica para verificar las instalaciones donde se encuentran ubicados los equipos y herramientas tecnológicas para la práctica y uso del aula virtual en el ITSCO.

La Encuesta: Esta técnica se aplicara al colectivo objeto de estudio que son los estudiantes y docentes, con la finalidad de obtener la información acerca del tema a investigar, para un posterior análisis de los hechos, opiniones y actitudes de la muestra elegida.

La Entrevista: Sera aplicada a los directivos de la institución, la cual ayudara a obtener información valiosa sobre los aspectos más importantes de la investigación planteada.

Los instrumentos que constituyen los materiales que permitirán recolectar la información, destinada para cada una de las técnicas a aplicar. Se recurrirá a la preparación de cuestionarios dirigidos a cada grupo, así como de la ficha de observación.

Cuadro No. 6
INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

TECNICA	INSTRUMENTO	MUESTRA	
Encuesta	Cuestionario	Estudiantes	30
		Docentes	20
Observación	Ficha de Observación	ITSCO	1
Encuesta	Cuestionario	Estudiantes	67
		Docentes	46
Entrevista	Cuestionario	Vicerrectora Sistemas Director Escuela	1

Elaborado por:
Ivonne Marcela Moreño Dillon

Población y Muestra.

La Población está constituida por la totalidad de estudiantes de la modalidad intensiva del ITSCO así como su planta docente, en la Carrera de Administración de Boticas y Farmacias.

- El universo de estudiantes es de 746 modalidad intensiva a nivel de todo el ITSCO.
- El universo de docentes es de 120 a nivel de ITSCO

La Muestra se considerara una parte representativa de la población con características similares, para su cálculo respectivo se ha previsto utilizar el muestreo estratificado ya que constituyen un grupo de jóvenes con características homogéneas.

Cuadro No. 7
SUJETOS A SER INVESTIGADOS

SEXO	GENERO	EDAD	NIVEL SOCIECONOMICO
Hombres	Masculino	De 18 años en adelante	Medio
Mujeres	Femenino		

Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon

Símbolos:

N= Total de la población

Z2 = Nivel de confianza

p = Probabilidad

q = No probabilidad

n = Tamaño de la muestra

e2 = Error muestra

Datos:

N = (746) y (120)

Z2= (1.96)² = 3.8416

p = (0.95)

q = (0.05)

n = ¿?

e2= (0.05)

Formula.

$$n = \frac{(N * Z^2) * pq}{(Z^2 * pq + (N - 1)e^2)}$$

Cálculo de la muestra.

- Población estudiantes:

$$n = \frac{(N * Z^2) * pq}{(Z^2 * pq + (N - 1)e^2)}$$
$$n = \frac{((746 * 1.96^2) * (0.95)(0.05))}{((1.96)^2 * (0.95)(0.05) + (746 - 1)(0.05)^2)}$$
$$n = \frac{((746 * 3.8416) * (0.0475))}{(3.8416)(0.0475) + (746 - 1)(0.025)}$$
$$n = \frac{136.127096}{((0.182476) + (745)(0.025))}$$
$$n = \frac{136.127096}{(2.044976)}$$
$$n = 66.56$$
$$n = 67 \text{ Estudiantes}$$

- Población docente:

$$n = \frac{((120 * 1.96^2) * (0.95)(0.05))}{((1.96)^2 * (0.95)(0.05) + (120 - 1)(0.05)^2)}$$
$$n = \frac{((120 * 3.8416^2) * (0.0475))}{(3.8416)(0.0475) + (120 - 1)(0.025)}$$
$$n = \frac{21.89712}{((0.182476) + (119)(0.025))}$$
$$n = \frac{21.89712}{0.479976}$$
$$n = 45.62$$
$$n = 46 \text{ Profesores}$$

g. CRONOGRAMA

Año 2013

ACTIVIDADES	Abr	May	Jun	Juli	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
Presentación del proyecto de investigación	■												
Aprobación del proyecto		■	■	■									
Revisión de instrumentos				■	■								
Aplicación de instrumentos				■	■								
Trabajo de campo					■	■							
Procesamiento de la información					■	■							
Presentación del primer informe						■	■						
Presentación del informe final							■	■					
Aprobación del informe								■	■				
Incorporación								■	■	■	■	■	■

Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.

Recursos Humanos.

Para la ejecución del proyecto de tesis se ha contado con el siguiente recurso humano:

- Investigador
- Asesores
- Director de la investigación
- Tutores
- Directivos
- Personal administrativo
- Docentes
- Estudiantes

Recursos Materiales.

- Para la realización del proyecto de investigación se han empleado los materiales tales como material bibliográfico, útiles de escritorio, libros, páginas web, copias, diccionarios, folletos, revistas.

Recursos Tecnológicos.

- Computadora, internet, Cd, flash Memory, páginas web.

Recursos Económicos.

- Los recursos económicos para llevar a cabo el proyecto de investigación serán:

Cuadro No. 8
PRESUPUESTO

INGRESOS	VALOR	VALOR
Aporte personal	\$1.200,00	
EGRESOS		
Copias		\$200,00
Utiles de escritorio		\$150,00
Impresiones		\$250,00
Internet y bibliografía		\$200,00
Transporte		\$300,00
Varios		\$100,00
Total	\$1.200,00	\$1.200,00

Elaborado por: Ivonne Marcela Moreno Dillon

Financiamiento.

La elaboración del proyecto será financiada con recursos propios del investigador.

i. BIBLIOGRAFÍA

- ACHILLI, Elena Libia (2000): Investigación y formación docente. Colección Universitarias, Serie Formación Docente, Labor de Editor.
- BACHELARD, Gastón (2003): "El racionalismo aplicado". Paidós, Buenos Aires, 1978, en DÍAZ, E.: El sujeto y la verdad. Memorias de la razón epistémica, cap. III. Labor de Editor.
- BANET, Miguel, (2001). Paradojas en los entornos virtuales, 2001
- BENYON, D., STONE, D. y WOODROFFE, M., 1997. Experience with developing.
- BERGE, L. Z., COLLINS, M., y DOUGHERTY, K., 2000. "Design Guidelines for Web—Based Courses". En: Beverly Abbey (Ed.) Instructional and Cognitive Impacts of Web-Based Education. Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- DÍAZ, Esther (2003): El sujeto y la verdad, memorias de la razón epistémica. Rosario, Laborde Editor. – (2003): El sujeto y la verdad II. Paradigmas epistemológicos contemporáneos. Rosario, Laborde Editor.
- DUART, Joseph, (2002). Aprender sin distancias/México, 2002
- ENTEL, Alicia (1998): Escuela y conocimiento. Buenos Aires, Miño y Dávila Editores.
- FOUREZ, Gerard (2000): La construcción del conocimiento científico. Sociología y ética de la ciencia, 3ª Edición. Madrid, Narcea.
- GAMEZ Rosalba, (2002). ¿La Educación Virtual es Real? México 2002
- GIROUX, Henry (1992): Teoría y resistencia en educación. México, Siglo XXI.
- GONZALEZ SARMIENTO Miguel (2005). Diseños y Proyectos de Investigación 2005
- LARA, Luis Rodolfo, (2002). Análisis de los recursos interactivos en las aulas virtuales, Argentina, 2002
- LOAIZA ALVAREZ, Roger, (2002). Facilitación y Capacitación Virtual en América Latina, Ecuador, 2002

- UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA, Apunte de la Especialización en Docencia Universitaria, UNSL.
- VRASIDAS, CH. y MCISAAC, M. S., 2000. Principles of Pedagogy and Evaluation for Web based Learning. Education Media International, 37(2), 105-111.

**ENCUESTA PRELIMINAR AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
APLICADA A ESTUDIANTES Y DOCENTES**

OBJETIVO: Conocer su opinión respecto del conocimiento del aula virtual y las tutorías en el aprendizaje de los estudiantes del ITSCO, período 2013.

- 1.- Las materias para el aprendizaje se las realiza mediante el aula virtual del ITSCO?
SI () NO ()
- 2.- Cree necesario hacer uso de esta herramienta tecnológica para mejorar los conocimientos?
Siempre () Frecuentemente () A veces () Nunca ()
- 3.- Considera el empleo del internet como un aporte al desarrollo del conocimiento?
Siempre () Frecuentemente () A veces () Nunca ()
- 4.- El ITSCO emplea las aulas virtuales para la enseñanza aprendizaje?
Siempre () Frecuentemente () A veces () Nunca ()
- 5.- Se mejora el nivel de aprendizaje mediante el empleo de las aulas virtuales?
SI () NO ()
- 6.- La participación del docente considera importante en este proceso de enseñanza aprendizaje?
SI () NO ()
- 7.- Se lograra un mayor desarrollo de actividades mediante la interacción docente estudiante?
Siempre () Frecuentemente () A veces () Nunca ()
- 8.- La función tutorial del docente anima al estudiante a realizar sus trabajos con actitud positiva?
Siempre () Casi Siempre () A veces () No opina ()
- 9.- Los docentes reflejan actualización de conocimientos para una orientación tutorial en el empleo de aulas virtuales?
SI () NO ()
- 10.-El espacio donde funciona el aula virtual de la institución es:
Muy bueno () Bueno () Deficiente ()
- 11.- Los conocimientos que obtienen los estudiantes llenan sus expectativas en base al empleo de tecnología?
Siempre () Frecuentemente () A veces () Nunca ()
- 12.- Esta dispuesto a recibir una capacitación sobre el manejo de aulas virtuales para mejorar su nivel de aprendizaje?
SI () NO ()
- 13.- Considera que la interacción docente estudiante permitirá un aprendizaje significativo?
SI () NO ()
- 14.- Las instalaciones del ITSCO ofrecen un espacio adecuado para el empleo del aula virtual?
SI () NO ()
- 15.- Las clases que dictan los docentes emplean herramientas tecnológicas como de apoyo en el aprendizaje?
SI () NO ()

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

RESULTADO ENCUESTAS

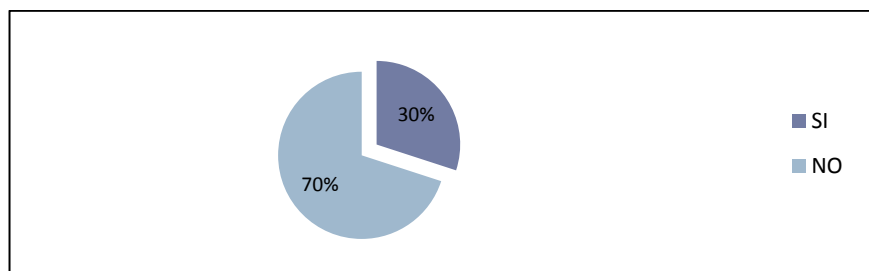
1.- Las materias para el aprendizaje se las realiza mediante el aula virtual del ITSCO?

Tabla No. 1
Las materias para el aprendizaje

Respuesta	%	F
SI	30%	9
NO	70%	21
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados el 70% manifestó que las materias para el aprendizaje no las realizan mediante el aula virtual del ITSCO, y el 30% contestó que si las realizan.

Razonablemente se puede concluir que no existe un aprovechamiento de esta herramienta tecnológica.

2.- Cree necesario hacer uso de esta herramienta tecnológica para mejorar los conocimientos?

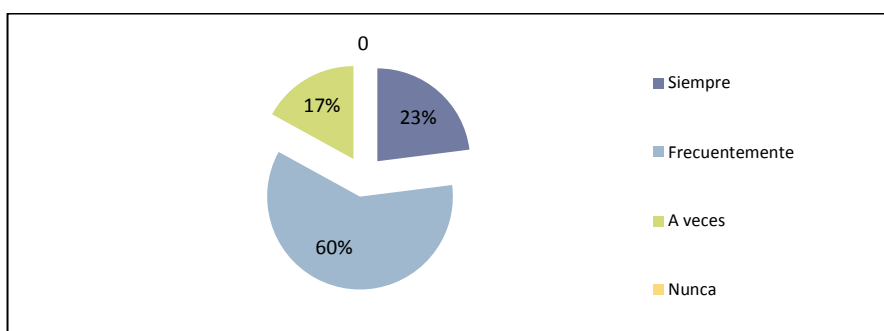
Tabla No. 2

Cree necesario hacer uso de esta herramienta tecnológica

Respuesta	%	F
Siempre	23%	7
Frecuentemente	60%	18
A veces	17%	5
Nunca	0	0
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis:

Del 100% de estudiantes encuestados sobre la necesidad de hacer uso de esta herramienta tecnológica, el 60% respondió frecuentemente, el 23% expresó siempre, el 17% contesta a veces, con lo cual se evidencia que en la actualidad debemos apoyarnos de la tecnología para fortalecer los conocimientos.

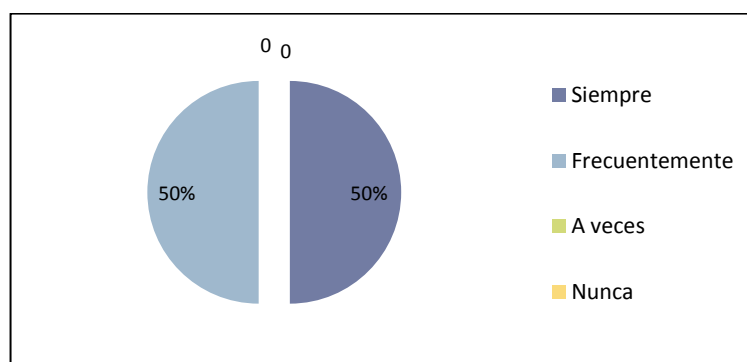
3.- Se considera el empleo del internet como un aporte al desarrollo del conocimiento?

Tabla No. 3
El empleo del internet

Respuesta	%	F
Siempre	50%	15
Frecuentemente	50%	15
A veces		0
Nunca		0
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados sobre considerar el empleo del internet como un aporte al desarrollo del conocimiento respondió el 50% siempre y el 50% contestó frecuentemente.

Considerando que los estudiantes se apoyan en la internet para mejorar sus conocimientos en el aprendizaje.

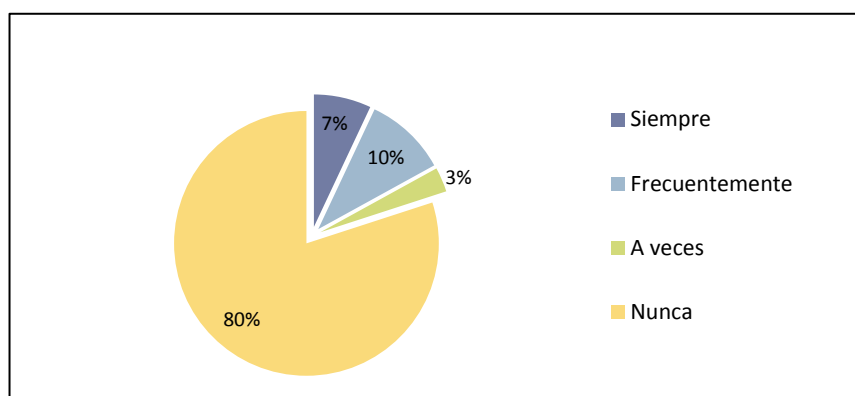
4.- El ITSCO emplea las aulas virtuales para la enseñanza aprendizaje?

Tabla No. 4
El ITSCO emplea las aulas virtuales

Respuesta	%	F
Siempre	7%	2
Frecuentemente	10%	3
A veces	3%	1
Nunca	80%	24
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados responde que el ITSCO en un 7% siempre emplea las aulas virtuales para la enseñanza aprendizaje, un 10% responde frecuentemente, el 3% dice que a veces y el 80% que nunca, con lo cual podemos verificar que los estudiantes no reciben sus clases mediante esta herramienta tecnológica.

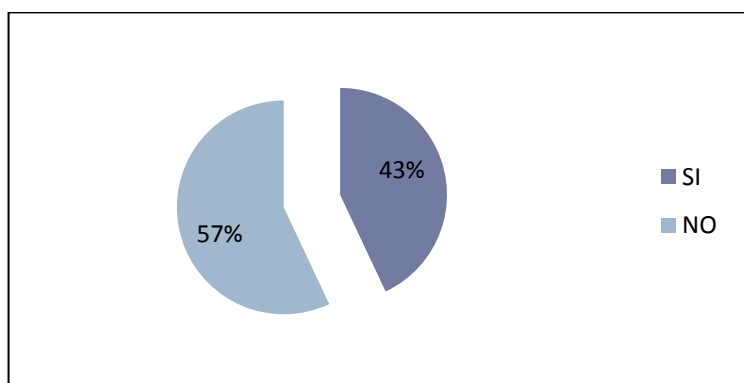
5.- Se mejora el nivel de aprendizaje mediante el empleo de las aulas virtuales?

Tabla No. 5
Se mejora el nivel de aprendizaje

Respuesta	%	F
SI	43%	13
NO	57%	17
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados sobre un mejoramiento en el nivel de aprendizaje mediante el empleo de las aulas virtuales, a lo cual el 57% de estudiantes manifestó que no mientras el 43% expresó que sí.

Se puede observar que no existe un alto grado de interés por los estudiantes sobre el empleo de las aulas virtuales.

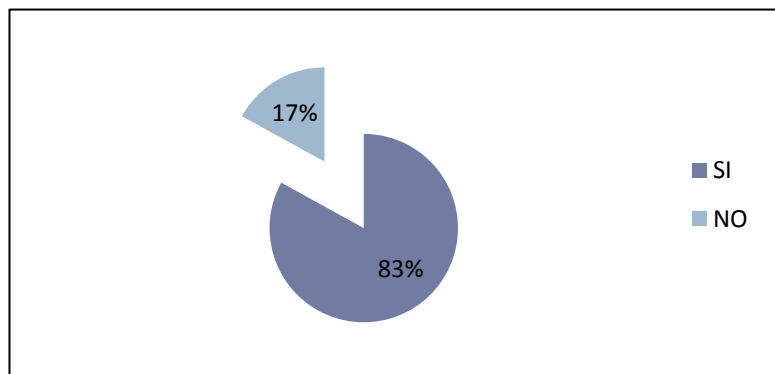
6.- La participación del docente considera importante en este proceso de enseñanza aprendizaje?

Tabla No. 6
La participación del docente

Respuesta	%	F
SI	83%	25
NO	17%	5
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados el 83% expresa que si es importante la participación del docente en este proceso de enseñanza aprendizaje y un 17% dijo que no.

Lo que significa que el docente debe tener una capacitación adecuada sobre entornos virtuales para orientar en este proceso a los estudiantes y lograr los objetivos propuestos.

7.- Se lograra un mayor desarrollo de actividades mediante la interacción docente estudiante?

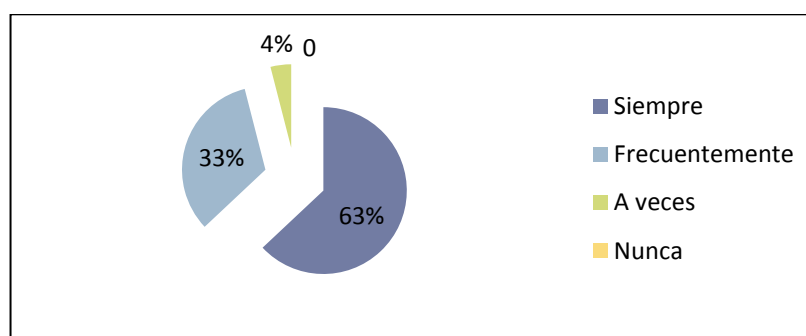
Tabla No. 7

Se lograra un mayor desarrollo de actividades

Respuesta	%	F
Siempre	63%	19
Frecuentemente	33%	10
A veces	4%	1
Nunca		0
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

En lo que respecta a lograr un mayor desarrollo de actividades mediante la interacción docente estudiante, del 100% de estudiantes encuestados el 63% expresa que siempre, el 33% responde frecuentemente, un 4% dijo a veces.

Significa que los estudiantes consideran que es vital la interacción porque solo así se llegara a construir el conocimiento, permitiendo a los estudiantes desarrollarse de mejor manera.

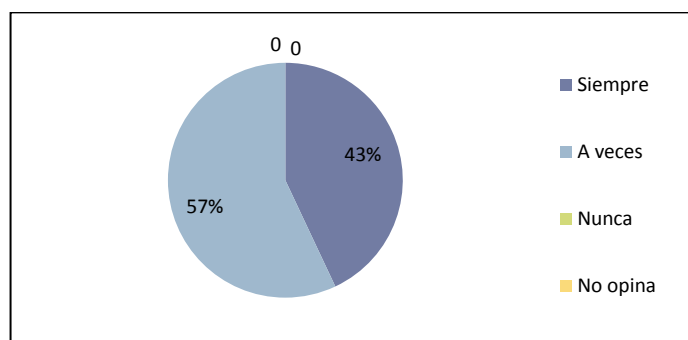
8.- La función tutorial del docente anima al estudiante a realizar sus trabajos con actitud positiva?

Tabla No. 8
La función tutorial del docente

Respuesta	%	F
Siempre	43%	13
A veces	57%	17
Nunca		0
No opina		0
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

En lo que respecta a lograr un mayor desarrollo de actividades mediante la interacción docente estudiante, responden del 100% de estudiantes encuestados el 57% expresa que a veces y el 43% responde siempre.

Es decir que los estudiantes consideran que debe existir mayor compromiso del docente para que los estudiantes puedan desarrollarse de mejor manera.

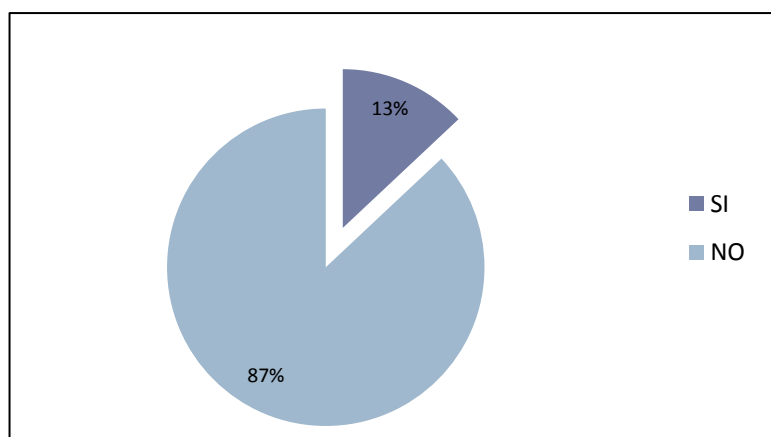
9.- Los docentes reflejan actualización de conocimientos para una orientación tutorial en el empleo de aulas virtuales?

Tabla No. 9
docentes reflejan actualización de conocimientos

Respuesta	%	F
SI	13%	4
NO	87%	26
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados el 87% expresa que los docentes no reflejan una actualización de conocimientos para entregar una orientación tutorial en el empleo de aulas virtuales, mientras que el 13% responde que sí.

10.-El espacio donde funciona el aula virtual de la institución es:

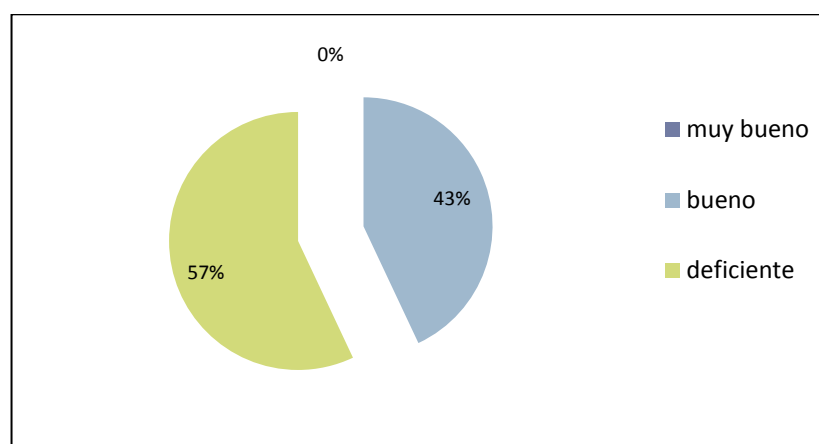
Tabla No. 10

El espacio donde funciona el aula virtual

Respuesta	%	F
Muy bueno		0
Bueno	43%	13
Deficiente	57%	17
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

En respuesta sobre el espacio donde funciona el aula virtual de la institución, del 100% de estudiantes encuestados el 57% expresa que es deficiente y el 43% responde que es bueno lo que significa que los estudiantes consideran que la institución necesita mejorar el espacio de las aulas virtuales.

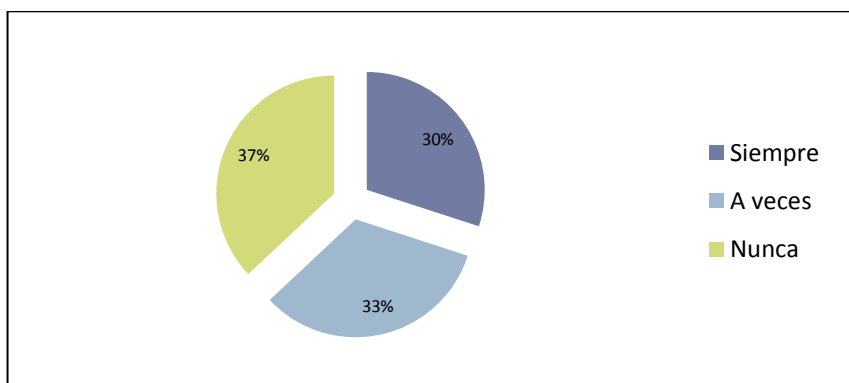
11.- Los conocimientos que obtienen los estudiantes llenan sus expectativas en base al empleo de tecnología?

Tabla No. 11
Los conocimientos que obtienen los estudiantes

Respuesta	%	F
Siempre	30%	9
A veces	33%	10
Nunca	37%	11
No opina		0
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados el 37% expresa que nunca, el 33% responde que a veces y el 30% dice que siempre, por lo que se deduce que los estudiantes no se sienten satisfechos con los conocimientos que adquieren porque no cuentan con herramientas tecnológicas que les permita desarrollar mejor sus habilidades.

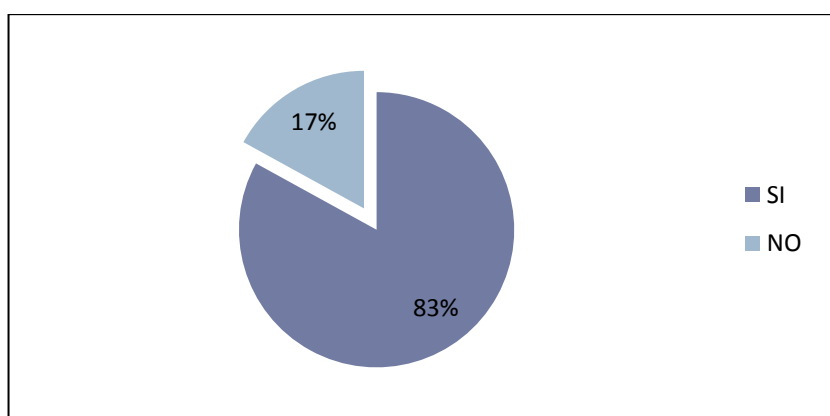
12.- Esta dispuesto a recibir una capacitación sobre el manejo de aulas virtuales para mejorar su nivel de aprendizaje?

Tabla No. 12
Esta dispuesto a recibir una capacitación sobre el
manejo de aulas virtuales

Respuesta	%	F
SI	83%	25
NO	17%	5
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis:

Los estudiantes consideran importante la capacitación sobre aulas virtuales, en donde el 83% de estudiantes expresa que si está dispuesto a capacitarse y el 17% responden que no, deduciendo que los estudiantes tengan interés por capacitarse de mejor manera.

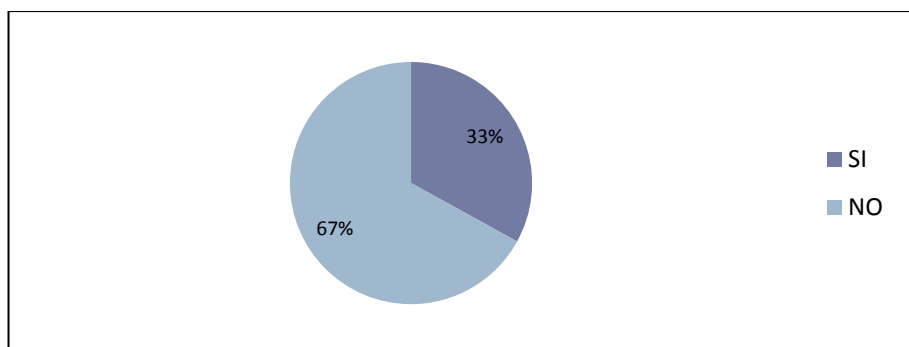
13.- Considera que la interacción docente estudiante permitirá un aprendizaje significativo?

Tabla No. 13
Considera que la interacción docente estudiante

Respuesta	%	F
SI	33%	10
NO	67%	20
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

En la interacción docente estudiante en un 67% responden que no ayuda a desarrollar aprendizajes significativos y el 33% manifiesta que si, circunstancia que merece mayor atención por el docente para orientar y motivar de mejor manera a los estudiantes.

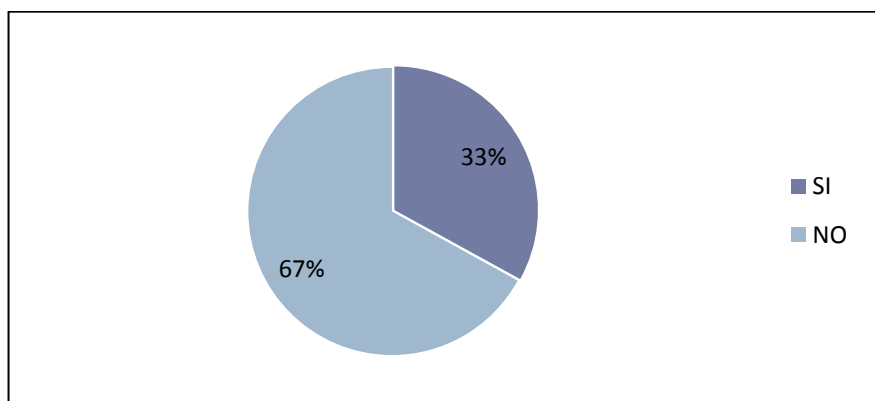
14.- Las instalaciones del ITSCO ofrecen un espacio adecuado para el empleo del aula virtual?

Tabla No. 14
Las instalaciones del ITSCO ofrecen un espacio adecuado

Respuesta	%	F
SI	33%	10
NO	67%	20
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del 100% de estudiantes encuestados el 67% expresa que no existe el espacio adecuado para el funcionamiento de las aulas virtuales mientras que el 33% responde que sí, lo que implica que las autoridades deberán su infraestructura para mejorar el espacio para que funcione las aulas virtuales para el aprendizaje en la institución.

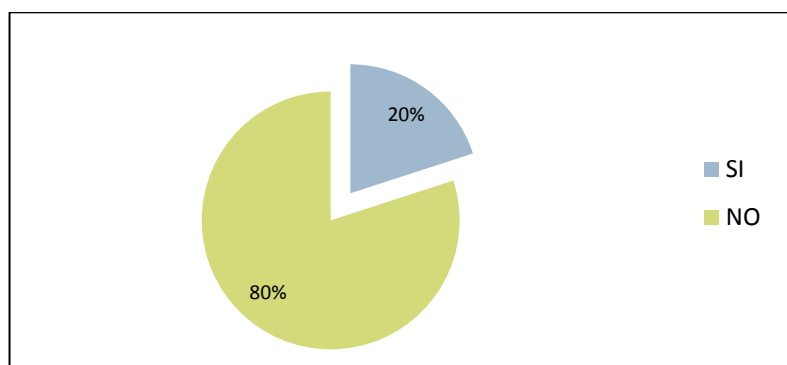
15.- Las clases que dictan los docentes emplean herramientas tecnológicas como de apoyo en el aprendizaje?

Tabla No. 15
Las clases que dictan los docentes emplean
herramientas tecnológicas

Respuesta	%	F
SI	20%	6
NO	80%	24
Total	100%	30

Fuente: Trabajo de Campo

Elaborado por: Ivonne Moreno



Análisis

Del total de estudiantes encuestados que constituyen el 100%, el 80 % responde no, es decir que los docentes siguen empleando el método tradicional de enseñanza sin apoyarse en herramientas tecnológicas para el aprendizaje y el 20 % dice que si, lo que se refleja que es necesario contar con docentes que se capaciten y puedan utilizar la tecnología para poder emplear las aulas virtuales.

ANALISIS GENERAL

De acuerdo a los datos que arrojan las encuestas se puede decir:

- Un 80% de los estudiantes desconocen la utilización del aula virtual.
- El 85% de los estudiantes consideran que existe un limitado aprendizaje, lo que incita a un bajo rendimiento académico.
- El 80% de docentes realizan las clases tradicionales dentro del aula, con un limitado nivel tutorial lo que ocasiona incorrecta capacitación del docente. Por lo que se hace necesario que ese proceso cambie y sea más interactivo.
- El 85% de los docentes presentan carencia de conocimientos virtuales por lo que no otorgan directrices y tutorías de enseñanza adecuadas, lo que ocasiona desmotivación y falta de participación de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje.
- El 80% de los docentes no utilizan innovación tecnológica mediante el empleo de las aulas virtuales para los tipos de aprendizaje significativo generando insatisfacción en el aprendizaje y por ende deserción del estudiante.
- Además no existe una capacitación adecuada, tanto para los docentes como los estudiantes sobre uso y empleo de las aulas virtuales como herramientas de aprendizaje.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO	vii
MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS	viii
ESQUEMA DE TESIS.....	ix
a. TÍTULO.....	1
b. RESÚMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
c. INTRODUCCIÓN.....	4
d. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
LA MÚSICA TRADICIONAL ECUATORIANA.....	7
El aula virtual.....	7
Creación de la cultura virtual.....	11
El uso de las TIC´s en el aula.....	13
Las tutorías.....	15
El aprendizaje.....	28
La educación y la virtualidad.....	40
e. MATERIALES Y MÉTODOS.....	57
f. RESULTADOS	62
g. DISCUSIÓN.....	112
h. CONCLUSIONES.....	129
i. RECOMENDACIONES.....	131
PROPUESTA ALTERNATIVA.....	133

j. BIBLIOGRAFIA.....	161
k. ANEXOS.....	165
a. TEMA.....	166
b. PROBLEMÁTICA.....	167
c. JUSTIFICACIÓN.....	174
d. OBJETIVOS.....	175
e. MARCO TEÓRICO.....	176
El aula virtual.....	176
Las tutorías.....	180
El aprendizaje.....	188
f. METODOLOGÍA.....	211
g. CRONOGRAMA.....	215
h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO.....	216
i. BIBLIOGRAFÍA.....	218
ÍNDICE.....	237