



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:

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, MODALIDAD SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO (UNACH), PERIODO 2010-2011. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

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

AUTOR:

Dr. Wilson Edwin Moncayo Molina

DIRECTOR:

Dr. Oscar Cabrera Iñiguez, Mg. Sc.

LOJA – ECUADOR

2014

CERTIFICACIÓN

Dr. Oscar Cabrera Iñiguez, Mg. Sc.

DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA.

CERTIFICO:

Que el trabajo de investigación titulado. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, MODALIDAD SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO (UNACH), PERIODO 2010-2011. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS, de autoría del Dr. Wilson Edwin Moncayo Molina, ha sido dirigido, corregida y revisada en todas sus partes; observa las orientaciones metodológicas de la investigación científica y cumple con lo establecido en la normativa vigente de la Universidad Nacional de Loja, para los procesos de graduación, por lo que autorizo su, presentación y sustentación, ante los organismos pertinentes.

Loja, mayo del 2014



Dr. Oscar Cabrera Iñiguez, Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Wilson Edwin Moncayo Molina, declaro ser el autor 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 declaro y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Wilson Edwin Moncayo Molina

Firma: 

Cédula: 0602135964

Fecha: 13 de noviembre de 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Wilson Edwin Moncayo Molina, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis titulada: LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, MODALIDAD SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO (UNACH), PERIODO 2010-2011. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS, como requisito para optar el 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 RDI, en las redes de información del 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 tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 13 días del mes de noviembre del dos mil catorce, firma el autor.

Firma.....

Autor: Wilson Edwin Moncayo Molina

Cédula: 0602135964

Dirección: Riobamba

Correoelectrónico:wilsonmoncayom@hotmail.com

Teléfono: 032600496

Celular: 0983487431

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director de Tesis: Dr. Oscar Cabrera Iñiguez, Mg. Sc.

Tribunal de Grado:

Dr. Lizardo Tusa Tusa, Mg. Sc. (Presidente)

Dra. María Eugenia Rodríguez, Mg. Ms. (Vocal)

Dra. Sonia Elizabeth Cosios, Mg. Sc. (Vocal)

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Loja, al Área de la Educación, el Arte y la Comunicación, y en especial a la Coordinación de la Maestría en Educación a Distancia por habernos formado como profesionales con bases sólidas para proyectarnos hacia el futuro.

De manera infinita agradezco a Dios, por brindarme salud y vida y poder culminar con el proyecto de investigación, a mis padres por ser la guía espiritual y el sendero correcto del buen vivir, a mis hijos y familiares por su apoyo incondicional.

Quiero dejar constancia y mi eterno agradecimiento y de manera especial al Dr. Mg. Sc. Nilo Aguilar Aguilar y Lic. Mg. Sc. Miguel Tapia Godoy, quienes con sus sabios y acertados conocimientos me han orientado de forma incondicional para poder llegar a la culminación del presente trabajo de investigación.

El Autor

DEDICATORÍA

Dedico este trabajo con mucho amor respeto y cariño, ya que es un modelo de esfuerzo constante y dedicación, en primer lugar a Dios, mi guía y por brindarme salud y vida, a mis padres que siempre han sido el apoyo constante durante mi vida y carrera profesional, mis hijos que son la luz de mi ser, hermanos quienes con bondad y cariño me dieron todo el apoyo moral sentimental y a las personas que se encuentran a mi lado, proporcionando el progreso, sentimiento y valores.

Wilson Edwin Moncayo Molina

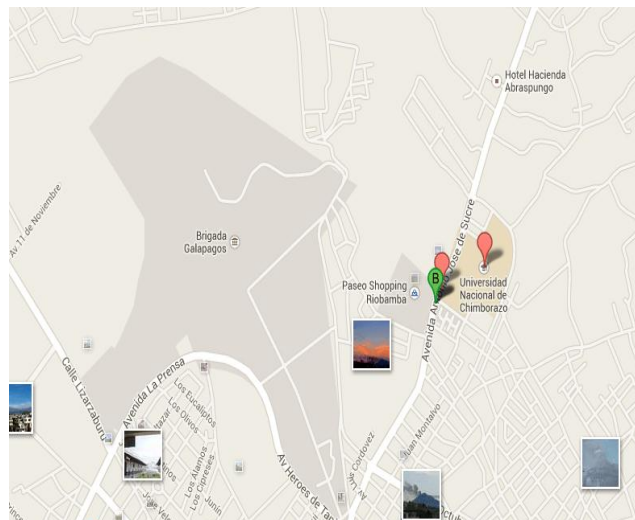
ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN

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 DEGRADACIONES	NOTAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIO COMUNIDAD		
TESIS	Wilson Edwin Moncayo Molina LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, MODALIDAD SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO (UNACH), PERIODO 2010-2011. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS	UNL	2014	ECUADOR	ZONA 5	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	MALDONADO	Km 1 ½ VÍA A GUANO	CD	GRADO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN A DISTANCIA

MAPA DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO



UBICACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



ESQUEMA DE TESIS

- PORTADA
 - CERTIFICACIÓN
 - AUTORÍA
 - CARTA DE AUTORÍA
 - AGRADECIMIENTO
 - DEDICATORIA
 - ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN
 - UBICACIÓN GEOGRÁFICA
 - ESQUEMA DE TESIS
-
- a. TÍTULO
 - b. RESUMEN (SUMMARY)
 - c. INTRODUCCIÓN
 - d. REVISIÓN DE LITERATURA
 - e. MATERIALES Y MÉTODOS
 - f. RESULTADOS
 - g. DISCUSIÓN
 - h. CONCLUSIONES
 - i. RECOMENDACIONES
 - j. BIBLIOGRAFÍA
 - k. ANEXOS

a. TÍTULO

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, MODALIDAD SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO (UNACH), PERIODO 2010-2011. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

b. RESUMEN

El presente trabajo estuvo orientado a conocer Las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, y su Influencia en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, en estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica de la UNACH, Modalidad Semipresencial, periodo 2010-2011; los lineamientos alternativos, con la finalidad de alcanzar beneficios, para superar problemas detectados. Los métodos inductivo, deductivo y descriptivo guiaron el proceso; como técnica se utilizó la encuesta, aplicada a profesores, estudiantes y directivos del área de estudio. Del análisis e interpretación de resultados y la discusión correspondiente se concluye que la Influencia de las NTIC, que utilizan los docentes, y la valoración de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se puede mejorar la calidad del estudio en la modalidad semipresencial, se sugiere emplear este sistema para formar profesionales críticos, innovadores e investigadores. Finalmente se establecen lineamientos alternativos a la problemática investigada en procura de contribuir a solucionar los problemas detectados.

SUMMARY

The present work was oriented to know The New Technologies of Information and Communication, and its Influence on the Teaching-Learning Process in students from the School of Medical Technology UNACH, Semipresential Modality, period 2010-2011; alternative guidelines, in order to achieve benefits to overcome problems detected. The inductive, deductive and descriptive methods guided the process; as the survey technique applied to teachers, students and administrators in the study area was used. From the analysis and interpretation of results and the corresponding discussion it is concluded that the influence of NTIC, using teachers and assessment of students in the teaching-learning can improve the quality of the study in a Semipresential Modality, it suggests using this system to form critical, innovative and research professionals. Finally alternative guidelines are established the problems investigated in search of contribute to solving the problems detected.

c. INTRODUCCIÓN

En el mundo y época actual en que vivimos nos vemos avocados y obligados a enfrentar múltiples problemas en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana, ya sea en el ámbito social, económico, cultural, político y sobre todo educativo, por lo que es necesario conocer, investigar, estudiar y analizarlos íntimamente y con los resultados proponer alternativas adecuadas a la solución de los mismos, con la finalidad de contribuir en la solución de problemas en el ámbito educativo y por ser parte de la Institución (UNACH).

Ha sido necesario investigar ciertos problemas de educación, considerando el criterio emitido por autoridades, docentes y estudiantes, mediante el sistema de estudio semipresencial, se pretende formar profesionales críticos, creativos, innovadores evaluadores, competitivos e investigadores relacionados en el área de la salud, con alto grado de conocimiento técnico científico y práctico, brindando la oportunidad de un estudio de calidad, a través de una guía correcta de enseñanza construido e impartido por los docentes y destinado al aprendizaje de los estudiantes y aquellas personas que presentan diferentes problemáticas en el ámbito laboral u otros.

Para este propósito se tiene como objetivo principal el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación y su influencia en la enseñanza y aprendizaje, destinado a los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, mediante la modalidad semipresencial. Los objetivos específicos se orientaron a conocer y valorar NTIC en estos procesos arriba mencionados. Las hipótesis se orientaron específicamente a determinar, si el conocimiento y práctica que nos proporciona las NTIC, influye significativamente en el mejoramiento de la calidad de estudio semipresencial.

El informe del trabajo investigativo que se presenta, sigue los pasos establecidos en los Reglamentos de la Universidad Nacional de Loja y contiene los siguientes aspectos importantes como son: la revisión de la

bibliografía y literatura científica en donde constan las teorías relevantes, referentes y necesarias a las categorías, variables e indicadores de: la Influencia de las NTIC en la enseñanza y aprendizaje en la educación semipresencial que fueron investigadas, lo que permitió proporcionar consistencia, unidad y coherencia al trabajo realizado, para los materiales y métodos, se empleó la metodología descrita en el proyecto de investigación y que permitió conseguir los objetivos propuestos, los métodos utilizados fueron el científico, inductivo, deductivo y descriptivo y la técnica fue la encuesta, la misma que se aplicó a 20 docentes y 60 estudiantes.

Con los resultados obtenidos, el 90% de docentes y estudiantes, consideran plenamente que las nuevas tecnologías de la información y comunicación influyen significativamente en el sistema de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, así como el 100% de ellos establecen que se debe utilizar plenamente estas tecnologías en la enseñanza y aprendizaje semipresencial, los mismos que constan en la investigación de campo, sistematizados en cuadros y gráficos, e interpretados de acuerdo con la fundamentación teórica y los datos empíricos, facilitaron la discusión en función al cumplimiento de los objetivos y la comprobación de las hipótesis.

Por tanto, los docentes consideran que a través del conocimiento y utilización de la NTIC va a influir plenamente en la enseñanza de los estudiantes, de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH y por medio de la valoración y aplicación de las mismas, en el aprendizaje significativo de ellos, a través de la modalidad de estudio semipresencial.

Los lineamientos alternativos con los que se pretende trabajar permitirán ayudar a resolver los problemas detectados a través un Seminario-Taller de capacitación en línea a través de la plataforma de estudio, para el mejoramiento sustancial de la enseñanza por parte de los docentes y aprendizaje de los estudiantes.

d. REVISIÓN DE LITERATURA

1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

1.1. Definición.

Las NTIC se desarrollan a partir de los avances científicos producidos en los ámbitos de la informática y las telecomunicaciones. El elemento más representativo de las nuevas tecnologías es sin duda el ordenador y más específicamente, Internet. Como indican diferentes autores, Internet supone un salto cualitativo de gran magnitud, cambiando y redefiniendo los modos de conocer y relacionarse del hombre.

Estas tecnologías son herramientas y programas que tratan, administran, transmiten, comparten la información mediante soportes tecnológicos y permiten el acceso a la producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido) (Pazmiño, 2012).

La utilización de estos múltiples medios tecnológicos o informáticos proporcionan almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, visual, digital o de otro tipo con diferentes finalidades, como forma de gestionar, organizar, ya sea en el mundo laboral, o cómo vamos a desarrollarlo aquí en el plano educativo, para lograr un mayor acceso a la misma por parte de la población pero más importante es innovar en esa materia, debido a esto, los centros universitarios enfrentan una mayor demanda de personas que están trabajando y que necesitan capacitarse y además las características de los mismos son distintas a las de los jóvenes en el sistema de enseñanza superior atendido tradicionalmente, lo que conlleva a la implementación de las NTIC permitiendo estrechar la brecha que se crea entre el estudiante y la institución al ser únicamente de manera presencial (Lozada, 2011).

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998 p. 198)

Para Antonio Bartolomé “la T.E. encuentra su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos. Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación” (Bautista & Alba, 1997, p. 2)

Podemos diferenciar los programas y recursos que podemos utilizar con el ordenador en dos grandes categorías: recursos informáticos, que nos permiten realizar el procesamiento y tratamiento de la información y, los recursos telemáticos que nos ofrece Internet, orientados a la comunicación y el acceso a la información (Cabero, 1998 p. 197-206)

Figura. No.1 LAS NTIC



Fuente: www.slideshare.net/marylozada94/uso-de-las-tics-en-la-modalidad-presencial-y-semipresencial

1.2. Interacción y comunicación mediante las NTI' C.

Es indudable que el progreso en la informática y la INTERNET, tienen un impacto profundo en el mundo labora a nivel mundial, gracias a la Web millones de personas tienen acceso de manera fácil e inmediata a una extensa información en línea, cabe indicar que han sido factores de gran importancia, que han hecho posible también globalizar a la educación, a través de las denominadas “Nuevas tecnologías de la información y comunicación”, no existen horarios fijos que permitan que los usuarios puedan utilizar estos medios, es decir lo pueden hacer en el horario o tiempo de mejor elección. Aquí se abre nuevamente todo un abanico de aspectos a considerar, trataremos de ir abriendo nuestro estudio, en los parámetros más interesantes, lo que no permitirá una interacción continua entre las personas involucradas en el ámbito o área de estudio, con el propósito de investigar, conocer, interpretar, valorar y aplicarlos según las necesidades del trabajo investigativo (*Acosta, 2004, p.175*).

1.3. Tipos de NTIC

REDES: La telefonía fija, la banda ancha, la telefonía móvil, las redes de televisión o las redes en el hogar son algunas de las redes de estas tecnologías.

TERMINALES: Existen varios dispositivos o terminales que forman parte de ellas. Estos son el ordenador, el navegador de Internet, los sistemas operativos para ordenadores, los teléfonos móviles, los televisores, los reproductores portátiles de audio y video o las consolas de juego.

SERVICIOS EN LAS NTIC: ofrecen varios servicios a los consumidores. Los más importantes son el correo electrónico, la búsqueda de información, la banca online, el audio y música, la televisión y el cine, el comercio electrónico, e-administración y e-gobierno, la e- sanidad, la educación, los videojuegos y los servicios móviles. En los últimos años han aparecido más

servicios como los Peer to Peer (P2P), los blogs o las comunidades virtuales.

1.4. Uso de las NTIC

Figura. No. 2. USO DE LAS NTIC



Fuente: www.noely-educacion-a-distancia.blogspot.com

El uso que realizamos en los diferentes niveles educativos va variando en función de las características de los estudiantes y las competencias que se pretenden alcanzar. Características como la edad, capacidad cognitiva, nivel cultural, intereses, tiempo disponible, etc. propiciarán diferentes estrategias en cuanto a la implementación de estas tecnologías, atendiendo a las diferentes modalidades de enseñanza/aprendizaje: están tomando parte cada vez más en nuestras vidas y su evolución es cada vez mayor, la educación no está al margen de estos cambios, si la presencia de Internet en nuestra sociedad es tan elevada es lógico que aprovechemos los recursos que nos ofrece para facilitarnos las cosas en ámbitos tan importantes como la educación (Pazmiño, 2012).

El objetivo de la aplicación de las NTIC en la educación no es conectar a los estudiantes o darles acceso a las herramientas de la informática, tampoco brindarles correos electrónicos o páginas webs propias, ni material educativo en línea o lograr que usen Internet para realizar sus tareas. El objetivo es potenciar a los actores del proceso educativo y hacerlos más creativos, comunicativos, mejor preparados y más capaces como individuos». (Domínguez, 2007). «Las NTIC comprenden todas aquellas tecnologías que

permiten el manejo de información y facilitan diferentes formas de comunicación». (Cees Hamelink, profesor de comunicación de la universidad de Ámsterdam). La tecnología educativa, no es más que la evolución en la enseñanza de la educación, la cual es usada como herramienta para facilitar un aprendizaje eficaz”. (Cairlins Morales). “Para que las TIC desarrollen todo su potencial de transformación deben integrarse en el aula y convertirse en un instrumento cognitivo capaz de mejorar la inteligencia y potenciar la aventura de aprender” (García, 2010)

El uso de las (NTIC) en el ámbito educativo se ha incrementado considerablemente en los últimos años, generando diversas estrategias para introducir en las instituciones educativas: cursos de actualización, capacitación de profesores, creación de aulas multimedia, entre otros. La educación superior del futuro será una puerta de acceso a la sociedad del conocimiento, quizá la puerta más importante por su situación privilegiada para la generación y transmisión del saber humano. La formación de docentes en el uso de las NTIC, dentro de la educación superior se hace eminente, por lo que es muy importante el uso en sistemas presenciales, virtuales o a distancia, y se han logrado avances sustanciales en la introducción de las mismas en diversas instituciones educativas.

Han transformado de manera radical que personas y organizaciones tengan como ventajas obtener cualquier tipo de información sin necesidad de ir a una biblioteca, un libro o un periódico, ahora esto ya es diferente, en la actualidad ya podemos acceder a la información utilizando el Internet, cabe señalar que también podemos encontrar desventajas así como es de fácil encontrar información buena es posible encontrar de la misma forma información mala, muchas veces también genera una gran dependencia o vicio del Internet, descuidándose de muchas cosas personales o laborales, hace que los estudiantes se esfuercen menos en hacer sus tareas, debido a la mala práctica del copia y pega. La tecnología nos exige dedicación y preocupación, porque cada día está evolucionando y presenta al mercado nuevos recursos y nuevas herramientas, y preocupación porque debemos

ser capaces de advertir los riesgos que estas mismas pueden producir (León, 2012).

2. LAS NTIC EN LA EDUCACIÓN

2.1. Influencia de Las NTIC en el ámbito educativo

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. En 1998, el informe mundial sobre la educación de la UNESCO, los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación, describió el impacto de las mismas en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje.

Figura. No.3 LAS NTIC EN EL ÁMBITO EDUCATIVO



Fuente: <http://www.noely-educacion-a-distancia.blogspot.com>

Actualmente, la tecnología ha incursionado en todos los órdenes de la vida, específicamente en educación, haciéndola mejorar el proceso educativo, facilitando el aprendizaje, permitiendo a los participantes del proceso estar a la vanguardia dentro de un mundo globalizado y propiciando la capacidad humana del alumno, entre otras. Para aprovechar de manera efectiva en la educación el poder las tecnologías de la información y comunicación, deben cumplirse las condiciones esenciales: alumnos y docentes deben tener suficiente acceso a las tecnologías digitales y a) Internet en las salas de clases e instituciones de formación y capacitación docente; b) Alumnos y docentes deben tener a su disposición contenidos educativos en formato

digital que sean significativos, de buena calidad y que tomen en cuenta la diversidad cultural; c) Los docentes deben poseer las habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante las NTIC.

Figura. No.4 INFORMACIÓN ACADÉMICA MEDIANTE LAS NTIC



Fuente: <http://www.noely-educacion-a-distancia.blogspot.com>

El desarrollo profesional que implica incorporar las NTIC en la enseñanza y el aprendizaje es un proceso continuo que no debe verse como una única inyección de capacitación, sino como proceso de estudio continuo y actualización de conocimientos y habilidades permanente, para lo cual, la definición estándar permite a los docentes el uso de las nuevas herramientas para crear ambientes de aprendizaje agradables, nuevos y más atractivos para los alumnos (García N. , 2011).

2.2. Nivel de manejo de las NTIC aplicables a la educación por parte del docente.

El rol del docente a la hora de aplicar las tecnologías en el ámbito educativo es esencial, pues el éxito de la aplicación de las mismas en los procesos de enseñanza aprendizaje, depende del diseño y desarrollo que potencia la figura del docente respecto a este tipo de actividades. Para ello, como se ha comprobado en la dimensión anterior, la formación del profesorado y sus competencias para aplicar las NTIC, gozan de una gran importancia, por lo que se pretende valorar el nivel de manejo 194 Revista Docencia e Investigación. ISSN: 1133-9926, que presentan los docentes referente a las

herramientas y aplicaciones informáticas que se pueden adaptar y aplicar en actividades didácticas (SÁEZ, 2010, p. 189).

3. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

3.1. LAS NTIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE UNIVERSITARIO

Disponer de nuevos recursos que puedan permitir nuevas formas de hacer las cosas no significa que necesariamente se produzca el cambio. Antes el profesor daba sus clases magistrales con el apoyo de la pizarra y los alumnos presentaban sus trabajos y exámenes escritos a mano o a máquina; ahora el profesor da sus clases magistrales con Power Point, los estudiantes presentan sus trabajos en Word y a veces los exámenes son pruebas objetivas ante un ordenador. **¿Dónde está el cambio? ¿Innovación o simple comodidad?**

La disponibilidad de las TIC por parte de los profesores y de los estudiantes no suponen ni mucho menos el fin de los aprendizajes basados en la memorización y la reproducción de los contenidos, ni la consolidación de los planteamientos socio-constructivistas del aprendizaje, a pesar de las magníficas funcionalidades que ofrecen para la expresión personal, la construcción personalizada conocimiento y el trabajo colaborativo.

- **Mayor universalización de la información.** El profesor ya no es el gran depositario de los conocimientos relevantes de la materia. Las bibliotecas primero, los libros de texto y de bolsillo después, los "más media" y sobre todo ahora Internet acercan a los estudiantes estos conocimientos, y desde múltiples perspectivas.

- **Metodologías y enfoques crítico-aplicativos para el autoaprendizaje.** Ahora el problema de los estudiantes ya no es el acceso a la información (que está casi omnipresente) sino la aplicación de metodologías para su

búsqueda inteligente, análisis crítico, selección y aplicación. Los estudiantes saben que hoy en día esto es lo importante. Las clases magistrales pierden importancia y se hacen necesarios espacios y actividades (grupos de trabajo, seminarios, ...) que permitan a los estudiantes trabajar por su cuenta con el apoyo de las NTIC (medio de información y comunicación) y contar con las orientaciones y asesoramientos del profesorado.

- **Actualización de los programas.** El profesor ya no puede desarrollar un programa obsoleto. Los estudiantes pueden consultar en Internet lo que se hace en otras universidades, y en casos extremos no tolerarán que se les dé una formación inadecuada.

- **Trabajo colaborativo.** Los estudiantes se pueden ayudar más entre ellos y elaborar trabajos conjuntos con más facilidad a través de las facilidades del correo electrónico, los chats...

- **Construcción personalizada de aprendizajes significativos.** Los estudiantes pueden, de acuerdo con los planteamientos constructivistas y del aprendizaje significativo, realizar sus aprendizajes a partir de sus conocimientos y experiencias anteriores porque tienen a su alcance muchos materiales formativos e informativos alternativos entre los que escoger y la posibilidad de solicitar y recibir en cualquier momento el asesoramiento de profesores y compañeros.

¿Estamos ante un nuevo paradigma de la enseñanza? Aunque aún hay docentes que no son conscientes de ello, el desarrollo tecnológico actual nos está situando en un nuevo paradigma de enseñanza que da lugar a nuevas metodologías y nuevos roles docentes, configurando un nuevo enfoque de la profesionalidad docente más centrada ahora en el diseño y la gestión de actividades y entornos de aprendizaje, en la investigación sobre la práctica, en la creación y prescripción de recursos, en la orientación y el asesoramiento, en la dinamización de grupos, en la evaluación formativa y en la motivación de los estudiantes, que en la transmisión de información y

la evaluación sumativa como se entendía antes. (Feixas, Marquès & Tomàs, 1999, pp. 14-17).

3.1.1. Aportaciones de las NTIC en las Universidades.

Las TIC (informática, telemática, multimedia...) nos facilitan la realización de nuestros trabajos porque, sean éstos los que sean, siempre requieren cierta información para realizarlo, un determinado proceso de datos y a menudo también la comunicación con otras personas; y esto es precisamente lo que nos ofrecen las TIC:

- Acceso a todo tipo de información
- Todo tipo de proceso de datos, y de manera rápida y fiable
- Canales de comunicación inmediata, sincrónica y asincrónica, para difundir información y contactar cualquier persona o institución del mundo.

Además, conjuntamente con estas tres funcionalidades básicas, las NTIC nos aportan: automatización de tareas e interactividad, almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños soportes de fácil transporte (discos, tarjetas, redes), homogeneización de los códigos empleados para el registro de la información (digitalización de todo tipo de información textual y audiovisual)

3.1.2. Universidad presencial "versus" universidad virtual.

El concepto de universidad a distancia no es nuevo, pero a excepción de la UNED <http://www.uned.es/> (creada a medida para esta modalidad de enseñanza), hasta hace unos pocos años la gran mayoría de universidades tenía claro que su papel estaba en el ámbito presencial.

No obstante, entrada la década de los 90 llega "Internet al alcance de todos", y las cosas cambian. Aprovechando las funcionalidades de Internet se crea la universidad virtual UOC <http://www.uoc.es>, y poco a poco todas las

universidades se van interesando por la teleformación. ¿Qué ha cambiado en los últimos diez años? La sociedad, efectivamente, pero además está un hecho fundamental: ahora tenemos Internet.

Internet facilita instrumentos para mejorar los canales de información y comunicación tradicionales de la enseñanza a distancia, permitiendo a los estudiantes un mayor control de su trabajo y al profesorado un mejor seguimiento de las actividades que realizan los alumnos. Por ejemplo, antes, con la radio o la televisión educativa, cada día el alumno tenía que "recibir" (y estudiar) lo que se emitía; ahora en Internet selecciona lo que quiere "recibir" y estudiar en cada momento, con la única limitación de la flexibilidad que ofrezca el plan docente del curso que realiza. Antes la comunicación con el profesor se realizaba por carta o en estrechas franjas de atención telefónica, ahora la tutoría virtual puede ser permanente. Antes los alumnos "a distancia" prácticamente no se conocían, ahora pueden estar siempre "conectados" y realizar trabajos colaborativos.

Además, Internet reduce las infraestructuras necesarias para desarrollar formación a distancia y los costes. Por ejemplo: el correo electrónico simplifica el tema de las centralitas telefónicas y las gestiones administrativas; las páginas web reducen las necesidades de empaquetado distribución de materiales físicos. De la misma manera que hoy un comerciante puede gestionar una tienda virtual desde un rincón de su casa, un profesor puede gestionar un curso a distancia desde su despacho.

Con todo, no son únicamente las facilidades que aporta Internet las que han provocado el interés de las instituciones universitarias por la teleformación. En nuestro contexto, la proliferación de universidades en un momento de disminución de la población ha aumentado la competitividad de las instituciones a la búsqueda de estudiantes, y en este empeño se han dado cuenta de que la virtualidad les permite ampliar su radio de influencia de manera considerable (el último límite está en el idioma) (*Valverde & Garrido, 1999, p. 29-35*).

3.1.3. Enseñanza y aprendizaje Universitario mediante los campos virtuales

Estos campus virtuales proporcionan diversos servicios a los profesores y a los estudiantes que, los profesores que lo desean (actualmente suele ser opcional), pueden aprovechar para complementar las prestaciones tradicionales que ofrecen las clases y tutorías presenciales. (Bates, 2000, p.155)

TABLA No. 1 FUNCIONES DE LOS CAMPOS VIRTUALES

FUNCIONALIDADES QUE OFRECEN LOS CAMPOS VIRTUALES	
- Plan docente	- El plan docente de cada uno de los estudios ofertados, con el programa de las asignaturas, sistema de evaluación, orientaciones para su estudio y bibliografía.
- Apuntes y materiales de consulta.	- Espacio de apuntes y materiales de consulta, donde los profesores depositan a disposición de los estudiantes los apuntes de la asignatura y otros archivos informativos que puedan ser de su interés.
- Servicio de correo electrónico	- Servicio de correo electrónico "web mail" para facilitar la comunicación entre los profesores y los alumnos.
- Tablón de anuncios	- Tablón de anuncios y calendario, para informar a los estudiantes de próximas actividades de la asignatura o de eventos relacionados con ésta.
- Foros	- Servicio de foros, que permite crear debates donde los estudiantes, profesores y otros especialistas intercambian sus puntos de vista sobre determinados temas.
- Espacios para el trabajo colaborativo	- Espacios e instrumentos para el trabajo colaborativo.
- Plantillas para crear pruebas objetivas	- Plantillas para la creación de pruebas objetivas por parte de los profesores, que serán accesibles a los alumnos desde Internet
- Facilidades administrativas para los profesores	- Facilidades administrativas para los profesores: obtención de listas de los alumnos, entrada provisional de notas, etc.
- Facilidades administrativas para los estudiantes.	- Facilidades administrativas para los estudiantes: consultar sus calificaciones y realizar determinados trámites burocráticos, etc.
- Enlaces de interés	- Enlaces a otras páginas web de la universidad (o de otras instituciones) que pueden ofrecer información y servicios del interés de los estudiantes.
- Servicios de videoconferencia.	- Servicios de videoconferencia que, por ejemplo, permitan "dialogar" en directo con especialistas que no pueden estar presentes. En algunas universidades, como la "Universitat de les Illes Balears" (UIB) que tiene instalaciones y estudiantes repartidos entre sus isla, los sistemas de videoconferencia de su "Campus Extens" < http://ce.uib.es:9798 > permiten compartir algunas clases magistrales que se imparten desde cualquiera de sus centros con los demás centros de apoyo de las otras islas.
- Impartición de asignaturas on-line.	Mediante el campus virtual en algunas universidades también se articula la impartición de alguna asignatura on-line (generalmente se trata de asignaturas optativas) que se pone a disposición de diversas universidades con las que se establece un convenio de reciprocidad (las demás universidades ofrecen otras asignaturas complementarias).

Fuente: BATES, A.W. (2000), Managing Technological Change, Strategies for Colleges and university leaders. San Francisco.

3.1.4. LAS NTIC Y LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA

Las grandes funcionalidades de las TIC como fuente de información (acceso a todo tipo de bases de datos, información puntual de los eventos científicos de todo el mundo), canal de comunicación e instrumento para el proceso de datos, facilitan enormemente muchas labores investigadoras y abren nuevas posibilidades de colaboración "a distancia"

Además, la publicación de trabajos en Internet aumenta la transparencia de la labor que se realiza en cada centro investigador y permite la rápida difusión y compartición del saber.

Por otra parte, la veloz dinámica de la sociedad de la información le confiere una gran avidez por la investigación, de la que necesita datos para tomar decisiones acertadas y seguir progresando. Esta circunstancia favorable al crecimiento de la investigación, juntamente con el hecho de que mediante los servicios telemáticos las universidades y las empresas pueden conocer bien lo que hacen, lo que investigan, lo que necesitan, y también pueden comunicarse con facilidad, explica el aumento de colaboración entre ellas. (Marquès, 2000, p.115-119)

Impacto TIC en la investigación

- **Mayor capacidad y rapidez para procesar, ordenar y almacenar datos** (numéricos y alfanuméricos)
- **Acceso a innumerables fuentes de información** (bases de datos, bibliotecas, documentos...)
- **Información puntual de los eventos** científicos del mundo y planes y ayudas a la investigación.
- **Comunicación** inmediata **con investigadores y empresas de todo el mundo.**
- **Transparencia e inmediata difusión de los descubrimientos** a través de Internet.
- **Posibilidad de trabajo colaborativo** con científicos de todo el mundo.

FUENTE: MARQUÈS, Pere "Algunas notas sobre el impacto de las TIC en la universidad". *Revista EDUCAR*, núm. 28. Bellaterra: Departament de Pedagogia Aplicada. Universitat Autònoma de Barcelona.

3.1.5. Estudio previo sobre el impacto de las NTIC en la Universidad

Tabla No. 2 IMPACTO DE LAS NTIC EN LA UNIVERSIDAD

IMPACTO DE LAS TIC EN LA UNIVERSIDAD. (TOMÀS, FEIXAS, MARQUÈS, 1999)		
DOCENCIA	INVESTIGACIÓN	GESTIÓN
Nuevos contenidos y competencias en el currículum	Mayor capacidad para procesar una gran cantidad de datos tanto numéricos como alfabéticos.	Gestión automatizada de los centros, descentralizada y compartida.
Nuevos instrumentos y recursos: para realizar trabajos, para la docencia y para su gestión.	Reducción del tiempo dedicado a las tareas mecánicas de ordenación y almacenamiento de la información.	Nuevas estructuras para la organización y nuevas estrategias de actuación, como la creación de centros de recursos que apoyen al profesorado en la docencia y en el desarrollo de materiales.
Acceso abierto a todo tipo de información (TV, vídeo, CD-ROM, bibliotecas, Internet, intranets...)	Acceso a bases de datos, bibliotecas digitales, documentos diversos con gran facilidad y al instante (o con muy poco tiempo)	Nuevas normativas que reconozcan y estimulen la dedicación del profesorado a las nuevas funciones y roles que debe desempeñar.
Nuevos canales de comunicación para el aprendizaje y la colaboración entre estudiantes, profesores y centros docentes: correo electrónico, videoconferencias, chats, fóruns, listas de discusión, páginas web...	Información puntual de todos los eventos científicos del mundo.	
Nuevos escenarios educativos asíncronos, disponibles en todo momento y lugar (teleformación)	Comunicación constante con científicos e investigadores de todas partes del mundo.	
Nuevos métodos pedagógicos bajo los auspicios del socio-constructivismo, potenciadores del autoaprendizaje, más personalizados y colaborativos.	Capacidad de comunicar los avances científicos con una rapidez insospechada hasta la existencia de Internet	
Nuevos roles docentes (además de suministrador de información y examinador): diseñador de entornos de aprendizaje, orientador, motivador, creador y evaluador de recursos, co-aprendiz, investigador en el aula, tutor...	Mayor coordinación en los trabajos, que evitará duplicar investigaciones sobre el mismo tema y facilitará el trabajo cooperativo en aspecto complementarios de las mismas.	
Necesidad de una nueva formación para el profesorado: técnica (en el uso de las NTIC), metodológica y actitudinal.	Necesidad de llegar a acuerdos sobre los términos científicos para que toda la comunidad científica pueda comunicarse con fluidez.	

Fuente: MORENO, F., BAILLY-BAILLIÈRE, M. (2002). Diseño instructivo de la formación on-line. Barcelona: Ariel Educación.

En este estudio se considera que en la introducción de las NTIC en la universidad hay que tener en cuenta:

- La rentabilidad de las inversiones debe considerarse a medio y largo plazo
- Se deben realizar también importantes cambios organizativos y en las metodologías de trabajo.
- El uso de las NTIC debe constituir un elemento de una estrategia más amplia para la mejora de la docencia y los aprendizajes de los estudiantes.
- Debe existir un plan institucional, no dejar que simplemente el profesorado experimente las posibilidades con los nuevos recursos tecnológicos para la docencia, la gestión y la investigación
- La infraestructura tecnológica resulta esencial, de manera que debe haber una buena previsión de las necesidades (docencia, administrativas, investigación...)
- Debe existir un sistema de apoyo a los usuarios, que les ayude a solucionar los problemas que se presenten.(Moreno, Bailly & Baillièrè, 2002, p. 165).

3.2. Aspectos principales de apoyo de las NTIC en la enseñanza y aprendizaje.

1. Promover la autonomía y autocontrol en los jóvenes como forma de prevenir la adicción a las tecnologías.
2. Fomentar la etiqueta en la red como una forma de presentar sus ideas de manera coherente, responsable y respetuosa.
3. Es importante considerar un plan B o C en caso de mayor dependencia tecnológica.
4. Debemos fortalecer la educación en valores para que los hombres no tomen a las máquinas como un sustituto del amor de Dios.
5. Fomentar una actitud crítica ante los acontecimientos y actividades desarrolladas en las NTIC. Exhortarlo que permanezca en sus propósitos para los cuales fue creado.
6. Por lo tanto, es fundamental que al diseñar proyectos educativos servidos a través de las nuevas tecnologías tomemos en consideración que se debe fortalecer la capacidad de aprender y tomar en consideración las ideas resaltadas anteriormente respecto al constructivismo, al nuevo papel del docente, a la forma en que aprenden las personas, a la naturaleza de la comunicación humana. Se deben crear actividades en las cuales el estudiante aprende a través de hacer, de elaborar, de experimentar. Además, de acuerdo al material Tendencias mundiales en la educación superior es necesario evitar la práctica de reforzamiento de contenidos o de que el alumno se muestre de acuerdo con las ideas del profesor sin una actitud crítica y reflexiva. No debemos llenar a nuestros estudiantes de información vacía ni pretender que lo aprendan “todo”, sino enseñarles a esforzarse, a ser selectivos, a ser críticos, a separar lo útil de lo inútil, y a privilegiar la comprensión en detrimento del aprendizaje memorístico.
7. La formación del docente debe abarcar los planos: Conceptual, reflexivo y práctico. El docente debe conocer acerca de los procesos individuales, interpersonales y grupales que intervienen en el aula y posibilitan la adquisición de un aprendizaje significativo. Además, debe tener reflexión

crítica en y sobre su propia práctica docente. Esto conlleva una aplicación de prácticas innovadoras a su labor docente.

El docente debe AYUDAR A APRENDER. El docente es quien en forma especial realiza la función de mediación. La función del maestro no DEBE reducirse sólo a un transmisor de información. La mediación la realiza al dar significado al currículum en general y al conocimiento que transmite en particular. Además, por las actitudes que tiene hacia el conocimiento. El andamiaje de acuerdo a la propuesta de Bruner, explica la función que debe cumplir el profesor, esta tutoría debe ir en proporción inversa al nivel de competencia que presenta el alumno.

8. Los profesionales que nos dedicamos a la educación debemos tomar en cuenta en nuestro trabajo diario que el conocimiento se construye, que el aprendizaje requiere de hábitos y reglas, que se lleva a cabo dentro de marcos conceptuales heredados o aprendidos, individuales y colectivos de los estudiantes, que no se trata de llenarlos de información vacía ni pretender que lo aprendan “todo”, que es necesario enseñarles a esforzarse, a ser selectivos, a ser críticos, a separar lo útil de lo inútil, ya privilegiar la comprensión en detrimento del aprendizaje memorístico.

9. La necesidad de alfabetización tecnológica se ve incrementada por la también necesidad de acercar las instituciones formativas a la empresa y al mundo de trabajo. Esta es una opción más para la aplicación de las TICS en la educación.

10. Si lo enfocamos bien, la tecnología puede mejorar la calidad de nuestra vida y permitir que tengamos una mayor disposición de tiempo para compartir con otras personas (Santoveña, 2005, p.216).

3.3. Importancia de las NTIC en el proceso de enseñanza aprendizaje semipresencial.

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. En 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación, describió el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

Al respecto, UNESCO (2004) señala que en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir. Con la llegada de las tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor que se basa en prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje.

De igual manera opinan Palomo, Ruiz & Sánchez (2006) quienes indican que las TIC ofrecen la posibilidad de interacción que pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos. Aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar.

El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TIC efectivamente son un elemento clave para lograr reformas

educativas profundas y de amplio alcance. Las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar atrás en el continuo cambio tecnológico. Para que en la educación se puedan explotar los beneficios de las TIC en el proceso de aprendizaje, es esencial que tanto los futuros docentes como los docentes en actividad sepan utilizar estas herramientas.

Para poder lograr un serio avance es necesario capacitar y actualizar al personal docente, además de equipar los espacios escolares con aparatos y auxiliares tecnológicos, como son televisores, videograbadoras, computadoras y conexión a la red. La adecuación de profesores, alumnos, padres de familia y de la sociedad en general a este fenómeno, implica un esfuerzo y un rompimiento de estructuras para adaptarse a una nueva forma de vida; así, la escuela se podría dedicar fundamentalmente a formar de manera integral a los individuos, mediante prácticas escolares acordes al desarrollo humano.

En este orden de ideas, Palomo, Ruiz & Sánchez (2006) sostienen que las NTIC se están convirtiendo poco a poco en un instrumento cada vez más indispensable en los centros educativos. Asimismo estos autores señalan que estos recursos abren nuevas posibilidades para la docencia como por ejemplo el acceso inmediato a nuevas fuentes de información y recursos (en el caso de Internet se puede utilizar buscadores), de igual manera el acceso a nuevos canales de comunicación (correo electrónico, Chat, foros...) que permiten intercambiar trabajos, ideas, información diversa, procesadores de texto, editores de imágenes, de páginas Web, presentaciones multimedia, utilización de aplicaciones interactivas para el aprendizaje: recursos en páginas Web, visitas virtuales.

De igual manera tienen una serie de ventajas para el alumnado evidentes como: la posibilidad de interacción que ofrecen, por lo que se pasa de una actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos,

también aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar.

Es importante destacar que el uso de las NTIC favorecen el trabajo colaborativo con los iguales, el trabajo en grupo, no solamente por el hecho de tener que compartir ordenador con un compañero o compañera, sino por la necesidad de contar con los demás en la consecución exitosa de las tareas encomendadas por el profesorado. La experiencia demuestra día a día que los medios informáticos de que se dispone en las aulas favorecen actitudes como ayudar a los compañeros, intercambiar información relevante encontrada en Internet, resolver problemas a los que los tienen. Estimula a los componentes de los grupos a intercambiar ideas, a discutir y decidir en común, a razonar el porqué de tal opinión (Palomo, Ruiz & Sánchez, 2006).

3.4. Utilización y propósito de las NTIC en la enseñanza y el aprendizaje

El acceso a recursos NTIC, programas y materiales en el aula puede ofrecer un entorno mucho más rico para el aprendizaje y una experiencia docente más dinámica. La utilización de contenidos digitales de buena calidad enriquece el aprendizaje y puede, a través de simulaciones y animaciones, ilustrar conceptos y principios que de otro modo serían muy difíciles de comprender para los estudiantes.

Hay algunas evidencias de aprendizajes enriquecidos y profundizados por su uso. Son fuertemente motivadoras para los estudiantes y brindan encuentros de aprendizaje más activos. El uso de las NTIC en el aprendizaje basado en proyectos y en trabajos grupales permite el acceso a recursos ya expertos que llevan a un encuentro de aprendizaje más activo y creativo tanto para los estudiantes como para los docentes. La evaluación del aprendizaje es una dimensión clave para cualquier dominio de aprendizaje personalizado. Son particularmente adecuadas como herramientas para la evaluación del aprendizaje.

El uso puede apoyar el aprendizaje de conceptos, la colaboración, el trabajo en equipo y el aprendizaje entre pares. Pueden ofrecer simulaciones, modelados y mapas conceptuales que animen y provoquen respuestas más activas y relacionadas con el aprendizaje por exploración por parte de los estudiantes. Las NTIC pueden ser utilizadas para crear situaciones de aprendizaje que estimulen a los estudiantes a desafiar su propio conocimiento y construir nuevos marcos conceptuales.

Como consumidores demandamos y recibimos servicios y productos acordes con nuestros requerimientos personales. De forma inevitable se requerirá que la educación apunte a ajustar las experiencias de aprendizaje a las necesidades individuales de los estudiantes. El currículum actual de la escuela primaria está centrado en el alumno, por esto los docentes se esfuerzan por brindar una experiencia de aprendizaje personalizada para cada estudiante en respuesta a sus necesidades individuales (Morrissey, 2008, p.111).

3.5. Modalidades de enseñanza-aprendizaje y las NTIC

Para definir estrategias educativas es necesario tener en cuenta las formas de emplazamiento de los diferentes currículos, o sea, las modalidades en que se presenta la educación.

Estas se clasifican en: Modalidad presencial, semipresencial y no presencial o a distancia.

3.5.1. Modalidad Presencial. En esta modalidad el medio se puede utilizar de diferentes formas: 1. Como instrumento para que los alumnos adquieran un nivel mínimo de conocimientos informáticos, el alumno debe aprender a utilizar esta tecnología como una herramienta para su trabajo futuro, y este aprendizaje lo realiza precisamente a través de los contenidos informáticos que tiene en su plan de estudios. Como apoyo a la exposición del profesor. En este caso se utiliza como un medio de enseñanza tradicional, con la diferencia de que presenta muchas posibilidades en las prestaciones audiovisuales, que lo hacen más atractivo, motivando la atención del estudiante. Como medio interactivo. Aquí es donde precisamente se introduce el cambio, ya que al existir la posibilidad del alumno de interactuar con el medio, la comunicación educativa se produce sujeto-medio-sujeto (Pazmiño, 2012).

3.5.2. Modalidad Semipresencial.

Figura No.5 MODALIDAD DE ESTUDIO SEMIPRESENCIAL



<http://www.slideshare.net/crisspazmino1/uso-de-las-tics-en-las-modalidades-presencial-y-semipresencial>

En el encuentro semipresencial las posibilidades de utilización de este medio son similares a las ya explicadas para la modalidad presencial, no así en el período interpresencial donde la comunicación educativa se produce sujeto-medio-sujeto, fundamentalmente, ya sea a través de guías de estudio, libros, folletos, enciclopedias y la utilización de la computadora que soportan esta información y software educativos elaborados al efecto.

En un contexto social que ha sufrido cambios profundos y a integrado las tecnologías de una forma paulatina pero sólida, la educación también se ha válido de las mismas. En condiciones específicas principalmente en la educación a distancia se han integrado las redes de comunicación para facilitar el proceso de aprendizaje y conseguir una mayor proximidad entre todos los miembros que participan en el mismo. El e-learning o teleformación también denominado formación en red, aprendizaje virtual, formación virtual, aprendizaje on- line- es una modalidad de enseñanza en la que el proceso de enseñanza/aprendizaje se realiza de forma mediada a través de las redes de comunicación. Su finalidad es alcanzar los objetivos de aprendizaje a través de contenidos y actividades mediadas por el ordenador.

García (2005) lo define como:

"capacitación no presencial que, a través de plataformas tecnológicas, posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona, potenciando en suma el proceso de gestión basado en competencias". "Por otra parte a la hora de analizar la formación virtual deberemos de tener siempre presente, que estamos hablando de educación a distancia, de educación flexible, de educación de adultos y de comunicación mediada a través de instrumentos telemáticos (redes y ordenadores); lo que facilitará la interactividad entre los participantes, la diversidad de utilización de códigos, la ruptura de las variables espacio-

temporales, la utilización de entornos tanto cerrados como abiertos y la multidireccionalidad de la información”.

En muchas ocasiones el término virtual se contrapone al término real, pero lo virtual también es real, aunque la comunicación e intercambio de información que el estudiante realiza los profesores, otros estudiantes o la administración del centro, se realiza fundamentalmente a través del ordenador. Gisbert et al. (1997) definen la formación virtual como "las posibilidades de la enseñanza/aprendizaje basado en un sistema de comunicación mediada por ordenador". (p. 32)

3.5.2.1. Ventajas y desventajas en la educación semipresencial

En esta modalidad, los estudiantes puedan acceder a una educación sin la necesidad de presentarse físicamente en la institución educativa todos los días. Por lo tanto, es una excelente opción para quienes trabajan, o bien, para aquellos que su labor en casa no les permite estar mucho tiempo en la escuela.

Esto con la ventaja de tener una educación sin las limitaciones de un horario o lugar, ya que en cualquier parte la persona puede estudiar con la única condición de que tiene que asistir periódicamente a tutoría para aclarar dudas, realizar actividades de evaluación o tomar alguna clase o materia. La ventaja que tiene este modelo es que el alumno va desarrollando su aprendizaje de una manera un poco más autónoma, ya que la investigación es indispensable.

En la educación semipresencial el estudiante asiste periódicamente a sesiones en la universidad o instituto, con el fin de estar al corriente de las actividades de los alumnos, atender sus dudas e inquietudes, aumentar la formalidad, poner en práctica ciertos conocimientos, entre otros. Estas horas, por ser pocas, se limitan a orientaciones por parte de los profesores y a resolver dudas. La eficacia del programa se debe a la eficiencia del

alumno, es decir, se determina según la capacidad del alumno para organizar su propio tiempo y ritmo de estudio.

El aprendizaje se monitorea por medio de tutorías, las cuales pueden ser de dos tipos: presenciales y virtuales. La evaluación se implementa de acuerdo a cada curso. Existen clases virtuales que pueden ser de una a más veces por semana; y presenciales, que se destinan regularmente para realizar exámenes parciales y finales.

Las escuelas abiertas podrían ser un ejemplo de este modelo ya que sólo se asiste una vez a la semana con el profesor, si existe alguna duda.

Ventajas

- Mayor interactividad entre los alumnos y las tecnologías.
- Mejor y mayor acceso a grandes cantidades de información.
- Individualización del aprendizaje al ritmo de cada alumno.
- Proporciona una retroalimentación continua.
- La rapidez al acceso e intercambio de información, rompiendo las barreras espacio temporales.
- Estimula en los alumnos el desarrollo de varias habilidades, tales como la de comunicarse (interpretar y producir mensajes) utilizando distintos lenguajes y medios, desarrollar la autonomía personal y el espíritu crítico, lo que le ayuda a convivir en una sociedad multicultural y justa con las innovaciones tecnológicas propias de la época.
- Orienta y regula el proceso de aprendizaje y facilita el control al estudiante.
- Contribuyen al desarrollo formativo del alumno, de su actividad mental, actitudes y valores.
- Potencian el desarrollo de la creatividad.

- Ahorro de dinero, el alumno no tiene que desplazarse a la institución educativa (la disminución de gastos que conllevan los transportes para el traslado).

Desventajas

El ámbito educativo es uno de los que plantea mayor incertidumbre. Aún es temprano para evaluar el impacto de las nuevas tecnologías en ese ámbito, pero si se confirma la tendencia hacia un sistema educativo a distancia, virtual y de autoaprendizaje, se prevén problemas tales como la dificultad de conservar y transmitir determinados valores sociales.

- Se podría generar una desconfianza ante la falta de comunicación concurrenada entre el profesor y el alumno, sobre todo en el proceso de evaluación de aprendizaje del alumno (esto en el caso de que se sienta "ofendido" al pensar que realizó un gran esfuerzo por si mismo).
- Otra gran desventaja radica en el aislamiento que se puede llegar a dar entre seres humanos, eliminando la interacción social física. Puede influir para bien o para mal (dependiendo del caso de cada persona en su forma de ser y pensar) al querer interactuar y desarrollarse en el ámbito laboral y social dependiendo su carrera, todo esto al no haber obtenido suficiente contacto social.
- La pasividad del alumno frente a este medio, pues lo puede percibir como un "medio fácil".
- Falta de una estructura pedagógica adecuada, lo cual dificultara al estudiante sus procesos o métodos de aprendizaje si no los comprende o no los realiza adecuadamente (Fernández, 2005, p.113).

3.5.3. La Educación Online

VENTAJAS DE LA EDUCACIÓN ONLINE-DESTERRITORIALIZACIÓN: Se rompe con las fronteras y se puede acceder a cursos de y desde cualquier parte del mundo. **REDUCCIÓN DE GASTOS:** debido a que los alumnos y profesores no tienen que desplazarse de sus casas y a que el material está digitalizado. No existen unos horarios fijos, lo que permite a los usuarios a organizarse su tiempo de la manera que mejor les convenga. Además, el hecho de no tener que desplazarse supone un gran ahorro de tiempo. De esta manera, la compaginación de tareas, como la educación con el trabajo o las actividades de ocio, es mucho más fácil de conseguir. -La formación continua para empresarios y trabajadores es pues mucho más viable gracias a este tipo de educación. Mayor acceso a la información, de manera gratuita, sin ocupar espacio y pudiéndola compartir siempre que se desee.

MAYOR COMUNICACIÓN DE LOS ALUMNOS Y PROFESORES: Al tratarse de una comunicación a distancia y por escrito los alumnos más tímidos pierden la vergüenza a intervenir, consultar dudas y comentar. Además, existen muchos canales de comunicación que facilitan esta tarea: mensajería instantánea, blogs, foros, wikis, plataformas como los campus virtuales.

MOTIVACIÓN: Todas las características anteriores hacen que los alumnos se sientan más motivados. La posibilidad de estudiar desde casa y cuando se quiera, con un medio diferente que ofrece una gran interactividad y acceso a diversos contenidos hace el estudio más ameno.

El impacto de las nuevas tecnologías de la comunicación e información (NTIC) en la educación se refleja en cambios tangibles tanto en el rol de los docentes como en el de los alumnos (Pazmiño, 2012).

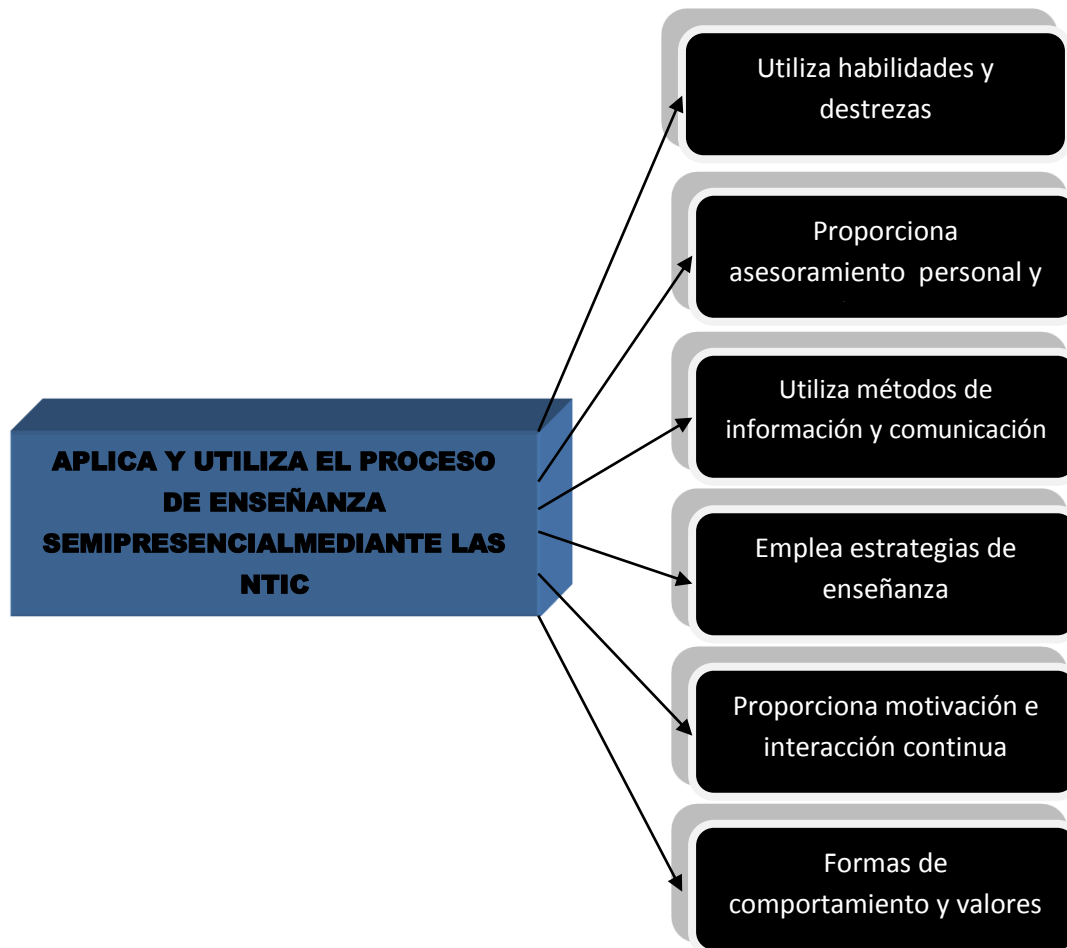
Figura .No.6 MOTIVACIÓN DEL ESTUDAINTE CON LAS NTIC



<http://www.slideshae.net/crisspazmino1/uso-de-las-tics-en-las-modalidades-presencial-y-semipresencial>

3.6. Influencia de las NTIC en el proceso de enseñanza semipresencial

Esquema No 1. LAS NTIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZASEMIPRESENCIAL



Fuente: www.moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/profasr/Guia/guiaSemipresencialidad

Gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC), los estudiantes "en línea" pueden comunicarse y colaborar con sus compañeros "de clase" y docentes (profesores, tutores, mentores, etc.), de forma síncrona o asíncrona, sin limitaciones espacio-temporales. Es decir, se puede entender como una modalidad de aprendizaje dentro de la educación semipresencial, en la que se utilizan las redes de datos como medios (Internet, intranets, etc.), las herramientas o aplicaciones hipertextuales como soporte (por ejemplo, correo electrónico, web, chat, etc.) y los contenidos y/o unidades de aprendizaje en línea como materiales formativos (por ejemplo, desde simples imágenes, audio, video, documentos, etc., hasta complejas producciones multimedia, "píldoras formativas", etc.; sin olvidarnos de los contenidos construidos de forma colaborativa, derivados del desarrollo de la conocida como Web 2.0), entre otros.

Dentro de la modalidad semipresencial y a distancia, es una de las opciones que actualmente se utiliza con mayor frecuencia para atender la necesidad de educación continua o permanente. La generación de programas de perfeccionamiento profesional no reglados está en crecimiento debido a que existe un reconocimiento de que los trabajadores se capaciten y se adapten a los nuevos requerimientos productivos. Dadas sus características y el soporte tecnológico que lo respalda, se constituye en una alternativa para aquellos que combinan trabajo y actualización, ya que no es necesario acudir a una aula permanentemente.

Si la educación semipresencial es, desde sus orígenes, una opción para atender la formación de personas adultas, éste tiene la ventaja de que los usuarios eligen sus propios horarios, y puede entrar a la plataforma desde cualquier lugar donde puedan acceder a una computadora y tengan conexión a Internet. La educación virtual da la oportunidad de que el estudiante elija sus horarios de estudio convirtiéndose así en una muy buena opción para aquellas personas autónomas que trabajen y quieran estudiar en sus momentos libres; por otra parte es importante mencionar que el e-

learning es una excelente herramienta que puede ayudar a los usuarios no solo a aprender conceptos nuevos sino también a afianzar conocimientos y habilidades, aumentando así la autonomía y la motivación de los estudiantes por diferentes temas. Una mirada nostálgica al uso del correo postal, la radio, la televisión, y el pizarrón y la tiza nos permiten reencontrar la trascendencia de la educación a distancia en la tarea docente.

Enseñar significa motivar e involucrar a los estudiantes en un proceso de construcción y reconstrucción de sus propios conocimientos, habilidades, actitudes, afectos, formas de comportamiento y valores, es hacer que vivan y sientan que la educación permanente y la ciencia son una actividad humana y no un conjunto de conocimientos que deben aprender de memoria; el cambio de una educación basada en la enseñanza, cuyo centro es el profesor, a una educación basada en el aprendizaje, es lograr una nueva concepción tanto de la actividad del alumno como la del profesor.

Estar en la era de la globalización exige aplicar los desarrollos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje, centrar la atención en el estudiante y generar una relación transversal entre el docente y el estudiante.

Las nuevas tecnologías en su aplicación a la educación representan un desafío para los modelos tradicionales y a los intereses –ya establecidos- a ellos vinculados. No es extraño entonces, que se levanten resistencias motivadas en naturales tendencias a conservar lo existente o en el igualmente comprensible temor a lo nuevo y desconocido. Sin embargo, tan irracional como lo anterior, sería asumir una actitud superficial frente a este conjunto de herramientas que la ciencia y el desarrollo tecnológico ponen a nuestro alcance. La transmisión y la generación de conocimientos constituyen procesos acerca de los cuales la humanidad aún está lejos de poder decir la última palabra.

Es fundamental establecer por una parte, una estrategia de formación y capacitación para profesores/expertos/tutores/consultores y estudiantes que participen en las actividades académicas a distancia, para, por una parte el diseño y la oferta de productos académicos, y por otra, proponer momentos que nos permitan consolidar, operar y administrar espacios de colaboración para el fomento y divulgación de la Educación a Distancia.

El nuevo rol del tutor/consultor y el estudiante han adquirido en las nuevas condiciones de desarrollarse la educación a distancia, que sobre “la educación a distancia como elemento, forma y método clave del desarrollo, difusión y universalización de la Educación Superior”, se han realizado en los últimos tiempos y que están recogidos en redes, programas y proyectos de desarrollo social.

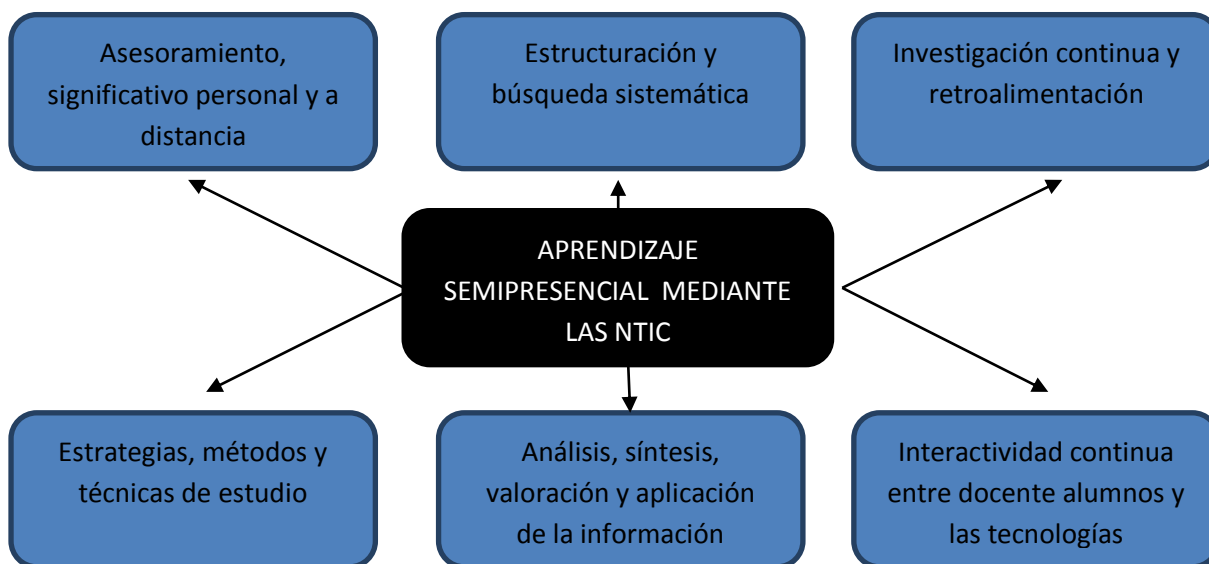
En la actualidad, la educación semipresencial o a distancia, esta se ha ampliado a otros Centros de Educación Superior y otros organismos e instituciones del Estado, donde se desarrollan varios programas destinados a la información, formación, capacitación, y superación cultural, dirigidos a profesionales y la población en general. El soporte fundamental de estos programas y cursos ha sido el material didáctico impreso, la prensa, la radio, la televisión y las redes informáticas. La dinámica de esta nueva forma de enseñanza en momentos de intenso desarrollo tecnológico tiene ante sí un reto importante en que se deben replantear conceptos tan importantes como los objetivos, metodologías docentes, sistemas organizacionales, la relación alumno – profesor, los procesos de aprendizaje y los contenidos curriculares entre otros.

La integración entre el sistema educativo y la sociedad y las políticas de informatización y capacitación del profesorado, constituyen premisas para desarrollar proyectos en este sentido y ventajas que permiten sustituir la falta de un ancho de banda tecnológica, fundamentalmente en materia de telecomunicaciones y otros elementos de la infraestructura material necesaria para ello, por un ancho de banda social. El impacto que ejercen

las permanentes innovaciones tecnológicas debe modernizar los estilos de aprendizaje y permear todo el sistema educativo. Estudiar y promover una nueva manera de comunicar y gerenciar el conocimiento, apoyados en las nuevas tecnologías, con el objetivo de mejorar la calidad del trabajo académico, es el reto que la educación superior debe enfrentar, si se desea mantener un alto grado de competitividad y de desarrollo en el futuro. De la utilización que de ella hagamos, de la calidad del conocimiento que seamos capaces de producir, dependerá, en gran parte, que los profesionales, científico y académico se conviertan en creadores activos y creativos de la sociedad del siglo XXI“ (García N. , 2011).

3.7. Influencia de las NTIC en el proceso de aprendizaje semipresencial

Esquema No. 2 LAS NTIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL



Fuente: www.moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/profasmr/Guia/guiaSemipresencialidad

Lejos de hacer el aprendizaje a distancia una experiencia individual y aislada, las NTIC permiten que cada cual participe en el proceso formativo en su propio tiempo y conveniencia, sin perder el valor de las intervenciones y aportes de sus compañeros y de interactuar con ellos, ya que no es

necesaria la coincidencia a una misma hora o en un mismo lugar para poder colaborar o mantener un diálogo o actividad conjunta.

Las NTIC facilitan compartir informaciones, distribuir material de apoyo y acceder a recursos de consulta mucho más amplios y flexibles que cualquier otro medio.

Si el material de capacitación se encuentra en formato digital, no sólo se abaratan los costos de acceso y distribución del mismo, sino que se facilita y agiliza enormemente su modificación y actualización frecuente (León, 2012).

La educación a distancia se ha establecido generalmente para atender a una población adulta que aprende y se manifiesta de una manera diferente al alumno de otros niveles e instituciones educativas. El que aprende en la enseñanza a distancia es generalmente una persona madura con una trayectoria vivencial que reúne un conjunto de experiencias, conocimientos, capacidades, hábitos, actitudes y conductas que propicia la participación en su propio proceso de formación, características éstas que reorganizan, valoran y filtran el mejoramiento de los futuros aprendizajes.

La actualización de los docentes en las instituciones comunes en cuanto a los avances de la teorías, la didáctica, el aprendizaje, la comunicación y la tecnología educativa se hace necesaria, en la modalidad a distancia la actualización se hace imprescindible debido a la necesidad de afrontar altos grados de tecnificación con programas y planteamientos estructurales y organizados de manera diferente, así como, utilizar como instrumento las posibilidades del lenguaje total, asesorar al alumno en la organización de su currículo (objetivos, contenido, recursos y actividades), dominar las técnicas de tutoría y lo que es muy importante facilitar al estudiante diferentes técnicas de recuperación y corrección para el logro de los aprendizajes, ofreciendo las posibilidades de un medio ambiente social fructífero que lo

induzca al autodidactismo; cualidades estas referidas a la educación a distancia latinoamericana.

El aprendizaje es una actividad interna que se rige por motivaciones internas y que se enriquecen cuando más se fomenta la transferencia y la interdisciplinariedad, por ello la educación a distancia debe presentar de manera clara cuáles son sus objetivos y alcances en cualesquiera de sus programas, para que así el aprendizaje estructure y sistematice los conocimientos para lograr la optimización en el sujeto que aprende a aprender y aprende a hacer. *“(Aguilar, 2002, p.187).”*

e. MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de la Investigación.

Para la ejecución de este trabajo de investigación, se utilizaron diferentes métodos, técnicas e instrumentos, considerando que se sitúa en el ámbito socioeducativo, con tendencia descriptiva, debido a que al obtener toda la información necesaria para la investigación, se procedió a procesarla, organizarla e interpretarla, mediante la descripción de los hechos tal y conforme se manifiestan en la realidad investigada.

Por consiguiente se aplicaran variables cualitativas, cuya información necesitó el uso de encuestas, revisión de documentos, descripción de hechos que representan la realidad de la Institución y su entorno social. Para el enfoque y acercamiento a la problemática investigada se trabajó con encuestas estructuradas, que permitieron el análisis e interpretación de los datos aplicados a directivos, docentes y estudiantes.

Métodos.

El proceso de investigación se realizó en estrecha relación con el proyecto mediante la aplicación de los siguientes métodos.

Método inductivo, se utilizó en el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se elevó a conocimientos generales. Este método permitió la formación de hipótesis, investigación de leyes, y las demostraciones que se ha venido utilizando en todo el proceso y desarrollo de la investigación, desde la problemática, fundamentación teórica, identificación del objeto de estudio, análisis e interpretación de resultados, para llegar a las conclusiones finales y elaborar los lineamientos alternativos, es decir nos permitió una comprensión analítica sistémica de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes mediante las NTIC, para concretar criterios y generalizarlos correctamente.

Método deductivo, este proceso analítico sintético se lo utilizó para poder partir de cuestiones más generales a particulares como conceptos, definiciones, leyes o normas generales, interpretación de los hechos, significado y entendimiento de las nuevas tecnologías de la información y comunicación y su influencia en la educación semipresencial, construir el objeto de estudio, para posteriormente una vez que se ha realizado todo el proceso y desarrollo de investigación, llegar de manera adecuada a las conclusiones, que posibiliten mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Método analítico, consistió en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado. Se aplicó para profundizar y detallar toda la información teórica, así como la descripción de datos recolectados en las encuestas para realizar comparaciones y establecer relaciones que llevaron a comprender las causas que originaron la problemática en el proceso de enseñanza y aprendizaje significativo.

Método sintético, se radicó en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, siendo más específico en el planteamiento de la hipótesis. Se utilizó para resumir y construir todos los elementos y aspectos teóricos y empíricos de mayor relevancia que figuraron en el proceso de investigación, como también formular las conclusiones del problema investigado.

Método descriptivo, ha permitido recoger y analizar la información con fines exploratorios y pueden constituir una aportación previa a metodologías más estrictas, mediante el estudio de desarrollo y de encuesta, relacionarlos con el problema de la investigación en procura de proponer lineamientos alternativos.

La estadística descriptiva, facilitó la organización y graficación de la información obtenida con la aplicación de los instrumentos de investigación.

Técnicas, Instrumentos y Procedimientos Utilizados.

Se realizaron a través de encuestas para docentes, estudiantes y entrevistas dirigidas a las autoridades, todos ellos entendidos en el área de estudio o investigación. La encuesta se utilizó para poder recabar toda la información empírica, la misma que ha sido elaborada previamente tomando en consideración los siguientes aspectos como: categorías, variables, indicadores e índices a ser investigados y que se relacionaron estrechamente con el objeto de trabajo.

En la construcción de Lineamientos alternativos se aplicó análisis y síntesis, que es un proceso mental, nos permitió descomponer en partes un hecho o una idea, para mostrarles, describirlas, numerarlas, explicar las causas de los hechos o fenómenos estudiados relativos de cómo influyen las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, en el proceso de Enseñanza- Aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Población

Los instrumentos de investigación se aplicaron a una población conformada por 60 estudiantes y 20 docentes relacionados en el campo o área de estudio de la Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela de Tecnología Médica de la UNACH, que corresponden a la población total.

Nuestra investigación no requiere de diseño muestral por ser un número pequeño de población que constituye el universo.

Procedimientos utilizados.

Recolección de la información, el proceso se inició solicitando el permiso correspondiente y respectivo a las autoridades competentes de la Universidad Nacional de Chimborazo, con la finalidad de recoger la información buscada y así poder realizar el trabajo de investigación. Posteriormente se procedió a la aplicación de los instrumentos, utilizando

una fácil metodología de expresión y explicativa con respecto al propósito y objetivo de la investigación, obteniendo la acogida favorable y satisfactoria por parte de los encuestados.

Organización de la Información, permitió dar un mayor contexto organizativo al representarla en forma gráfica o escrita, proporcionando una adecuada organización de la investigación, mejorando su significado lógico mediante el empleo de organizadores gráficos permitiendofacilitar, comprender e interpretar la información, partiendo de las preguntas realizadas en las encuestas provenientes de las variables e indicadores de las hipótesis específicas propuestas.

La tabulación de los datos de la presente investigación, se realizó en la mayoría de los casos de modo cuantitativo, es decir determinando las cantidades o valores exactos obtenidos durante las encuestas, por consiguiente se utilizó la estadística descriptiva para el conteo de los mismos y obtener así los porcentajes correspondientes.

Análisis e interpretación de los resultados, se efectuó tomando en consideración la fundamentación teórica relacionada con la pregunta, los datos más relevantes y el criterio personal de los investigadores, es decir por medio de gráficas de estudio y datos estadísticos obtenidos en el desarrollo del trabajo, a partir de las entrevistas y encuestas en el proceso de investigación.

Concluido el proceso investigativo y con los resultados parciales del análisis de cada cuadro y gráfico se procedió a verificar si se comprueban o rechazan las hipótesis específicas, para lo cual se retomaron los datos cualitativos y cuantitativos más significativos. Con estos datos se realizó una discusión, confrontando los datos empíricos de las categorías, variables e indicadores investigados, con la teoría procediendo luego a tomar la decisión correspondiente.

Elaboración de las conclusiones, se elaboraron de acuerdo con los objetivos planteados en el proyecto de investigación, por consiguiente se lo realizan en base a los resultados obtenidos en el trabajo final

Lineamientos alternativos, se ejecutó en función de las conclusiones más significativas que se obtienen como resultado de la investigación relacionadas con la influencia de las NTIC en el sistema de enseñanza y aprendizaje a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud-Escuela de Tecnología Médica.

Elaboración del informe final de la investigación, se ha realizado integrando de manera adecuada y lógica los diferentes componentes del proceso investigativo, agrupando y ordenándolo de acuerdo a las normas que se establecen en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja.

f. RESULTADOS

1. HIPÓTESIS ESPECÍFICA UNO

1.1 Enunciado

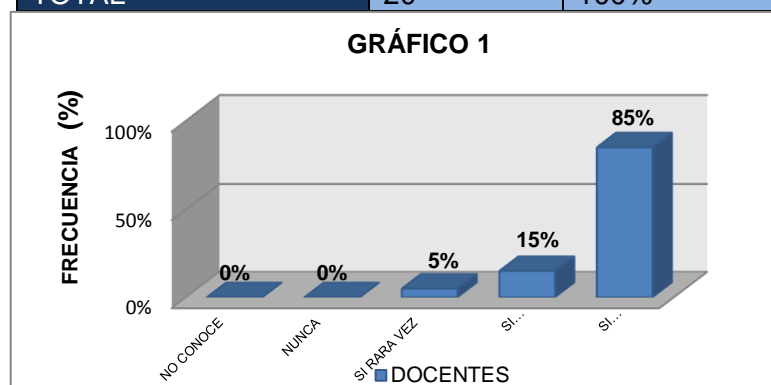
El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Enseñanza que realizan los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

1.2. Preguntas investigadas en relación a la hipótesis

1. ¿Cree usted que el uso de las NTIC influye en el sistema de enseñanza destinado los estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica de la UNACH modalidad semipresencial?

CUADRO No. 1
LAS NTIC Y SU INFLUENCIA EN EL SISTEMA DE ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL.

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	5%
SI REGULARMENTE	3	15%
SI PLENAMENTE	17	85%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e Interpretación:

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, están sufriendo un desarrollo vertiginoso, esto está afectando a prácticamente todos los campos de nuestra sociedad y especialmente a la educación y se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente.

Enseñar significa motivar e involucrar a los estudiantes en un proceso de construcción y reconstrucción de sus propios conocimientos, habilidades, actitudes, afectos, formas de comportamiento y valores, es hacer que vivan y sientan que la educación y la ciencia son una actividad humana y no un conjunto de conocimientos que deben aprender de memoria; el cambio de una educación semipresencial representa un recurso formidable en esta época dominada por el asombroso desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones que influyen significativamente en el proceso de enseñanza de los estudiantes, con la finalidad de lograr una nueva concepción para interactuar y fortalecer los conocimientos adquiridos e investigados cuyos partícipes son los alumnos de la escuela de Tecnología Médica y los docentes del área, mediante la aplicación de este sistema de educación.

De los datos obtenidos en las encuestas, se verifica que el 5% de docentes, opinan que la utilización de las NTIC, para el sistema de enseñanza mediante la modalidad semipresencial influye rara vez, el 15%, manifiestan que regularmente y el 85% plenamente.

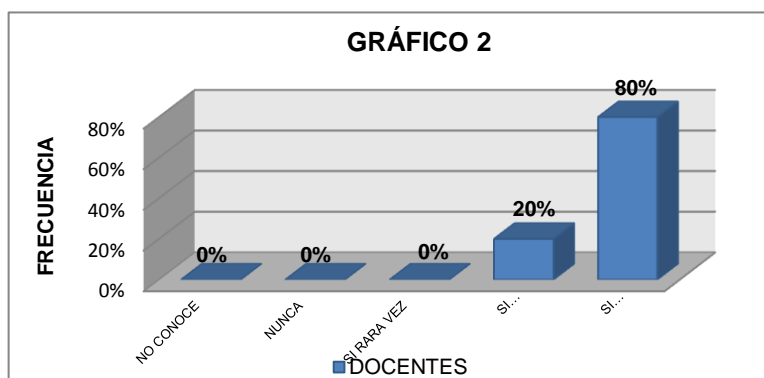
Con los datos proporcionados por los docentes se establece en mayor porcentaje se debe utilizar plenamente estos medios, se concluye que el uso de las NTIC influyen significativamente en el sistema de enseñanza

destinado a los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica, mediante la modalidad semipresencial.

2. ¿La educación semipresencial, a través de las NTIC, facilitan la enseñanza y brinda un mejor desarrollo en las actividades cotidianas de los estudiantes?

**CUADRO No. 2
LAS NTIC, FACILITAN LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES EN LA
EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL.**

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	4	20%
SI PLENAMENTE	16	80%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e Interpretación:

La educación, desde sus orígenes es una opción para atender la formación de personas adultas, tiene la ventaja de que los usuarios eligen sus propios horarios y puede entrar a la plataforma desde cualquier lugar donde puedan acceder a una computadora y tengan conexión a Internet, es decir mediante la utilización de las NTIC; por otra parte es importante mencionar que las tecnologías son una excelente herramienta que puede ayudar a los usuarios

en la enseñanza, mediante la interacción continua entre el docente y los estudiantes, debido al fácil manejo y desarrollo del pensamiento, intercambio de ideas, oportunidades de retroalimentación, gran cantidad de información adquirida y resultados satisfactorios investigativos; con el propósito de lograr una buena enseñanza y un mejor desarrollo de los estudiantes..

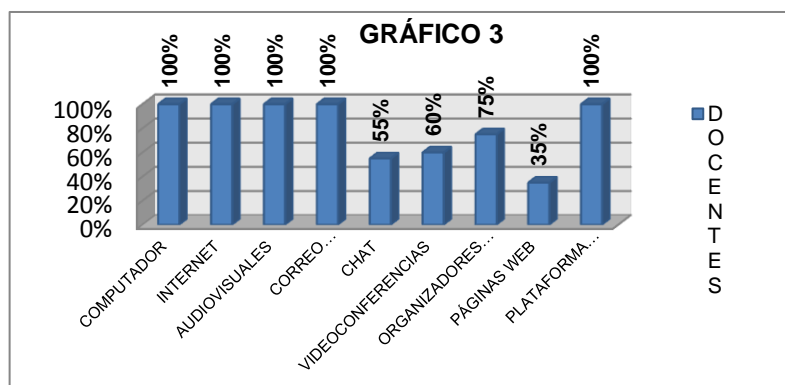
De acuerdo a los datos proporcionados por los docentes, el 20%, indican que las herramientas tecnológicas facilitan la enseñanza semipresencial de los estudiantes regularmente y el 80% plenamente de acuerdo.

Con los resultados, los docentes exponen utilizar plenamente las herramientas tecnológicas para la enseñanza en la educación semipresencial, brindando un mejor desarrollo en las actividades de los estudiantes.

3. ¿Cuáles serían las principales herramientas tecnológicas que deben utilizar en el proceso de enseñanza, los docentes de la Escuela de Tecnología Médica en la modalidad semipresencial? Enumérelas.

**CUADRO No. 3
PRINCIPALES HERRAMIENTAS QUE DEBEN EMPLEAR LOS
DOCENTES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA. MODALIDAD
SEMIPRESENCIAL**

HERRAMIENTAS	DOCENTES	
	f	%
COMPUTADOR	20	100%
INTERNET	20	100%
AUDIOVISUALES	20	100%
CORREO ELECTRÓNICO	20	100%
CHAT	11	55%
VIDEOCONFERENCIAS	12	60%
ORGANIZADORES GRÁFICOS	15	75%
PÁGINAS WEB	7	35%
PLATAFORMA VIRTUAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud-Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo. 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Dentro de la modalidad semipresencial, las herramientas tecnológicas para el sistema de enseñanza, es una de las mejores opciones que actualmente pueden utilizar los docentes con mayor frecuencia debido a los beneficios, facilidades, interés y motivación de los estudiantes a partir de su utilización y el tiempo que dedican, con incremento del grado de implicación y atención,

desarrollando sus propias iniciativas y decisiones, además permite mejorar las competencias de expresión y creatividad, al facilitar el desarrollo de habilidades escrita, gráfica y audiovisual debido a sus características y el soporte tecnológico que lo respalda, por consiguiente constituye una alternativa para aquellos que combinan trabajo y actualización, obteniendo resultados satisfactorios debido al uso continuo de estas herramientas tecnológicas que utilizan constantemente los estudiantes "en línea", pueden comunicarse y colaborar con sus compañeros "de clase" y docentes (profesores, tutores, mentores, etc.), de forma síncrona o asíncrona, sin limitaciones espacio-temporales, es decir se puede entender como una modalidad de enseñanza dentro de la educación semipresencial, en la que los docentes pueden utilizar las redes de datos como medios (Internet, intranets, etc.), las herramientas o aplicaciones hipertextuales como correo electrónico, web, chat, y los contenidos y/o unidades de enseñanza en línea como materiales formativos desde simples imágenes, audio, video, documentos, etc., hasta complejas producciones multimedia, "píldoras formativas", etc.; sin olvidarnos de los contenidos construidos de forma colaborativa, derivados del desarrollo de la conocida como Web 2.0.

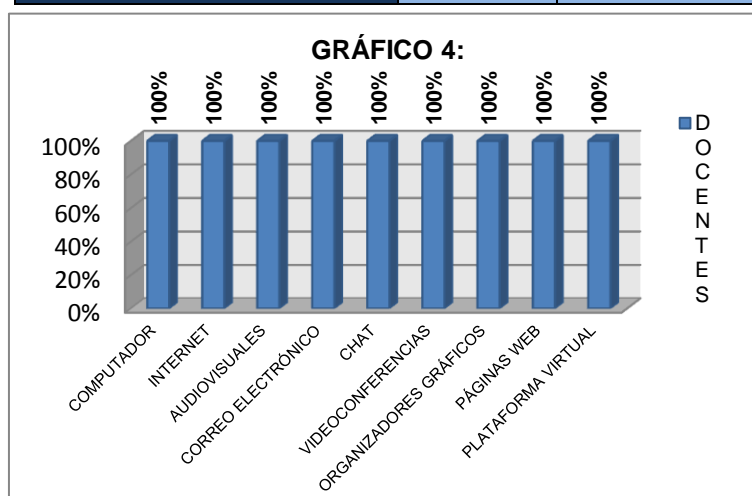
Con los resultados obtenidos, los docentes coincidieron en el 100% que deben utilizar el computador, Internet, audiovisuales, correo electrónico y la plataforma virtual, el 55%, el chat, el 60%, las videoconferencias, el 75% los organizadores gráficos, y el 35% las páginas web.

Por lo anterior que exponen los docentes, se puede concluir que las principales herramientas tecnológicas que se deben utilizar plenamente para la enseñanza semipresencial de los estudiantes son el computador, internet, audiovisuales, correo electrónico y la plataforma virtual, mientras que el chat, videoconferencias, organizadores gráficos y páginas web, son de menor importancia de acuerdo al porcentaje establecido.

4. ¿La Institución en la que trabaja ¿Con qué medios tecnológicos cuenta para el proceso enseñanza en la modalidad semipresencial? Enumérelos

CUADRO No. 4.
MEDIOS TECNOLÓGICOS QUE CUENTA LA INSTITUCIÓN PARA LA
ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES

HERRAMIENTAS	DOCENTES	
	f	%
COMPUTADOR	20	100%
INTERNET	20	100%
AUDIOVISUALES	20	100%
CORREO ELECTRÓNICO	20	100%
CHAT	20	100%
VIDEOCONFERENCIAS	20	100%
ORGANIZADORES GRÁFICOS	20	100%
PÁGINAS WEB	20	100%
PLATAFORMA VIRTUAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Las herramientas tecnológicas han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espacio temporales, además permiten la investigación, adquisición de documentos, producción, almacenamiento de datos, tratamiento, comunicación, intercambio, planeamiento, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética, dando lugar a

una mejor calidad de enseñanza mediante la investigación continua y la interacción permanente entre docentes y estudiantes a través de estos principales medios tecnológicos que facilitan el sistema de estudio semipresencial. Siendo la Universidad Nacional de Chimborazo, una Institución líder en el sistema de enseñanza de estudio que cuenta con diferentes medios tecnológicos para brindar un correcto aprendizaje destinado a los estudiantes en cada una de las áreas de estudio semipresencial.

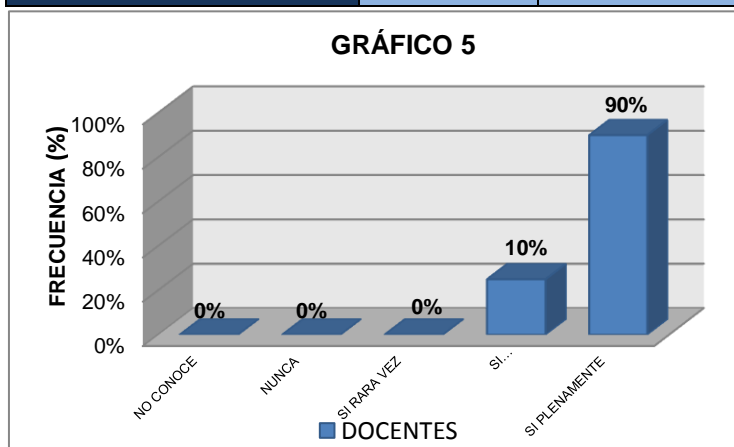
De acuerdo con los resultados proporcionados los docentes coinciden que la Institución cuenta en el 100% con medios tecnológicos como computadoras, internet, audiovisuales, correo electrónico, chat, organizadores gráficos y páginas web, videoconferencias y plataforma virtual.

De acuerdo a estos resultados se concluye, que los docentes para la enseñanza semipresencial destinado a los estudiantes de la escuela, la Institución cuenta al 100% con todos estos medios tecnológicos.

5. ¿Se debe utilizar el computador para el proceso de enseñanza de los estudiantes en la educación semipresencial.

**CUADRO No. 5
UTILIZACIÓN DEL COMPUTADOR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA
SEMIPRESENCIAL**

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	2	10%
SI PLENAMENTE	18	90%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación.

La introducción de la informática y las computadoras en la educación marcó una nueva pauta y formas de hacer la educación semipresencial y a distancia, la tercera generación, vinculada a la creciente presencia de computadoras en las instituciones de educación superior, se diferencia de las anteriores fundamentalmente por permitir una comunicación tanto en tiempo real sincrónica, como independiente del tiempo, asincrónica, promoviendo una interacción de doble vía. Ella se caracteriza por la incorporación para el desarrollo de los programas docentes, de un sistema

de redes de computadoras, el rápido desarrollo de las mismas, las mejoras en su poder de procesamiento, así como los contundentes avances en la tecnología de almacenamiento de datos, han hecho de la computadora una herramienta poderosa para la educación a semipresencial y a distancia.

Usar computadoras en la enseñanza no supondrá necesariamente, estimular la actividad constructiva del aprendizaje, quienes aprenden pueden verse enfrentados a situaciones cuya resolución implique un alto grado de interactividad sin que medien las nuevas tecnologías; por el contrario, mediante los ordenadores pueden, en muchos casos, estimularse conductas pasivas, repetitivas y acríicas, todo depende del objetivo y las tareas que proponamos a nuestros estudiantes, si estas están prefijadas de antemano, si la opción es única, si el punto de llegada es uno solo, será entonces una elección entre lo ofrecido pero no la elección de otra cosa.

Por lo antes expuesto, para la enseñanza de los estudiantes siempre va hacer indispensable la utilización de los computadores, ya que a través de ellos se podrá ingresar a toda la información requerida para la investigación y estudio, relacionada directamente con los avances tecnológicos que se obtienen mediante su uso, interacción con el docente y los compañeros por medio de las plataformas virtuales, páginas web, chat, videoconferencias, internet, etc, por consiguiente se debe contar con computadoras, ya que éstas son las herramientas que permitirán integrar los distintos software, teniendo en cuenta que las funciones principales de Internet, son transmitir información y promover la comunicación, para los cuales son necesarios los programas de navegación y correo electrónico, constituyendo un soporte didáctico tanto en la enseñanza presencial y específicamente en la educación semipresencial.

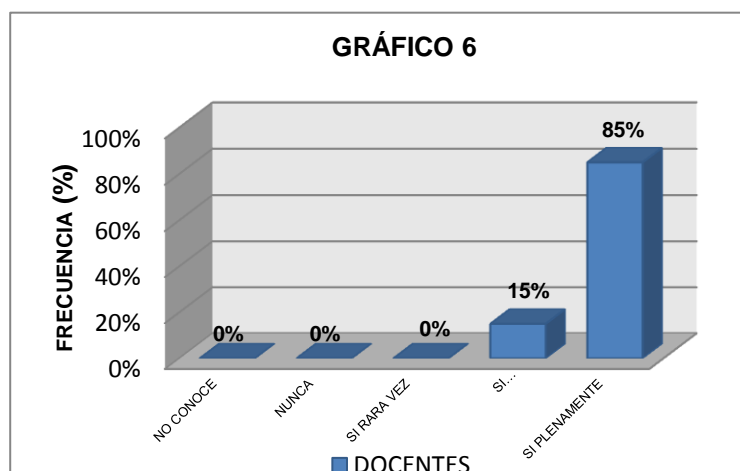
De los resultados obtenidos en las encuestas, el 10% de docentes expresan que se puede debe utilizar este medio regularmente y el 90%plenamente

Por consiguiente se concluye que se debe utilizar plenamente el computador para la enseñanza de los estudiantes.

6. ¿Se debe utilizar el internet para la enseñanza de los estudiantes, mediante la educación semipresencial.

**CUADRO No. 6
UTILIZACIÓN DEL INTERNET EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL**

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	%
SI REGULARMENTE	3	15%
SI PLENAMENTE	17	85%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación.

El Internet es sin duda, la tecnología más moderna del siglo XX, al promover un intercambio de información constante e inmediata en todo el mundo, este avance tecnológico ha generado una nueva visión de la sociedad porque se han eliminado las barreras de tiempo y espacio entre los hombres, y porque ahora la comunicación entre ellos es inmediata e instantánea. Internet no es más que una red de computadoras que contiene un grupo muy grande de recursos de información y que hoy cuenta con muchos millones de usuarios conectados a ella, esto es lo que se conoce como la autopista de la

información y los servicios más utilizados de Internet son el correo electrónico y de la Web, a pesar de que hoy en día existen muchas aplicaciones.

En la educación semipresencial su influencia mediante las NTIC adquiere enormes implicaciones para todos los estudiantes de todas las disciplinas, ya que ponen al alcance de la mano y proporcionan un sistema de enseñanza significativo sin fronteras, proporcionados por los docentes o tutores, sin límites, además, permite a los estudiantes trabajar en colaboración y de manera interactiva con otros en aulas diseminadas por todo el mundo, contribuyendo así, a la integración de experiencias de enseñanza y aprendizaje y proporcionando un clima para descubrir y compartir nuevos conceptos e ideas, al mismo tiempo.

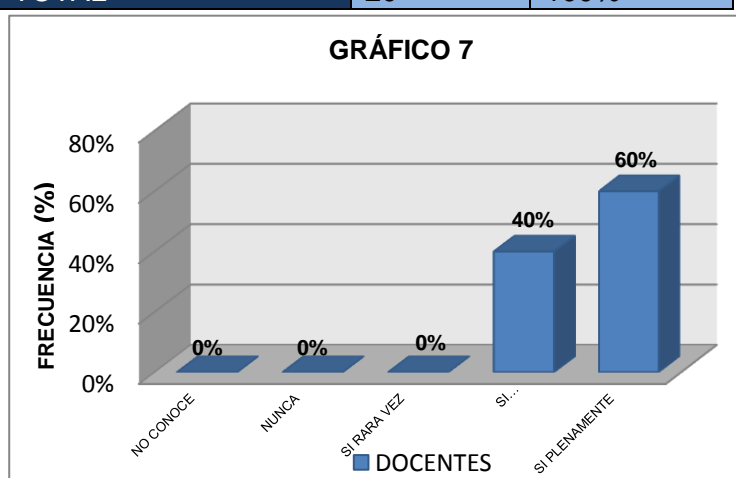
De la información extraída en las encuestas el 15% de docentes indican que el internet se debe utilizar regularmente y el 85% plenamente.

Por lo tanto se concluye que el internet se debe utilizar plenamente para un adecuado sistema de enseñanza semipresencial de los estudiantes y así fortalecer los conocimientos que se obtienen durante el transcurso de la carrera profesional.

7. ¿Se debe utilizar las audiovisuales o multimedia durante las clases presenciales?

CUADRO No. 7
LAS AUDIOVISUALES O MULTIMEDIA EN LAS CLASES PRESENCIALES

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	8	40%
SI PLENAMENTE	15	60%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Es un concepto tan antiguo como la comunicación humana ya que al expresarnos en una charla normal hablamos (sonido), escribimos (texto), observamos a nuestro interlocutor (video) y accionamos con gestos y movimientos de las manos (animación). Con el auge de las aplicaciones tecnológicas se empleó el computador entrando a formar parte del lenguaje habitual a través de programas convirtiéndola en un documento o una presentación combinada adecuadamente los medios

Por consiguiente las audiovisuales o multimedia es un término que se aplica a cualquier objeto que usa simultáneamente diferentes formas de contenido informativo como texto, sonido, imágenes, animación y video para informar o entretener al usuario, también se puede calificar como los medios electrónicos que permiten almacenar y presentar contenido que solo el usuario tiene cierto control sobre la presentación del documento, como qué desea ver y cuándo desea verlo, también se puede considerar como una forma interactiva que emplea estructuras de navegación más complejas que aumentan el control del usuario sobre el flujo de la información, con el propósito de mejorar notablemente la enseñanza, atención, comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto.

Estas características mediante presentaciones presenciales por audiovisuales o multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor en vivo o grabada, mediante una tecnología tanto analógica como digital proporcionada por los docentes o tutores que a través de este sistema de enseñanza mediante esta tecnología nos permite fortalecer y complementar los vacíos referentes a los conocimientos científicos adquiridos durante las clases semipresenciales en los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica.

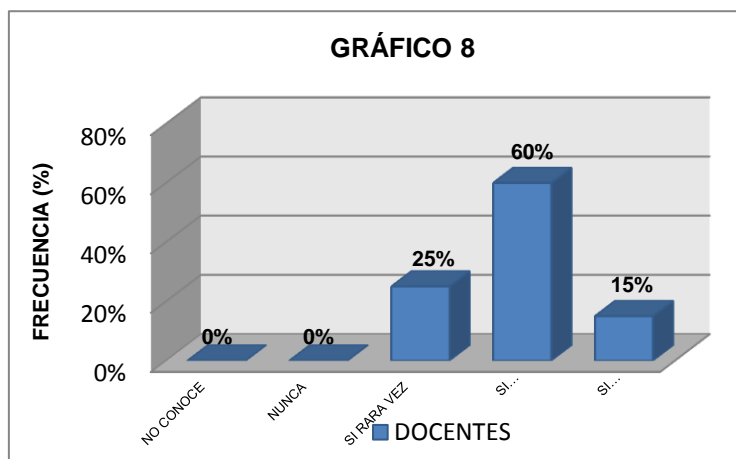
Con la información obtenida en las encuestas realizadas, el 40% de docentes manifiestan que se debe emplear regularmente este medio tecnológico y el 60% plenamente.

Por lo tanto se determina que de acuerdo al mayor porcentaje que se evidencia en las encuestas, se debe utilizar plenamente la multimedia para la enseñanza de los estudiantes durante las clases presenciales.

8. ¿Se debe utilizar el Correo electrónico para interactuar con sus alumnos en el proceso de enseñanza semipresencial?

CUADRO No. 8
EL CORREO ELECTRÓNICO EN EL SISTEMA DE ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL.

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	5	25%
SI REGULAMENTE	12	60%
SI PLENAMENTE	3	15%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La comunicación de los estudiantes con el profesor se realiza regularmente mediante el correo electrónico, los profesores reciben los ejercicios y elaboran sugerencias u orientaciones puntuales e individualizadas, que luego vuelven al estudiante para que el mismo revea sus aprendizajes en función de las pautas recibidas, de este modo se entabla una relación que permite el constante intercambio entre ambos para un correcto sistema de enseñanza. Siendo este medio tecnológico muy importante y utilizado por los docentes para la respectiva enseñanza de los estudiantes en el que van a enviar trabajos, elaborar proyectos de

investigación y poder compartir información continua mediante la interacción entre estudiantes y el docente con el fin de sugerir, proporcionar y asesorar los diferentes trabajos, proyectos e investigaciones obtenidas en el transcurso de estudio.

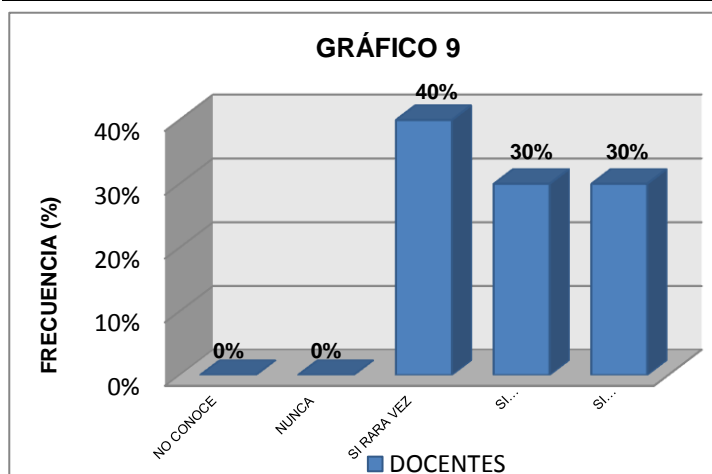
Con los datos proporcionados el 25% de docentes indican que se debe utilizar rara vez el correo electrónico, el 60% regularmente y el 15% plenamente.

De acuerdo a estos datos se concluye que se debe utilizar regularmente el correo electrónico en la enseñanza de los estudiantes mediante el sistema de estudio semipresencial.

9. ¿Se debe utilizar el Chat para interactuar con sus alumnos en el proceso de enseñanza semipresencial?

CUADRO No.9
CHAT EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	8	40%
SI REGULARMENTE	6	30%
SI PLENAMENTE	6	30%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

El Chat es una forma de comunicación altamente difundida, que se realiza en tiempo real, en el caso de la plataforma utilizada, y a diferencia de las diferentes formas de usarlo, se conocen las identidades de los que participan, se utiliza para discutir y profundizar la enseñanza mediante los diferentes temas de estudio de desarrollo.

En el sistema de enseñanza mediante la modalidad semipresencial es una herramienta tecnológica que tiene como objetivo fundamental generar afectividad entre los participantes, además permitirá interactuar continuamente en el ámbito educativo tecnológico, con el propósito de aclarar inquietudes, problemas de estudio, dudas, compartir ideas y respuestas referente a los diferentes temas de trabajo e investigación, todo esto se podrá realizar entre estudiantes y el docente tutor.

Cada uno de los cursos y /o programas académicos permite tener relación directa con los chats, en la que pueden existir fechas y horarios establecidos que constarán en los diferentes cronogramas de actividades de estudio propuestos y relacionado con las diferentes cátedras de estudio y así poder obtener una educación acorde con la tecnología mediante su respectiva utilización.

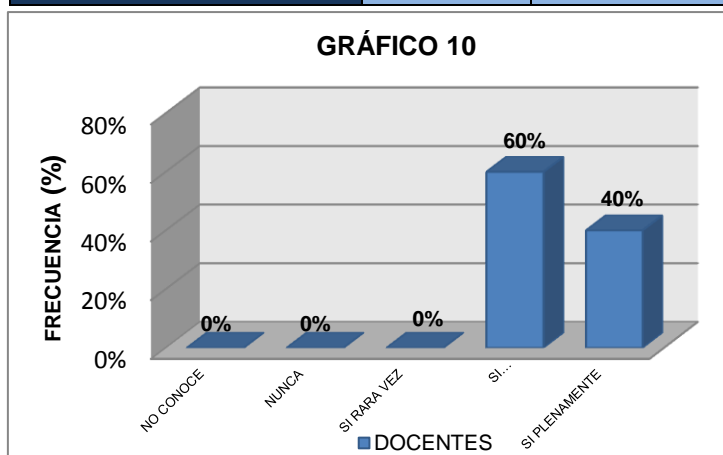
Los resultados que exponen los docentes, el 40% evidencian que el chat se debe utilizar rara vez, 30% regularmente y 30% plenamente.

Según el mayor porcentaje obtenido en las encuestas por los docentes, se determina que se debe utilizar rara vez el chat, con el fin de interactuar entre ellos y conseguir un sistema significativo de enseñanza semipresencial.

10. ¿Se debe utilizar la Videoconferencia en el proceso enseñanza?

CUADRO No.10
VIDEOCONFERENCIAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	12	60%
SI PLENAMENTE	8	40%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La videoconferencia es un método de comunicación que permite el intercambio bidireccional, interactivo y en tiempo real, de vídeo, audio y datos, como se haría en una conversación cara a cara, mediante esta tecnología se puede enlazar dos lugares distantes, lo que se conoce como un enlace de punto a punto, o bien, si los interlocutores están dispersos en tres o más sitios, el enlace se denomina multipunto. En algunas aéreas los colegios y universidades están colaborando entre si y usan para conectarse entre ellos creando sistema de redes de gran contenido tanto en video como en texto para la ayuda de profesores y estudiantes.

Cabe indicar que la vídeo conferencia en la educación semipresencial permite que otros alumnos tengan acceso a cursos que se imparten en otros centros o instituciones de la ciudad o el país, pueden utilizar técnicas interactivas, ejemplo los debates y foros, donde pueden participar los alumnos de la institución como los que se encuentran en otros lugares.

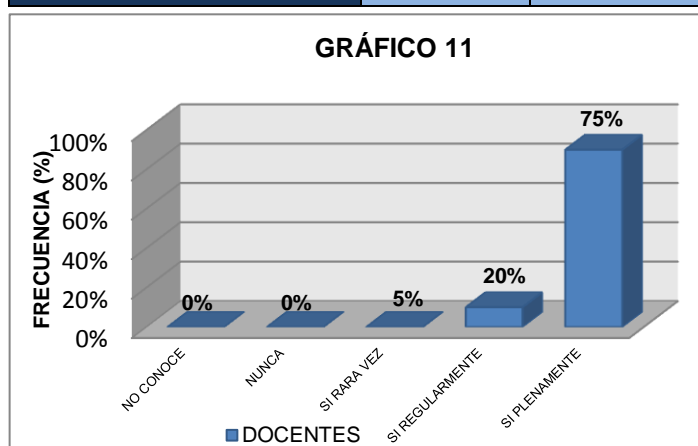
Según las encuestas el 60% de docentes, manifiestan que se debe utilizar regularmente las videoconferencias y el 40% plenamente.

Por los resultados se determina que en un mayor porcentaje se deben emplear regularmente las videoconferencias para la enseñanza de los estudiantes en la educación semipresencial.

11. ¿Los Organizadores gráficos refuerzan el proceso de enseñanza?

CUADRO No. 11
ORGANIZADORES GRÁFICOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	1	5%
SI REGULARMENTE	4	20%
SI PLENAMENTE	15	75%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La importancia de utilizar los organizadores gráficos en el sistema de enseñanza destinado a los estudiantes, permite obtener una educación de calidad, esto implica guiar al estudiante para que desarrolle estrategias que le permitan encontrar, evaluar, interpretar, organizar y presentar información adecuadamente, es decir mediante este medio que brinda las facilidades antes expuestas, los docentes podrán reforzar el sistema de enseñanza destinado a los estudiantes, mejorando notablemente la comprensión lectora, incluyendo a los alumnos que pueden presentar problemas de aprendizaje de estudio.

El proceso de desarrollar y usar organizadores gráficos mejora las habilidades tales como intelecto, organizar ideas, captar relaciones y categorizar conceptos, además con diagramas visuales los alumnos pueden revisar grandes cantidades de información, tomar decisiones basadas en ésta y llegar a comprender y relacionarla. Ahora bien, hay que señalar que estos organizadores gráficos, pueden ser utilizados en las clases presenciales y a distancia mediante las NTIC varios de los cuales son muy conocidos y difundidos en las instituciones de nivel superior y pueden ser desarrollados tecnológicamente, es decir deberán funcionar en una computadora y deben ser muy fáciles de usar e incluir características propias de las aplicaciones actuales como: editar, mover, corregir, detectar errores, permitir el trabajo en cooperativa y poderse integrar con otras herramientas que pueden estar al alcance de muchos estudiantes con el fin de obtener los mejoramientos antes expuestos y así reforzar un sistema de enseñanza y aprendizaje de calidad.

En referencia a las encuestas obtenidas por los docentes, el 5% indican que deben utilizar rara vez este medio, el 20% regularmente y el 75% plenamente.

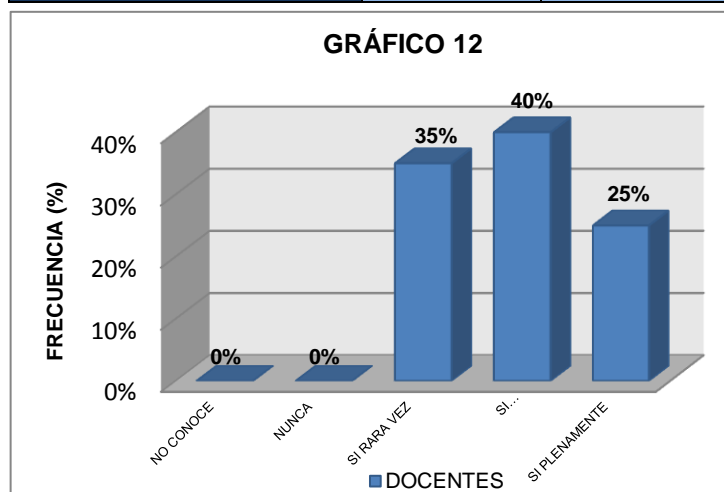
Por consiguiente de acuerdo a los resultados que se evidencian en la tabla, se concluye que los organizadores gráficos se deben utilizar plenamente

para reforzar el sistema de enseñanza destinado a los estudiantes de la escuela y así fortalecer los conocimientos adquiridos.

12. ¿Se debe utilizar las páginas Web para el proceso de enseñanza semipresencial?

CUADRO No. 12
PÁGINAS WEB EN EL PROCESO DE ENSEÑANZASEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	7	35%
SI REGULARMENTE	8	40%
SI PLENAMENTE	5	25%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Las páginas Web como medio de enseñanza en la educación semipresencial permiten que los estudiantes adquieran las habilidades y hábitos necesarios para una adecuada autoformación profesional y lograr la solidez en los conocimientos que le garantice poder operar con los contenidos de las distintas asignaturas que componen la disciplina. La semipresencialidad constituye el elemento central para el que fue diseñada la página Web, ya

que favorecer la preparación del docente, facilitando el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, mediante la potenciación del trabajo investigativo, la consulta y las tutorías virtuales. Además potencia el logro de una mayor autonomía en el trabajo de los estudiantes, ya que permite modificar los procedimientos tradicionales elevando la motivación así como el carácter colectivo e individualizado del proceso adecuado de enseñanza que se realiza en la universalización en correspondencia directa con el modelo pedagógico, favoreciendo el trabajo independiente de los estudiantes.

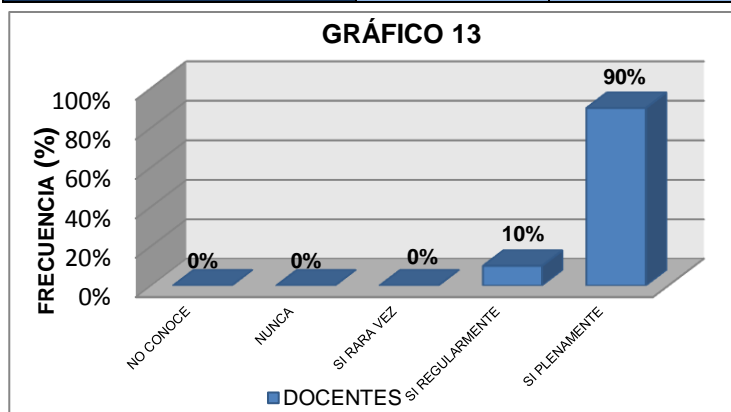
De la información adquirida el 35% de docentes consideran que se deberá utilizar rara vez las páginas web, el 40% regularmente, y el 25% plenamente.

Por consiguiente se determina en un mayor porcentaje (40%), el uso de esta tecnología regularmente, destinado a un sistema adecuado de enseñanza semipresencial.

13. ¿La Plataforma Virtual influye en la enseñanza semipresencial?

CUADRO No. 13
PLATAFORMA VIRTUAL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	2	10%
SI PLENAMENTE	18	90%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Las plataformas tecnológicas posibilitan la interrelación entre docentes y alumnos y viceversa, en las cuales colocan materiales, anuncios, responden a los foros, etc., es necesario disponer de software adecuado, que posibilite el trabajo con la plataforma, el CD-ROM y DVD: algunos docentes eligen estos recursos como apoyo en sus aulas, aunque a veces resulta difícil encontrar el tipo de información adecuada a los intereses y necesidades de los docentes y alumnos. Al ingresar a la plataforma un menú que ofrece una serie de opciones: Inicio, Calendario (fechas de inicio y finalización de las actividades, entrega de trabajos, etc.), foros de discusión (intercambios con compañeros y docentes), correo electrónico, contenido de los cursos, auto evaluaciones y una herramienta denominada páginas personales, la cual

permite crear tu propia página web de presentación del curso, esta herramienta puede utilizarse para facilitar la comunicación y el conocimiento entre los usuarios de un curso favoreciendo el desarrollo de la comunidad educativa.

Esta modalidad de enseñanza semipresencial proporcionada por el docente o tutor, a través de esta tecnología, se puede considerar como una innovación muy provechosa en todos los ámbitos educativos, sociales, culturales, etc.

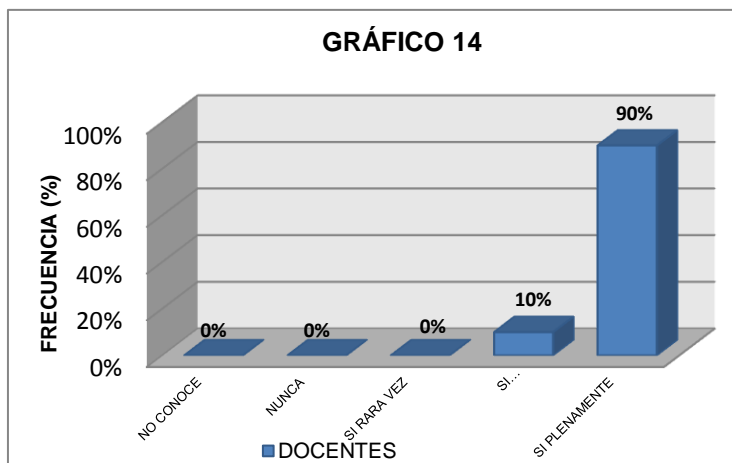
Con los resultados de las encuestas el 10% de docentes, consideran que la plataforma virtual se tiene que utilizar regularmente y el 90%plenamente.

Mediante esta información proporcionada, se puede concluir que la utilización de la plataforma virtual en el sistema de enseñanza semipresencial es significativa de acuerdo a las encuestas que se evidencian.

14. ¿Se debe utilizar la clase magistral para reforzar los conocimientos de los estudiantes en las reuniones presenciales?

CUADRO No. 14
LA CLASE MAGISTRAL EN REUNIONES PRESENCIALES REFUERZA
LOS CONOCIMIENTOS DE LOS ESTUDIANTES

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	2	10%
SI PLENAMENTE	18	90%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

En el transcurso de una carrera de estudio, mediante el sistema de educación semipresencial, existen las denominadas reuniones presenciales, en donde los estudiantes y los docentes se encuentran físicamente presentes en un mismo espacio-tiempo (durante las clases), cada maestro viene a ser la guía y concepción directa en las diferentes actividades de las cátedras de trabajo en función de las diferentes áreas que contiene la misma, lo que se pretende dar y exponer la denomina clase magistral que es un sistema de enseñanza adecuado y específico otorgado por el docente

que proporciona e imparte directamente los conocimientos técnico científicos obtenidos durante su carrera profesional, investigación y pedagogía de enseñanza, con el objetivo de fortalecer, complementar, reforzar y esclarecer los conocimientos adquiridos durante el proceso de estudio investigativo, lo que conlleva en forma correcta a una mejor calidad de estudio y vida profesional.

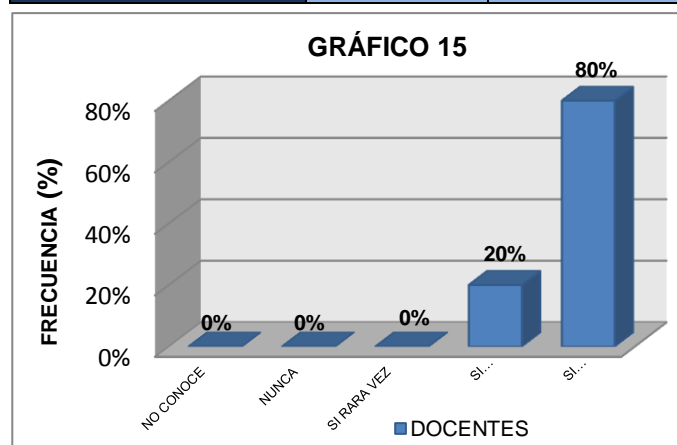
El 10% de docentes encuestados indican que se debe utilizar regularmente las clases magistrales y el 90% plenamente.

Con estos resultados se expone claramente, en mayor porcentaje se debe utilizar plenamente la clase magistral presencial para reforzar y complementar los conocimientos adquiridos durante las clases virtuales.

15. ¿Se debe utilizar Guías de estudio en la enseñanza semipresencial?

CUADRO No. 15
GUÍAS DE ESTUDIO EN LA ENSEÑANZASEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	4	20%
SI PLENAMENTE	16	80%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Las guías de estudio en la modalidad semipresencial educativa superior, constituye un recurso fundamental, a través del cual se prevé, planea y organiza el proceso de enseñanza por parte del docente o tutor, ofrece algunas recomendaciones y orientaciones para iniciar la elaboración de un programa de estudio y describe cada uno de los elementos didácticos para el programa, así como el orden en que deben ser presentados, esperando que sea un apoyo para la enseñanza del docente y aprendizaje del estudiante, cabe indicar que la importancia de este programa reside además, en que gracias al tratamiento, integración y elementos de estudio que presenta, el estudiante puede realizar una investigación independiente durante la formación académica y profesional. Recordemos que en el sistema de estudio semipresencial, también existe un contacto presencial poco frecuente con el docente, el estudiante requiere contar con materiales educativos que expongan en buena medida las explicaciones, indicaciones y orientaciones que el docente brinda para conducir una enseñanza significativa para el correcto aprendizaje de los estudiantes, todo esto con la finalidad de integrar contenidos de estudio investigativo, incentivar, promover, valorar, estimular y favorecer la actividad constructiva del estudiante de la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la UNACH.

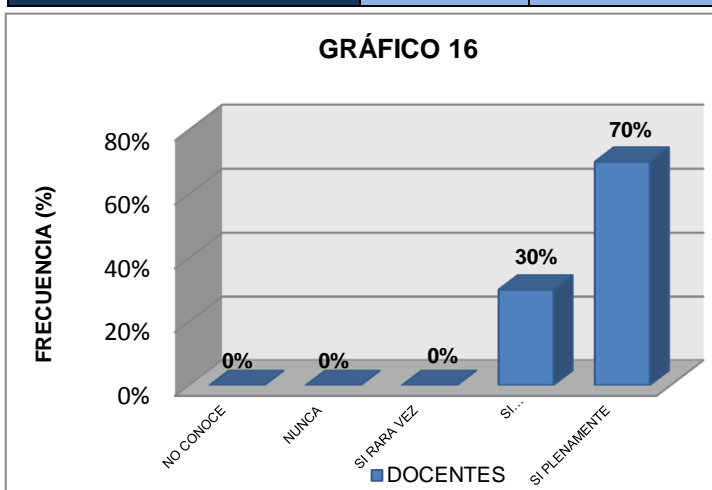
De acuerdo a los datos proporcionados en la encuestas el 20% de docentes establecen que se debe utilizar regularmente este medio de estudio y el 80% plenamente.

Por consiguiente se concluye que existe un mayor porcentaje de docentes que consideran que se utilicen las guías de estudio plenamente en la modalidad semipresencial, con el propósito de complementar los conocimientos durante el transcurso de estudio.

16. ¿Los docentes para interactuar continuamente con los estudiantes mediante la plataforma de estudio deben emplear habilidades y destrezas necesarias para el correcto sistema de enseñanza?

CUADRO No. 16
INTERACCIÓN CONTINUA EN LA PLATAFORMA ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA.

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	6	30%
SI PLENAMENTE	14	70%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación.

La implementación de la modalidad de estudio semipresencial persigue el objetivo de hacer llegar propuestas de calidad a aquellas personas que, por distintas razones de distancia, tiempo, imposibilidad horaria, y otros no tienen oportunidad de acudir a un centro educativo, por lo que estas prácticas han exigido siempre la existencia de un elemento mediador entre el docente y el alumno, generalmente, una herramienta tecnológica (plataforma virtual y otras), siendo así mediante la utilización de la misma, los

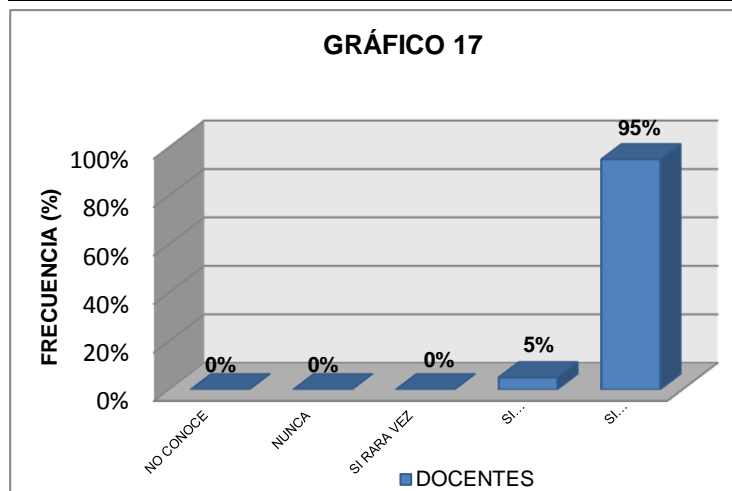
estudiantes podrán complementar y esclarecer dudas con respecto a las diferentes cátedras de estudio y así lograr resultados óptimos, mediante un correcto sistema de enseñanza dirigido por los docentes que emplean destrezas y habilidades necesarias para que los mismos pueden comunicarse e interactuar continuamente con sus compañeros y docentes tutores sin límite de tiempo y espacio, es decir pueden intercambiar opiniones, ideas, diálogos, comentarios, tareas, resultados investigativos, actividades colaborativas, en las que la confrontación de la elaboración personal de cada estudiante con el grupo es el punto de partida para la construcción de su propio conocimiento. Con respecto a las encuestas obtenidas, se puede manifestar que el 30% de docentes indican la utilización regular de la plataforma y el 70%plenamente.

Según los resultados, se determina que los docentes deben emplear continuamente la plataforma de estudio para su interacción continua con los estudiantes y así obtener mayor información, esclarecer dudas y complementar su conocimiento, con el propósito de conseguir un correcto sistema de enseñanza semipresencial.

17. ¿Se debe utilizar el laboratorio para reforzar el proceso de enseñanza, en las reuniones presenciales con sus alumnos?

**CUADRO No. 17
UTILIZACIÓN DEL LABORATORIO PARA LA ENSEÑANZA DE LOS ESTUDIANTES.**

RESPUESTAS	DOCENTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	1	5%
SI PLENAMENTE	19	95%
TOTAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

En la escuela de Tecnología Médica por tratarse del área relacionada estrictamente con la salud, en la que se encuentran integradas carreras como laboratorio clínico e histopatológico, terapia física, enfermería, en cada una de estas carreras en las mallas curriculares existen materias que necesariamente se requiere realizar prácticas de laboratorio, ya que son carreras que están destinadas específicamente en los análisis de laboratorio, práctica al paciente, valoraciones, verificación de resultados, etc.

Por consiguiente mediante la modalidad semipresencial para un correcto sistema de enseñanza de estudio proporcionado e impartido por los docentes y dirigido a los estudiantes relacionados con esta área, es necesario e indispensable fortalecer los conocimientos técnico científicos teóricos adquiridos mediante los medios tecnológicos a través de las NTIC y presenciales proporcionados por los docentes mediante las prácticas de laboratorio, en donde los profesionales del área del campo por medio de su alta trayectoria de estudio y gran experiencia en el campo práctico van a asesorar, dirigir y encaminar a los estudiantes a un correcto sistema de enseñanza-aprendizaje por medio de las prácticas al emplear métodos, técnicas y procedimientos que solo en el laboratorio se lo puede conseguir, todo esto con el fin de formar profesionales con altos conocimientos teórico prácticos puedan emplearlos durante su trayectoria y carrera de estudio.

De acuerdo a los resultados proporcionados en las encuestas el 5% de docentes manifiestan que se debe utilizar regularmente el laboratorio y el 95% plenamente.

Con estos datos se concluye en un alto porcentaje, se debe utilizar plenamente las prácticas de laboratorio dirigido por docentes, integrando enseñanza de calidad y con el propósito de fortalecer los conocimientos teóricos de los estudiantes, ya que las mismas se encuentran directamente relacionadas con el área de la salud.

2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA DOS

2.1. Enunciado

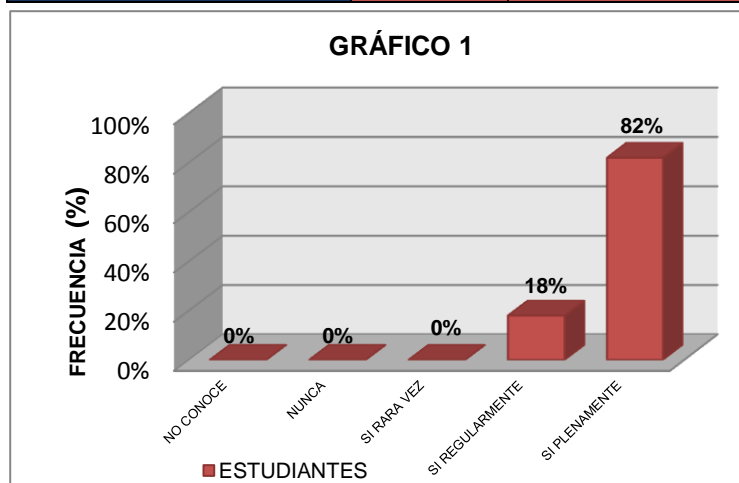
El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

2.2. Preguntas investigadas en relación a la hipótesis

1. ¿Las NTIC, proporcionan la información adecuada y correcta para el sistema de aprendizaje de los estudiantes en las diferentes cátedras de estudio de la carrera?

CUADRO No. 1
LAS NTIC EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN LAS DIFERENTES CÁTEDRAS DE ESTUDIO

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	11	18%
SI PLENAMENTE	49	82%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Las NTIC, han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espaciales y temporales, 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 NTIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. Una de las características más importantes de estos entornos es "*La interactividad*", en donde los estudiantes pueden interactuar continuamente con el docente con el propósito de asesorar, proyectar, impartir y esclarecer la información que se obtiene en las diferentes cátedras de estudio, es posiblemente la característica más significativa ya que se está produciendo, por tanto un cambio hacia la comunicación entre personas y grupos que interactúan según sus intereses, conformando lo que se denomina "comunidades virtuales". Otra de las características más relevantes de las aplicaciones multimedia, y que mayor incidencia tienen sobre el sistema educativo, es la posibilidad de transmitir información a partir de diferentes medios como texto, imagen, sonido, y animaciones. De ahí que con todos estos beneficios que nos proporciona las NTIC, los estudiantes podrán tener un correcto sistema de aprendizaje que posteriormente será evidenciado de acuerdo a los resultados obtenidos satisfactoriamente en su correcto desarrollo profesional.

De los datos estadísticos proporcionados en las encuestas, 18% de estudiantes indican regularmente y el 82% plenamente.

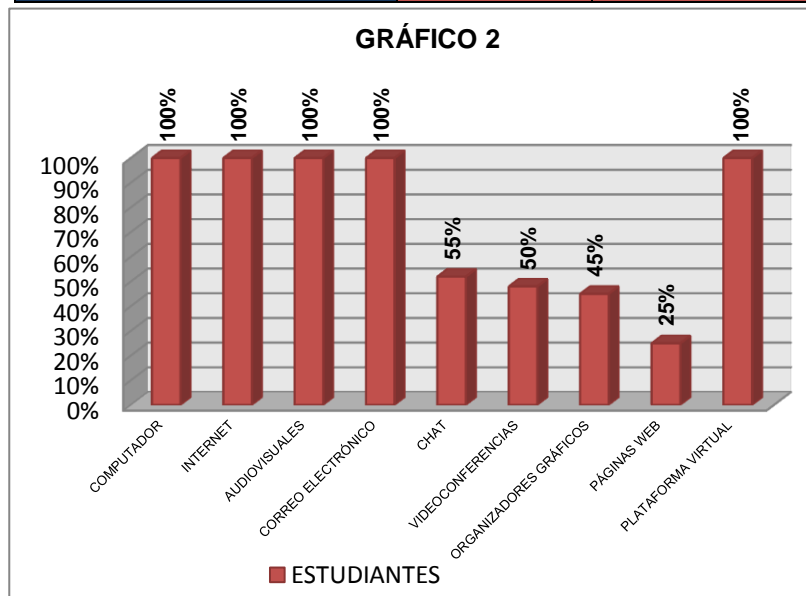
Por consiguiente de acuerdo a los resultados obtenidos, se establece en un alto porcentaje que las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, proporcionan plenamente la información necesaria para un

correcto sistema de aprendizaje de los estudiantes en las diferentes cátedras de estudio de la carrera.

2. ¿Cuáles son las principales herramientas tecnológicas de estudio que los estudiantes deben utilizar en el proceso de aprendizaje semipresencial en la carrera de Tecnología Médica? Enumérelas?

**CUADRO No.2
HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE ESTUDIO EN EL APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL**

HERRAMIENTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
COMPUTADOR	60	100%
INTERNET	60	100%
AUDIOVISUALES	60	100%
CORREO ELECTRÓNICO	60	100%
CHAT	33	55%
VIDEOCONFERENCIAS	30	50%
ORGANIZADORES GRÁFICOS	27	45%
PÁGINAS WEB	15	25%
PLATAFORMA VIRTUAL	20	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Las Herramientas tecnológicas en los procesos de aprendizaje en los diferentes niveles de educación, permiten generar un fácil acceso a una inmensa fuente de información, proceso rápido y fiable de todo tipo de datos, gran capacidad de almacenamiento, automatización de trabajos, interactividad continua, digitalización de toda la información, tales herramientas como la plataforma virtual, internet, correo electrónico, videoconferencias, páginas web chat, audiovisuales, etc, brindan las facilidades y los medios necesarios para un correcto sistema de aprendizaje semipresencial de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, ya que permiten obtener un desarrollo sustancial en el estudio y la investigación continua mediante la interacción entre los medios y el docente o tutor en las diferentes cátedras de estudio, debido a que integra sus propias iniciativas, decisiones, creatividad, integración y habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.

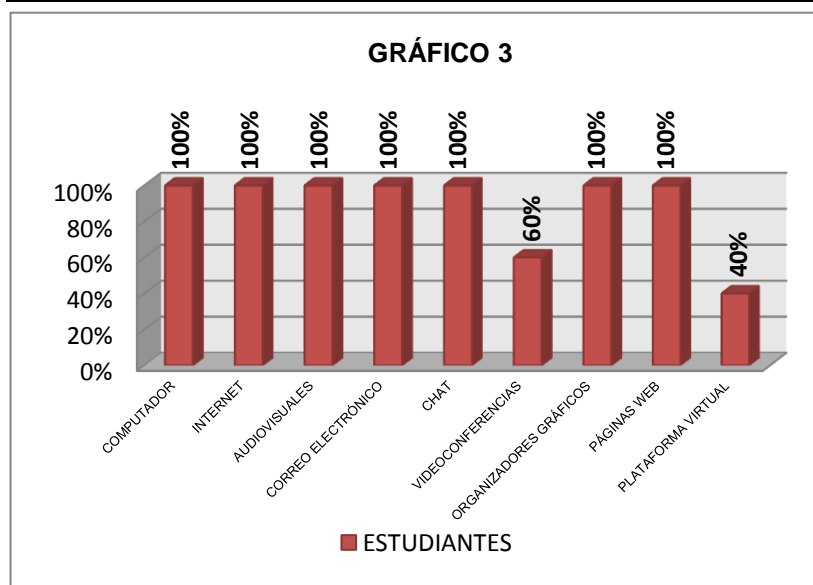
En referencia a las encuestas realizadas, los estudiantes coincidieron en el 100% que deben utilizar plenamente el computador, internet, audiovisuales, correo electrónico y la plataforma virtual, el 55% el chat, el 50% las videoconferencias, el 45% los organizadores gráficos, y el 25% las páginas web.

Con estos resultados que proporcionaron los estudiantes, se puede concluir que las principales herramientas tecnológicas que se deben utilizar plenamente para el aprendizaje semipresencial de los estudiantes son el computador, internet, audiovisuales, correo electrónico y la plataforma virtual, los otros medios de similar importancia pero en menor porcentaje.

3. ¿La Institución en la que estudia ¿Con qué medios tecnológicos cuenta para el aprendizaje del estudiante en la modalidad semipresencial?

CUADRO No. 3
MEDIOS TECNOLÓGICOS QUE CUENTA LA INSTITUCIÓN PARA EL APRENDIZAJE EN EL ESTUDIO SEMIPRESENCIAL

HERRAMIENTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
COMPUTADOR	60	100%
INTERNET	60	100%
AUDIOVISUALES	60	100%
CORREO ELECTRÓNICO	60	100%
CHAT	60	100%
VIDEOCONFERENCIAS	36	60%
ORGANIZADORES GRÁFICOS	60	100%
PÁGINAS WEB	60	100%
PLATAFORMA VIRTUAL	24	40%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

De acuerdo a la información, los estudiantes coincidieron que la Institución Universidad Nacional de Chimborazo, cuenta plenamente al 100% con medios tecnológicos como las computadoras, internet, audiovisuales, correo electrónico, chat, organizadores gráficos y las páginas web, el 60% las

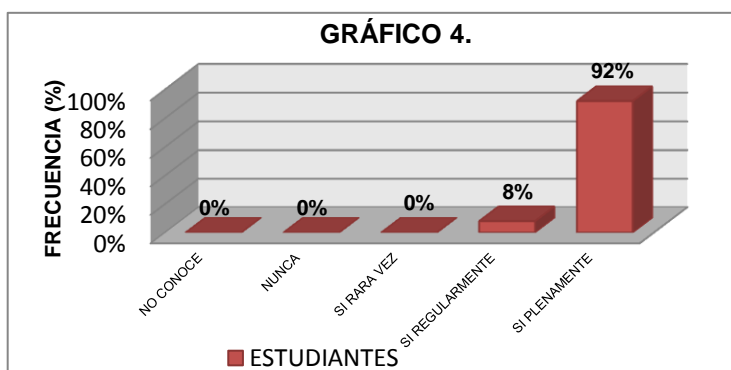
videoconferencias y el 40% la plataforma virtual respectivamente.

Con respecto a las encuestas se determina, que para el aprendizaje semipresencial de los estudiantes, la Institución cuenta plenamente con todos estos medios tecnológicos, aunque, no se encuentran totalmente relacionados con las videoconferencias (60%) y la plataforma virtual (40%).

4. ¿En calidad de estudiante, debe utilizar el computador para el aprendizaje significativo de las asignaturas que recibe, mediante la modalidad semipresencial?

**CUADRO No.4
EL COMPUTADOR PARA EL PROCESO DE
APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL.**

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	5	8%
SI PLENAMENTE	55	92%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La educación semipresencial y a distancia ha estado vinculada al desarrollo tecnológico, precisamente a partir de la tecnología de la comunicación, producción y distribución utilizada en estas modalidades, se identifican estas

generaciones con modelos de educación a partir de momentos específicos del desarrollo tecnológico que se caracteriza por la incorporación de los programas docentes, a través de un sistema de redes de computadoras, promoviendo las mejorías en su poder de procesamiento, así como los contundentes avances en la tecnología de almacenamiento de datos, interacción permanente a través de programas tecnológicos e investigación continua, han hecho de la computadora una herramienta poderosa para la educación, por lo que en las diferentes escuelas pertenecientes a las instituciones educativas como Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, van a utilizar constantemente este medio tecnológico con el propósito de realizar los diferentes trabajos investigativos de forma rápida, sencilla, concreta y con gran cantidad de información proporcionada al conectarse a través de la misma con otras tecnologías que brinda el medio, todos estos beneficios expuestos con el propósito de lograr un significativo aprendizaje del estudiante mediante el sistema de educación semipresencial.

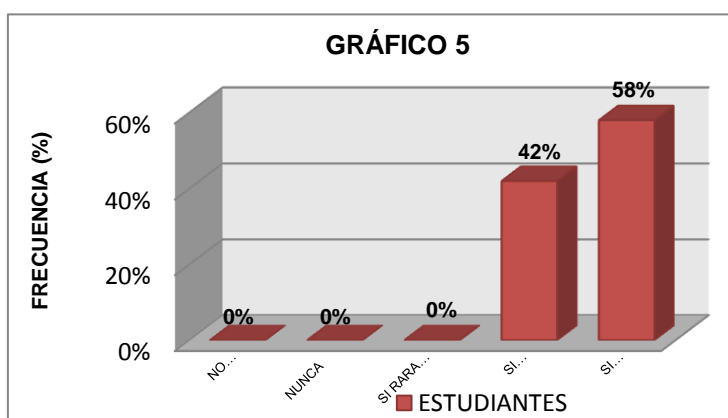
A través de los resultados que se evidencian en la Tabla No.4, el 8%, de estudiantes exponen que se debe utilizar regularmente este medio tecnológico y el 92% plenamente.

Por consiguiente se establece plenamente la utilización del computador para un correcto aprendizaje significativo semipresencial de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH.

5. ¿Los profesores deben utilizar las audiovisuales o multimedia para reforzar el aprendizaje de los estudiantes?

**CUADRO No.5
LA MULTIMEDIA EN EL PROCESO DE
APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL**

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	25	42%
SI PLENAMENTE	35	58%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La multimedia es una herramienta de gran desarrollo tecnológico, que no solo permítela información y comunicación, sino también un espacio para la interacción, memorización y la investigación complementaria dentro del ámbito educativo, debido a que se encuentra conectada a otras tecnologías por medio de programas y procesos, para que utilicen los docentes en un mismo espacio y tiempo real. En el sistema de educación semipresencial, los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo vinculados en el contexto del aprendizaje significativo, utilizan esta tecnología por medio de videos, textos, información gráfica,

escrita y grabada en diferentes tiempos, en donde el principal protagonista es el docente, expositor, interlocutor o tutor que imparte la información prevista hablada, o mediante animación y sonido que requiere el alumno, con el propósito de esclarecer, complementar y reforzar los conocimientos de la información investigada mediante los medios tecnológicos cuando se trata de un sistema de educación semipresencial, como también para mejorar significativamente la comprensión y el aprendizaje del mismo.

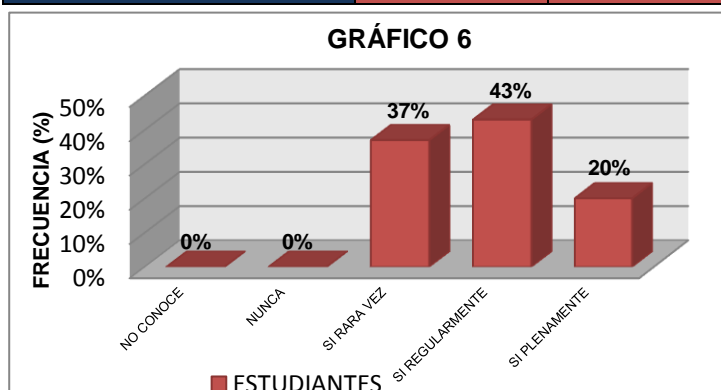
De las encuestas que se han realizado, los estudiantes consideran en el 42% que se debe emplear regularmente la multimedia y el 58% plenamente.

En referencia a los datos, se concluye que se debe utilizar plenamente esta tecnología, con el propósito de reforzar el aprendizaje de los estudiantes proporcionados por el docente y conseguir resultados significativos mediante este sistema de estudio semipresencial.

6. ¿Los docentes y estudiantes deben utilizar el Correo electrónico para interactuar y fortalecer el aprendizaje semipresencial?

CUADRO No. 6
CORREO ELECTRÓNICO EN EL PROCESO DE
APRENDIZAJESEMIPRESENCIAL.

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	22	37%
SI REGULARMENTE	26	43%
SI PLENAMENTE	12	20%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

El correo electrónico es una de las formas de comunicación más usadas, populares y efectivas en la actualidad, muchas personas lo utilizan con diferentes fines, pero la gran mayoría no conocen todas las opciones que este nos proporciona y podemos sacar bastantes ventajas y beneficios de forma sencilla, es con toda seguridad el servicio más útil y fácil de usar, de igual manera el envío de mensajes a un destinatario o simultáneamente a varios a través del internet, presentando una gran versatilidad ya que permite enviar cualquier tipo de archivo, textos, imágenes, programas, archivos de autocad y otros: y solo tarda unos pocos segundos en llegar al buzón del destinatario. Nos permite interactuar continuamente con los

compañeros de estudio como también con el docente o tutor de la cátedra o del área, facilitando la información necesaria a través de trabajos, guías, investigaciones y así fortalecer los conocimientos adquiridos durante el transcurso o desarrollo de trabajo, permitiendo así un correcto sistema de aprendizaje semipresencial.

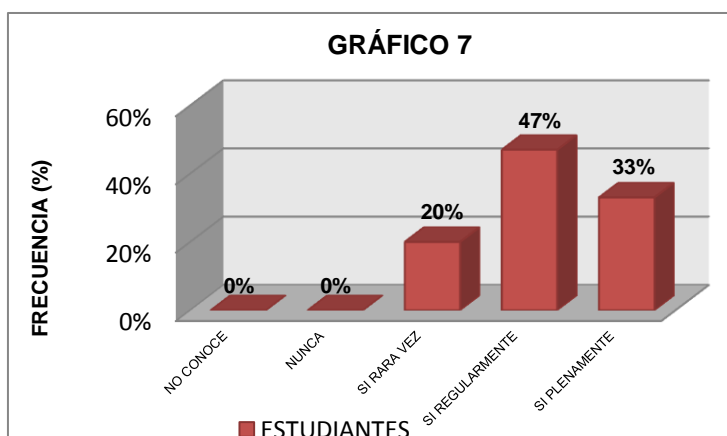
Según los resultados, el 37% de estudiantes exponen de la utilización rara vez este medio tecnológico, el 43% regularmente y el 20% plenamente.

Con estos datos se concluye en un mayor porcentaje que se debe utilizar regularmente el correo electrónico para la interacción y fortalecimiento del conocimiento del estudiante, con el propósito de formar profesionales mediante un correcto sistema de aprendizaje semipresencial.

7. ¿Los estudiantes deben utilizar el Chat, para interactuar con sus profesores y compañeros para un correcto aprendizaje semipresencial?

CUADRO No. 7
CHAT EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	12	20%
SI REGULARMENTE	28	47%
SI PLENAMENTE	20	33%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.
Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

También conocido como cibercharla, designa una comunicación escrita realizada de manera instantánea a través de Internet entre dos o más personas ya sea de manera pública o a través de los llamados chats públicos mediante los cuales cualquier usuario puede tener acceso a la conversación o privada. El chat relacionado con el sistema de aprendizaje semipresencial, es una herramienta tecnológica interactiva sincrónica que permite establecer diálogos permanentes en los que se discute y reflexiona, generando conocimiento y retroalimentación inmediata educativa. Constituye una estrategia pedagógica de evaluación formativa, en la que los estudiantes podrán acceder a diferente información investigativa mediante la interacción

entre los estudiantes y el docente, con el propósito de un correcto desarrollo de aprendizaje significativo.

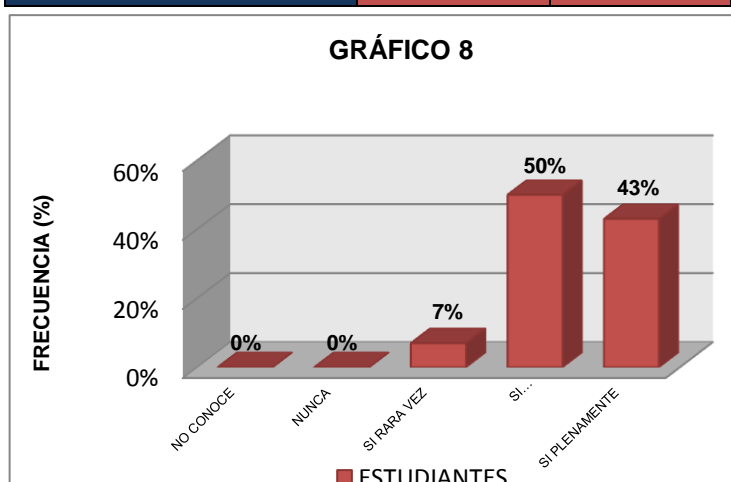
Con los datos que se indican los estudiantes consideran en un 20% que se debe utilizar rara vez el chat, el 47% regularmente y el 33% plenamente.

Por lo expuesto, se determina, en mayor porcentaje que se debe emplear regularmente el chat, con el propósito de interactuar y conseguir el sistema de aprendizaje significativo semipresencial del estudiante.

8. ¿Los docentes deben utilizar la Videoconferencia en el proceso aprendizaje semipresencial?

CUADRO No. 8
VIDEOCONFERENCIAS EN EL PROCESO DE
APRENDIZAJESEMIPRESENCIAL.

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	4	7%
SI REGULARMENTE	30	50%
SI PLENAMENTE	26	43%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La Videoconferencia es un sistema de comunicación que permite mantener reuniones colectivas entre varias personas que se encuentran en lugares distantes, esta comunicación se realiza en tiempo real, vía telefónica, y se transmite tanto la imagen con el sonido, en ambos sentidos, los interlocutores se ven y se hablan como si estuvieran en la misma sala de reuniones, a la vez que se pueden intercambiar datos que les permiten mayor información como el fax, información gráfica, documental, vídeo, diapositivas, etc. Esta tecnología en el sistema de aprendizaje de los

estudiantes, permite incorporar el uso y beneficio de las entidades educativas ofreciendo acceso a un extenso volumen de contenido educativo relacionado con la comunicación síncrona con imagen y audio entre dos puntos diferentes. En la educación semipresencial permite un aprendizaje significativo debido a la interacción que existe entre los docentes y estudiantes, en donde los profesionales del área les proporcionan la información requerida y necesaria en el ámbito de cada contexto y cuestión a los estudiantes y luego estos le puedan interactuar continuamente y hacer varias preguntas, es decir promueve la actividad facilitando el intercambio de información entre las partes involucradas con la finalidad de esclarecer los conocimientos adquiridos durante la misma.

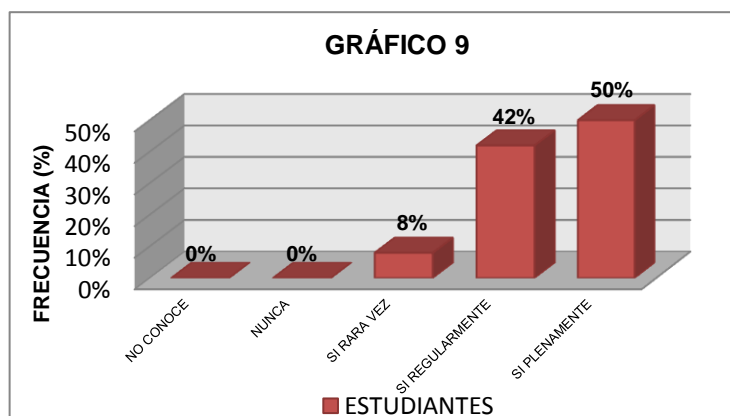
Mediante los datos tabulados, los estudiantes exponen en un 7% que se debe utilizar rara vez las videoconferencias, el 50% regularmente y el 43% plenamente.

Por consiguiente los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, escuela de Tecnología Médica de la UNACH, consideran en un mayor porcentaje, que regularmente se debe emplear este medio, para un adecuado aprendizaje semipresencial.

9. ¿Se debe utilizar los organizadores gráficos para el aprendizaje semipresencial?

CUADRO No.9
ORGANIZADORES GRÁFICOS EN EL APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	5	8%
SI REGULARMENTE	25	42%
SI PLENAMENTE	30	50%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Los organizadores gráficos son técnicas activas de aprendizaje de los estudiantes en la modalidad semipresencial, por lo que se representan los conceptos en esquemas visuales y el alumno debe tener acceso a una cantidad razonable de información para que pueda organizar y procesar el conocimiento, el nivel de dominio y profundidad que se haya alcanzado sobre un tema permite elaborar una estructura gráfica, además el docente puede utilizar los ordenadores gráficos de acuerdo al tema en el que esté trabajando como una herramienta para clarificar las diferentes partes del contenido que consiste en la realización por parte de los alumnos de mapas gráficos que representan una estructura de significados, esta construcción

involucra habilidades como ordenamiento, comparación y clasificación necesarias para crear representaciones de concepto y proceso de aprendizaje significativo.

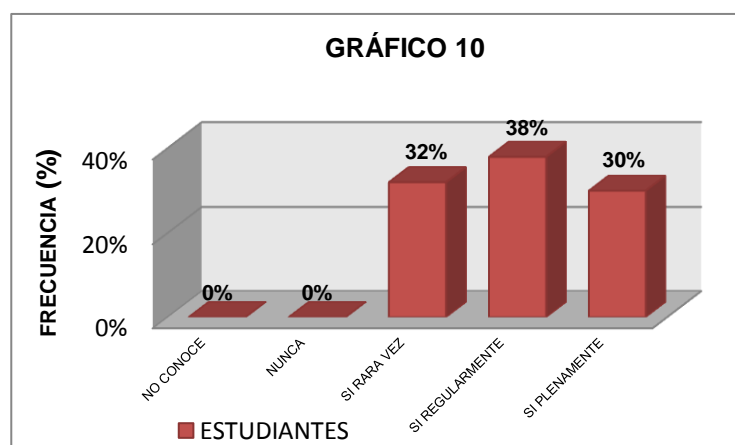
En relación a la tabla No.9, el 8% de estudiantes establecen que se debe utilizar rara vez los organizadores gráficos, el 42% regularmente y el 50% plenamente.

Con estos datos se llega a la conclusión que los estudiantes exponen que se debe utilizar plenamente los organizadores gráficos, para el aprendizaje de los estudiantes mediante la modalidad de estudio semipresencial.

10. ¿Sus profesores deben utilizar las páginas Web para mejorar el proceso de aprendizaje semipresencial de los estudiantes?

CUADRO No. 10
PÁGINAS WEB EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	19	32%
SI REGULARMENTE	23	38%
SI PLENAMENTE	18	30%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Una página web es un documento electrónico diseñado para el World Wide Web (Internet), que contiene algún tipo de información como texto, imagen, video, animación u otros, una de las principales características de las páginas web y su función es la de vincular una página con otra hasta ir formando una enorme telaraña de documentos entrelazados entre sí. Dentro del contexto de la enseñanza y aprendizaje de estudio el nuevo modelo pedagógico que viene aplicándose se apoya en la semipresencialidad, lo cual hace necesario emplear las nuevas tecnologías

de la información y comunicación que permiten facilitar no solo la preparación de los docentes , sino que perseguimos como objetivo contribuir a elevar la calidad del Proceso de Aprendizaje, mediante propuestas metodológicas sobre las acciones que desarrollaran los docentes y estudiantes en este entorno virtual que favorecerá una mejor adquisición de los contenidos de las diferentes asignaturas de cada disciplina y lograr la solidez en los conocimientos que le garantice poder operar con los contenidos de las distintas asignaturas que la componen.

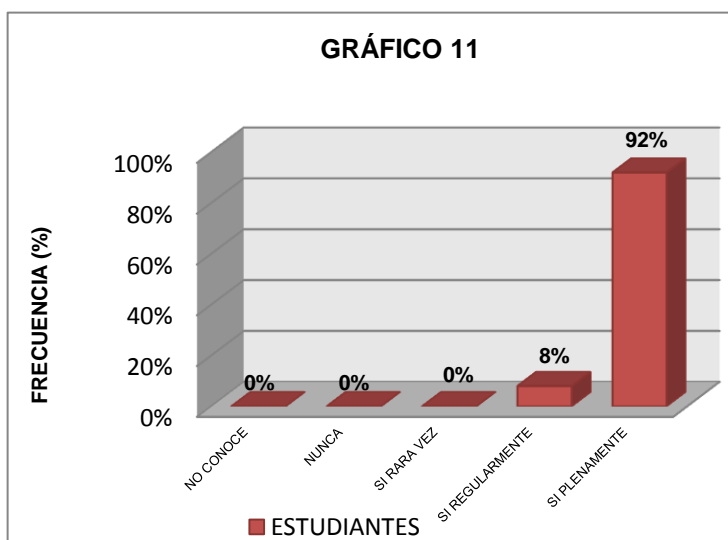
De acuerdo a los datos estadísticos proporcionados por las encuestas, el 32% de estudiantes exponen su utilización rara vez de este medio, el 38% regularmente y el 30% plenamente.

En mayor porcentaje los estudiantes establecen que se debe utilizar regularmente las páginas web con la finalidad de mejorar y fortalecer el aprendizaje semipresencial.

11. ¿El docente y los estudiantes deben utilizar la plataforma virtual en el sistema de aprendizaje semipresencial?

CUADRO No. 11
PLATAFORMA VIRTUAL EN EL PROCESO DE
APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	5	8%
SI PLENAMENTE	55	92%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La plataforma virtual en la modalidad semipresencial para el sistema de aprendizaje de los estudiantes permite proporcionar a través del docente o tutor toda la información posible que estos necesiten para el seguimiento del mismo con el propósito de adquirir los conocimientos científicos investigativos y poder describirlos, exponerlos, discutirlos y aplicarlos en

cada materia o tema de estudio. Lo antes mencionado se consigue mediante el programa, el temario, la bibliografía, el horario de tutorías, el horario de clases teóricas y prácticas, etc; resulta útil el poder “colgar” en la plataforma documentación y legislación que los estudiantes pueden utilizar para preparar mejor cada uno de los temas mediante enlaces, además registra con minuciosidad toda actividad y aprendizaje realizado por cada uno de los alumnos y los casos prácticos remitidos quedan archivados en la base de datos de la plataforma junto con la corrección de los mismos y la calificación obtenida, por consiguiente este medio tecnológico puede ser una herramienta sumamente útil que podrá ser proporcionada por los docentes con el fin de conseguir el aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH en la educación semipresencial a través de su correcta utilización.

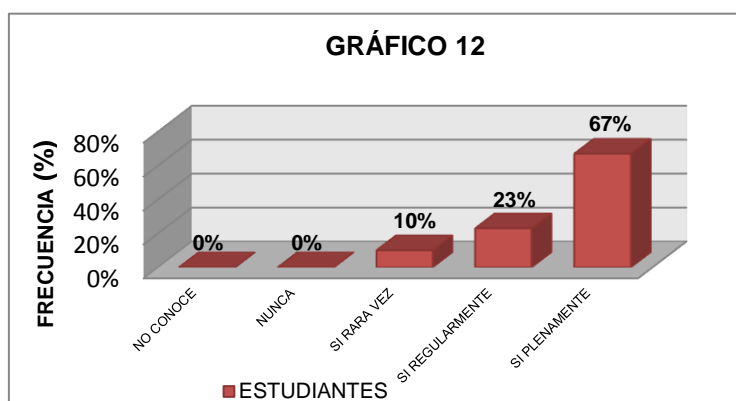
Con los resultados proporcionados en las encuestas, de acuerdo a la Tabla No.11, el 8% de estudiantes, manifiestan que regularmente se debe emplear esta tecnología de la plataforma virtual de trabajo y el 92% de ellos plenamente.

Por lo expuesto en los datos estadísticos obtenidos, se concluye en un elevado porcentaje, que los estudiantes consideran que deben utilizar plenamente la plataforma virtual, para la interacción y trabajo continuo de los mismos y así obtener un correcto sistema de aprendizaje significativo mediante la modalidad de estudio semipresencial.

12. ¿El docente debe utilizar guías de estudio en el proceso de aprendizaje semipresencial de los estudiantes?

CUADRO No. 12
GUÍAS DE ESTUDIO EN EL PROCESO DE
APRENDIZAJE SEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	6	10%
SI REGULARMENTE	14	23%
SI PLENAMENTE	40	67%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

En la educación semipresencial es uno de los recursos de aprendizaje que constituye un organizador avanzado a partir del cual se estructura la experiencia de aprender y está diseñada para ayudar a dirigir las actividades y lecturas que se proponen los estudiantes conjuntamente con el plan de curso, está concebida para marcar este rumbo de estudio, además se podrá encontrar el objetivo que se espera alcanzar en cada unidad, una breve exposición del contenido que sirve como introducción optimizando la comprensión del mismo, indicaciones acerca de las diferentes lecturas obligatorias y/o complementarias y recursos electrónicos audiovisuales que proveen la información, actividades prácticas para ejercitar los

conocimientos, así como el tipo de evaluación requerida para el logro del objetivo y las indicaciones para llevarla a efecto, por consiguiente los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica mediante estas guías de trabajo podrán seguir un orden específico como los diferentes pasos que se necesitan para un correcto sistema de aprendizaje en cada una de las áreas o materias de estudio semipresencial.

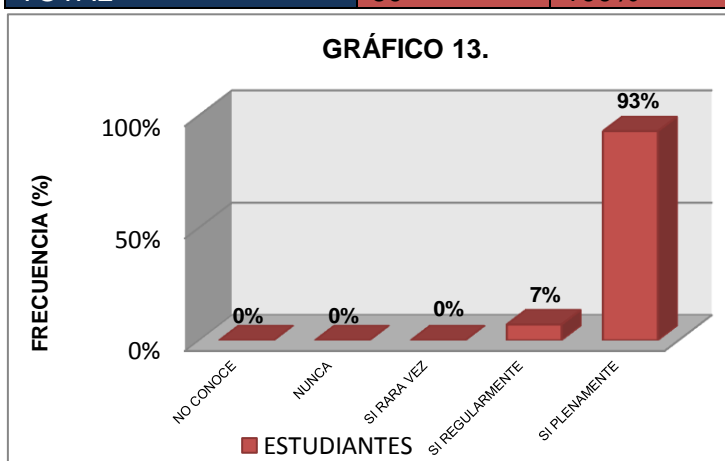
Con la información, el 10% de estudiantes manifiestan que se debe utilizar rara vez las guías de estudio, el 23% regularmente y el 67% plenamente.

Según lo antes expuesto se determina en mayor porcentaje, que las guías de estudio se deberán emplear plenamente en el aprendizaje de los estudiantes, mediante el sistema de estudio semipresencial.

13. ¿Los profesores deben utilizar las prácticas presenciales de laboratorio para reforzar el aprendizaje de los estudiantes?

CUADRO No. 13
PRÁCTICAS PRESENCIALES DE LABORATORIO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE.

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	4	7%
SI PLENAMENTE	56	93%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

La escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH, integra carreras que se encuentran estrechamente relacionadas con la utilización indispensable de las diferentes prácticas de laboratorio relacionadas con la Salud, debido a que las mismas serán aplicadas al inicio, en el transcurso y durante toda su carrera profesional, utilizando métodos, técnicas y procedimientos de estudio adquiridos en los trabajos investigativos, como también proporcionados por los docentes y tutores guías del área de trabajo, por consiguiente para un correcto sistema de aprendizaje de los estudiantes, es necesario reforzar los conocimientos

teóricos técnico científicos con las prácticas de laboratorio consolidando y complementando la información de estudio, todo esto con el propósito de formar profesionales competitivos y capaces en las diferentes áreas de trabajo encomendadas, brindando un mejor servicio a la sociedad y la comunidad en general, logrando así un mejor prestigio a la Institución.

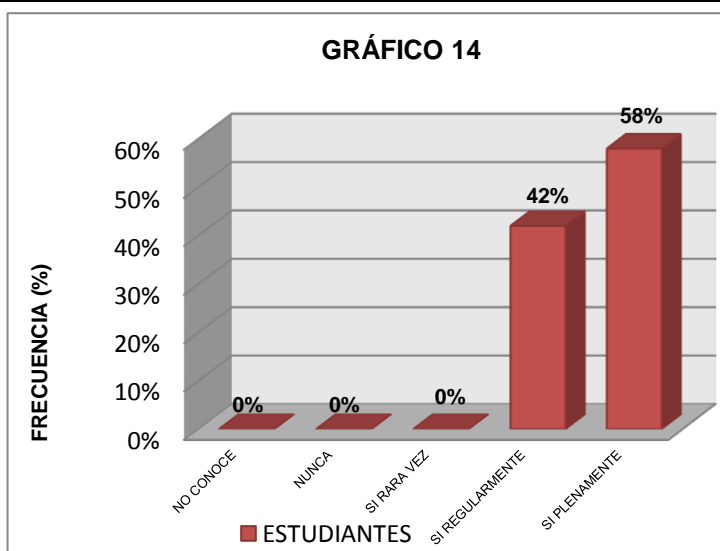
De acuerdo con los resultados proporcionados por los estudiantes, el 7% manifiestan que se debe realizar prácticas de laboratorio regularmente, y el 93% plenamente.

Por consiguiente de acuerdo a esta información de datos tabulados, se concluye que los estudiantes consideran que las prácticas de laboratorio se deben utilizar plenamente, siendo indispensables para reforzar los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de la carrera y obtener un significativo aprendizaje.

14. ¿Los estudiantes adquieren habilidades y destrezas necesarias para el aprendizaje semipresencial, a través de la NTIC?

CUADRO No. 14
HABILIDADES Y DESTREZAS PARA EL APRENDIZAJE
SEMIPRESENCIAL MEDIANTE LAS NTIC

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	F	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	25	42%
SI PLENAMENTE	35	58%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Se puede denominar como Tecnologías de la Información y la Comunicación el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información, cuyos fundamentos son las telecomunicaciones, la informática y la tecnología audiovisual. A través de estos medios tecnológicos los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo podrán adquirir nuevos

métodos, técnicas, procedimientos, habilidades y destrezas de estudio, que permiten un adecuado sistema de aprendizaje significativo al interactuar continuamente con los compañeros, docentes y brindar así la facilidad necesaria para obtener una gran cantidad de información investigativa con el fin de complementar los espacios y vacíos que existen en cada una de las áreas o materias de estudio.

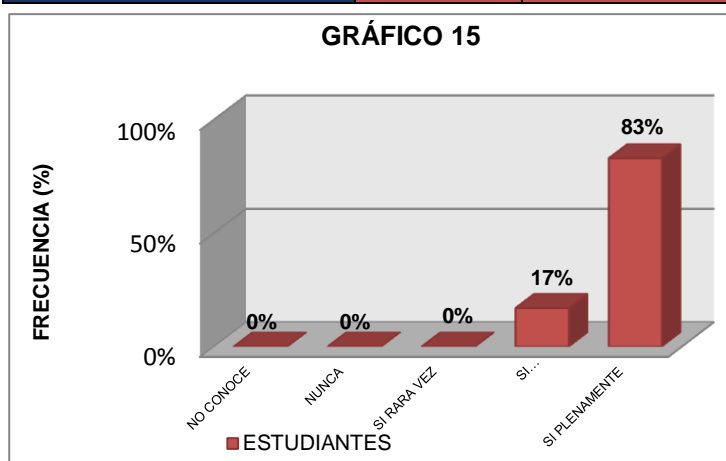
Con los datos proporcionados en la Tabla No.14, el 42% de estudiantes indican que regularmente proporcionan estas ventajas las NTIC, y el 58% plenamente.

De esta manera se determina, de acuerdo al porcentaje obtenido, al utilizar plenamente las NTIC, los estudiantes adquieren habilidades y destrezas necesarias para el aprendizaje significativo mediante el estudio semipresencial.

15. ¿Se debe utilizar módulos y contenidos de trabajo de investigación para reforzar el sistema de aprendizaje semipresencial?

CUADRO No. 15
MÓDULOS Y CONTENIDOS EN EL PROCESO DE
APRENDIZAJEEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	0	0%
SI REGULARMENTE	10	17%
SI PLENAMENTE	50	83%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Los módulos y contenidos de trabajo investigativo en la educación semipresencial, son unidades globales organizadas que constituyen el eje de estudio mediante medios audiovisuales o textos de estudio, donde emergen relaciones entre las asignaturas que la conforman y la interrelación entre los estudiantes y el profesor produciéndose el efecto de que el todo es la suma de las partes y emergen propiedades que surgen a partir de la integración e intervalo que asegura la adquisición de nuevos hábitos y comportamientos mediante la experiencia, a través de contenidos de estudio específicos adecuados a un tiempo limitado y que forman parte de un curso académico

o programa de aprendizaje, ya que la creación de los mismos hacen más fácil la delimitación tanto del alcance como del contenido de este tipo de aplicaciones educativas que se combinan con varios métodos audiovisuales que se encuentran organizados de tal manera que pueden ser mostrados de diversa forma, permitiendo al usuario ampliar el significado de la información transmitida, además permiten la organización de plan eso programas, cursos talleres y pueden dividirse de acuerdo al tiempo general de los mismos (diarios, mensuales, bimestrales, trimestrales), etc.; todo lo referente con el propósito de obtener la coordinación e información necesaria para la elaboración de cada uno de ellos, logrando así reforzar los conocimientos y obtener un correcto sistema de aprendizaje que se requiere durante el transcurso o periodo de estudio que será aplicado en cada uno de ellos.

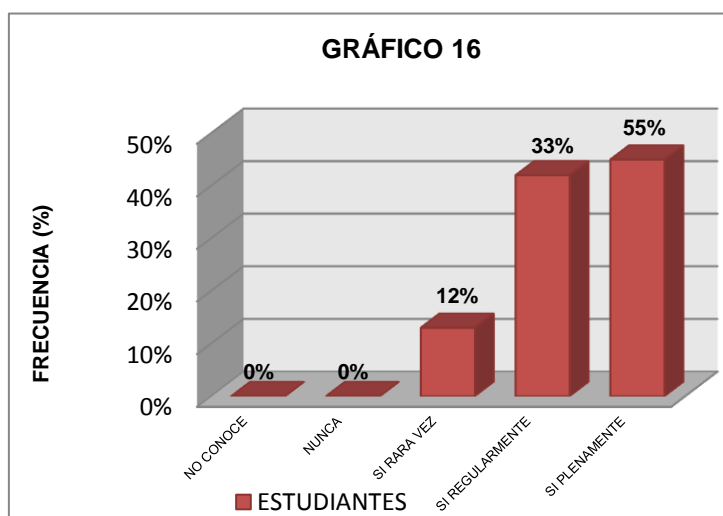
Con los resultados que se evidencian, el 17% de estudiantes establecen que se deben utilizar regularmente los módulos y contenidos de estudio y el 83% plenamente.

De esta manera se determina en un porcentaje significativo, se debe emplear plenamente los módulos y contenidos de estudio para reforzar el aprendizaje significativo de los estudiantes en la educación semipresencial.

16. ¿Los estudiantes deben interactuar continuamente con el profesor y las tecnologías para un aprendizaje semipresencial de calidad?

CUADRO No. 16
INTERACCIÓN CONTINUA PARA EL PROCESO DE APRENDIZAJE
SEMI-PRESENCIAL DE CALIDAD

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	7	12%
SI REGULARMENTE	20	33%
SI PLENAMENTE	33	55%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, 2010-2011.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Análisis e interpretación:

Las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones posibilitan la creación de un nuevo espacio social-virtual educativo, para las interacciones e interrelaciones humanas, este nuevo entorno, se ha desarrollado en el área de educación semipresencial, porque integra la posibilidad de nuevos procesos de aprendizaje y transmisión del conocimiento en donde los integrantes son los alumnos y el profesor, a través de las redes tecnológicas modernas de comunicaciones, este entorno cada día adquiere más importancia, porque para ser activo en el nuevo

espacio social se requieren nuevos conocimientos y destrezas que deberán ser aprendidos en los procesos mediante estos sistemas educativos, por consiguiente a través de los mismos, los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica, podrán hacer uso de estos medios tecnológicos que brindan la, guía, métodos, técnicas, procedimientos, facilidades e información necesaria en los diferentes ámbitos de estudio, para interactuar continuamente con el docente guía de los módulos o cátedra del área de trabajo, como también con sus compañeros de carrera, en un espacio distal llamado aulas sin paredes de forma asincrónica dependiendo específicamente de estos medios, con el propósito de que el estudiante obtenga todas las facilidades, requerimientos e información investigativa adecuada y lograr un aprendizaje semipresencial de calidad.

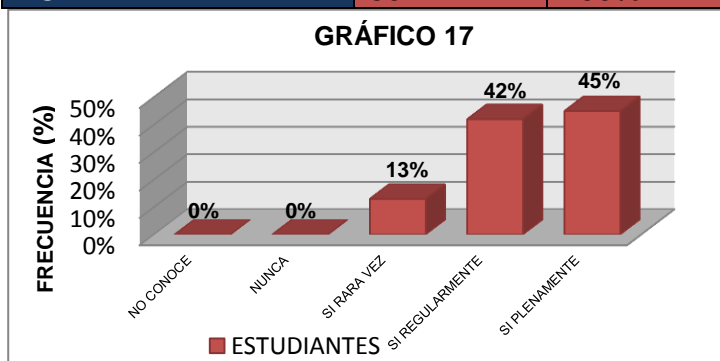
Con la información que se ha obtenido en las encuestas el 12% de estudiantes indican que se debe emplear rara vez los medios tecnológicos para la interacción continua, el 33% regularmente y el 55% plenamente

De acuerdo a la información proporcionada por los estudiantes se puede concluir en mayor porcentaje, se debe utilizar plenamente las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, para la interacción continua entre los alumnos y el docente, con el propósito de obtener un aprendizaje de calidad en la modalidad semipresencial.

17. ¿Permite analizar, sintetizar, valorar y aplicar los conocimientos brindados por las NTIC, para un buen aprendizaje semipresencial y calidad de estudio?

CUADRO No. 17
ANÁLISIS, SÍNTESIS Y VALORACIÓN MEDIANTE LAS NTIC, PARA EL PROCESO DE APRENDIZAJESEMIPRESENCIAL

RESPUESTAS	ESTUDIANTES	
	f	%
NO CONOCE	0	0%
NUNCA	0	0%
SI RARA VEZ	8	13%
SI REGULARMENTE	25	42%
SI PLENAMENTE	27	45%
TOTAL	60	100%



Fuente: Encuesta realizada a los docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Elaboración: Moncayo Molina Wilson Edwin.

Las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, se encuentran estrechamente relacionadas con el análisis de las diferentes cátedras de estudio, sintetizar cada uno de los contenidos de trabajo de investigación, valorar y aplicar la información adquirida de acuerdo a las necesidades y proyectos de estudio, por consiguiente a través de los mismos permite un aprendizaje significativo.

Según las encuestas el 13% de estudiantes indican que las NTIC, influyen en estos procesos rara vez, el 42% regularmente y el 45% plenamente

Con respecto a la información adquirida en las encuestas, se puede concluir que en mayor porcentaje, se debe utilizar plenamente las NTIC, para el análisis, síntesis, valoración y aplicación de la información de los

estudiantes, con el objetivo de fortalecer los conocimientos y conseguir un aprendizaje de calidad semipresencial.

g. DISCUSIÓN

Hipótesis específica 1

El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Enseñanza que realizan los profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Las encuestas aplicadas a docentes nos permiten evidenciar lo siguiente:

- Los docentes con un porcentaje del 85%, consideran que las nuevas tecnologías de la información y comunicación influyen y deben ser utilizadas plenamente en la enseñanza significativa de los estudiantes de Tecnología Médica de la UNACH, mediante la modalidad de estudio semipresencial.

Los recursos tecnológicos, en el sistema de educación semipresencial y a distancia, permite la investigación, innovación, mejoramiento e interacción de los miembros de la comunidad universitaria para la enseñanza del estudiante, permitiendo brindar soluciones integrales de trabajo continuo. (Villaseñor, 1998).

De acuerdo a lo señalado se puede manifestar que mediante este sistema y a través del uso de estas herramientas, conlleva a la investigación y fortalecimiento de conocimientos, con el fin de brindar un mejor desarrollo intelectual y en las actividades cotidianas de los estudiantes.

- De acuerdo a los resultados proporcionados en las encuestas el 100% de docentes, establecen que las principales herramientas tecnológicas que se deben utilizar para la enseñanza semipresencial de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica son el computador, internet, audiovisuales, correo electrónico y la plataforma virtual, mientras que el chat, videoconferencias, organizadores gráficos y páginas web, también deben ser utilizadas en un menor porcentaje.

Las principales herramientas tecnológicas de estudio semipresencial y a distancia son el internet, audiovisuales, plataforma virtual, videoconferencias, páginas web y otros, ya que nos permite obtener un mejor acceso a la enseñanza, oferta de formación y mejorar la eficiencia en la institución educativa debido al avance tecnológico (*Jara, 1999*).

Con estos datos estadísticos podemos determinar que los medios o herramientas tecnológicas más importantes para la enseñanza del estudiante son los indicados en las encuestas, aunque las otras herramientas también son de gran utilidad para el complemento de la información, ya que nos van a permitir un mejor proceso y calidad de estudio semipresencial.

- Con respecto a los resultados proporcionados en las encuestas los docentes (90%), consideran que se debe utilizar la plataforma virtual de estudio en el sistema de enseñanza semipresencial, con el fin de acceder a la información necesaria para la investigación, comunicación, interacción y sobre todo a la guía de trabajo durante el curso de estudio.

Las plataformas virtuales se refieren a la tecnología utilizada para la creación y desarrollo de cursos o módulos didácticos en la Web que se usan de manera más amplia, permite la conexión e interacción consecutiva entre compañeros y el docente, así como también la retroalimentación, logrando un mejor conocimiento general e investigativo para un excelente aprendizaje (*Vasco, 2012*).

La plataforma virtual se la puede considerar como una de las herramientas de mayor importancia en el ámbito de enseñanza educativo, ya que posibilitan la interrelación entre docentes, alumnos y viceversa, en las cuales se encuentran materiales, anuncios, foros, e información necesaria que nos brinda las diferentes opciones que se encuentra en este medio indispensable para la enseñanza de los estudiantes.

- La clase magistral otorgada por el docente o tutor, así como también las guías de estudio, destinado a la enseñanza de los estudiantes es de gran utilidad e importancia, por lo que se demuestra mediante la consideración promedio proporcionada en las encuestas por los docentes (85%), que se debe utilizar plenamente las mismas.

Los profesionales de la enseñanza acumulan una experiencia de un gran valor, y experimentan todo tipo de situaciones, además están expuestos a las continuas demandas de una sociedad y un sistema cada vez más complejo y con mayor número de exigencias. La clase otorgada por el docente, debe abarcar las guías y los planos necesarios conceptuales, reflexivos y prácticos, además conocer acerca de los procesos individuales, interpersonales y grupales que intervienen en el aula y posibilitan una enseñanza significativa, cuyo propósito es fortalecer los vacíos y conocimientos lo que conlleva una aplicación innovadora en su labor de docente (Santoveña, 2005).

El uso de las guías de estudio permiten planificar y organizar el proceso de enseñanza destinado a los alumnos y sobre todo la clase magistral brinda las recomendaciones y orientación es necesarias para complementar, reforzar y esclarecer los vacíos que se dan durante el transcurso de estudio a distancia.

- De acuerdo con los resultados proporcionados en las encuestas, se verifica en un alto porcentaje, docentes (95%), que se debe utilizar plenamente las prácticas de laboratorio para reforzar los conocimientos teóricos de enseñanza durante el periodo de estudio.

El uso de los laboratorios de análisis en especímenes biológicos e inorgánicos destinado a la enseñanza de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica, permitereforzar y complementar el estudio teórico adquirido durante el tiempo de investigación, ya que son carreras que se requiere de manera específica e indispensable el sistema de enseñanza práctica mediante la utilización, manejo de reactivos, materiales, equipos

y muestras destinadas a las buenas prácticas de laboratorio. Manejo de Laboratorios (UNACH, 2010).

Las prácticas de laboratorio destinado a los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH, integra carreras como Laboratorio Clínico e Histopatológico, Enfermería y Terapia Física, las mismas se encuentran directamente relacionadas con los laboratorios de análisis y valoración, siendo indispensable, ya que nos permiten fortalecer los conocimientos teóricos y logrando formar profesionales con un alto nivel de conocimientos prácticos técnicos científicos a través de una buena calidad de estudio.

DECISIÓN:

Apoyándonos en datos estadísticos y la fundamentación teórica precedente, se puede sostener, que el uso de las tecnologías de la información y comunicación, influyen significativamente en el proceso de Enseñanza que realizan los profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo, por consiguiente se comprueba la hipótesis planteada.

Hipótesis específica 2

El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influyen significativamente en el proceso de Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

De la aplicación de la encuesta se obtiene que:

- El 90% de estudiantes consideran que las nuevas tecnologías de la información y comunicación proporcionan plenamente la información necesaria para un adecuado y correcto sistema de aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH, en las diferentes cátedras de estudio relacionadas con la carrera.

El mundo educativo debe enfrentar fuertes desafíos interdependientes, si se pretende que las escuelas se transformen en entornos de enseñanza mediada por las tecnologías de la información y comunicación, que exploten su vasto potencial para enriquecer el aprendizaje y el valor educativo del estudiante, de tal manera que estos recursos sean confiables, de fácil acceso, digitales de alta calidad, materiales de enseñanza, ejemplos de buenas prácticas y estén disponibles cuando se los necesita, tanto para los docentes como para los estudiantes, deben estar incluidas en el proceso de desarrollo del currículum y en su subsiguiente implementación en la de educación que provean altos niveles de inversión necesarios para lograr un cambio real en la educación a través de las NTIC (Morrissey, 2008).

Las nuevas tecnologías de la información y comunicación, brindan los medios y las facilidades necesarias para el almacenamiento, procesamiento, transmisión y manipulación de la información requerida para que el estudiante adquiera habilidades y destrezas necesarias en las diferentes cátedras de estudio, así como la interacción, reproducibilidad y otros mecanismos de aprendizaje, que posteriormente será evidenciado de acuerdo a los resultados obtenidos satisfactoriamente en su correcto desarrollo profesional.

- De los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los estudiantes, coincidieron en el 100% que deben utilizar plenamente el computador, internet, audiovisuales, correo electrónico y la plataforma virtual, los otros medios de igual manera importante pero en menor porcentaje, dirigido al aprendizaje de los estudiantes a través del estudio semipresencial.

Las TICS proveen una excelente plataforma para construir significados y conceptos que pueden ser fácilmente compartidos entre comunidades de aprendizaje en el ámbito educacional sobre todo para los estudiantes, en la red como una forma de presentar sus ideas de manera, coherente, responsable e investigativa y si lo enfocamos bien, la tecnología puede mejorar la calidad de nuestra vida y permitir que tengamos una mayor

disposición de tiempo para compartir conocimientos, mediante la interacción continua y retroalimentación ideal en el sistema educativo semipresencial (Santoveña,2005).

Las Herramientas Tecnológicas, permiten la interacción entre los estudiantes y el docente o tutor en las diferentes cátedras de estudio, integrando sus propias iniciativas, decisiones, creatividad, integración y habilidades de investigación continua, que conlleva a un exitoso sistema de aprendizaje semipresencial, destinado a los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH.

- Los estudiantes consideran que las videoconferencias (60%)y la plataforma virtual (40%), no están estrechamente relacionadas con el aprendizaje significativo de ellos en el interior de la Institución.

En el sistema actual de enseñanza educativa destinado al aprendizaje del estudiante, es necesario contar en los diferentes medios educativos con todas las herramientas tecnológicas actuales, de tal manera que se permita adquirir la información necesaria para la investigación, comunicación, interacción y obtener logros significativos durante el estudio presencial y a distancia. Todo esto se encuentra relacionado con la necesidad de ofertar, diseñar y desarrollar un proceso de aprendizaje, que además de potenciar diversas áreas de conocimiento y valores para la formación integral de la personalidad del individuo, desarrolle las competencias respecto a uso de las TIC que son y serán demandadas por su contexto cotidiano, académico y profesional (Sáez , 2010).

De acuerdo a los resultados, los estudiantes no están completamente relacionados con todos los medios tecnológicos, especialmente con la plataforma virtual y las videoconferencias, que puede ser debido a diferentes factores como falta de información, límite de acceso a los medios, mal manejo, entre otros, por consiguiente para un adecuado aprendizaje se debe relacionar estrechamente con cada uno de ellos y así obtener una mejor calidad de estudio y vida profesional.

- Los medios tecnológicos de mayor importancia de acuerdo a las encuestas realizadas a los estudiantes (92%), manifiestan que son las

computadoras, el internet y la plataforma virtual para un correcto sistema de aprendizaje semipresencial de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica.

El computador en conexión con el internet son los medios tecnológicos de mayor importancia a nivel mundial, ya que permite al estudiante obtener de forma rápida, sencilla y concreta, gran cantidad de información para los diferentes trabajos investigativos en cada una de las cátedras de estudio, mientras que la plataforma virtual permite identificar, conocer y manejar cada uno de los pasos y funciones que presenta el programa de trabajo, como también a relacionarnos con los compañeros, el docente o tutor y seguir un esquema de trabajo con un orden específico, hasta llegar a conocer los resultados de los trabajos y conseguir un aprendizaje significativo.

- El 93% de estudiantes, establecen que las prácticas de laboratorio son indispensables para reforzar los conocimientos teóricos adquiridos en forma presencial y a distancia, con el fin de obtener un correcto aprendizaje de estudio.

Las prácticas de laboratorio destinado al aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, escuela de Tecnología Médica son indispensables para, conocer, comprender, analizar, aplicar, valorar y sintetizar los conocimientos teóricos adquiridos de manera presencial y a distancia, por tratarse de carreras que se dedican especialmente a la valoración, terapia y análisis de laboratorio. Manejo de Laboratorios UNACH, (2010)

Los laboratorios de la escuela de Tecnología Médica, se encuentran destinados a la realización de prácticas de microorganismos, así como también a la valoración y tratamiento del paciente, consolidando y complementando el conocimiento adquirido en cada una de las cátedras de estudio en el transcurso de la carrera profesional y obtener un adecuado aprendizaje de los estudiantes.

DECISIÓN:

Apoyándonos en datos estadísticos precedentes de las encuestas, se puede sustentar que el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

h. CONCLUSIONES

- Los docentes consideran que, a través del conocimiento de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, estas influyen plenamente para la enseñanza significativa de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, mediante la modalidad de estudio semipresencial, permitiendo el fortalecimiento del conocimiento de cada uno de ellos.
- Por medio de la valoración y aplicación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, estas herramientas tecnológicas, influyen significativamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, mediante la modalidad de estudio semipresencial, dando como resultado una alta calidad de formación de estudio.
- Tanto docentes como estudiantes, establecen que por medio del uso y manejo de las NTIC en el sistema de estudio semipresencial, estas influyen significativamente en la enseñanza y aprendizaje, destinado a los estudiantes, mejorando los conocimientos técnicos científicos adquiridos durante el transcurso de su carrera y vida profesional.
- El 100% de docentes y estudiantes indican que la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo, cuenta plenamente con todos los medios tecnológicos necesarios para la enseñanza y aprendizaje del estudiante.

i. RECOMENDACIONES

- El conocimiento, utilización y manejo correcto de las nuevas tecnologías de la información y comunicación por parte del docente y estudiante de la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo, debe ser la base principal y objeto de trabajo para la enseñanza y aprendizaje significativo del estudiante, mediante el sistema de estudio semipresencial.
- Tanto docentes y estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH, deben estar estrechamente relacionados con las NTIC, a través del sistema de estudio semipresencial, con el propósito de mejorar la enseñanza y el aprendizaje de cada uno de los miembros involucrados en el área de estudio y así conseguir la formación de profesionales críticos, creativos e investigadores de alta calidad.
- Se recomienda utilizar de forma continua las NTIC, especialmente la plataforma virtual, ya que son herramientas que nos permite conocer, guiar, trabajar, investigar, aplicar e interactuar consecutivamente con el docente o tutor de cada una de las cátedras de estudio, relacionadas con el área de trabajo, como también con los compañeros, y así lograr esclarecer dudas, temáticas y obtener la información necesaria de los diferentes temas y contenidos de trabajo investigativo.
- La Institución educativa UNACH, debe contar con todas las herramientas tecnológicas necesarias para la enseñanza y aprendizaje significativo semipresencial, así como la actualización permanente de ellas, con el propósito de brindar el fortalecimiento de estudio continuo del estudiante.

LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS

1) Título

Seminario-taller de “Las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, y su Influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH, Modalidad Semipresencial”

2) Presentación

Los lineamientos que se proponen surgen como respuesta al trabajo de investigación en la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo; en el que, docentes y estudiantes coinciden en señalar que las nuevas tecnologías de la información y comunicación influyen significativamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Las principales conclusiones están relacionadas directamente con las nuevas tecnologías de la información y comunicación y su influencia significativa en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en la modalidad de estudio semipresencial y las principales herramientas tecnológicas que deben ser utilizadas son: computador, internet, audiovisuales, correo electrónico y la plataforma virtual; el chat, videoconferencias, organizadores gráficos y páginas web, también deben ser utilizados con la finalidad y el propósito de conseguir el fortalecimiento del conocimiento de cada uno de ellos mediante este sistema de estudio.

Si bien el uso de las herramientas tecnológicas influyen significativamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH; sin embargo, los informantes y encuestados consideran que es necesario ampliar la información acerca de estos temas y aplicarlos posteriormente, ya que van a brindar un mejor desarrollo intelectual en las actividades cotidianas de los estudiantes y un mejor prestigio y formación Institucional.

En relación a las principales herramientas tecnológicas que se deben utilizar con el propósito antes mencionado, la tecnología cada vez avanza a grandes pasos, por consiguiente podrían integrarse otros medios tecnológicos que podrían ser utilizados y practicados posteriormente para mejorar la calidad de enseñanza por parte del docente y destinado al aprendizaje y calidad de estudio de los alumnos y de esta manera alcanzar logros significativos por parte de la Institución.

Para la capacitación, información y aplicación de la presente investigación utilizaremos la plataforma virtual como principal herramienta de estudio y otras tecnologías informáticas, que permitan proporcionar los medios y las facilidades necesarias para encaminar a un correcto proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Por lo antes expuesto y conociendo el propósito de alcanzar logros significativos referentes a valores, oportunidades, ciencia, tecnología y además por el alto espíritu de colaboración por parte de los directivos de la Universidad Nacional de Chimborazo, para realizar la presente investigación mi objetivo es conseguir que se realice el seminario taller denominado “Utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación y su Influencia en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH, Semipresencial”

3) Objetivos

a) Objetivo General.

Capacitar a docentes y estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo a través del seminario-taller de: “Utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación y su Influencia en el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes, modalidad semipresencial”

b) Objetivos Específicos.

- Formar a docentes en el conocimiento teórico-práctico en utilizar las herramientas tecnológicas para la enseñanza de los estudiantes y mejorar la calidad de estudio.
- Motivar e incentivar a estudiantes para que conozcan y utilicen las herramientas tecnológicas para fortalecer el aprendizaje semipresencial.

4) Factibilidad.

La propuesta de poner en práctica el seminario-taller en la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH, es factible, por cuanto contamos con el respaldo necesario por parte de las autoridades, docentes y estudiantes, quienes con el propósito y el afán de procurar y conseguir el mejoramiento académico y calidad de estudio, están dispuestos a ofrecer las facilidades y los medios necesarios que se requieren, a través del uso de recursos tecnológicos, humanos y la disponibilidad necesaria para su desarrollo investigativo.

5) Contenidos.

Las NTIC y su influencia en la enseñanza semipresencial

- Definición de enseñanza
- Las NTIC en la enseñanza por parte del docente.
- Influencia de las NTIC en el sistema de enseñanza semipresencial.
- La necesidad de formar profesionales competitivos, críticos e investigadores, mediante la enseñanza semipresencial.

Las NTIC y su influencia en el aprendizaje semipresencial

- Definición de aprendizaje
- Las NTIC destinado al aprendizaje del estudiante
- Influencia de las NTIC en el sistema de aprendizaje semipresencial

- La necesidad de fortalecer los conocimientos adquiridos mediante el aprendizaje semipresencial.

Problemática del no uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el sistema de enseñanza y aprendizaje semipresencial

Análisis de casos y conclusiones.

Análisis de casos reales en los que se deban aplicar criterios sobre la enseñanza y aprendizaje para resolver situaciones para el sistema de estudio semipresencial del estudiante.

- Gran demanda e interés de estudiantes, profesionales y padres de familia por querer formarse en las diferentes carreras de la escuela de Tecnología Médica.
- Distancia limitada por su ubicación geográfica entre el estudiante y la Institución que oferta la carrera.
- Disponibilidad de tiempo para el estudio presencial de la carrera, por cuestiones laborales, desempeño de otras funciones u obligaciones.
- El sistema de enseñanza tradicional de los docentes, no permite a los estudiantes ser los forjadores de su propia formación.
- El limitado aprendizaje de los conocimientos técnico-científicos de los estudiantes, por no optar por el sistema de educación semipresencial, a través del uso de las herramientas tecnológicas.
- Formar profesionales creativos, críticos, innovadores e investigadores a través del estudio semipresencial.

Conclusiones.

6) Metodología.

El seminario-taller se pretende desarrollar mediante el uso de la tecnología virtual, a través de una plataforma educativa, permitiendo la interacción asincrónica, con el propósito de estimular la comunicación de los participantes en todo momento y espacio, dando lugar a un aprendizaje personalizado.

Se ha establecido que la mejor manera para desarrollar el seminario-taller es de diez semanas, durante este periodo los integrantes o participantes están destinados y obligados a ingresar a la plataforma 4 horas semanales, quedando los horarios de ingreso a elección y disponibilidad de tiempo de los estudiantes.

Para la finalización del seminario que está relacionado con el análisis de casos y conclusiones, se pretende organizar una jornada presencial con una duración de 8 horas, en la que será necesaria e indispensable la asistencia por parte de las autoridades, docentes y estudiantes.

Por consiguiente se procederá a detallar en forma ordenada y adecuada en la que se desarrollarán las diferentes actividades del seminario-taller en la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo:

Los estudiantes deberán realizar la respectiva inscripción en el seminario-taller a través de sus datos personales y registrando su correo electrónico donde se les podrá hacer llegar la información y comunicación de acuerdo al cronograma establecido.

PRIMERA SEMANA (del 17 al 23 de febrero), los integrantes o participantes deberán en primera instancia conocer y familiarizarse con el manejo, manipulación y entendimiento de la utilización de la plataforma virtual, en la misma se les permitirá su ingreso utilizando el nombre de usuario y la

respectiva contraseña que se les otorga a cada estudiante de la escuela de Tecnología Médica. Una vez que han ingresado a la plataforma, se presentarán a través del foro inicial, en donde encontrarán el saludo respectivo del tutor y de los otros participantes que integran la misma. Una vez que su presentación sea confirmada, el tutor mediante el correo electrónico hará llegar a cada estudiante, el contenido teórico respecto a las herramientas tecnológicas en la enseñanza semipresencial de los estudiantes que es el primer tema para desarrollarse en el seminario.

SEGUNDA SEMANA (del 24 de febrero al 02 de marzo), los participantes analizarán los contenidos relacionados con las herramientas tecnológicas que deberán utilizar los docentes en la enseñanza semipresencial de los estudiantes. La actividad de evaluación consiste en conocer y relacionar los diferentes contenidos teóricos del programa de estudio, por lo que los integrantes deberán considerarla utilidad y el beneficio que presentan estos medios para una mejor calidad de estudio, deberán dejar de manera individual y por escrito un comentario en el foro referente a las debilidades y fortalezas que presenten los mismos para la enseñanza de los estudiantes, por lo que posteriormente se revisará con el propósito de verificar y analizar lo antes expuesto. Los docentes relacionados con el área de estudio podrán exponer sus experiencias de la utilización de las tecnologías de la información y comunicación en la escuela de Tecnología Médica de la UNACH y de forma similar subirán su comentario al foro. La participación en el foro de cada integrante se deberá realizar de manera estricta hasta las 20H00 del día domingo del presente de cada semana.

TERCERA SEMANA (del 03 al 09 de marzo), se analizarán los contenidos teóricos relacionados con la influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza del estudiante y la necesidad de formar profesionales competitivos mediante el sistema de estudio semipresencial. Los integrantes deberán elaborar un documento tipo ensayo en donde relaten y describan que medios tecnológicos emplean los docentes para la

enseñanza del estudiante y como contribuyen en el mejoramiento de la calidad de estudio. Con respecto a los docentes, el ensayo permitirá establecer que herramientas tecnológicas permiten la enseñanza adecuada del estudiante de tal forma que permita mejorar, fortalecer y alcanzar el éxito en sus actividades de estudio de los mismos. La información o relato será mínimo de media página y máximo de una, a un solo espacio y márgenes normales. La fecha límite de entrega para subir el archivo a la plataforma virtual relacionada con el tema es de igual forma el día domingo 09 de marzo, hasta las 20H00.

CUARTA SEMANA (del 10 al 16 de marzo), se analizarán los contenidos teóricos relacionados para la motivación e incentivara los estudiantes para que conozcan y utilicen las herramientas tecnológicas para fortalecer el aprendizaje y la necesidad de formar profesionales competitivos mediante el sistema de estudio semipresencial. Los integrantes deberán elaborar un documento tipo ensayo en donde relaten y describan que medios tecnológicos emplean los docentes para el aprendizaje de los mismos y como contribuyen en el fortalecimiento y calidad de estudio. La información o relato será mínimo de media página y máximo de una, a un solo espacio y márgenes normales. La fecha límite de entrega para subir el archivo a la plataforma virtual relacionada con el tema es de igual forma el día domingo 16 de marzo, hasta las 20H00.

QUINTA SEMANA (del 17 al 23 de marzo), los temas que se trabajarán serán las herramientas tecnológicas; y la influencia de estos medios tecnológicos para el sistema de enseñanza y aprendizaje de los estudiante en la educación semipresencial. La actividad para la semana consistirá en investigar y estudiar un caso en el que las herramientas utilizadas y practicados ayudarán a alcanzar el éxito o fracaso de estudio, el ejemplo será plasmado en la plataforma de estudio en donde el tutor abrirá con el nombre de "Herramientas Tecnológicas, éxito o fracaso". La fecha límite

para hacer el aporte respectivo en la plataforma de trabajo será el día domingo 23 de marzo, hasta las 20H00.

SEXTA SEMANA (del 24 al 30 de marzo), se trabajará los contenidos teóricos referentes al impacto de la globalización y los medios de tecnológicos avanzados como un aporte en la enseñanza y aprendizaje en la educación semipresencial a los que se encuentran estrechamente relacionados los estudiantes. La actividad para esta semana consiste en realizar organizadores gráficos en donde se muestre el impacto y globalización que presentan las nuevas tecnologías de la información y comunicación. El documento debe ser subido a la carpeta llamada "Globalización, Herramientas Tecnológicas" en la plataforma hasta las 20H00 del día domingo 30 de marzo.

SÉPTIMA SEMANA (del 31 de marzo al 06 de abril), habrá un foro abierto en el que los participantes deben comentar sobre la problemática que representa el uso o no de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la educación semipresencial. La actividad para este análisis consiste en dejar la respectiva observación en el foro y comentar sobre lo escrito por otros participantes. El tiempo límite para esta actividad es el día domingo 06 de abril, hasta las 20H00.

OCTAVA SEMANA (del 07 al 13 de abril) se trabajará sobre la temática, el no utilizar los medios tecnológicos avanzados se tiene una limitada investigación, interacción continua y razonamiento propio por parte de los participantes. La actividad consiste en el análisis teórico del tema y la participación en un blog, en donde el tutor subirá a la plataforma de trabajo, y los participantes deberán emitir sus propios comentarios, los mismos que deberán reflejar un criterio realista y razonado respecto al tema. La participación en el blog se realizará hasta las 20H00 del día domingo 13 de abril.

NOVENA SEMANA (del 14 al 20 de abril), se hará una revisión general sobre todas las principales temáticas que se han trabajado y se tratará de solventar, aclarar y complementar cualquier duda o inquietud que haya surgido por los participantes durante todo éste proceso de capacitación. Para ello se dejará abierta la posibilidad de que se creen foros o blogs para personas que deseen a participar de ellos. Ese foro o blog será la actividad de la semana que será creada en la plataforma hasta el día domingo 20 de abril, hasta las 20H00.

DÉCIMA SEMANA (del 21 al 27 de abril) Finalmente esta semana tiene la característica y particularidad especial de ser presencial con el propósito de compartir e intercambiar información útil referente al proceso de capacitación y el sábado 26 de abril, se convocará a todos los participantes y personas involucradas en el proceso para que asistan a un lugar previamente seleccionado y debidamente adecuado, desde las 08h00 hasta las 16h00.

Esta jornada presencial iniciará con el saludo de bienvenida y la formación de grupos. Los grupos estarán compuestos por los estudiantes y docentes de la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud, también se designará de entre los docentes de cada grupo un responsable que guíe cada una de las actividades de trabajo.

Al armar los grupos posteriormente se dará a conocer cada uno de ellos y aproximadamente las 10h00 se entregará el material necesario conteniendo los casos que van hacer analizados. Con los diferentes casos presentados, los grupos procederán a subdividirse para trabajar minuciosamente cada caso. La idea del estudio de análisis es conocer las causas, los factores determinantes y los posibles finales (tanto positivos como negativos) para cada uno de ellos.

Aproximadamente a las 11h00, se dará un receso de 30 minutos y a las 11h30 min ya con los casos analizados se procederá a compartirlos y discutirlos con el resto de personas del grupo, quienes aportarán con sus

respectivos criterios para al final tener una visión más amplia acerca del caso.

A las 12h00 cada grupo seleccionará el caso más impactante para luego proceder a argumentarlo a través de los conocimientos teóricos adquiridos durante las nueve semanas previas, plantearán un final positivo y otro negativo, para finalmente delegar algunos de sus miembros para que posteriormente después del almuerzo (13H30) los dramaticen. Nombrarán también un participante que haga de relator y describa las situaciones y la fundamentación teórica de lo que van a presentar.

A las 12h30 min se hará un receso para el almuerzo.

A las 13h30 se dará inicio a las dramatizaciones. Cada grupo dispondrá de 15 minutos para realizar su presentación. Para ésta actividad se dispone de dos horas.

A las 15h30 se darán las instrucciones finales y terminaremos la jornada.

La actividad de cierre consiste en elaborar un documento con las conclusiones obtenidas al finalizar el seminario-taller y al final agregar las recomendaciones y observaciones. Este documento podrá ser cargado a la plataforma a la carpeta de "Conclusiones" hasta las 20H00 del día domingo de la última semana.

7) Recursos

Tecnológicos: Plataforma virtual, computadoras, equipos de audio y video y otros medios tecnológicos.

Talento humano: Autoridades, docentes y estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH.

Físicos: Lugar para la jornada presencial.

8) Evaluación

Evaluación de los participantes:

Asistencia: La plataforma nos permite controlar en todo momento las entradas de los participantes, de ésta manera el tutor puede monitorear todo el proceso y tomar los correctivos o acciones necesarias en caso de incumplimiento.

Cualitativo: El tutor se compromete íntimamente al seguimiento semanal de cada uno de los participantes para atender y aclarar dudas, ideas, peticiones y solicitudes, mediante la oportuna tutoría electrónica.

Cuantitativo: A través de las diferentes propuestas asignadas por el tutor el estudiante obtendrá la nota de acuerdo con la participación continua, relatos, sugerencias y otros parámetros significativos relacionados con el área de estudio. Los docentes obtendrán un certificado que abalice su participación, siempre y cuando cumplan con todas las actividades encomendadas.

Evaluación del curso por parte de los participantes:

Al final del seminario-taller, se ha previsto realizar el documento de conclusiones en donde los participantes o personas relacionadas con el estudio, agregarán recomendaciones, peticiones o sugerencias. También estará abierta la plataforma para que realicen su valoración sobre: contenidos, metodología, materiales, actuación del tutor y participantes, entre otros aspectos importantes que permitirán un correcto desempeño de trabajo.

Operatividad.

Matriz de Operacionalización:

Seminario-Taller “Las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, y su Influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la UNACH, Modalidad Semipresencial”

OBJETIVOS	CONTENIDOS	FECHA	METODOLOGÍA	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACIÓN	TIEMPO
Formar a docentes en el conocimiento teórico-práctico en utilizar las herramientas tecnológicas para la enseñanza de los estudiantes y mejorar la calidad de estudio.	Las NTIC y su influencia en la enseñanza semipresencial.	Del 17 al 23 de febrero	Virtual, asincrónico. Uso de la plataforma	Foro Inicial. Presentación de los participantes	Plataforma Virtual. Computadoras	Intervención de los participantes en el foro inicial.	1 semana
	Definición de enseñanza Las NTIC que emplea el docente destinado a la enseñanza del estudiante.	Del 24 de febrero al 02 de marzo	Lectura y análisis de contenido teórico. Comentario de los participantes en el foro. Debilidades y fortalezas.	Análisis de contenidos Herramientas tecnológicas para la enseñanza del estudiante. Foro.	Programa del Seminario Taller.	Participación en el foro de trabajo.	2 semana
	Influencia de las NTIC a través de la enseñanza semipresencial. Formar profesionales competitivos, críticos e investigadores	Del 03 al 09 de marzo	Ensayo.	Ensayo. Los medios tecnológicos que emplea el docente para mejorar la calidad de estudio	Talento Humano: Participantes y Tutor	Documento subido a la plataforma.	3 semana
Motivar e incentivar a estudiantes para que conozcan y utilicen las herramientas tecnológicas para fortalecer el aprendizaje semipresencial	Definición de aprendizaje Las NTIC destinado al aprendizaje del estudiante	Del 10 al 16 de marzo	Ensayo.	Ensayo. Los medios tecnológicos que utiliza el estudiante para mejorar el estudio.	Talento Humano: Participantes y Tutor	Documento subido a la plataforma.	4 semana
	Influencia de las TIC en el sistema de aprendizaje semipresencial Fortalecer los conocimientos adquiridos mediante el aprendizaje	Del 17 al 23 de marzo	Lectura y análisis de contenido teórico. Comentario de los participantes en el foro. Debilidades y fortalezas	Investigación y Análisis de contenidos Herramientas tecnológicas para el aprendizaje del estudiante. Foro.	Programa del Seminario Taller.	Participación en el foro de trabajo.	5 semana
	Impacto de la globalización y los medios de comunicación	Del 24 al 30 de marzo	Elaboración de organizadores gráficos.	Documento con organizadores gráficos.	Contenidos Digitales.	Documento subido a la plataforma	6 semana
	Problemática que representa el uso de las Herramientas tecnológicas	Del 31 de marzo al 06 de abril	Foro.	Foro.	Talento Humano: Participantes y Tutor	Participación en el foro. Comentarios de los estudiantes.	7 semana
	No utilizar los medios tecnológico en la educación semipresencial	Del 07 al 13 de abril	Blog	Blog.	Talento Humano: Participantes y Tutor	Comentarios dejados en el Blog	8 semana
	Revisión general de contenidos. Análisis de casos y conclusiones	Del 14 al 20 de abril	Creación de un foro o blog.	Crear un foro o blog.	Plataforma Virtual. Computadoras	Foro o blog creado	9 semana
	Análisis de casos y conclusiones.	Del 21 al 27 de abril	Trabajo presencial, grupal. Análisis de casos. Elaboración de documento con conclusiones y recomendaciones.	Lectura y análisis de los casos presentados. Elaboración de documento de conclusiones.	Programa del Seminario. Contenidos Talento Humano: Participantes y Tutor.	Participación activa de la jornada presencial. Conclusiones, en la plataforma.	10 semana y 1 día para la jornada presencial

j. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta M, (2004). Nuevas Tecnologías de Comunicación: Reflexiones desde una perspectiva histórica, Argentina, p.187.
- Aguilar J, (2002). "La gestión del Conocimiento en la Comunicación: Un enfoque Tecnológico y de Gestión de Contenidos (Libro de Actas del Foro Comunicación-Complutense): Ayto Madrid: U. Complutense, pp.121-126.
- Bates A, (2000), Managing Technological Change, Strategies for Colleges and university leaders. San Francisco. Ed. Jossey-Bass, p.175.
- Cabero J. (1998) Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas. En Lorenzo, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales Granada: Grupo Editorial Universitario, pp. 197-206.
- Feixas M; Marquès, P & Tomàs, M, (1999): "La universidad ante los retos que plantea la sociedad de la información. El papel de las TIC". Edutec'99. Nuevas tecnologías en la formación flexible y a distancia. Universidad de Sevilla, pp.14-17.
- Fernández, S. Financiación de la Educación Superior en América Latina. Universidad de Santiago de Compostella, p. 113.
- Moreno, F & Baillièrre, M, (2002). Diseño instructivo de la formación on-line. Barcelona: Ariel Educación, p.165.
- Morrissey J, (2008), El uso de TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Cuestiones y desafíos, p.111.
- Palomo, Ruiz & Sánchez, (2006). Importancia de las NTIC en el sistema de enseñanza y aprendizaje semipresencial.
- Sáez J, (2010). Utilización de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, valorando la incidencia real de las tecnologías en la práctica docente. Revista Docencia e Investigación, p.189.

- Santoveña, S. (2005) Criterios de Calidad para la Evaluación de los Cursos Virtuales. Unidad de Virtualización Académica. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Publicación en línea. España: Granada. Año II, N°4, p.216.
- Valverde, & Garrido, M, (1999). "El impacto de las Tecnologías de la información y la comunicación en los roles docentes universitarios". Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, pp.29-35.
- García, I. (15 de junio de 2010). *El rincón de Inma*. Recuperado el 4 de abril de 2013, de El rincón de Inma: <http://buscayloencontraras.blogspot.com/2010/06/el-uso-de-las-tic-en-infantil.html>
- García, N. (8 de marzo de 2011). *Educación a distancia*. Recuperado el mayo de 5 de 2013, de Educación a distancia: <http://noely-educacion-a-distancia.blogspot.com/>
- León, M. (10 de octubre de 2012). *Maestría en Tecnología Educativa*. Recuperado el abril de 4 de 2013, de Maestría en Tecnología Educativa: http://mteunefa12.blogspot.com/2012/10/v-behaviorurldefaultvmlo_10.html.
- Lozada, M. (3 de 12 de 2011). *SlideShare*. Recuperado el 3 de 5 de 2013, de SlideShare: <http://www.slideshare.net/marylozada94/uso-de-las-tics-en-la-modalidad-presencial-y-semipresencial>.
- Pazmiño, C. (2012). *Slideshare.net*. Recuperado el 14 de 03 de 2014, de Slideshare.net: <http://pt.slideshare.net/crisspazmino1/uso-de-las-tics-en-las-modalidades-presencial-y-semipresencia>.
- Vasco, Y. (7 de noviembre de 2012). *Slideshare*. Recuperado el mayo 2013 de 25 de 2013, de Slideshare: <http://www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencia>

k. ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
NIVEL DE POSTGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA
PROMADIS**

TEMA:

**LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN, Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE
ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ESTUDIANTES DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – ESCUELA DE
TECNOLOGÍA MÉDICA, MODALIDAD SEMIPRESENCIAL DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO (UNACH)
PERIODO 2010-2011. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS**

Proyecto de tesis previo a la
obtención del Grado de Magister en
Educación a Distancia

AUTOR:

Dr. Wilson Edwin Moncayo Molina

LOJA-ECUADOR

2011

a. TEMA

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, MODALIDAD SEMIPRESENCIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO (UNACH) PERIODO 2010-2011. LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

b. PROBLEMÁTICA

Actualmente las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación están en su apogeo y en un desarrollo vertiginoso. Estas tecnologías se presentan cada vez más como una necesidad en el contexto de sociedad donde los rápidos cambios, el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación semipresencial a distancia de alto nivel constantemente actualizada se convierten en una exigencia permanente de estudio.

En la última década los sistemas de medios de comunicación masivas y de educación han sufrido cambios debido al desarrollo y la difusión de las nuevas tecnologías de información y comunicación. La enorme avalancha de recursos informativos que dan vida a Internet sentaron las bases sobre las que muchas investigaciones coincidieron al pronosticar cambios radicales en las Instituciones (Hasta se ha llegado a predecir la desaparición de las aulas y los maestros tradicionales). Ahora, con cierta visión hacia el futuro, se puede afirmar que falta un largo trecho por recorrer para lograr una conexión convenientemente entre el sistema educativo y las tecnologías de la información y comunicación.

“Desde hace varios años en diferentes países están utilizando las NTIC, que según este, juntamente con la educación a distancia resultan ser la panacea para problemas educativos tales como la ampliación de la cobertura y la falta

de equidad o el rezago. Esta metodología se ha plasmado en diversos planes y programas que, en la práctica, ha resuelto diferentes problemáticas referente a la educación, particularmente en el nivel medio-superior y superior." *Las NTIC en la Educación semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>*

"Siendo la UNACH, una prestigiosa Institución ubicada en el Campus Norte" Ms. Edison Riera R.": Avda. Antonio José de Sucre, Km. 1.5 Vía a Guano y Campus "La Dolorosa" Avda. Eloy Alfaro y 10 de Agosto, jurídica sin fines de lucro, autónoma, de derecho público, cuya sede principal es la ciudad de Riobamba, creada mediante Ley No. 98, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 771 del 31 de agosto de 1995; Se rige por la Constitución Política de la República del Ecuador, la Ley de Educación Superior, su Reglamento, otras leyes, el presente Estatuto, los Reglamentos y Resoluciones que expida el CONESUP y la Universidad Nacional de Chimborazo, cuya misión es formar profesionales críticos a nivel superior, comprometidos con los valores humanísticos, morales y culturales, que fundamentados en la ciencia, la tecnología y la cultura, constituyan un aporte para el desarrollo sostenible de nuestra provincia y país, con calidad y reconocimiento social". www.unach.edu.ec

La Escuela de Tecnología Médica desde su creación, viene funcionando con los mismos planes de estudio de la modalidad presencial; es decir los profesores imparten sus clases en un mismo espacio físico y tiempo y los estudiantes adquieren los conocimientos mecánicamente, sin dar la oportunidad a que puedan ser investigadores, sacar sus propios conceptos, ideas y conclusiones, mediante la interacción, investigación continua y retroalimentación a través de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Con base de lo expuesto anteriormente, se ha propuesto implementar las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTIC) y su influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje para los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela de Tecnología Médica, de la

Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), mediante la modalidad semipresencial en función de la problemática suscitada de acuerdo a las necesidades y requerimientos. Los problemas que luego del sondeo realizado con profesores y estudiantes de la carrera sobresalen los siguientes:

- Gran demanda e interés de estudiantes, profesionales y padres de familia por querer estudiar en la escuela de Tecnología Médica de la UNACH.
- La significativa distancia en la que muchos de ellos están limitados por su ubicación geográfica en la que se encuentran para poder llegar a la Universidad de esta Provincia.
- El poco tiempo disponible para el estudio permanente o presencial de esta carrera, ya que la mayoría de las personas antes mencionadas laboran continuamente o se desempeñan en otras funciones para cumplir diferentes tipos de obligaciones.
- El sistema de enseñanza tradicional de los docentes, no permite a los estudiantes ser los forjadores de su propia formación.
- El limitado desempeño y fortalecimiento de los conocimientos técnico-científicos de los estudiantes, por no optar por el sistema de educación semipresencial, a través del uso de las herramientas tecnológicas, para facilitar el aprendizaje de nuestros estudiantes.
- La problemática de no permitir y ampliar su oferta de formación a aquellas personas o trabajadores que no pueden acceder a las clases presenciales y la mejora de la eficiencia en la institución educativa debido al avance tecnológico.
- Los planes de estudio en la modalidad presencial son extrapolados a la modalidad semipresencial, lo que incide en el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Los textos de estudio llamados módulos son compilaciones no muy bien elaboradas por lo que existe dificultad en el estudio por parte de los alumnos
- Las guías de estudio no son elaboradas técnicamente por lo que el aprendizaje de los alumnos se dificulta.
- En las sesiones presenciales predomina la clase magistral pero no se avanza a enfocar todos los contenidos de la materia.
- El aprendizaje que realizan los estudiantes es memorístico repetitivo en relación con las guías de estudio y muy poca práctica
- Se utilizan de manera limitada las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Durante las clases presenciales en el mejor de los casos se utiliza la computadora y el infocus.
- Se utiliza el correo electrónico de forma no frecuente.
- La Plataforma Virtual en la educación se utiliza rara vez.

Consecuentemente a los problemas detectados y que se puede investigar son los siguientes:

PROBLEMA PRINCIPAL

¿Cuáles son las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación que utilizan los docentes en el proceso de Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) periodo 2010-2011. Lineamientos Alternativos ?

PROBLEMAS DERIVADOS

¿Cuáles son las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación que utilizan los docentes en el proceso de Enseñanza de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica,

Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)?

¿Cuáles son las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación que utilizan en el proceso de Aprendizaje, los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)?

c. JUSTIFICACIÓN

Social

El mejoramiento de la calidad de estudio del país y la sociedad en general, debe ser la tarea principal del Gobierno Central, Universidades e Instituciones en general, a través de la implementación de programas y proyectos técnico-científicos que permitan establecer mejores condiciones de aprendizaje académico, creando sistemas de estudio semipresenciales relacionados con diferentes campos de la ciencia, destinado al servicio oportuno del medio, mediante respuestas concretas y correctas en el menor tiempo posible referente al trabajo realizado en cada campo y área de trabajo Institucional.

Por consiguiente, en la presente investigación se analiza la problemática social, presentando un proceso innovador de educación como es la modalidad semipresencial, tomando en consideración un eje transversal a lo largo del desarrollo humano. Con este sistema se innovará la pedagogía educativa y oportunidad de estudio, generando bases sólidas de conocimiento mediante la aplicación de la tecnología actual.

Institucional.

La Universidad Nacional de Loja, entre sus proyecciones, fomenta la vinculación con la colectividad mediante la formación de profesionales que minimicen o eliminen las necesidades del entorno en el que se desarrollan; con este considerando se pretende que el proceso de investigación se

identifique como un mecanismo de solución a las distintas problemáticas sociales. Es así que, propone la línea de educación a nivel de postgrado con su Maestría en Educación a Distancia, que entre sus líneas de investigación diseña modelos de enseñanza y aprendizaje.

Mediante el presente trabajo investigativo, se pretende formar profesionales críticos, creativos, innovadores evaluadores, competitivos e investigadores relacionados en el área de la salud, con alto grado de conocimiento técnico científico y práctico, brindando la oportunidad de un estudio de calidad, a través de una guía correcta de enseñanza proporcionado e impartido por los docentes y destinado al aprendizaje de los estudiantes y aquellas personas que presentan diferentes problemáticas en el ámbito laboral u otros. Para este propósito se proyecta la modalidad de estudio semipresencial, mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación para los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Académico.

Como estudiante de la prestigiosa Institución Universidad Nacional de Loja, en el área de la Educación, El Arte y la Comunicación, a nivel de Posgrado, anhelo el desarrollado de las prácticas profesionales inherentes al currículo como un Objeto de Transformación; el cual, se describe a través de un requisito propio del sistema educativo, mediante la investigación generativa de tesis de grado para que aporten al proceso científico- educativo y a la realidad actual.

La presente investigación combina un breve diagnóstico de la Facultad de Ciencias de la Salud, escuela de Tecnología Médica de la UNACH, los conocimientos adquiridos en la Maestría y el aporte de los actores del desarrollo educativo. Es así que, se plantea el presente tema, el mismo que cumple con las expectativas académicas del currículo; que permite aplicar

las prácticas profesionales y poner en evidencia las teorías adquiridas y abordar las líneas de investigación definidas en la Maestría.

Pertinencia y factibilidad.

La temática escogida es de relevancia y gran trascendencia en la actualidad, ya que parte de la crisis económica, social, educativa y cultural del mundo, es precisamente la falta de la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, especialmente en la educación semipresencial, por lo que mediante su utilización el propósito es tener como resultado estudiantes y profesionales investigadores y forjadores de sus propios conocimientos técnico científicos.

Con los resultados obtenidos y la propuesta, incidiremos positivamente en el proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante, mediante la utilización de las herramientas tecnológicas a través del sistema de estudio semipresencial, La UNACH; así mismo, dispondrá y facilitará de los medios necesarios para que se efectúe el proyecto de trabajo y será pionero de un sistema de educación actual, el mismo que será un referente para otras Instituciones educativas del medio. Por lo señalado, es justificable la realización de esta investigación, que permitirá tener una mejor calidad de estudio.

d. OBJETIVOS

1. Objetivo General

Influencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) periodo 2010-2011. Lineamientos Alternativos.

2. Objetivos Específicos

- Conocer la influencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, que utilizan los docentes en el proceso de Enseñanza de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo
- Evaluar la influencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, en el proceso de Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH)
- Elaborar lineamientos alternativos.

e. MARCO TEÓRICO

1. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

1.1. Conceptos

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, como concepto general viene a referirse a la utilización de múltiples medios tecnológicos o informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, visual, digital o de otro tipo con diferentes finalidades, como forma de gestionar, organizar en el mundo laboral.

Figura No. 1 LAS NTIC EN EL MUNDO



Fuente: www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial

Las NTIC son tecnologías y herramientas y como ocurre con cualquier tipo de herramientas es necesario conocerlas y saber utilizarlas. El conocimiento sobre las posibilidades de uso y de aplicación a las propias necesidades que ofrecen las mismas, así como adquirir soltura en su manejo, es tan importante como el tener acceso a todas estas tecnologías. *Las NTIC.(en línea).Disponible en: [hptt://www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial](http://www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial)*

Han permitido llevar la globalidad al mundo de la comunicación, facilitando la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminando barreras espaciales y temporales.

Las comunicaciones vinculadas a la educación han evolucionado a través del tiempo, dentro de éstas tenemos: el lenguaje, la escritura cuneiforme, los libros impresos, la comunicación auditiva y por último la era de la digitalización. Estas herramientas, sin duda, pueden coadyuvar a mejorar la calidad de la educación del país y su uso debe obedecer a un proyecto educativo y debe estar guiada por objetivos claramente definidos.

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 NTIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual. Sin lugar a dudas, la sociedad del conocimiento se está conviniendo en un nuevo modo de producción. La acumulación de información, la velocidad en su transmisión, la superación de las limitaciones espaciales, la utilización simultánea de imagen, sonido y texto son, entre otros, los elementos que explican el potencial de cambio que presentan estas nuevas tecnologías. *Las NTIC en la Educación. (en línea).Disponible en:<http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>*

Estas tecnologías han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga que cuenta esta realidad. Las posibilidades educativas de las NTIC

han de ser consideradas en dos aspectos: su conocimiento y su uso. *Las TIC en la sociedad.* (en línea). Disponible en: <http://www.nticjazz-12-121107095449-phpapp02>)

Su uso obliga a modificar conceptos básicos como los de tiempo y espacio a la par que la noción de realidad, ante la posibilidad de construir realidades virtuales.

Ante estos nuevos contextos los fines de la educación necesitan encaminarse hacia procesos formativos más que informativos. Las autopistas de la información estarán saturadas de datos al alcance de toda clase de usuarios y la producción de conocimiento sólo será posible a partir de rigurosos procesos mentales que puedan ponderar la información pertinente para los avances conceptuales en las diferentes disciplinas.

Para poder llegar a esa sociedad del conocimiento, que muchos asocian con la disponibilidad de información, también es necesario que se empiecen a estudiar las modificaciones que la enseñanza virtual puede tener en las estructuras cognitivas.

Igualmente, es necesario que los docentes se familiaricen con el uso de estas nuevas tecnologías y que a partir de las mismas se pongan en marcha programas de actualización y cualificación.

Las nuevas tecnologías:

La “Era Digital” se caracteriza por el concepto y realidad que la sociedad se base y se maneja de manera integrada con el efectivo, eficiente y expedito uso de la información globalizada.

El rol de las NTIC en los procesos educativos debe estar articulado con los principios, objetivos y el modelo educativo de la institución. Dentro de las condiciones del entorno institucional están, entre otros, el modelo educativo y la política institucional.

El teléfono, el fax, el Internet son instrumentos contemporáneos de nuestra cotidianidad. Muchas veces pensamos que un plan efectivo del uso de la

Tecnología debe basarse única y exclusivamente en la conectividad y que debe implicar la compra de equipos y / o programas. Estos equipos y los Softwares necesarios son indispensables y sus costos y rentabilidad son más que justificados. Sin embargo, debemos entender que su adecuado uso hace la diferencia en los resultados y que, "la sociedad maneja la tecnología, no la tecnología a la sociedad".

Plan para la tecnología:

No dejemos en la sombra el más importante ingrediente del proceso de aprendizaje y desarrollo: La descripción del proceso de enseñanza - aprendizaje que cambiará la concepción de la nueva tecnología. El plan debe detallar como aprender será, incluyendo actividades de desarrollo profesional para el administrador, profesor, gobierno e individuos en general así integrando a toda la comunidad. Debe establecerse como un patrón para cristalizar la visión de las instituciones académicas y la nación en sí.

Thomas Edison fue increíblemente exitoso, motivando, inventando y creando nuevas tecnologías, registrando patentes de sus inventos. El mismo nivel de motivación debe tener nuestros maestros y profesores universitarios en el momento de realizar sus oficios y que los estudiantes respondan con el mismo nivel de exaltación. Esta dinámica se debe de emplazar especialmente en las escuelas de primaria enseñanza, es precisamente en los años formativos que se fomentan los valores y las líneas de pensamiento y razonamiento lógico. El aprendizaje no es un proceso de repetición y de memorizar, él poder razonar, el cuestionar, innovar, modificar e investigar nuevas avenidas y metodologías es el verdadero proceso de aprendizaje. Es un deber profesional del educador el apoderar a los estudiantes de las posibilidades de meter las manos en la masa motivándolos a comenzar a racionalizar y cuestionar dinámicamente, "inventando se aprende".

Para que los estudiantes estén preparados para usar la tecnología disponible eficientemente y positivamente los profesores deben ser capaces de integrar la tecnología en el aula, directa o indirectamente. Los profesores

en todos los niveles también necesitan imperiosamente la constante capacitación e integración a las nuevas modalidades de aprendizaje-enseñanza. De no ser así sería como "él ciego guiando al ciego".

Como forjarlo:

Directamente: Utilizando dinámicamente en los salones de estudio los recursos de la tecnología a su alcance. Pudiese preparar jornadas de clases con los recursos disponibles. Ej. Un beeper, un celular, un retroproyector, por mencionar algunas herramientas básicas y disponibles en las sociedades en procesos de desarrollo. Con estas herramientas básicas y los conceptos previamente mencionados, como el uso del poder de razonamiento, cuestionamiento, dinámicas grupales innovadoras entre otras técnicas modernas sin alto costo las mejoras serian notables.

Indirectamente: Motivando a los estudiantes y promoviendo el que entren en contacto con otros recursos, como la computadora y la conectividad al Internet. Por esto nos referimos a que, los jóvenes menores de 25 años de una manera u otra si tienen en su gran mayoría el acceso a la computadora y la conectividad. El objetivo es que usen estos valiosos recursos para fines educativos y esta labor es delegada primero en los padres y después en los educadores. Pero no olvidemos que los funcionarios e instancias gubernamentales pueden y deben también apoyar estos procesos con programas y leyes.

Instituciones Internacionales: Existen muchas instituciones internacionales dispuestas a apoyar estas iniciativas. Con esta ayuda, no solo financiera, sino tecnológica los beneficios aun serían más apreciables.

Ahora bien, no son estas instituciones benefactoras las responsables de tantos intentos fallidos. Tomemos en cuenta las debilidades mencionadas al principio que impiden y retrasan cualquier esfuerzo proveniente del exterior.

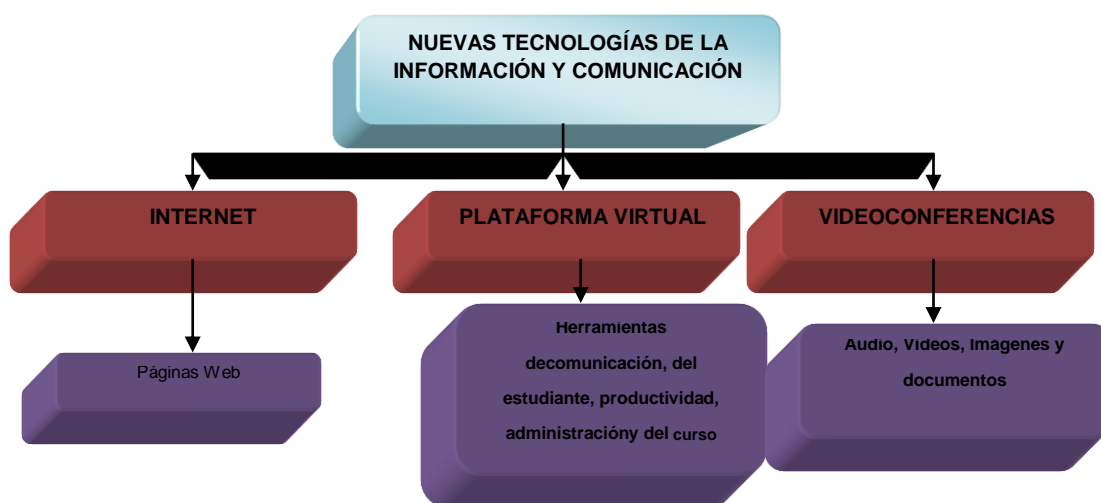
Si lugar a dudas, la responsabilidad, el deseo, la motivación y la responsabilidad cae en los hombros de la sociedad y no en más nadie.

El resultado:

Se manifestaría en la integración de la tecnología con estudiantes y profesores y en la población en general. La sociedad basada en la información tiene repercusiones ventajosas cada vez mayores en los negocios y en los mercados laborales. El objetivo a lograr es el expedito movimiento vertical hacia los cambios necesarios para el desarrollo y crecimiento, estando muy conscientes de los fenómenos de la globalización y sus efectos positivos y negativos en las sociedad mundial al igual que en las áreas económicas y socio-políticas. Por consiguiente, la llamada "Brecha Digital" fuese reduciéndose hasta llegar a un necesario equilibrio. *Las NTIC en la Educación. Semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>*

1. 2. Uso de las tecnologías de la información y comunicación

Esquema No.1. USO DE LAS NTIC



Fuente: JARA, Carmen, problemas Pedagógicos, 1999. UTPL, Loja, pág. 17

Uso del internet:

Internet tiene un impacto profundo en el mundo laboral, el ocio y el conocimiento a nivel mundial. Gracias a la web, millones de personas tienen acceso fácil e inmediato a una cantidad extensa y diversa de información en línea. (JARA, C, 1999).

No existen horarios fijos, lo que permite a los usuarios a organizarse su tiempo de la manera que mejor les convenga. Además, el hecho de no tener que desplazarse supone un gran ahorro de tiempo. De esta manera, la compaginación de tareas, como la educación con el trabajo o las actividades de ocio, es mucho más fácil de conseguir. *Uso de las NTIC en la modalidad semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.usodelasticsenlasmodalidadespresencialysempresencial-121106204432-phpapp01>*

Figura No.2. El INTERNET



Fuente: www.usodelasticsenlasmodalidadespresencialysempresencial-121106204432-phpapp01

Audiovisuales:

En este caso se utiliza como un medio de enseñanza tradicional, con la diferencia de que presenta muchas posibilidades en las prestaciones audiovisuales, que lo hacen más atractivo, motivando la atención del estudiante. *Las NTIC en la modalidad presencial y semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial>*

Figura No. 3 LAS AUDIOVISUALES



Fuente: www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial

Plataforma virtual:

Las plataformas virtuales se refieren únicamente a la tecnología utilizada para la creación y desarrollo de cursos o módulos didácticos en la Web que se usan de manera más amplia en la Web 2.0, permite la conexión e interacción consecutiva entre compañeros y el docente, así como también la retroalimentación, logrando un mejor conocimiento general e investigativo para un excelente aprendizaje.

Figura No. 4 LA PLATAFORMA VIRTUAL



Fuente: www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial

Herramientas que las componen:

1. Herramientas de comunicación, como foros, chats, correo electrónico.
2. Herramientas de los estudiantes, como autoevaluaciones, zonas de trabajo en grupo, perfiles.
3. Herramientas de productividad, como calendario, marcadores, ayuda.
4. Herramientas de administración, como autorización.
5. Herramientas del curso, como tablón de anuncios, evaluaciones.

Videoconferencia:

Es la comunicación simultánea bidireccional de audio y vídeo, permitiendo mantener reuniones con grupos de personas situadas en lugares alejados entre sí. Adicionalmente, pueden ofrecerse facilidades telemáticas o de otro tipo como el intercambio de gráficos, imágenes fijas, transmisión de ficheros desde el ordenador, etc.

El núcleo tecnológico usado en un sistema de videoconferencia es la compresión digital de los flujos de audio y vídeo en tiempo real. Su implementación proporciona importantes beneficios, como el trabajo colaborativo entre personas geográficamente distantes y una mayor integración entre grupos de trabajo. (JARA, 1999).

Figura No.5. LAS VIDEOCONFERENCIAS



Fuente: www.usodelasticsenlasmodalidadespresencialysempresencial-121107084546-phpapp02

1.2. Características de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Inmaterialidad (posibilidad de digitalización). Las NTIC convierten la información, tradicionalmente sujeta a un medio físico, en inmaterial. Mediante la digitalización es posible almacenar grandes cantidades de información, en dispositivos físicos de pequeño tamaño (discos, CD, memorias USB, etc.). A su vez los usuarios pueden acceder a información ubicada en dispositivos electrónicos lejanos, que se transmite utilizando las redes de comunicación, de una forma transparente e inmaterial. Esta característica, ha venido a definir lo que se ha denominado como "realidad virtual", esto es, realidad no real.

Instantaneidad. Podemos transmitir la información instantáneamente a lugares muy alejados físicamente, mediante las denominadas "autopistas de información".

Se han acuñado términos como ciberespacio, para definir el espacio virtual, no real, en el que se sitúa la información, al no asumir las características físicas del objeto utilizado para su almacenamiento, adquiriendo ese grado de inmediatez e inmaterialidad.

Aplicaciones multimedia. Las aplicaciones o programas multimedia han sido desarrollados como una interfaz amigable y sencilla de comunicación, para facilitar el acceso a las NTIC de todos los usuarios. Una de las características más importantes de estos entornos es "La interactividad". Es posiblemente la característica más significativa. A diferencia de las tecnologías más clásicas (TV, radio) que permiten una interacción unidireccional, de un emisor a una masa de espectadores pasivos, el uso del ordenador interconectado mediante las redes digitales de comunicación, proporciona una comunicación bidireccional (sincrónica y asincrónica), persona- persona y persona- grupo.

El usuario de las NTIC es por tanto, un sujeto activo, que envía sus propios mensajes y, lo más importante, toma las decisiones. Otra de las características más relevantes de las aplicaciones multimedia, y que mayor incidencia tienen sobre el sistema educativo, es la posibilidad de transmitir información a partir de diferentes medios (texto, imagen, sonido, animaciones, etc.). Por primera vez, en un mismo documento se pueden transmitir informaciones multi-sensoriales, desde un modelo interactivo.

1.4. Principios de las nuevas tecnologías de la información y comunicación

- La autoeducación
- La autoformación
- La desterritorialización

- La descentración
- La virtualización
- La tecnologización
- La sociabilidad virtual

Características

- Es oportuno para datos, textos, gráficos, sonido, voz e imágenes mediante la programación periódica de tele clases.
- Es económico, porque no es necesario desplazarse hasta la presencia del docente o hasta el centro educativo.
- Es innovador según la motivación interactivo de nuevos escenarios de aprendizaje
- Es motivador en el aprendizaje, que estar inclaustrado en cuatro paredes del aula.

Aspectos positivos para los educandos

- Puede adaptar el estudio a su horario personal.
- Puede realizar sus participaciones de forma meditada gracias a la posibilidad de trabajar offline.
- Todos los alumnos tienen acceso a la enseñanza, no viéndose perjudicados aquellos que no pueden acudir periódicamente a clases por motivos de trabajo, la distancia.
- Existe mejora de la calidad de aprendizaje.
- Optimización del aprendizaje significativo: al mismo tiempo asimila otro tipo de aprendizajes.
- Ahorro de tiempo y dinero. El educando no tiene que centrarse al centro de estudio.
- El estudiante es protagonista y responsable de su propio proceso formativo.

Aspectos positivos a nivel Institucional

- Permite a la universidad ofertar formación a las empresas sin los añadidos que suponen los desplazamientos, alojamientos y dietas de sus trabajadores.
- Permite ampliar su oferta de formación a aquellas personas o trabajadores que no pueden acceder a las clases presenciales.
- Mejora de la eficiencia en la institución educativa debido al avance tecnológico.
- Mejora el desempeño del docente, por cuanto parte del tiempo que antes se dedicaba a la clase, se invertirá en un mejor diseño curricular e investigación.

Aspectos negativos

- El acceso desigual en la población.
- Fallas técnicas que pueden interrumpir las clases.
- Falta de estandarización de las computadoras y multimedia.
- Falta de programas en cantidad y calidad en lengua castellana, aunque existan muchos en lengua inglesa.
- Puede ser lenta y por lo tanto desmotivadora.
- No se ofrece el mismo contacto persona a persona así como las clases presenciales.
- Se requiere un esfuerzo de mayor responsabilidad y disciplina por parte del estudiante.

Papel de la tecnología en la educación

- Auxiliar a los estudiantes a escribir y calcular
- Guiar a los estudiantes.
- Facilitar la adquisición de los recursos educativos desde ubicaciones remotas

- Ayudar a los profesores en la evaluación del progreso del estudiante y la administración de la instrucción.

Impacto de Las computadoras en los estudiantes

- Aprenden más en las clases en que reciben instrucción basada en computadoras.
- Aprenden las lecciones en menos tiempo con instrucción basada en computadoras.
- A los estudiantes les gustan más las clases cuando reciben ayuda de las computadoras.

Desarrollan más actitudes positivas hacia las computadoras cuando reciben ayuda de ellas en el estudio. *(Las NTIC en la Educación. Semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>)*

2. EDUCACIÓN VIRTUAL

Figura No. 6. LA EDUCACIÓN VIRTUAL- UNIVERSO



FUENTE: Reforma. Suplemento mensual. Universitarios. Agosto 2007. p. 5

2.1. El mundo en la educación virtual

La Educación virtual es una opción para quienes, por sus responsabilidades o ubicación geográfica, no pueden acudir físicamente a las aulas a realizar algún curso o estudio de nivel superior.

Este nuevo modelo académico está centrado en el alumno, quien debe tener ciertas habilidades, como el autoestudio o el trabajo en equipo y, contrario a

lo que a veces se piensa, no se requieren grandes habilidades técnicas ni equipo muy sofisticado; basta con una buena conexión a los medios tecnológicos como el Internet y una computadora que cubra requerimientos básicos.

Para los que no se sienten muy bien preparados en esta modalidad, las universidades también ofrecen cursos propedéuticos previos que incluyen cómo manejar el sistema y acceder a los diferentes servicios del “campus virtual”. *Educación virtual. (en línea). Disponible en: <http://www.universitasorientacion.wordpress.com/tag/educacion-semipresencial/>*

La educación virtual se imparte totalmente por Internet, lo que la diferencia de otro tipo de modelos, como el semipresencial (cuando una parte se toma físicamente en la Universidad) o el satelital (algunas clases se toman por medio de una video conferencia).

En la educación virtual, el proceso de enseñanza-aprendizaje ocurre en un entorno simulado o virtual, que está mediado por las tecnologías de la información y la comunicación.

Generalmente, en esta modalidad se imparten carreras de Ciencias Sociales o Humanidades y quedan excluidas las que requieren de mucha práctica en laboratorios, como Medicina, aunque no se descarta que puedan implantarse en el futuro.

Los costos suelen ser más bajos que en los cursos presenciales, y la duración de los programas es similar; asimismo, los alumnos pueden usar los servicios de la universidad (bibliotecas, instalaciones deportivas, etcétera) como los otros estudiantes, y el título es el mismo que el de alguien que asiste a las clases tradicionales.

Se sustenta en un profesor titular que prepara la materia y en una red de profesores tutores que atienden al alumno en sus dudas, así como un equipo de técnicos que se encarga de la parte audiovisual para facilitar el aprendizaje de los alumnos.

Los egresados del modelo virtual no deben asistir a un salón de clases; estudian en casa, en los horarios que quieren y a su ritmo; pueden realizar todos sus trámites escolares en línea y adquieren habilidades complementarias al sistema de enseñanza tradicional. *Reforma. Suplemento mensual. Universitarios. (2007)*

2.2. La educación virtual vs nuevas tecnologías

El nuevo milenio no sólo presenta los retos del doble cero que han tenido ocupados a los ingenieros de la informática y los sistemas, sino paradójicamente, los de la explosión del desarrollo tecnológico con todas sus consecuencias positivas y negativas. El potencial que las nuevas tecnologías de comunicación e información proporciona al ser humano y a la sociedad tienen que ver con la rapidez en el procesamiento de información con el manejo de grandes volúmenes de la misma, con el fácil acceso, disposición, intercambio y transformación de información.

Aparejados a estas ventajas se encuentran nuevos problemas: el de la fragmentación de la información, el saber y la cultura, el de una nueva cultura informática y sujetos alfabetos informáticos, el de una nueva construcción de la realidad y nuevas formas de acercamiento a ella, el de la modificación de relaciones, interacciones formas de pensamiento, organización y hábitos de trabajo.

Los usos y aplicaciones de las nuevas tecnologías en los diversos campos de la actividad humana y social exigen reconocer los impactos y transformaciones que ocasionan, así como ver la forma en que estas nuevas tecnologías se aprovechan para lograr un aprendizaje continuo, un aprendizaje a distancia de bajo el control de quienes aprenden, a fin de resolver retos y problemas que limitaciones económicas y de recursos en lo educativo ocasionan, principalmente en sociedad menos desarrolladas.

El nuevo paradigma de la educación superior.

En este mundo de internacionalización, hay factores que parecen trascender a los otros y que son presumiblemente tan poderosos que influyen a todos los demás. Ellos son: las oportunidades de la globalización, la explotación de la información y la tecnología al máximo, el aspecto humano de la innovación y el poder de los acontecimientos y de la vida.

El aprendizaje a lo largo de toda la vida debe ser adoptado como base estratégica para el futuro de la nación. La competencia profesional y las habilidades necesarias para el trabajo cambian constantemente; por ello la clave en la sociedad de la información es el "aprender a aprender"; el aprendizaje irá mucho más allá de los estudios tradicionales orientados a la obtención de un título o un grado".

La clave en la educación ya no será la cantidad de conocimientos aprendidos, sino la habilidad para usar el conocimiento y el "know-how" ("saber-como"). Para estar en capacidad de encontrar el conocimiento esencial entre el cúmulo de información existente y ser capaz de aplicarlo en otro contexto, la gente debe aprender las habilidades necesarias. Bates (1999): "No debemos pensar que hay soluciones simples en la selección y el uso de tecnologías en la educación convencional o a distancia.

2.3. Educación virtual y educación presencial.

La Educación Virtual o a distancia ha surgido como un intento de dar respuesta a las nuevas demandas sociales que la Educación Presencial no ha podido atender, pero resulta incorrecto suponer que aquella pueda sustituir totalmente a esta última. Ambas formas educativas pueden beneficiarse mutuamente de su coexistencia y acción. (ALMAGUER, 1998).

Educación virtual

Figura No.7 EDUCACIÓN VIRTUAL

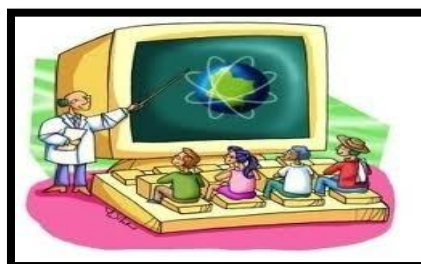


Fuente: www.gabytics12107113114- phpapp01

- Obtención rápida de resultados.
- Gran flexibilidad en los tiempos y espacios dedicados al aprendizaje.
- Colaboración mayor entre estudiantes, favoreciendo la aparición de grupos de trabajo y de discusión.
- Incorporación de simuladores virtuales como nueva herramienta de aprendizaje.
- Preparación para la evolución de las tecnologías a través de la práctica.

Educación presencial

Figura No.8 EDUCACIÓN PRESENCIAL



Fuente: www.gabytics12107113114- phpapp01

- Como medio interactivo.- Aquí es donde precisamente se introduce el cambio, ya que al existir la posibilidad del alumno de interactuar con el medio, la comunicación educativa se produce sujeto-medio-sujeto.

- Como instrumento.- Los alumnos adquieren un nivel mínimo de conocimientos y deben aprender a utilizar esta tecnología como una herramienta para su trabajo futuro.
- La mayoría de los conocimientos adquiridos durante el proceso de aprendizaje se quedan plasmados en papel.

Como apoyo a la exposición del profesor.- En este caso se utiliza como un medio de enseñanza tradicional, con la diferencia de que presenta muchas posibilidades en las prestaciones audiovisuales, que lo hacemos atractivo, motivando la atención del estudiante. *Las NTIC en la Educación virtual. (en línea). Disponible en: <http://www.gabytics12107113114- phpapp01>*

En medio de todos estos aportes de naturaleza psicológica, educativa y tecnológica, y ante la exigencia socio educativa que plantea el reto de la educación venezolana en la antesala del año 2000, han surgido gran cantidad de desarrollos tecnológicos que al guardar una estrecha relación pueden combinarse ofreciendo condiciones propicias para alcanzar los retos de las reformas de las ciencias del desempeño humano. En este mismo orden de ideas Kumar; Helgenson y White (1994) sostienen que técnicas tales como el análisis de tareas cognoscitivas y los mapas de conceptos, tienen un profundo papel que jugar en el análisis del proceso de aprendizaje, facilitando los medios para entender el conocimiento humano con la ayuda de la tecnología del computador.

Por lo tanto, la enseñanza actual requiere la incorporación de metodologías y medios que se correspondan con el desarrollo de nuevas tecnologías y la generalización que debe tener el conocimiento cuando se sabe que la formación no debe tener fronteras y debe ser integrada. La generalización del conocimiento es la base del desarrollo posterior de los que nos sucederán en el avance científico-tecnológico. Para asegurar la asimilación de este conocimiento, es necesaria la ejecución de acciones externas por parte del estudiante, previas a la elaboración mental en la solución de problemas.

Por otra parte, se deben replantear las metodologías de la enseñanza, revisar los contenidos que se requieren asimilar; definir los mapas conceptuales del área en cuestión y enseñar sólo los elementos y relaciones esenciales generalizados, para que el estudiante interiorice esos conocimientos. Sólo así estará en capacidad de hacerse consciente de la habilidad que se le está formando y la posibilidad que tiene el sujeto de dar una fundamentación verbal a su propia acción en la resolución de cualquier problema.

En este sentido, es necesaria la participación activa del estudiante para descubrir el conocimiento, bajo la orientación del docente. Se requiere formar un estudiante que en el futuro use el conocimiento en forma independiente sin la ayuda del profesor o del medio y que proponga sus propias soluciones.

Si esta metodología se implanta, se garantiza que el futuro profesional será pro-activo, en consecuencia será capaz de crear nuevos conocimientos en el área de su competencia y dará nuevas soluciones, más adecuadas a los problemas que se le planteen. Se requiere formar profesionales que, antes de pensar en ser empleados, creen nuevas fuentes de empleo para solucionar los problemas cada vez más específicos relacionados con su campo de acción. Para que él mismo adquiera estas habilidades se hace necesario estructurar los medios de enseñanza, videos, computación multi media y otros, con las posibilidades de reproducir con mayor fidelidad la realidad que se quiere mostrar y además estructurar el conocimiento con las características antes planteadas.(*ELIZONDO, 1994*).

La Universidad Simón Rodríguez cuenta con tecnología de avanzada, y ofrece a docentes y participantes la oportunidad de interactuar dentro del espacio cibernético, donde los participantes tienen la oportunidad estudiar a distancia y el docente de diseñar los estudios (cursos en línea). De la cual se pueden vivir experiencias que son únicas desde varios puntos de vista. A través de micromundos interactivos es posible dar un mayor control al aprendiz del proceso de exploración y apropiación del conocimiento,

asumiendo como docentes o estudiante la función de facilitadores de esta empresa de aprender y de prepararse para hacerlo toda la vida. Por otra parte, con apoyo de estimulación multisensorial de tipo multimedia, se pueden expresar y comprender procesos y conceptos complejos y abstractos; con apoyo de redes y de autopistas electrónicas, virtualmente se abolió la distancia para tener acceso al conocimiento que otras personas o dispositivos poseen, haciendo posible la articulación de tiempos y espacios para aprender. Se dispone de herramientas para la cooperación intelectual, para participar en el análisis y en la solución de problemas de interés global, sin perder el punto de vista local. Se puede destacar que los Cursos en Línea proporcionan al usuario las siguientes ventajas de innovación y mejoramiento, tales como:

- Optimización de la comunicación entre los diferentes usuarios que integran la comunidad universitaria, a través del uso de servicios como el correo electrónico.
- Permite el intercambio de información (documentos, reportes, mensajes, informes, etc.). entre los diferentes miembros de la comunidad universitaria, a través de servicios como la transferencia de archivos.
- Optimización del uso de los recursos computacionales de la comunidad universitaria. Al tener la posibilidad de compartir recursos de impresión, recursos de comunicaciones, recursos de almacenamiento, bases de datos, aplicaciones, sistemas de información, etc.
- Intercambio de información a nivel internacional y nacional con otras organizaciones. Mediante el acceso a INTERNET
- Acceso a sistemas de consultas remotas, tales como: Gopher; www etc., así como a consultas bibliotecarias.
- Permite el desarrollo de proyectos corporativos que tienen como objetivo brindar a la universidad soluciones integrales que

consideren aspectos tanto económicos como técnicos. Internamente la universidad podrá compartir recursos entre las diferentes dependencias que la conforman, lo cual implica una disminución en la inversión del proyecto. La implantación de este tipo de proyectos es realizable por etapas, ajustándose a las realidades presupuestarias.

- La integración de una nueva infraestructura de computación y comunicación facilitan y optimizan el trabajo diario del personal de la universidad, por tanto optimiza el rendimiento de ésta ¿De qué nivel de conocimiento estamos hablando? De aquel que nos permita orientar la tarea de los participantes, evitando pensar que si no dominamos el tema en su totalidad no podemos trabajarlo con comodidad. Trabajar con Internet es estar abierto a descubrir en cada página, en cada sitio, información y tecnología que podemos integrar a nuestra tarea docente. Es capacitarnos para poder guiar a los participantes en la diversidad que se les presenta a través de la pantalla. Significa aceptar que los alumnos puedan dominar más que nosotros la herramienta. Familiarizarse con un lenguaje hasta ahora desconocido por nosotros. Buscar compartir experiencias de trabajo, para lograr así un crecimiento conjunto y solidario. (VILLASEÑOR, 1998).

3. EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL.

3.1. Concepto.

Es una modalidad educativa en la cual los estudiantes puedan acceder a una educación sin la necesidad de presentarse físicamente en la institución educativa todos los días, apoyada normalmente por una plataforma educativa virtual y el uso de internet desde su propia casa o desde cualquier otro punto con conexión a internet. Por lo tanto, es una excelente opción para quienes trabajan, o bien, para aquellos que su labor en casa no les permite estar mucho tiempo en la escuela, instituto o en la universidad.

Gráfico No. 9 LA EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL



Fuente: www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial

Esto con la ventaja de tener una educación sin las limitaciones de un horario o lugar, ya que en cualquier parte la persona puede estudiar con la única condición de que tiene que asistir cada determinado tiempo (normalmente una vez a la semana) a tutoría para aclarar dudas, realizar actividades de evaluación o tomar alguna clase o materia.

La ventaja que tiene este modelo es que el alumno va desarrollando su aprendizaje de una manera un poco más autónoma, ya que la investigación es indispensable. En otras palabras, el estudiante es capaz de regir y proyectar el proceso de su propio aprendizaje.

Estas horas, por ser pocas, se limitan a orientaciones por parte de los profesores y a resolver dudas. La eficacia del programa se debe a la eficiencia del alumno, es decir, se determina según la capacidad del alumno para organizar su propio tiempo y ritmo de estudio.

El aprendizaje se secuencia por medio de tutorías, las cuales pueden ser de dos tipos: presenciales y virtuales. La evaluación se implementa de acuerdo a cada curso. Existen clases virtuales que pueden ser de una a más veces por semana; y presenciales, que se destinan regularmente para realizar exámenes parciales y finales. *Educación semipresencial. (en línea).*

<http://www.unpuenteentremayores.com/.../06.->)

Quiere decir que los estudiantes puedan acceder a una educación sin la necesidad de presentarse físicamente en la institución educativa todos los días. Por lo tanto, es una excelente opción para quienes trabajan, o bien,

para aquellos que su labor en casa no les permite estar mucho tiempo en la escuela. Esto con la ventaja de tener una educación sin las limitaciones de un horario o lugar, ya que en cualquier parte la persona puede estudiar con la única condición de que tiene que asistir cada 15 días a tutoría para aclarar dudas, realizar actividades de evaluación o tomar alguna clase o materia.

La ventaja que tiene este modelo es que el alumno va desarrollando su aprendizaje de una manera un poco más autónoma, ya que la investigación es indispensable. En otras palabras, el estudiante es capaz de regir y proyectar el proceso de su propio aprendizaje. En la educación semi-presencial el estudiante asiste periódicamente a sesiones en la universidad o instituto, con el fin de estar al corriente de las actividades de los alumnos, atender sus dudas e inquietudes, aumentar la formalidad, poner en práctica ciertos conocimientos, entre otros. Estas horas, por ser pocas, se limitan a orientaciones por parte de los profesores y a resolver dudas. La eficacia del programa se debe a la eficiencia del alumno, es decir, se determina según la capacidad del alumno para organizar su propio tiempo y ritmo de estudio. El aprendizaje se monitorea por medio de tutorías, las cuales pueden ser de dos tipos: presenciales y virtuales. La evaluación se implementa de acuerdo a cada curso. Existen clases virtuales que pueden ser de una o más veces por semana; y presenciales, que se destinan regularmente para realizar exámenes parciales y finales.

Se concluyen algunas de las ventajas:

- Mayor interactividad entre los alumnos y las tecnologías.
- Mejor y mayor acceso a grandes cantidades de información.
- Individualización del aprendizaje al ritmo de cada alumno.
- Proporciona una retroalimentación continua.
- La rapidez al acceso e intercambio de información, rompiendo las barreras espacio temporales.
- Estimula en los alumnos el desarrollo de varias habilidades, tales como la de comunicarse (interpretar y producir mensajes)

utilizando distintos lenguajes y medios, desarrollar la autonomía personal y el espíritu crítico, lo que le ayuda a convivir en una sociedad multicultural y justa con las innovaciones tecnológicas propias de la época.

- Orienta y regula el proceso de aprendizaje y facilita el control al estudiante. •Contribuyen al desarrollo formativo del alumno, de su actividad mental, actitudes y valores.
- Potencian el desarrollo de la creatividad.(*GALLARDO, TORRANDELL, NEGRE, 2002*)

1. ¿Qué entendemos por educación semipresencial?

Cuando escuchamos el término “semi” sabemos que significa “mitad”, además tiene el sentido de “medio” en el sentido de “casi”; es decir que no es totalmente presencial ni totalmente a distancia. Este término aparece en situaciones donde se ha modificado un curso que se imparte “presencialmente” para adaptarlo a un sistema casi a distancia el cual se lleva a cabo a través de reuniones presenciales, asesorías, tutorías, etc.

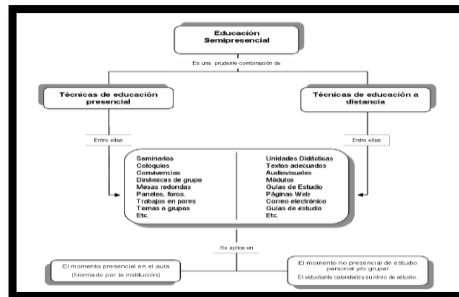
El mismo término “semipresencial” nos indica que es un sistema o proceso educativo en el cual el estudiante no asiste diariamente a la clase, solamente una vez por semana o al mes al centro de estudios. En nuestro caso, al centro universitario, pero con la singularidad de que no va a “recibir clases”, sino a recibir orientaciones del docente sobre aquellos temas. Sarramona trabajó en estudios por correspondencia. Hizo el primer Manual de Educación a Distancia en España. Unidad profasruno contenidos que hayan originado dudas o alguna inquietud o exijan una explicación más amplia. También puede solicitar bibliografía para nuevos estudios o profundizaciones de la temática. Esa presencialidad, en el aula, es para compartir, preguntar, poner en común, etc., las inquietudes o trabajos realizados durante la semana anterior. No es un sistema totalmente a distancia, ni totalmente presencial, es una combinación de ambos y la misma realidad educativa de nuestras regiones la ha suscitado y privilegia. García Aretio en su libro “La

Educación a Distancia, de la teoría a la práctica” (2001:19) nos presenta una amplísima lista de las diferentes denominaciones que ha recibido la educación a distancia, entre ellas la de “enseñanza semipresencial” la cual define como: denominación utilizada en determinados ámbitos españoles y de algún otro país, queriendo enfatizar el componente de relación presencial frecuente entre docente y educando.

La duda estará en saber qué porcentaje de presencialidad se precisa para utilizar este término. En todo caso, la aproximación que se está produciendo entre los diseños de enseñanza a distancia y los de la presencial y la similitud entre las tecnologías utilizadas, según Bartolomé (2000), invitan a la elaboración de diseños o entornos de carácter semipresencial.

También la “semipresencialidad” es considerada como un modelo en el que realiza según: Oliver Domingo (1995:49)² una prudente combinación de las técnicas de educación presencial (tutorías, seminarios, coloquios, convivencias, prácticas de laboratorio, análisis, etc.) con las técnicas de educación a distancia (unidades didácticas, internet, cuadernillos de pruebas de evaluación, grabaciones radiofónicas, audiovisuales, videoconferencias, etc.).

Esquema No. 2 MAPA CONCEPTUAL, TÉCNICAS DE EDUCACIÓN PRESENCIAL Y A DISTANCIA



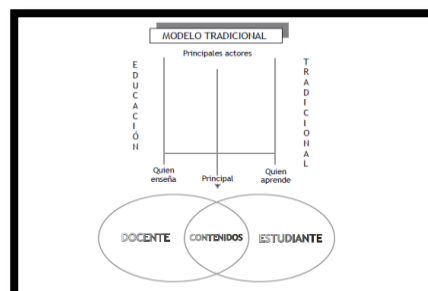
Fuente: Gallardo, A. Torrandell, I. Negre, F. Análisis de los Componentes de Modelos Didácticos en la Educación Superior Mediante Entornos Virtuales. 2002. Universitat de Les Illes Balears. España.

Entendida así la educación semipresencial, exige un cambio de actitud y de metodología por parte de los docentes y facilitadores, pues lo puramente memorístico y/o repetitivo por sí mismos (no descartamos su gran valor para el aprendizaje) no tienen cabida en este proceso. Estamos inmersos en un mundo de llamada “globalización” en que “todo” tiene que llegar a “todos” y, en materia de educación, se están haciendo grandes esfuerzos por fortalecer la educación de las nuevas generaciones, sobre todo de aquellas regiones con difícil acceso a una formación universitaria.

3.2. Características de la educación semipresencial

Caracterizar este nuevo tipo de modalidad educativa, es decir, determinar los atributos peculiares que la distinguen de otros modelos educativos, nos remite al tradicional proceso de enseñanza-aprendizaje en el cual sus principales actores son: el docente, el estudiante y los contenidos

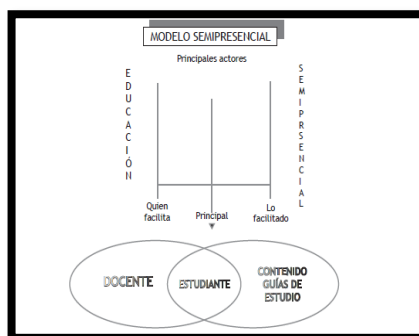
Esquema No. 3 MAPA CONCEPTUAL, MODELO TRADICIONAL



Fuente: Gallardo, A. Torrandell, I. Negre, F. Análisis de los Componentes de Modelos Didácticos en la Educación Superior Mediante Entornos Virtuales. 2002. Universitat de Les Illes Balears. España.

En este modelo tradicional, conocido de sobra, todo el proceso de enseñanza-aprendizaje gira en torno a la pura “transmisión de contenidos”. Son estos los principales actores, ya que al momento de la evaluación sólo interesa conocer qué tanto “sabe” el estudiante. El papel del docente es el de enseñar, es decir, de transmisor de dichos contenidos. Al estudiante no le queda otra opción que aprender o, mejor dicho, en memorizar y repetir.

Esquema No. 4 MAPA CONCEPTUAL MODELO SEMIPRESENCIAL



Fuente: Gallardo, A. Torrandell, I. Negre, F. Análisis de los Componentes de Modelos Didácticos en la Educación Superior Mediante Entornos Virtuales. 2002. Universitat de Les Illes Balears. España.

En este tercer mapa conceptual observamos un cambio de protagonismos, sobre todo al nivel de contenidos que, a diferencia del modelo tradicional que ocupa el centro, en este semipresencial su lugar es al servicio del estudiante. El docente ya no “enseña” sino que “facilita”, pero no en el sentido de “hacer fácil” sino de proporcionar las herramientas didácticas y pedagógicas que le faciliten al estudiante el verdadero estudio y el desarrollo de sus capacidades cognitivas, así como del aprendizaje de contenidos, procedimientos y actitudes (COLL, POZO, 1992).

Sin embargo, los contenidos no podemos obviarlos, puesto que sin ellos, la educación perdería sentido. A continuación colocamos unas cuantas características de la educación semipresencial en cada uno de sus actores.

3.2.1. Características a nivel del docente

Aparente separación entre el docente y el estudiante. Aunque los estudiantes no vean a sus profesores todos los días y solamente un día a la

semana, esto no implica que exista un aislamiento, existe un fuerte nexo que son los materiales o guías de estudio.

Nuevo rol del docente. El docente asume el papel de un facilitador, de un guía o de un tutor, de un mediador entre el mundo del conocimiento y el mundo de sus estudiantes.

Innovación metodológica. El docente debe conocer y saber aplicar nuevas metodologías que le permitirán además de la variedad, un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

Cambio de actitud ante el proceso de Enseñanza-Aprendizaje. Una característica muy necesaria en un docente dentro de este sistema es el de ver y concebir la educación como un proceso de cambio y de crecimiento distinto al tradicional bancario.

3.2.2. Características a nivel del estudiante

Dependencia más consciente por parte del estudiante. El estudiante controla el tiempo, espacio, ritmos de estudio, actividades, etc., durante el resto de días que no está presencialmente en el aula. Esto le exige que elabore un cronograma de trabajo y, sobre todo, que trate de cumplirlo diligentemente.

Cambio en la forma de estudio por parte del estudiante. Exige mucha autodisciplina por parte del estudiante ya que el éxito de este sistema dependerá de su dedicación, perseverancia y disciplina de estudio. Tendrá que asimilar que “no todo” se lo dará el docente en apenas 45, 90 ó 130 minutos presenciales a la semana.

Posibilidades de interacción. Esta interacción se realiza a través de encuentros presenciales o electrónicos que brindan oportunidades para la socialización y el aprendizaje colaborativo, favoreciendo de esta manera el proceso de aprendizaje.

3.2.3. Características a nivel de contenidos

Nuevo tratamiento de los contenidos. Los contenidos programáticos no sólo se tratarán por sí mismos, sino que tanto el docente como el estudiante los deben de cuestionar, interpelar, analizar, sintetizar, evaluar, etc. Los contenidos no son exclusivamente para “memorizar” y luego en la evaluación “repetirlos”. Cuando el estudiante es capaz de decir con sus propias palabras las principales ideas y, todavía más, de desarrollar habilidades de orden superior como de analizarlas, sintetizarlas, relacionarlas, confrontarlas, etc., entonces esos contenidos habrán cumplido con su cometido al convertirse en elementos generadores de conocimientos.

Diseño de materiales apropiados. Para este tipo de educación semipresencial se necesita la elaboración de materiales alternativos, es decir, de textos o guías de trabajo y/o estudio que le permitan al estudiante un estudio independiente el resto de la semana y que realmente sean una guía que los oriente paso a paso en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El soporte de una organización/institución que planifica, diseña, produce materiales (por sí misma o por encargo) y realiza el seguimiento y motivación del proceso de aprendizaje a través de la tutoría. Si se desea un cambio en educación, no lo puede hacer sólo el docente, necesita mucho del apoyo y asesoría de las autoridades académicas a través de sus respectivos coordinadores.

3.2.4. Las funciones del docente en un proceso de enseñanza aprendizaje semipresencial

1. Describir e identificar las principales funciones en su rol como docente de un sistema semipresencial.
2. Identificar e incentivar las nuevas funciones del estudiante en la semipresencialidad.

3. Promover en el estudiante la valoración de un sistema de educación semipresencial para que tome conciencia de los insumos que le ayudarán desarrollar un alto nivel académico.

El profesor debe ser como un planificador que debe satisfacer las necesidades de los alumnos mediante la facilitación del estudio independiente e individualizado a través del diálogo y de los medios técnicos. Moore

1. Funciones del docente en la enseñanza semipresencial

Quien se dedica a ejercer la docencia desempeña varias funciones ya que realmente no es trabajo fácil, implica mucha investigación, planificación, selección, etc. Desde la perspectiva del docente, vamos a considerar las funciones relativas a tres grandes ámbitos del quehacer docente y válidamente aplicables a una educación semipresencial son:

1.1 Funciones docentes en el área científico-tecnológica

La primera y básica función de un docente, independientemente del sistema en que ejerza (presencial, a distancia o semipresencial), es dominar el mundo del conocimiento de la materia que imparte, así como mantenerse en una constante actualización de los contenidos científicos de su correspondiente disciplina. Otro aspecto muy importante es que el docente también conozca las relaciones de su materia con otras disciplinas del saber.

Además, en una enseñanza semipresencial el docente tiene que tomar en cuenta los avances tecnológicos, pues será a través de ellos como tratará de mantener una estrecha relación entre docente-estudiante.

El uso de los medios didácticos impresos, audiovisuales e informáticos es evidentemente consustancial a la enseñanza semipresencial, algunos de ellos: libros de texto, guías de estudio, módulos de enseñanza-aprendizaje, retroproyector, audios, videos, páginas web, etc.

El docente “semipresencial” tiene que conocer y manejar, al menos, la computadora, los programas básicos, el correo electrónico, saber buscar y elegir la información en el Internet.

1.2 Funciones docentes en el área pedagógico-andragógica

Las llamamos pedagógico-andragógica, pues el trabajo semipresencial se realiza con estudiantes universitarios quienes ya son personas adultas y, por tanto, hay que conocer un poco de la andragogía para trabajar más productivamente con ellos.

En este ámbito, el docente cumple funciones de orientación, asesoramiento y tutorización.

En un sistema de educación semipresencial, las funciones docentes del profesorado, en cuanto al área pedagógica y andragógica, se centran principalmente en:

- **Orientación**

El docente debe de estar en capacidad de dirigir al estudiante hacia un fin determinado y encaminar todas las acciones y/o actividades para conseguirlo.

García Aretio (1994:304-306) al referirse a esta función dice que “entendemos que la orientación debe integrarse plenamente en el proceso educativo de los alumnos desde la vertiente no meramente de exploración psicológica y consejo orientador, sino como ayuda continua a la personalidad del educando, de forma que éste pueda adoptar libremente los pertinentes puntos de vista personales, precisos para decidirse por las alternativas más convenientes y ajustadas a su personalidad, entorno de entre las múltiples que les brindará el entorno”.

¿Cómo debe ser la orientación? Básicamente cumpliendo las siguientes cinco características:

- **Asesoría**

Esta función consiste en brindar pautas o pistas que ayuden al estudiante a llegar a dominar el conocimiento. Se desempeña, sobre todo, en las investigaciones que realiza el estudiante. Existe el mito de que el estudiante ya sabe investigar pero, al momento en que el docente lee, corrige y califica los trabajos, se da cuenta de que el estudiante únicamente copió al pie de la letra la información de algunos libros o hizo lo que actualmente es común, el llamado “copy-paste” de las investigaciones de Internet. Más que nunca el docente debe desempeñar el papel de asesor, orientador y guía del estudiante, proporcionándole las pautas bajo las cuales debe desarrollar un auténtico trabajo de investigación, con la seriedad y calidad científica del nivel académico.

- **Tutoría**

Esta función de tutoría es muy parecida a la anterior con la diferencia de que es más personalizada; es más una ayuda individual. Lázaro y Asensi (1987:120) nos dice que la tutoría es “una actividad inherente a la función del profesor que se realiza individual y colectivamente con los alumnos de un grupo de clase, con el fin de facilitar la integración personal de los procesos de aprendizaje”. Esta acción implica el acompañamiento que realiza visualizando al estudiante como una persona integral... con aciertos y equivocaciones, con problemas, con una cosmovisión determinada y propia. Significa ayudarlo a descubrir personal y profesionalmente su vida.

3.2.5. Funciones docentes en el área didáctica

En el aspecto didáctico, el docente tiene la obligación de conocer e investigar, al menos, cuáles son los métodos y/o técnicas que permiten y, a la vez, exigen la participación activa de los estudiantes para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes.

En el sistema semipresencial cobra mayor importancia la didáctica, pues una de las principales funciones del profesor es buscar la forma de que llegue el conocimiento a sus estudiantes de una manera eficaz, atractiva, amena y, sobre todo, significativo.

2. El papel del docente en un sistema de semipresencialidad

Para empezar a incursionar en el campo de una nueva modalidad de educación como lo es un sistema basado en la semipresencialidad, se hace necesario un análisis y a la vez un cuestionamiento del quehacer docente.

Un aspecto que no hay que pasar por alto es que la mayoría de profesores universitarios han sido socializados profesionalmente dentro de un sistema de enseñanza presencial y esto conlleva, como también es sabido, ciertas dificultades y bloqueos a la hora de llevar a la práctica metodologías que no fueron internalizadas vivencialmente.

El docente no solamente tendrá funciones de mediador del aprendizaje, como en la enseñanza presencial, sino ante todo de animador, orientador y facilitador del autoaprendizaje del estudiante, de forma que constantemente incentive su motivación y evite su abandono.

El papel del profesor-facilitador ha de centrarse más en la orientación y coordinación del aprendizaje autónomo del estudiante que en el de la pura transmisión de contenidos. (VALENZUELA, 2002)

3. Funciones del estudiante en un sistema semipresencial

Tomando en cuenta que en este sistema también el estudiante asume otras funciones y significa las ya tradicionales, presentamos las posibles interrogantes que un estudiante formularía ante la semipresencialidad. (GALLARDO, TORRANDELL. NEGRE, 2002).

4. LAS NTIC EN LA EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL

4.1. El mundo de las NTIC en la educación semipresencial.

En la actualidad los sistemas educativos de todo el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer a sus alumnos con las herramientas y conocimientos necesarios que se requieren en el siglo XXI. En 1998, el Informe Mundial sobre la Educación de la UNESCO, los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación, describió el impacto de las NTIC en los métodos convencionales de enseñanza y de aprendizaje, augurando también la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y alumnos acceden al conocimiento y la información.

Al respecto, UNESCO (2004) señala que en el área educativa, los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la manera integral a los individuos, mediante prácticas escolares acordes al desarrollo humano. En este orden de ideas, Palomo y otros (2006) sostienen que las NTIC se están convirtiendo poco a poco en un instrumento cada vez más indispensable en los centros educativos. Asimismo estos autores señalan que estos recursos abren nuevas posibilidades para la docencia como por ejemplo el acceso inmediato a nuevas fuentes de información y recursos (en el caso de Internet se puede utilizar buscadores), de igual manera el acceso a nuevos canales de comunicación (correo electrónico, Chat, foros, etc.).

Permiten intercambiar trabajos, ideas, información diversa, procesadores de texto, editores de imágenes, de páginas Web, presentaciones multimedia, utilización de aplicaciones interactivas para el aprendizaje: recursos en páginas Web, visitas virtuales.

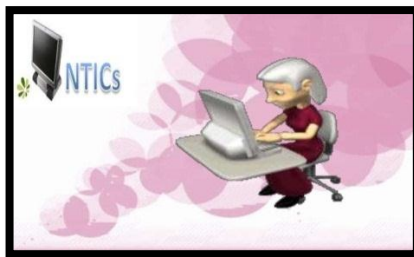
De igual manera tienen una serie de ventajas para el alumnado evidentes como: la posibilidad de interacción que ofrecen, por lo que se pasa de una

actitud pasiva por parte del alumnado a una actividad constante, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos, también aumentan la implicación del alumnado en sus tareas y desarrollan su iniciativa, ya que se ven obligados constantemente a tomar "pequeñas" decisiones, a filtrar información, a escoger y seleccionar. Es importante destacar que el uso de las NTIC favorecen el trabajo colaborativo con los iguales, el trabajo en grupo, no solamente por el hecho de tener que compartir ordenador con un compañero o compañera, sino por la necesidad de contar con los demás en la consecución exitosa de las tareas encomendadas por el profesorado. La experiencia demuestra día a día que los medios informáticos de que se dispone en las aulas favorecen actitudes como ayudar a los compañeros, intercambiar información relevante encontrada en Internet, resolver problemas a los que los tienen. Estimula a los componentes de los grupos a intercambiar ideas, a discutir y decidir en común, a razonar el porqué de tal opinión. (PALOMO, RUIZ, SÁNCHEZ)

Para poder lograr un serio avance es necesario capacitar y actualizar al personal docente, además de equipar los espacios escolares con aparatos y auxiliares tecnológicos, como son televisores, videograbadoras, computadoras y conexión a la red. La adecuación de profesores, alumnos, padres de familia y de la sociedad en general a este fenómeno, implica un esfuerzo y un rompimiento de estructuras para adaptarse a una nueva forma de vida. (Las TICS en la educación semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.psicologiacientifica.com/.../psicologia-273-1-influencia-de-las-tic->)

4.2. Uso de las NTIC en la educación semipresencial

Figura No. 9 USO DE LAS NTIC EN LA EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL



Fuente: www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-mod

Las posibilidades de utilización de este medio son similares a las ya explicadas para la modalidad presencial, no así en el período interpresencial donde la comunicación educativa se produce sujeto-medio-sujeto, fundamentalmente, ya sea a través de guías de estudio, libros, folletos, enciclopedias y la utilización de la computadora que soportan esta información y software educativos elaborados al efecto. Es una innovación muy provechosa en todos los ámbitos educativos, sociales, culturales, etc. Estas propuestas apuntan a brindar oportunidades de formación a los jóvenes y adultos del interior del país. Para ello la implementación de esta modalidad alternativa ha tomado en cuenta la necesidad de: atender una población estudiantil geográficamente dispersa, posibilitar la permanencia del estudiante en su medio, considerando las características detectadas de edad, estado civil, tenencia de hijos, relación con el hogar de dependencia; para asegurar la calidad académica y optimizar los recursos humanos y materiales del sistema. *Uso de las NTIC en la educación semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial>*

4.3. Ventajas de las nuevas tecnologías en la educación semipresencial para el proceso de enseñanza y aprendizaje

1. La integración de lenguajes, propia de las NTIC, permite la presentación del contenido por más de un canal de comunicación. Es comúnmente admitida la superioridad de la combinación de lenguajes y medios sobre otras formas de presentación de la información (Taylor 1990). Por otra parte, la existencia de múltiples estilos de aprendizaje hace deseable la posibilidad de combinar una variedad de métodos, de modo que cada estilo encuentre una alternativa más eficaz, en lugar de enfrentar una metodología única e igual para todo el grupo, como en la clase presencial. Otro aspecto que consideramos de la mayor importancia es el que señala Jacquinet (1981, citado por Gutiérrez): "a diferencia del lenguaje escrito, que desarrolla fundamentalmente el espíritu de análisis, de rigor y de abstracción, el lenguaje audiovisual ejercita actitudes perceptivas múltiples, provoca constantemente la imaginación y confiere a la afectividad un papel de

mediación primordial en el mundo... la práctica del lenguaje audiovisual determina una manera de comprender y de aprender en la que la afectividad y la imaginación ya no pueden estar ausentes". Los nuevos estudios sobre la denominada inteligencia emocional están haciendo evidente la unidad del individuo que aprende, como ser que piensa y aprende atribuyendo sentidos y valores a los contenidos de su pensar (Goleman 1996).2. La ventaja de facilitar el tratamiento, la presentación y la comprensión de cierta información la expresa Bruner (1996) diciendo tener "una amante, un computador que me permite, por primera vez en mi vida, ser capaz de encontrar todo lo que quiero".

Las NTIC combinan las ventajas expositivas de la tradicional televisión con la interactividad propia del computador.

Facilitan mantener gran cantidad de información ordenada y relacionada. Permiten encontrar las ideas, la cultura simbólicamente codificada, con sólo pulsar una tecla.3. La afirmación de que con el uso de TIC le resulte más fácil al alumno hacerse protagonista de su propio aprendizaje se conecta generalmente con la interactividad que provee la telemática. Aunque algunos autores (Gutiérrez 1997) aclaran que muchos usos de estas tecnologías mantienen un nivel de interactividad muy superficial, permitiendo únicamente al alumno escoger entre alternativas de actividades de aprendizaje o secuencias de contenidos. Se reconoce como más potente el control que puede ejercer el estudiante sobre el proceso de aprendizaje (hacerse una idea propia del tema) y también el control sobre las propias tecnologías y el dominio de sus lenguajes. La voz de Seymour Papert sigue insistiendo con énfasis en este tema, fiel a su idea, formulada ya hace casi 20 años, de que las nuevas tecnologías deben crear nuevas formas de aprender, más autónomas, y nuevas condiciones de aprendizaje.4. Si se aceptan las ventajas 1 y 2 parece lógico pensar que, entre una variedad metodológica y de lenguajes, más individuos encontrarán usos eficaces de estas tecnologías, que favorezcan su propio estilo de aprender, la individualización puede ser usada para aumentar el interés, la relevancia y la eficacia de la

enseñanza" (Hannafin y Peck 1988). Sobre la cualidad de optimizar la productividad individual existen serias dudas; parece ser que la tendencia es a optimizar los hábitos existentes: si una persona es desordenada en su estudio, el uso de la telemática le optimizaría su desorden. De nuevo la opinión de Papert, con la que concordamos, es que debe cumplirse la condición de un uso óptimo de esas tecnologías, lo cual exige cambios en las formas de aprender y de manejar el proceso.⁵ Una de las ventajas que con mayor frecuencia se le atribuyen al uso educativo de estas tecnologías es que favorecen el trabajo colaborativo. No parece que pueda afirmarse rotundamente que sea inherente a las tecnologías telemáticas el trabajo colaborativo.

Hay autores que señalan por ejemplo", cuando cada alumno tiene su propio computador, se involucran tanto en su utilización, que no se produce actividad cooperativa. Parece que 50 lo que lleva a los alumnos a trabajar conjuntamente es la necesidad de compartir el computador" (Greenfield 1984). Esta idea ha sufrido ya alguna transformación; proyectos como "Conexiones" y "Ambientes de aprendizaje en realidad virtual distribuida", que adelantamos el grupo de Investigación en Informática Educativa de la Universidad EAFIT, están postulando que la colaboración entre estudiantes se facilita por el hecho de compartir, no ya el mismo computador, sino el mismo ambiente colaborativo de trabajo y los recursos disponibles en él (González et al. 1998; Trefftz et al. 1998). Parece claro, en este sentido, que se modifican las relaciones interpersonales, aumentando las posibilidades de que exista una comunicación multidimensional en el ambiente de aprendizaje con nuevas tecnologías. Esto propicia el uso de metodologías en que los alumnos, además de resolver problemas por sí mismos, al no depender tanto del profesor, se ayudan entre sí y comparten información.⁶ Tal vez la menos discutida de las ventajas de las NTIC en el aula es la de permitir el acceso a situaciones y mundos que únicamente por este medio están al alcance del profesor y del alumno. El acceso a las redes de información y sus servicios es sin duda ventajoso para enriquecer un

ambiente diseñado para aprender. En el extremo de la virtualidad, se presenta además una característica única: el alumno, en lugar de observar desde afuera, participa desde dentro. "La inmersión del alumno en los mundos virtuales, su telepresencia en realidades lejanas simuladas, su nivel de implicación sensorial supone una manera de percibir y aprender totalmente diferentes a la tradicional". (GUTIÉRREZ, 1997)

4.4. Desventajas de las nuevas tecnologías en la educación semipresencial.

1. Ya comentamos como desventaja o riesgo mayor en el uso de las TIC con propósitos de aprendizaje, el permitir que sean absorbidas por viejas prácticas (Papert 1993). Una de éstas viene dada, sin duda, por la multipresencia de la informática en la vida cotidiana. Es un lugar común la constatación de las diferencias generacionales en la manera de entender y utilizar las últimas tecnologías. Una consecuencia de ello, mucho menos tenida en cuenta, es que las generaciones jóvenes, cada vez con más intensidad, tendrán formados ciertos patrones de uso y decodificación de información, contruidos desde la infancia mediante las experiencias cotidianas de interacción con estos nuevos medios, las estrategias que desarrollaron para interactuar con ellos y los valores que fueron atribuyendo a esas experiencias. Esa forma de usar y entender el computador puede no coincidir con la forma de uso que se espera en un ambiente de aprendizaje formal. El temor mayor es que el uso cotidiano de estos medios tenga el mismo efecto que en el caso de la televisión: no se puede seguir un programa serio de TV educativa, con la misma atención, actitud y actividad mental con que se ve una telenovela. Ver telenovelas es fácil. Se teme que el alumno, a fuerza de haber visto televisión como entretenimiento o información sobre hechos, actúe ante un programa educativo televisado con una tendencia a ese facilismo automático, necesario en un caso, pero inconveniente en el nuevo: aprender ciertos conceptos o adquirir ciertas capacidades.

2. Las novedades tecnológicas producen a veces espejismos,

que llevan a abusar de su uso, sobre todo cuando se da una presión publicitaria y comercial tan fuerte como en el caso del computador y las redes de información. Hay profesores y administradores educativos que piensan en cambios radicales: todo debe trabajarse ahora con el computador, en el computador.

Esto lleva a malos usos; no es conveniente utilizar una tecnología cara, poco disponible y más compleja, para una acción que se puede realizar con la misma eficacia usando medios más sencillos.

Por ejemplo, para mostrar información esquemática o verbal simultáneamente a un grupo, el retroproyector es de uso sencillo y eficiente. El computador añade poco y exige demasiado para este fin.³ La inexistencia de estructura pedagógica en la información y multimedia. Una de las teorías de aprendizaje más sólidas y aplicadas en educación, el aprendizaje verbal significativo de D. Ausubel (1976), postula como condición para aprender significativamente la significatividad potencial del contenido, tanto desde el punto de vista de la lógica de la disciplina, como desde el punto de vista de la lógica psicológica de quien debe construir esos conocimientos. Esta diferenciación esencial no ha llegado a Internet, ni a la mayoría de los programas, informaciones, documentos y aun cursos virtuales existentes. Las TIC ofrecen acceso a CASI TODA la cultura simbólicamente codificada en forma de conocimiento; pero lo ofrecen pareciéndose cada vez más al mundo real

Los acontecimientos; en la red están esas mismas cosas y acontecimientos virtualizados. La pregunta del pedagogo es obvia: si el aprender en interacción con la realidad exige transformar la pedagógicamente, ¿no exigirá lo mismo la realidad virtual, en la cual se han perdido de suyo elementos contextuales y relacionales de esa realidad? Nuestra respuesta es que sí: es preciso, indispensable, que en los ambientes de aprendizaje diseñados intencionalmente, los contenidos tengan una estructura pedagógica adecuada; por adecuada, entendemos fundamentalmente, útil a los procesos

mentales y formas de aprender de los alumnos concretos que la utilizan. Insistimos que este es el escollo principal para la integración de las TIC en educación.

Un peligro conocido es la aparición de tecnófobos y tecnófilos. Personas que se aficianan en exceso al uso de las tecnologías, o que desarrollan temores excesivos ante ellas. El uso excesivo hace que se desconozca el valor formativo de otros entornos imprescindibles, en particular los que exigen interacción personal. Lo dicho al hablar de la ventaja 1, sobre la conveniencia de múltiples canales y variedad de métodos, se aplica aquí. En cuanto a las fobias, en nuestra opinión no son tan alarmantes. Nuestra experiencia muestra que el tan mencionado miedo del profesor a las tecnologías, no es tal. Cada día nos convencemos más de que el rechazo se asocia estrechamente con la calidad del docente y la forma en que concibe su función. Las fobias son actitudes complejas y necesitan tiempo para ser superadas. Apenas un profesor, que rechazaba las tecnologías, encuentra que le permiten llevar a cabo acciones didácticas, pensadas como convenientes, y por tanto deseadas, aunque irrealizables en un ambiente de aprendizaje convencional, en ese mismo momento las fobias desaparecen y se sustituyen de inmediato por entusiasmos hasta excesivos. Los miedos al computador camuflan la exigencia de repensar el propio quehacer docente y la voluntad de informarse y conocer lo que ofrecen los nuevos entornos para enseñar y aprender.⁵ Por último, los investigadores y académicos solemos olvidar que la infraestructura tecnológica tiende a cambiar la organización existente y está sujeta a fallas. Los costos de mantenimiento de equipos informáticos escolares ascienden ya en promedio al 53% de la inversión. Los posibles cambios de horarios, de distribución de grupos, de asignación de cargas al profesorado, de planta física, etc., no suelen aparecer en los informes de investigación y desarrollo; las interferencias de fallas técnicas tampoco. Nuestra experiencia (CONEXIONES 1998) permite adelantar como conclusión que la incidencia de estos dos aspectos determina el ritmo de

incorporación de TIC a los ambientes de aprendizaje, en forma más directa y grave que todos los demás factores asociados. (GONZÁLEZ, 2000).

5. LAS NTIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

5.1. Modelo pedagógico.

El nuevo modelo pedagógico centrado en el aprendizaje del estudiante reclama del claustro universitario mayor capacitación en el orden psicodidáctico, para poder asumir el quehacer docente.

Indiscutiblemente este fin, requiere de una concreción en cada uno de los componentes no personales del proceso enseñanza – aprendizaje (objetivos, contenidos, métodos, evaluación, medios de enseñanza, en el uso creciente y de forma innovadora y creativa de las ventajas y opciones que brindan las tecnologías de la información y las comunicaciones (NTIC); que garantice un sistema didáctico consecuente con las nuevas exigencias, principios de la educación, en consonancia con la dimensión formativa que debe lograrse en el estudiante universitario.

En la Resolución Ministerial /269 -91 se declara que "el profesor es el responsable fundamental en el desarrollo del proceso docente-educativo y está obligado a dominar los conocimientos científico-técnico de su disciplina, así como las habilidades generales profesionales y enseñar dicho contenido a los estudiantes, de acuerdo con los objetivos de la actividad docente y haciendo uso del sistema de los principios didácticos".

Como parte del sistema de ideas básicas generales elaboradas en la plataforma del Proyecto de Pedagogía del ICCP, (cit. Rico. P; 2002) se encuentra la conceptualización de diferentes categorías de la Pedagogía, entre ellas la de proceso de enseñanza aprendizaje, señalándose como: "El momento del proceso educativo donde la actividad conjunta del maestro y los alumnos alcanza un mayor nivel de sistematicidad, intencionalidad y direccionalidad".

Es allí donde la acción del maestro se estructura sobre determinados principios didácticos que le permiten alcanzar objetivos previamente establecidos en los programas, así como contribuir a aquellos más generales que se plantean en el proceso educativo en su integralidad".

El autor Lothar; K; 1970, uno de los representantes de la Didáctica contemporánea, valora entre sus ideas que la enseñanza está determinada en gran medida por el maestro y su actividad, la instrucción y la educación, señalando que la enseñanza es siempre un proceso, en el que se relacionan entre sí maestro y alumnos.

El reflejo de estos procesos, en la literatura pedagógica y psicológica más vinculada a una concepción desarrolladora, tiene su centro en las ideas de Vigotsky. Un núcleo central en este enfoque está vinculado a los procesos de aprendizaje y desarrollo en su estrecha relación y condicionamiento con la enseñanza; sobre esta base, es que asumimos en nuestra concepción de proceso de enseñanza aprendizaje las contribuciones teóricas que ofrecen los postulados del Enfoque Histórico_ Cultural desarrollado por L. S, Vigotski y seguidores, a partir del cual coincidimos con la Dr. C Adela Hernández Díaz del CEPES, Universidad de la Habana, quien cita a Castellanos, A y otros, al plantear su concepción de proceso de enseñanza aprendizaje como: (...) "el proceso de socialización en el que el estudiante se inserta como objeto y sujeto de su aprendizaje, asumiendo una posición activa y responsable en su proceso de formación, de configuración de su mundo interno, como creador y a la vez depositario de patrones culturales históricamente construidos por la humanidad". (Hernández, A; 2002)

En consecuencia, el reclamo de flexibilidad, estructuración y pertinencia del modelo pedagógico actual para la nueva universidad, tiene amplia correspondencia con la concepción Vigoskiana, asumida: resaltada en el rol que desempeña el estudiante como centro del proceso orientado a formarlo en la búsqueda de soluciones a las necesidades de su contexto, y a

transformar esa realidad que propiamente conducirá al desarrollo de su personalidad y no sólo a su preparación instrumental (conocimientos y habilidades) comprometido con las estrategias de desarrollo de su sociedad, país, entidad, lo que determina en el carácter socio histórico de la universidad como institución universitaria. (Rojas, A.Rs .a)

Desde esta posición se evidencia una postura diferente en lo que respecta a la relación entre aprendizaje y desarrollo, con respecto a la pedagogía tradicional. Se concibe, a partir de aquí, un proceso docente educativo conscientemente planificado y sistemático, dirigido no sólo a los niveles actuales de desarrollo del estudiante, sino fundamentalmente a sus niveles potenciales identificados como la zona de desarrollo próximo.

Según el criterio de Hernández. A; 2002, tomar como base estos presupuestos implica otorgarle al proceso de enseñanza aprendizaje un carácter desarrollador. El propio Enfoque Histórico Cultural y la Teoría de la Actividad son portadores de una concepción teórica y metodológica que posibilita hacer un análisis de los componentes estructurales del proceso de enseñanza aprendizaje y las relaciones que entre ellos se producen, lo que permite entender las necesarias acciones que debe realizar el estudiante y el profesor, para lograr las transformaciones propuestas.

Es una empresa posible si cada docente se transforma no en un portador de esta concepción sino en un materializador de ella, aprovechando las ventajas que ofrecen dentro del proceso, los medios de enseñanza y las TIC, pero sobre todo de aquellos que disponemos, que han sido equipados a las sedes de manera prioritaria y que no se utilizan por desconocimiento o resistencia al cambio; asumiéndose, de este modo, una actitud hacia el cambio como problema y no como necesidad educativa, con lo cual se hace proliferar una enseñanza tradicional que no se corresponde con la actual política educacional del país, ni con los retos que impone el siglo XXI.

Sobre la importancia de este fenómeno social y sus particularidades en el contexto educativo (Varela. O; 2003) en su obra "El cambio educativo. Desde la teoría hasta la práctica escolar", destaca la necesidad de una filosofía de las transformaciones educativas, analizada como una premisa indispensable para la real efectividad de los procesos de transformación, reformas, perfeccionamientos, redimensionamientos, modernización de los sistemas educativos que se llevan a cabo en la actualidad, para que la educación esté al nivel de las exigencias que reclama el actual proceso de globalización, universalización, informatización e integración que sufre el mundo.

El mayor peligro para la educación de hoy es que pretendamos hacer lo mismo que hacíamos ayer, con las herramientas de hoy. Por ello, se requiere llevar a cabo un proceso de asimilación de las TIC que transforme el proceso de enseñanza-aprendizaje, como una oportunidad para el cambio hacia un modelo centrado en el aprendizaje, el desarrollo de la personalidad de los educandos y el diálogo entre profesores y estudiantes.

Metodología

La investigación realizada se sustenta, en las concepciones de autores cubanos e internacionales. Supeditada en primer orden a los principios, categorías y leyes de la Dialéctica Marxista como la concepción filosófica que ve en el mundo el desarrollo histórico, multiforme y contradictorio y el Materialismo Dialéctico, método general y fundamental de investigación científica aplicados al campo de las Ciencias Pedagógicas y específicamente a la Didáctica Universitaria.

El planteamiento de la propuesta estratégico metodológica para la utilización combinada de las NTIC y los medios tradicionales de enseñanza, fue diseñada utilizando fundamentalmente información cualitativa adquirida por los documentos normativos y bibliografías consultadas sobre la temática y la

reflexión teórica realizada por la autora, y de forma cuantitativa derivada de la información obtenida a través del empleo de los métodos empíricos.

Dados los objetivos que se plantea la investigación, su tipo es descriptiva.

5.2. Esquema en la elaboración de la estrategia metodológica.

El proceso de diseño de la estrategia propuesta incluyó:

1. La definición de las estrategias para recoger la información.
2. La definición de las categorías analíticas a través de las que se identificaron las principales concepciones que rigen la utilización de los medios de enseñanza tradicionales y las NTIC en la Universalización.
3. La determinación de los principios y ejes conceptuales y operacionales que sustentan las acciones propuestas en la estrategia.
4. La determinación de las acciones dirigidas al proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador y especialmente a la utilización combinada de los medios de enseñanza tradicionales y las NTIC.
5. La concreción de acciones en función del perfeccionamiento del trabajo metodológico en las SUM.
6. La evaluación y delimitación de los impactos de la estrategia como herramienta metodológica, para la toma de decisiones de directivos y docentes. La estrategia teórica-metodológica que se propone, apoyado del referencial teórico que la sustenta, está diseñada para concebir su elaboración en tres etapas fundamentales que a continuación se exponen:

PRIMERA ETAPA: Organización, Información y Diagnóstico.

1. Diagnóstico a partir de entrevistas a directivos de la universidad y de la SUM que atienden la actividad docente metodológica en estas sedes, con el

objetivo de determinar el nivel de conocimientos, necesidades y los recursos de que disponen las diferentes áreas universitarias.

2. Aplicación de cuestionarios a una muestra de profesores del área objeto de estudio sobre el manejo de los medios de enseñanza y las NTIC en el proceso docente educativo a partir de los recursos con que cuenta la SUM.

3. Aplicación de encuestas a estudiantes de las mismas áreas para comprobar las necesidades básicas del aprendizaje que presentan estos sobre la utilización de las NTIC.

4. Observación de clases encuentros, de asignaturas del departamento Ciencias Aplicadas en función de determinar el nivel de alfabetización de los docentes sobre las NTIC, el rol que desempeñan estos en la utilización de los medios de enseñanza tradicionales en estrecha dinámica con las TIC y el resto de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.

5. Determinación a través de la escala de aptitudes como se muestra el comportamiento de los docentes hacia el uso de los medios de enseñanza tradicionales y las NTIC.

6. Triangulación de las fuentes obtenidas de la encuestas y entrevistas a directivos estudiantes y profesores con los objetivos de trabajo del Instituto Superior de Cultura Física para el curso 2006_2007, y los planes de clases y metodológicos.

SEGUNDA ETAPA: Determinación de las acciones para alcanzar el objetivo propuesto.

1. Determinar las acciones estratégicas en función del trabajo metodológico y con énfasis en la preparación y formación pedagógica del docente de las SUM.

2. Determinación del proceder metodológico tendiente a contribuir a dotar a los docentes de algunas concepciones teóricas metodológicas

desarrolladoras sobre el empleo combinado de los Medios de enseñanza y las tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje semipresencial característico de la SUM.

TERCERA ETAPA: Evaluación de la estrategia metodológica

1. Delineación de las acciones orientadoras que permitan la aplicación de la estrategia en diferentes contextos y condiciones. Recomendaciones para su instrumentación.

2. Delimitación de los impactos de la estrategia como herramienta metodológica, para la toma de decisiones de directivos y docentes. *Las TICS en la enseñanza y aprendizaje semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos91/tic-modelo-semipresencial-universidad-cubana/tic-modelo-semipresencial-universidad-cubana2.shtml#ixzz2WW6zmtzO>*

5.3. Influencia de las NTIC en el proceso de enseñanza en la educación semipresencial

Esquema No 5. LAS NTIC EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA



Fuente: www.moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/profasm/Guia/guiaSemipresencialidad

Gracias a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), los estudiantes "en línea" pueden comunicarse y colaborar con sus

compañeros "de clase" y docentes (profesores, tutores, mentores, etc.), de forma síncrona o asíncrona, sin limitaciones espacio-temporales. Es decir, se puede entender como una modalidad de aprendizaje dentro de la educación semipresencial, en la que se utilizan las redes de datos como medios (Internet, intranets, etc.), las herramientas o aplicaciones hipertextuales como soporte (por ejemplo, correo electrónico, web, chat, etc.) y los contenidos y/o unidades de aprendizaje en línea como materiales formativos (por ejemplo, desde simples imágenes, audio, video, documentos, etc., hasta complejas producciones multimedia, "píldoras formativas", etc.; sin olvidarnos de los contenidos construidos de forma colaborativa, derivados del desarrollo de la conocida como Web 2.0), entre otros.

Dentro de la modalidad semipresencial o a distancia, es una de las opciones que actualmente se utiliza con mayor frecuencia para atender la necesidad de educación continua o permanente. La generación de programas de perfeccionamiento profesional no reglados está en crecimiento debido a que existe un reconocimiento de que los trabajadores se capaciten y se adapten a los nuevos requerimientos productivos. Dadas sus características y el soporte tecnológico que lo respalda, se constituye en una alternativa para aquellos que combinan trabajo y actualización, ya que no es necesario acudir a una aula permanentemente.⁶

Si la educación semipresencial es, desde sus orígenes, una opción para atender la formación de personas adultas, éste tiene la ventaja de que los usuarios eligen sus propios horarios, y puede entrar a la plataforma desde cualquier lugar donde puedan acceder a una computadora y tengan conexión a Internet. La educación virtual da la oportunidad de que el estudiante elija sus horarios de estudio convirtiéndose así en una muy buena opción para aquellas personas autónomas que trabajen y quieran estudiar en sus momentos libres; por otra parte es importante mencionar que el e-learning es una excelente herramienta que puede ayudar a los usuarios no solo a aprender conceptos nuevos sino también a afianzar conocimientos y

habilidades, aumentado así la autonomía y la motivación de los estudiantes por diferentes temas.

La educación a distancia representa un recurso formidable, en esta época dominada por el asombroso desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.

Pero, la Educación Semipresencial no nace con el uso de la tecnología educativa y el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Una mirada nostálgica al uso del correo postal, la radio, la televisión, y el pizarrón y la tiza nos permiten reencontrar la trascendencia de la educación a distancia en la tarea docente.

Enseñar significa motivar e involucrar a los estudiantes en un proceso de construcción y reconstrucción de sus propios conocimientos, habilidades, actitudes, afectos, formas de comportamiento y valores, es hacer que vivan y sientan que la educación permanente y la ciencia son una actividad humana y no un conjunto de conocimientos que deben aprender de memoria; el cambio de una educación basada en la enseñanza, cuyo centro es el profesor, a una educación basada en el aprendizaje, es lograr una nueva concepción tanto de la actividad del alumno como la del profesor.

Estar en la era de la globalización exige aplicar los desarrollos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en los procesos de enseñanza y aprendizaje, centrar la atención en el estudiante y generar una relación transversal entre el docente y el estudiante.

No es extraño entonces, que se levanten resistencias motivadas en naturales tendencias a conservar lo existente o en el igualmente comprensible temor a lo nuevo y desconocido.

Sin embargo, tan irracional como lo anterior, sería asumir una actitud superficial frente a este conjunto de herramientas que la ciencia y el desarrollo tecnológico ponen a nuestro alcance. La transmisión y la

generación de conocimientos constituyen procesos acerca de los cuales la humanidad aún está lejos de poder decir la última palabra.

Es fundamental establecer por una parte, una estrategia de formación y capacitación para profesores/expertos/tutores/consultores y estudiantes que participen en las actividades académicas a distancia, para, por una parte el diseño y la oferta de productos académicos, y por otra, proponer momentos que nos permitan consolidar, operar y administrar espacios de colaboración para el fomento y divulgación de la Educación a Distancia. El nuevo rol del tutor/consultor y el estudiante han adquirido en las nuevas condiciones de desarrollarse la educación a distancia, que sobre “la educación a distancia como elemento, forma y método clave del desarrollo, difusión y universalización de la Educación Superior”, se han realizado en los últimos tiempos y que están recogidos en redes, programas y proyectos de desarrollo social.

¿Cómo realizar la formación de los actores principales de la Universidad: profesor y estudiante, de forma tal que pueden insertarse con eficiencia e integralidad en los modelos de educación a distancia?

La Educación a Distancia ha estado vinculada indisolublemente al desarrollo tecnológico, precisamente a partir de la tecnología de la comunicación, producción y distribución utilizada en esta modalidad, se identifican tres generaciones, correspondiéndose estas, con tres modelos de educación a distancia a partir de tres momentos específicos del desarrollo tecnológico.

La introducción de la informática y las computadoras en la educación marco una nueva pauta y nuevas formas de hacer la educación a distancia. La tercera generación, vinculada a la creciente presencia de computadoras en las instituciones de educación superior, se diferencia de las anteriores fundamentalmente por permitir una comunicación tanto en tiempo real sincrónica, como independiente del tiempo, asincrónica, promoviendo una interacción de doble vía. Ella se caracteriza por la incorporación para el

desarrollo de los programas docentes, de un sistema de redes de computadoras. El rápido desarrollo de estas redes, las mejoras en su poder de procesamiento, así como los contundentes avances en la tecnología de almacenamiento de datos, han hecho de la computadora una herramienta poderosa para la educación a distancia. Con la fusión de la informática y la telemática, ya hay quien habla del inicio de una cuarta generación, considerada como sistemas interactivos abiertos y virtuales, lo cual no parece desacertado si se tiene en cuenta, que la tecnología ha servido de base para los cambios cualitativos ocurridos en la comunicación educativa a distancia.

Hoy, el impacto de la Educación Semipresencial o a Distancia estriba en que apoyada en las potencialidades que le brindan las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, puede resolver problemas de espacio y/o tiempo llevando el conocimiento hasta quienes lo necesitan. Por supuesto, se ha de hacer frente a numerosos desafíos: la utilización de las diferentes tecnologías en las proporciones y usos apropiados, la cuestión de la evaluación de los alumnos y los docentes.

La propiedad intelectual de los contenidos, y, el escollo más importante: la formación (en especial de los docentes) para una utilización cabal de esas nuevas herramientas.

En la actualidad, la educación semipresencial o a distancia, esta se ha ampliado a otros Centros de Educación Superior y otros organismos e instituciones del Estado, donde se desarrollan varios programas destinados a la información, formación, capacitación, y superación cultural, dirigidos a profesionales y la población en general. La utilización de la educación a distancia en cualquiera de los niveles de aprendizaje requiere de nuestros Centros de Educación Superior (CES), trabajar fuertemente en la capacitación del claustro de profesores, en su formación, entrenamiento y actualización cultural, para que esta realidad y posibilidad sea aceptada y

puedan ofrecer cursos utilizando adecuadamente los nuevos adelantos tecnológicos.

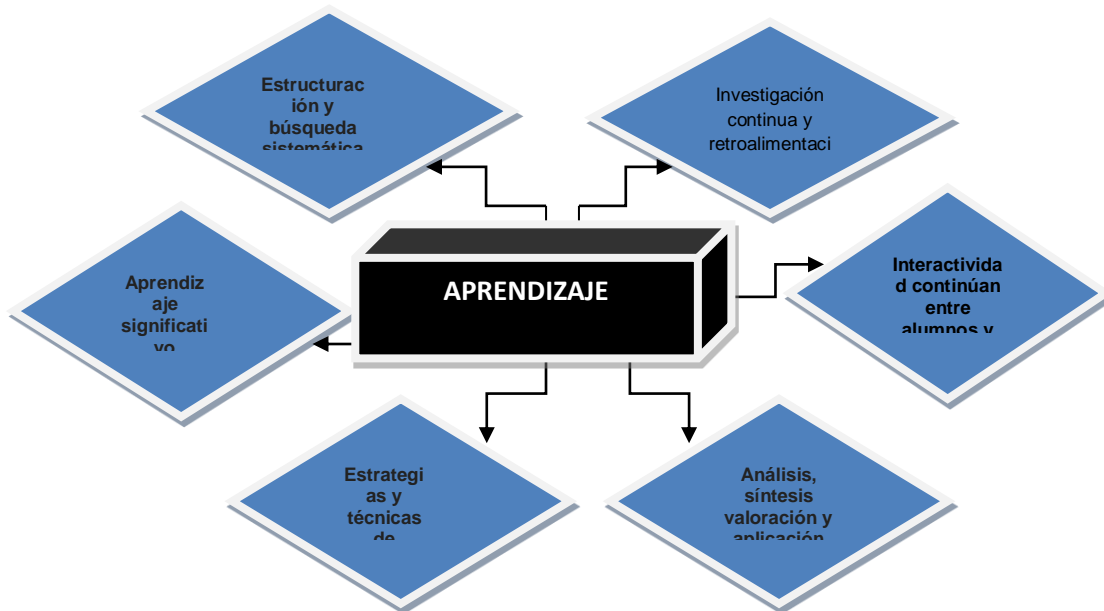
La dinámica de esta nueva forma de enseñanza en momentos de intenso desarrollo tecnológico tiene ante sí un reto importante en que se deben replantear conceptos tan importantes como los objetivos, metodologías docentes, sistemas organizacionales, la relación alumno – profesor, los procesos de aprendizaje y los contenidos curriculares entre otros.

Sin embargo, el esfuerzo por el cambio requiere de una buena dosis de sabiduría y paciencia, los directivos de los CES saben que tan difícil es cambiar la vida de las universidades. La introducción de las NTIC en la educación, somete a este sistema a nuevos retos, el desarrollo de los actuales modelos de Intra e Internet, permiten potenciar el uso de diversas plataformas para la Educación a Distancia, lo que unido al nivel metodológico del profesor, el tiempo de dedicación a su labor. La integración entre el sistema educativo y la sociedad y las políticas de informatización y capacitación del profesorado, constituyen premisas para desarrollar proyectos en este sentido y ventajas que permiten sustituir la falta de un ancho de banda tecnológica, fundamentalmente en materia de telecomunicaciones y otros elementos de la infraestructura material necesaria para ello, por un ancho de banda social. El impacto que ejercen las permanentes innovaciones tecnológicas debe modernizar los estilos de aprendizaje y permear todo el sistema educativo.

Estudiar y promover una nueva manera de comunicar y gerenciar el conocimiento, apoyados en las nuevas tecnologías, con el objetivo de mejorar la calidad del trabajo académico, es el reto que la educación superior debe enfrentar, si se desea mantener un alto grado de competitividad y de desarrollo en el futuro. La calidad del conocimiento que seamos capaces de producir, dependerá, en gran parte, que los profesionales, científico y académico se conviertan en creadores activos y creativos de la sociedad del siglo XXI.

5.4. Influencia de los NTIC en el proceso de aprendizaje en la educación semipresencial o a distancia

Esquema No. 6. LAS NTIC EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE



Fuente: www.moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/profasm/Guia/guiaSemipresencialidad

Lejos de hacer el aprendizaje a distancia una experiencia individual y aislada, las TIC permiten que cada cual participe en el proceso formativo en su propio tiempo y conveniencia, sin perder el valor de las intervenciones y aportes de sus compañeros y de interactuar con ellos, ya que no es necesaria la coincidencia a una misma hora o en un mismo lugar para poder colaborar o mantener un diálogo o actividad conjunta.

Si el material de capacitación se encuentra en formato digital, no sólo se abaratan los costos de acceso y distribución del mismo, sino que se facilita y agiliza enormemente su modificación y actualización frecuente. *(Las TICs en la enseñanza y aprendizaje semipresencial. (en línea). Disponible en: <http://www.moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/profasm/Guia/guiaSemipresencialidad>)*

La educación a distancia se ha establecido generalmente para atender a una población adulta que aprende y se manifiesta de una manera diferente al alumno de otros niveles e instituciones educativas. El que aprende en la

enseñanza a distancia es generalmente una persona madura con una trayectoria vivencial que reúne un conjunto de experiencias, conocimientos, capacidades, hábitos, actitudes y conductas que propicia la participación en su propio proceso de formación, características éstas que reorganizan, valoran y faltan el mejoramiento de los futuros aprendizajes.

La actualización de los docentes en las instituciones comunes en cuanto a los avances de la teorías, la didáctica, el aprendizaje, la comunicación y la tecnología educativa se hace necesaria, en la modalidad a distancia la actualización se hace imprescindible debido a la necesidad de afrontar altos grados de tecnificación con programas y planteamientos estructurales y organizados de manera diferente, así como, utilizar como instrumento las posibilidades del lenguaje total, asesorar al alumno en la organización de su currículo (objetivos, contenido, recursos y actividades), dominar las técnicas de tutoría y lo que es muy importante facilitar al estudiante diferentes técnicas de recuperación y corrección para el logro de los aprendizajes, ofreciendo las posibilidades de un medio ambiente social fructífero que lo induzca al autodidactismo; cualidades estas referidas a la educación a distancia latinoamericana. El aprendizaje es una actividad interna que se rige por motivaciones internas y que se enriquecen cuando más se fomenta la transferencia y la interdisciplinariedad, por ello la educación a distancia debe presentar de manera clara cuáles son sus objetivos y alcances en cualesquiera de sus programas, para que así el aprendizaje estructure y sistematice los conocimientos para lograr la optimización en el sujeto que aprende a aprender y aprende a hacer. (JOYANES, 2002)

Hipótesis

Hipótesis General

El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, es incipiente en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica,

Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) periodo 2010-2011.

Hipótesis Específicas

- El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Enseñanza que realizan los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo
- El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Operacionalización de las Hipótesis

El uso limitado de Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Enseñanza que realizan los profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Hipótesis específica 1

El uso limitado de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Enseñanza que realizan los profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

CATEGORÍAS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA
El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Enseñanza que realizan los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo	NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	<p><u>Uso del Internet</u></p> <p>-Paginas web</p> <p><u>Plataforma virtual</u></p> <p>-Herramientas de Comunicación: <u>foros</u>, chats, <u>correo electrónico</u></p> <p>-Estudiantes, autoevaluaciones, zonas de trabajo en grupo, perfiles</p> <p>-Productividad: calendario, marcadores, ayuda</p> <p>Administración y del Curso :Autorización tablón de anuncios, evaluaciones.</p> <p><u>Videoconferencias</u></p> <p>-Audio</p> <p>-Video</p> <p>-Imágenes, organizadores gráficos y documentos</p>	<p>Entrevista directivos.</p> <p>Análisis de currículos.</p> <p>Plan de trabajo de proyectos</p> <p>Registro de docentes, estudiantes</p> <p>Trabajo de docentes y estudiantes.</p>
	PROCESO DE ENSEÑANZA	<p>Habilidades y Destrezas</p> <p>Asesoramiento y Tutorías</p> <p>Metodología de la Información</p> <p>Estrategias de enseñanza</p> <p>Motivación e interacción continua</p> <p>Formas de comportamiento y Valores</p>	<p>Entrevista directivos.</p> <p>Encuesta a estudiantes.</p> <p>Entrevistas, Recopilación de información.</p>

Hipótesis específica 2.

El uso limitado de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.

CATEGORÍAS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA
El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, influye significativamente en el proceso de Aprendizaje, de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud – Escuela de Tecnología Médica, Modalidad Semipresencial de la Universidad Nacional de Chimborazo.	NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	<p><u>Uso del Internet</u></p> <p>-Paginas web</p> <p><u>Plataforma virtual</u></p> <p>-Herramientas de Comunicación: <u>foros</u>, chats, <u>correo electrónico</u></p> <p>-Estudiantes, autoevaluaciones, zonas de trabajo en grupo, perfiles</p> <p>-Productividad: calendario, marcadores, ayuda</p> <p><u>Administración y del Curso</u> :Autorización tablón de anuncios, evaluaciones.</p> <p><u>Videoconferencias</u></p> <p>-Audio</p> <p>-Video</p> <p>-Imágenes, organizadores gráficos y documentos</p>	<p>Entrevista directivos.</p> <p>Análisis de currículos.</p> <p>Plan de trabajo de proyectos</p> <p>Registro de docentes, y estudiantes, padres.</p> <p>Trabajo de docentes y estudiantes.</p>
	PROCESO DE APRENDIZAJE	<p>Interactividad continua entre alumnos, profesor y las tecnologías.</p> <p>Investigación continua Y Retroalimentación</p> <p>Estructuración y búsqueda sistemática</p> <p>Aprendizaje significativo</p> <p>Estrategias y técnicas de estudio</p> <p>Análisis, síntesis valoración y aplicación de la información</p>	<p>Entrevista directivos.</p> <p>Encuesta a estudiantes.</p> <p>Entrevistas, Recopilación de información.</p>

f. METODOLOGÍA

MÉTODOS

Método científico, este método permitirá dar o proporcionar información y conocimientos técnicos científicos necesarios a partir de los resultados alcanzados durante la investigación, es decir será la base de la comprobación de las hipótesis planteadas, con lo cual se podrá validar la aplicabilidad de la propuesta.

Método inductivo, a través de este método se podrá obtener una comprensión analítica sistémica de los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de Tecnología Médica, mediante las NTIC. Se podrá establecer y obtener la información necesaria para poder identificar los problemas globales y directrices para cada particularidad, basados además en los mecanismos y herramientas de estudio, propios del entorno del estudiante.

Método deductivo, permitirá visualizar los problemas que se suscitan en la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH, relacionados directamente con la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la educación semipresencial y poder seleccionar las principales inquietudes de los estudiantes, permitiendo tomar referencias de los problemas transversales y particulares, que engloban la problemática del segmento investigado, que posibiliten mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Método analítico, proporcionará el detalle de las herramientas que serán utilizadas mediante indicadores cualitativos y cuantitativos, sobre todo en el proceso de análisis, así como también las variables planteadas en la hipótesis, las directrices de identificación y conteo inmersas en los objetivos que se detallan y se analizan a través de estos métodos analíticos.

Método descriptivo, permitirá recoger y analizar la información investigativa con fines exploratorios y pueden constituir una aportación previa a metodologías más estrictas, mediante el estudio de desarrollo y el estudio de encuesta y relacionarlos con el problema de la investigación en procura de proponer lineamientos alternativos.

PROCEDIMIENTOS.

Recolección de información

Para obtener la información se llevará a través de encuestas a docentes, estudiantes y entrevistas destinado a directivos involucrados directamente en el campo o área de estudio, como también al personal relacionado en cada uno de los pasos para el desarrollo de este proyecto investigativo, las mismas que se deben relacionar en la problemática y cómo pueden influir las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica, mediante la modalidad de estudio semipresencial. Se determinará parámetros, directrices y problemas por falta de la utilización de estas tecnologías.

Se pretende mantener un archivo ordenado y secuencial del material recolectado para que los contenidos del informe final se encuentren debidamente sustentados y que sean un aporte a nivel Institucional y del país.

Taller de construcción del currículo.

Se realizará con los docentes, estudiantes y personas relacionados con el área de estudio de la escuela de Tecnología Médica. Las directrices del debate surgieron a raíz de los siguientes temas:

- Temas relacionados con el entorno de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

- Personal involucrado y rol de los actores, directivos, profesionales, estudiantes.
- Utilización de las NTICS en la educación semipresencial
- Utilización de las NTIC en el sistema de enseñanza dirigido por el docente
- Utilización de las NTIC en el sistema de aprendizaje del estudiante
- Charlas de aplicación de este sistema de estudio.
- Logros y beneficios mediante el uso de las tecnologías en la educación.
- Coherencia y aceptación con el perfil de formación de los estudiantes

TÉCNICAS.

Entrevista.

En el momento del mismo desarrollo de la investigación se realizarán entrevistas a las autoridades de la carrera vinculadas con la evaluación institucional, planificación curricular, docencia universitaria, con el propósito de llegar a un acuerdo en la formulación de la propuesta de solución y en la emisión de comentarios, conclusiones y recomendaciones.

Encuesta.- se realizará a 20 docentes y 60 estudiantes que se encuentran relacionados directamente con las diferentes cátedras de estudio de la escuela de Tecnología Médica, utilizando un modelo interactivo que permita el debate con el encuestador.

g. CRONOGRAMA

Nº	TIEMPO ACTIVIDADES	2012		2013						2014								
		Diciembre		Enero		Febrero		Marzo		Marzo		Noviembre						
1	ELABORACIÓN, PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DEL TEMA	■	■															
2	ANÁLISIS DE FUENTES DOCUMENTALES Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN			■	■	■												
3	DESARROLLO DEL ESQUEMA DE PROYECTO Y ADQUISICIÓN DE INSTRUMENTOS						■	■	■	■								
4	ANÁLISIS DE DATOS, TABULACIÓN Y RESULTADOS							■	■	■	■							
5	ELABORACIÓN DE CONCLUSIONES LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS									■	■	■						
6	DEFENSA DEL BORRADOR DE TESIS														■			
7	DEFENSA PÚBLICA DE LA TESIS															■	■	■

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

EGRESOS

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	V/U	TOTAL
RECURSOS HUMANOS				
INVESTIGADOR	1	UNIDAD	200	300
ESTUDIANTES (COLAB)	5	UNIDADES	20	100
MATERIALES				
COPIAS B/N	800	UNIDADES	0,03	30
COPIAS A COLOR	100	UNIDADES	0,25	25
HOJAS PAPEL BOND	6	RESMAS	3	18
FLASH MEMORY	4	UNIDADES	10	40
ESFEROGRÁFICOS	1	CAJA	10	10
LAPICEROS	1	CAJA	5	5
RESALTADORES	1	CAJA	20	20
BORRADOR	1	CAJA	5	5
INFOCUS	2	HORAS	10	10
REPRODUCIR TESIS	1000	IMPRESIÓN	0,30	300
TECNOLÓGICOS				
INTERNET				200
FINANCIEROS				
MOVILIZACIÓN				
INVESTIGADOR	2	2	100	100
ESTUDIANTES (COLAB)	5	2	10	100
TRÁMITES DE ESTUDIO Y DERECHO				
DERECHOS	1	DERECHOS	450	450
OTROS				100
TOTAL				1.413,00

INGRESOS

DETALLE	CANTIDAD.	UNIDAD.	V/U	TOTAL
RECURSOS HUMANOS				
WILSON MONCAYO	1	1	1413	1413

i. BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGUER, E, (1998). *Fundamentos Sociales y Psicológicos de la Educación*. México: Trillas.
- GALLARDO, A; TORRANDELL, I; NEGRE, F, (2002). *Análisis de los Componentes de Modelos Didácticos en la Educación Superior Mediante Entornos Virtuales*. Universitat de Les Illes Balears. España.
- GONZÁLEZ, M. (2000). "Modelos pedagógicos para un ambiente de aprendizaje con NTIC" En: *Conexiones, informática y escuela. Un enfoque global*. ISBN 958-904-150-7. Medellín, Colombia: Ed. Universidad Pontificia Bolivariana, 1ra. Edición, pp. 45-62.
- JARA, C, (1999). *Problemas Pedagógicos*,. UTPL, Loja
- VILLASEÑOR, (1998). *La Tecnología en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje*. México: Trillas.
- *Reforma. Suplemento mensual. Universitarios*, (2007). p. 5
- <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=218>
- <http://www.gabytics12107113114-phpapp01>
- <http://www.monografias.com/trabajos91/tic-modelo-semipresencial-universidad-cubana/tic-modelo-semipresencial-universidad-cubana2.shtml#ixzz2WW6zmtzO>
- <http://www.moodlelandivar.url.edu.gt/url/oa/profasr/Guia/guiaSemipresencialidad>
- <http://www.psicologiacientifica.com/.../psicologia-273-1-influencia-de-las-tic>
- <http://www.slideshare.net/Zuu88/uso-de-las-tics-n-la-modalidad-presencial-y-semipresencial>
- <http://www.universitasorientacion.wordpress.com/tag/educacion-semipresencial/>
- <http://www.unpuenteentremayores.com/.../06.->
- <http://www.usodelasticsenlasmodalidadespresencialysempresencial-121106204432-phpapp01>

ANEXO 2

Modelo de encuesta aplicado a docentes de la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo

La presente encuesta tiene por objetivo conocer la influencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el sistema de enseñanza destinado a los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, mediante la educación semipresencial, por lo que solicitamos a ustedes contestar con sinceridad, criterio, responsabilidad y precisión a las cuestiones que le presentamos con la mayor veracidad posible.

CARRERA:.....

SEMESTRE.....

SEXO:

EDAD.....

TÍTULO PROFESIONAL.....

1. ¿Cree usted que el uso de las NTIC influye en el sistema de enseñanza destinado los estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica de la UNACH modalidad semipresencial?

NO CONOCE	<input type="checkbox"/>	SI REGULARMENTE	<input type="checkbox"/>
NUNCA	<input type="checkbox"/>	SI PLENAMENTE	<input type="checkbox"/>
SI RARA VEZ	<input type="checkbox"/>		

2. ¿La educación semipresencial, a través de las herramientas tecnológicas, facilita la enseñanza y brinda un mejor desarrollo en las actividades cotidianas de los estudiantes?

NO CONOCE	<input type="checkbox"/>	SI REGULARMENTE	<input type="checkbox"/>
NUNCA	<input type="checkbox"/>	SI PLENAMENTE	<input type="checkbox"/>
SI RARA VEZ	<input type="checkbox"/>		

3. ¿Cuáles serían las principales herramientas tecnológicas que deben utilizar en el proceso de enseñanza, los docentes de la Escuela de Tecnología Médica en la modalidad semipresencial? Enumérelas.

COMPUTADOR	<input type="text"/>	ORGANIZADORES GRÁFICOS	<input type="text"/>
INTERNET	<input type="text"/>	PAGINAS WEB	<input type="text"/>
AUDIVISUALES	<input type="text"/>	PLATAFORMA	<input type="text"/>
CORREO ELÉCTRONICO	<input type="text"/>	VIRTUAL	<input type="text"/>
CHAT	<input type="text"/>	VIDEO CONFERENCIAS	<input type="text"/>

4. ¿La Institución en la que trabaja ¿Con qué medios tecnológicos cuenta para el proceso enseñanza en la modalidad semipresencial? Enumérelos

COMPUTADOR	<input type="text"/>	ORGANIZADORES GRÁFICOS	<input type="text"/>
INTERNET	<input type="text"/>	PAGINAS WEB	<input type="text"/>
AUDIVISUALES	<input type="text"/>	PLATAFORMA	<input type="text"/>
CORREO ELÉCTRONICO	<input type="text"/>	VIRTUAL	<input type="text"/>
CHAT	<input type="text"/>	VIDEO CONFERENCIAS	<input type="text"/>

5. ¿Se debe utilizar el computador para el proceso de enseñanza de los estudiantes en la educación semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

e. ¿Se debe utilizar el internet para la enseñanza de los estudiantes, mediante la educación semipresencial.

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

f. ¿Se debe utilizar las audiovisuales o multimedia durante las clases presenciales?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

8. ¿Se debe utilizar el Correo electrónico para interactuar con sus alumnos en el proceso de enseñanza semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

9. ¿Se debe utilizar el Chat para interactuar con sus alumnos en el proceso de enseñanza semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

10. ¿Se debe utilizar la Videoconferencia en el proceso enseñanza?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

11. ¿Los Organizadores gráficos refuerzan el proceso de enseñanza?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

12. ¿Se debe utilizar las páginas Web para el proceso de enseñanza semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

13. ¿La Plataforma Virtual influye en el proceso de enseñanza semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

14. ¿Se debe utilizar la clase magistral para reforzar los conocimientos de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica en las reuniones presenciales?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

15. ¿Se debe utilizar Guías de estudio en el proceso de enseñanza semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

16. ¿Los docentes para interactuar continuamente con los estudiantes mediante la plataforma de estudio deben emplear habilidades y destrezas necesarias para el correcto sistema de enseñanza?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

17. ¿Se debe utilizar el laboratorio para reforzar el proceso de enseñanza, en las reuniones presenciales con sus alumnos?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

ANEXO 3

Modelo de Encuesta aplicado a estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo

La presente encuesta tiene por objetivo conocer la influencia de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el sistema de aprendizaje de los estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Chimborazo, mediante la educación semipresencial, por lo que solicitamos a ustedes contestar con sinceridad, criterio, responsabilidad y precisión a las cuestiones que le presentamos con la mayor veracidad posible.

CARRERA:.....

SEMESTRE.....

SEXO:

EDAD.....

TÍTULO PROFESIONAL.....

1. ¿Las NTIC, proporcionan la información adecuada y correcta para el sistema de aprendizaje de los estudiantes en las diferentes cátedras de estudio de la carrera?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

2. ¿Cuáles son las principales herramientas tecnológicas de estudio que los estudiantes deben utilizar en el proceso de aprendizaje semipresencial en la carrera de Tecnología Médica?

COMPUTADOR	<input type="text"/>	ORGANIZADORES GRÁFIC	<input type="text"/>
INTERNET	<input type="text"/>	PAGINAS WEB	<input type="text"/>
AUDIVISUALES	<input type="text"/>	PLATAFORMA	<input type="text"/>
CORREO ELÉCTRONICO	<input type="text"/>	VIRTUAL	<input type="text"/>
CHAT	<input type="text"/>	VIDEO CONFERENCIAS	<input type="text"/>

3. ¿La Institución en la que estudia ¿Con qué medios tecnológicos cuenta para el aprendizaje del estudiante en la modalidad semipresencial?

COMPUTADOR	<input type="text"/>	ORGANIZADORES GRÁFIC	<input type="text"/>
INTERNET	<input type="text"/>	PAGINAS WEB	<input type="text"/>
AUDIVISUALES	<input type="text"/>	PLATAFORMA	<input type="text"/>
CORREO ELÉCTRONICO	<input type="text"/>	VIRTUAL	<input type="text"/>
CHAT	<input type="text"/>	VIDEO CONFERENCIAS	<input type="text"/>

4. ¿En calidad de estudiante, debe utilizar el computador para el aprendizaje significativo de las asignaturas que recibe, mediante la modalidad semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

5. ¿Los profesores deben utilizar las audiovisuales o multimedia para reforzar el aprendizaje de los estudiantes?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

6.¿Los docentes y estudiantes deben utilizar el Correo electrónico para interactuar y fortalecer el aprendizaje semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

g. ¿Los estudiantes deben utilizar el Chat, para interactuar con sus profesores y compañeros para un correcto aprendizaje semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

h. ¿Los docentes deben utilizar la Videoconferencia en el proceso aprendizaje semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

i. ¿Se debe utilizar los organizadores gráficos para el aprendizaje semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

j. ¿Sus profesores deben utilizar las páginas Web para mejorar el proceso de aprendizaje semipresencial de los estudiantes?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

k. ¿El docente y los estudiantes deben utilizar la plataforma virtual en el sistema de aprendizaje semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

l. ¿El docente debe utilizar guías de estudio en el proceso de aprendizaje semipresencial de los estudiantes?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

m. ¿Los profesores deben utilizar las prácticas presenciales de laboratorio para reforzar el aprendizaje de los estudiantes?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

n. ¿Los estudiantes adquieren habilidades y destrezas necesarias para el aprendizaje semipresencial, a través de la NTIC?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

o. ¿Se debe utilizar módulos y contenidos de trabajo de investigación para reforzar el sistema de aprendizaje semipresencial?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

p. ¿Los estudiantes deben Interactuar continuamente con el profesor y las tecnologías para un aprendizaje semipresencial de calidad?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

q. ¿Permite analizar, sintetizar, valorar y aplicar los conocimientos brindados por las NTIC, para un buen aprendizaje semipresencial y calidad de estudio?

NO CONOCE	<input type="text"/>	SI REGULARMENTE	<input type="text"/>
NUNCA	<input type="text"/>	SI PLENAMENTE	<input type="text"/>
SI RARA VEZ	<input type="text"/>		

ÍNDICE

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Agradecimiento.....	v
Dedicatoria.....	vi
Ámbito Geográfico.....	vii
Mapa geográfico de la investigación.....	viii
Esquema de Tesis.....	ix
a. Título.....	1
b. Resumen.....	2
c. Introducción.....	4
d. Revisión de literatura.....	6
e. Materiales y métodos.....	40
f. Resultados	45
g. Discusión.....	109
h. Conclusiones.....	117
i. Recomendaciones.....	118
j. Bibliografía.....	131
k. Anexos.....	133