

**REALIDADES DEL USO DE MOODLE, COMO HERRAMIENTA DE LAS TIC,
EN LA PREPARACIÓN DE CURSOS POR PARTE DE LOS DOCENTES DE
LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.**



RENE RAMIREZ FERNANDEZ



**INSTITUTO DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

Director de proyecto

Dra. Mabel Escorcía Troya

**Grupo de Investigación
Educación, Pedagogía y Cultura en el Caribe Colombiano
Línea de Investigación
Pedagogía y Formación**

**BARRANQUILLA - COLOMBIA
Noviembre – 2010**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Responsable de la investigación educativa

Barranquilla Noviembre 2010

*A mi madre Charo, a mi hermano Rolando,
A mi padre, q.e.p.d.
A mis hijos Roger, Gretel y Ronald, mi razón de ser.*

A mi Tutora Mabel,

*A Todos los que me han apoyado en esta labor,
Material y espiritualmente*

Nota de agradecimiento

A la Dra. Luisa Osorio, quién me impulsara a incorporarme a esta Maestría en Educación.

A mis compañeros de la cohorte de docentes de la Maestría, que me han apoyado y estimulado.

A los Docentes de los Seminarios, que nos han transmitido sus experiencias.

A la Doctora Mabel Escorcía Troya, tutora, amiga, por su paciencia y apoyo incondicional.

A todos mis amigos y familiares, que han apoyado este sueño en cada momento.

A la Universidad Simón Bolívar, por su apoyo en la realización de este sueño

RESUMEN ANALÍTICO EDUCATIVO

El objetivo principal de esta investigación fue el de caracterizar las realidades y valorar el nivel de uso del Sistema de Gestión de Aprendizaje MOODLE, como herramienta de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), cuya utilización fue propuesta por el Departamento de Nuevas Tecnologías y aprobado por la Sala General de la Universidad Simón Bolívar en el año 2005, con el fin de ser utilizada por parte de los docentes como complementación del trabajo presencial de los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar.

Se desarrolló una metodología de tipo descriptivo, apoyada para la recolección de la información en técnicas cualitativas y cuantitativas y la interpretación de los resultados obtenidos, donde se puso en evidencia la poca utilización de la MOODLE, así como la ausencia de controles por parte de las directivas y de una insuficiente preparación de los docentes en el uso adecuado de las TIC. Apoyándose en esas evidencias, se planteó una propuesta pedagógica para el uso educativo de la plataforma MOODLE en la educación superior, específicamente en la Universidad Simón Bolívar, que estuviese acorde con el Modelo Pedagógico Socio Crítico planteado por la Institución.

PALABRAS CLAVES

TIC, MOODLE, Plataformas educativas, formación docente, horizonte socio crítico

<u>TÍTULO DEL PROYECTO</u>	4
INTRODUCCIÓN	4
Planteamiento y Descripción del problema	5
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
Justificación	12
<u>CAPITULO I</u>	17
<u>MARCO DE REFERENCIA</u>	17
1.1- Marco Histórico	17
1.1.1- Marco Histórico Institucional	20
1.2- Marco Teórico	25
1.3- Marco conceptual	42
1.4- Marco Legal	45
CAPITULO II: Diseño Metodológico	49
2.1- Paradigma	50
2.2- Metodología	50
2.3- Universo, población y Muestra	51
2.4- Instrumentos y Técnicas de Investigación:	52
<u>CAPITULO III: Análisis de los resultados del trabajo de campo</u>	54
CAPITULO IV. Construcción de la propuesta de solución	65
4.1- INTRODUCCIÓN	65
4.2. TITULO DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	62
4.3. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	62
4.4. FUNDAMENTOS	63
4.5. MARCO CONCEPTUAL DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	65
4.6. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	72
4.7. MARCO LEGAL DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	73
4.8. PRINCIPIOS E IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN	78

4.10. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.	88
4.11. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	90
<u>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.</u>	92
Cronograma.	95
Presupuesto.	95
<u>BIBLIOGRAFÍA.</u>	96
<u>ANEXO 1: INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.</u>	101
<u>ANEXO 2: GRÁFICA DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS DESARROLLADAS.</u>	104

TÍTULO DEL PROYECTO:

REALIDADES DEL USO DE MOODLE, COMO HERRAMIENTA DE LAS TIC, EN LA PREPARACIÓN DE CURSOS POR PARTE DE LOS DOCENTES DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.

INTRODUCCIÓN

El proyecto caracterizó las realidades y se propuso valorar el nivel de uso del Sistema de Gestión de Aprendizaje MOODLE, como herramienta de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), cuya utilización fue propuesta por el Departamento de Nuevas Tecnologías y aprobado por la Sala General de la Universidad Simón Bolívar en el año 2005, para ser utilizada por parte de los docentes como complementación del trabajo presencial de los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar.

Se centró en una metodología de tipo descriptivo y se apoyó para la recolección de la información en técnicas cualitativas y cuantitativas para la consecución de los objetivos propuestos.

Por último se planteó una propuesta pedagógica para el uso educativo de la plataforma MOODLE en la educación superior, específicamente en la Universidad Simón Bolívar.

Planteamiento y Descripción del problema.

El problema parte de dos supuestos que se reflejan en los profesionales que se desempeñan en el campo de la educación superior y se relacionan con el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Estos son:

- Las limitaciones que presentan los docentes en cuanto al uso del sistema de gestión del aprendizaje MOODLE y que, al parecer, están dadas por su formación tradicional, caracterizada por la educación presencial que no tenía en cuenta los beneficios de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones.
- Las diferencias que existen entre docentes y estudiantes con relación al uso del sistema de gestión de aprendizaje Moodle, los últimos reclaman una mayor utilización de éste.

Cuando decimos que estamos en la actualidad inmersos en la Sociedad de la Información, tal vez lo hacemos de forma mecánica, sin prestar realmente atención al concepto, lo que significa y lo que se ha escrito acerca del mismo por los diferentes autores. Sería superficial cualquier análisis acerca de las realidades de la pedagogía actual, del uso de herramientas y nuevas tecnologías por parte de los docentes, sin entrar a profundizar en estos conceptos, las limitaciones que presentan los mismos, tanto por falta de preparación específica, como por poco interés en el uso de la Tecnología, o cualquier otra causa.

Es precisamente éste, el tema del proyecto de titulación que se desarrolló para conocer las realidades y valorar el nivel de uso de una herramienta de las TIC colocada a disposición de los docentes de la Universidad Simón Bolívar a partir del año 2005 con el objetivo de que desarrollaran sus cursos (asignaturas), el Sistema de Gestión de Cursos denominado MOODLE.

Desde la implantación del Aula Virtual (como se le denominara originalmente) en la Universidad Simón Bolívar, en el año 2005, se ha observado una gran aceptación por parte de los estudiantes hacia la misma. En ella los docentes pueden complementar lo

impartido en clases con diversos materiales y actividades, que no necesitan de una interacción directa con los estudiantes, y que permite profundizar diversos contenidos y guiarlos en la realización de la investigación. Si bien este proceso se ha desarrollado de manera casi natural y espontánea en muchos casos entre los estudiantes, no ha sido así por gran parte de los docentes, muchos de ellos formados en una metodología que no contempla los beneficios de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que se refleja en la no utilización del Aula extendida (como se le denomina actualmente) como complemento de las clases presenciales.

El desarrollo de Cursos en el Aula Extendida de la Universidad Simón Bolívar se basa en el uso del software llamado MOODLE, que es una plataforma o paquete de software para aprendizaje. Se trata de un sistema de gestión de la enseñanza (Course Management System o Learning Management System en inglés), es decir, una aplicación diseñada para ayudar a los educadores en la creación de cursos en línea o para dar soporte a actividades de formación virtual. Es el resultado de un proyecto diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista, y se basa en la teoría del aprendizaje y la colaboración. Fue diseñado por Martin Dougiamas de Perth, Australia Occidental. Actualmente cuenta con millones de usuarios en el mundo, ha sido traducido a más de 70 idiomas y se encuentra en más de 140 países. En Colombia es uno de los Software más utilizados para el apoyo a la docencia, llámese Aula Virtual, Educación Virtual o a Distancia.

Si analizamos lo planteado por Salinas (2004), existe en los últimos años un desplazamiento de los procesos de formación desde los entornos convencionales hacia otros ámbitos; una demanda generalizada de que los estudiantes reciban las competencias necesarias para el aprendizaje continuo, lo que ha obligado a las Universidades a modificar sus estrategias, creando nuevos espacios en lo que se ha denominado el Ciberespacio.

Según plantea Brunner (2002), en América Latina se observa una radical incapacidad de la Universidad para “pensar” y “expresar” reflexivamente el cambio de la sociedad que viene con la globalización”. Una estadística muy interesante en este

caso se refiere a la cantidad de información que se maneja actualmente en la Internet. En el año 2000 había más de 2.500 millones de páginas electrónicas y en ese momento crecía diariamente en 7,3 millones de páginas.

Si se considera la totalidad de la información accesible a través de la Red, incluyendo las bases de datos conectadas, páginas dinámicas, sitios de intranet (todo lo que se conoce como la Red “profunda”), se estima que en esa misma fecha la WWW reunía 550 mil millones de páginas o documentos, 95% de los cuales eran públicamente accesibles. Datos del último estudio de Netcraft Ltd realizado en diciembre 2008, reportó un total de aproximadamente 186.727.854 sitios en Internet. En el estudio de noviembre de 2008 se habían reportado 1.56 millones de sitios menos.

Es decir, si aparecieron 1.56 millones de sitios más de noviembre a diciembre, esto quiere decir que el año 2008 cerró con un impresionante crecimiento de 52.000 sitios por día, que es lo mismo que 2.166 sitios por hora. La primera vez que Netcraft realizó este tipo de sondeos fue en agosto de 1995, dando como resultado 18.957 páginas. El primer millón de sitios se alcanzó según Netcraft en abril de 1997.

Teniendo en cuenta lo planteado por Giroux (1990), cuando afirma que “La pedagogía también hace referencia a cómo nos representamos a nosotros mismos, a los otros y a las comunidades en que hemos elegido vivir”, vemos como la sociedad moderna, caracterizada por un desarrollo vertiginoso de los medios de comunicación y la Tecnología aplicada, ha modificado la concepción tradicional de los Campus Universitarios, como el único lugar donde es posible desarrollar el proceso de aprendizaje. La proliferación de Cursos, Tutoriales, Pregrados Virtuales, e incluso Maestrías y Doctorados a distancia, confirman la vigencia del planteamiento de Giroux.

En reunión recientemente desarrollada para reflexionar sobre la práctica educativa y su relación con los grupos de investigación (julio 2010), el Doctor Rubén Fontalvo Peralta utilizaba en su exposición una frase del Doctor Edgar Morín que, en sí misma, encierra una preocupación imposible de evadir:

*“¿Cómo cambiar las mentes si no se cambian las instituciones educativas?
Pero, ¿cómo cambiar las instituciones educativas si no se cambian las
mentes? ”*

Se buscó como constante de la investigación en nuestro Proyecto el reflexionar precisamente sobre esa característica del proceso educativo que se desarrolla en la Universidad Simón Bolívar de la ciudad de Barranquilla, referente a la forma en que se desarrolla el proceso de aprendizaje en una época donde ejerce una influencia tan marcada el uso de la Tecnología, contrastando, en muchos casos, con la no-apropiación de las mismas por parte de los docentes encargados de guiar en su aprendizaje a nuestros estudiantes. Hay que cambiar las mentes de nuestros docentes para que estos hagan cambiar la Institución.

Por otra parte, la Universidad Simón Bolívar tiene planteado un Modelo Pedagógico socio-crítico, que en sus políticas plantea “Generación de la cultura del uso comprensivo de la tecnología de la informática y la comunicación en el entorno pedagógico universitario”. La utilización de este modelo debe ser extendida, no sólo al salón de clases, sino a las actividades que se realicen en el Aula extendida (Moya, 2007). Sin embargo, ¿Realmente se ha generado en estos años el uso extensivo de la Tecnología Informática por parte de los docentes y estudiantes?

La motivación adicional para el desarrollo de este proyecto surgió de un planteamiento de los estudiantes, recogido en las reuniones de autoevaluación que realiza periódicamente la Universidad, donde solicitaban una mayor utilización de MOODLE por parte de los docentes, lo que llevó a preguntarse: ¿lo usan los docentes?, ¿qué realidades rodean el uso de esta plataforma?, ¿cuál es el nivel de utilización del mismo?, ¿es adecuado o no es adecuado?

Todo lo anterior nos llevó a la formulación del problema a investigar:

¿Cuáles son las realidades relacionadas con el uso del Sistema de Gestión de Aprendizaje MOODLE como herramienta de las TIC, entre los docentes de la

Universidad Simón Bolívar, en el Marco del Horizonte Pedagógico Socio-crítico planteado por la Institución?

Subpreguntas:

¿Cuáles son las realidades actuales y los desafíos que enfrentan nuestros docentes en la actual sociedad de la Información?

¿Qué medidas deben tomarse para lograr un uso racional y efectivo de MOODLE en la Universidad Simón Bolívar?

Objetivo general.

Establecer una caracterización sobre la realidad en el uso del Sistema de Gestión de Aprendizaje MOODLE que se ha planteado la Universidad Simón Bolívar para utilizar las nuevas tecnologías en la Educación, específicamente de los Entornos virtuales de Aprendizaje, en el marco del Horizonte Pedagógico Socio Crítico.

Objetivos específicos.

- Identificar el nivel de utilización del Sistema de Gestión de Aprendizaje MOODLE por parte de los docentes de las diferentes facultades de la Universidad Simón Bolívar mediante la aplicación de una encuesta.
- Analizar los resultados del estudio, utilizando las herramientas estadísticas apropiadas, en la búsqueda de las dependencias que puedan existir entre las variables en estudio, y de esa forma caracterizar de manera efectiva la realidad del uso del Sistema de Gestión de Aprendizaje MOODLE.
- Establecer los elementos pedagógicos y didácticos necesarios para que los docentes de la Universidad preparen sus Cursos con el asesoramiento del

departamento de Pedagogía, en el marco del modelo pedagógico socio-crítico de la Institución.

El análisis de los resultados de este estudio permitió elaborar una propuesta, al Departamento de Pedagogía, enfocada a lograr el mejoramiento de la utilización del Aula extendida, que redunde en un mejor aprovechamiento de la Base Tecnológica implantada y en una mejor preparación de los estudiantes bolivarianos, buscando los mecanismos que permitan una mayor incorporación del departamento de Pedagogía y sus nuevas tecnologías y de la Vicerrectoría de Procesos Académicos, en el logro de la utilización masiva del aula extendida por parte de los profesores y estudiantes de la Institución.



Justificación

En el sistema educativo actual, los conceptos de “Sociedad de la Información”, “Tecnologías Educativas”, “Educación Virtual”, “Aula Virtual” y muchos otros, constituyen elementos de conocimiento obligado para todos los que de una forma u otra, ya sea como profesores o como estudiantes, tienen que ver con el proceso Educativo.

En la Universidad Simón Bolívar, en los últimos años, se han introducido mejoras tecnológicas y se impulsa el uso de las TIC por parte de los estudiantes y docentes. Uno de estos elementos lo constituye la plataforma MOODLE, para el desarrollo de Cursos por parte de los docentes en las asignaturas que imparten, como complemento a las clases presenciales.

La plataforma MOODLE fue implantada desde el año 2005 a sugerencia del Departamento de Nuevas Tecnologías y aprobada por resolución de la Sala General. Su utilización debería reportar una mejora significativa en el desarrollo del proceso educativo, y de inmediato tuvo amplia aceptación por parte de los estudiantes.

Sin embargo, los años transcurridos parecen evidenciar un estancamiento en su uso por parte de los docentes de la Institución, y en los casos que lo utilizan, no parece existir una integración con lo que plantea el Modelo Pedagógico Socio Crítico de la Universidad.

Nuestro trabajo investigativo posibilitó desarrollar una caracterización de la situación actual de uso de MOODLE como plataforma Tecnológica para la creación de Cursos por parte de los docentes, las causas que influyen en su bajo nivel de utilización y las medidas que se proponen para que esta situación se revierta a corto o mediano plazo, a la vez que se integra en el Modelo Pedagógico Socio-crítico de la Institución.

Paradigmas.

Como plantea el Dr. Reynaldo Mora en su libro “Prácticas Curriculares y Procesos de Formación”, Mora (2006), la formación debe asegurar los valores fundamentales de la sociedad. Al analizar el Paradigma Francés de la formación encontramos que el mismo es “*un discurso ético acerca de la educabilidad del ser humano y de sus fines*”. Se trata de un discurso acerca de la formación ética, que se encuentra igualmente en el Modelo Socio crítico que se ha propuesto desarrollar la Universidad Simón Bolívar, y que se encuentra desde el PEI de la Institución y su Misión.

En el Paradigma alemán que plantea Christoph Wulf, citado por Mora (2006), se describen procedimientos de la praxis pedagógica que incluyen la Pedagogía Filosófica, la Ciencia de la Educación Empírica y la Ciencia de la Educación crítica. Así se concibe la educación como el proceso de interacción entre dos adultos: uno maduro y otro joven. En el caso que analizamos en nuestro proyecto de investigación, en este proceso encontramos una de las posibles causas de las deficiencias encontradas, ya que nuestro adulto joven está formado en un medio tecnológico totalmente diferente al de sus docentes, más tradicionalistas y menos afines con la tecnología en muchos casos.

Una ojeada final al paradigma anglosajón nos hace enmarcar en el mismo nuestra investigación, ya que este presenta un enfoque funcionalista y tecnológico en el sistema educativo, que es consecuencia de la evolución del currículo en el Siglo XX y que está marcado por la influencia de la economía en la educación, desde la escuela norteamericana. Las prácticas educativas de la época, según Mora, cimentaron una “*nueva concepción pedagógica que, apoyándose en los elementos propios del discurso de la ciencia, lograrse que los maestros asumieran uniformidad frente a ella*”.

La sociedad actual de la Información ha cambiado la mentalidad y los paradigmas de la educación, pero no siempre se ha logrado el cambio inmediato en los responsables del mismo: los docentes. Consideramos que la investigación desarrollada, y las

recomendaciones efectuadas, deben constituirse en un aporte para el análisis de esta situación.

Resumen Metodológico.

Para desarrollar nuestra investigación se desarrolló un proceso que incluyó el análisis de documentos y estadísticas acerca de la utilización de MOODLE, que se solicitaron al Departamento de Pedagogía. En este punto encontramos que las estadísticas que se ofertan de manera regular por parte del propio Sistema permiten conocer la cantidad de accesos, personas que utilizan el sistema, tiempo acumulado (en clics dentro de la página), cantidad de cursos preparados, entre otras. Sin embargo, no parecían ser una respuesta efectiva a nuestros cuestionamientos.

Se desarrolló entonces un proceso de entrevistas a diferentes actores, estudiantes y docentes de diversas Facultades y Programas de la Universidad. Esto permitió, desde un inicio, determinar que el uso de MOODLE, entre los estudiantes, ha tenido siempre una amplia aceptación y nivel de aprobación, es decir, que los estudiantes comprenden y aceptan de manera inmediata las ventajas que les ofrece. El problema quedó evidenciado entre los docentes entrevistados, al encontrar una mayoría que no utilizaban, y en algunos casos desconocían, la importancia y posibilidades que les brinda el Sistema. Estas entrevistas permitieron enfocarnos en las preguntas que deberían desarrollarse en el Cuestionario (encuesta) que finalmente decidimos desarrollar.

Resultados

Se seleccionó una muestra de 141 docentes, escogidos aleatoriamente, con el criterio de que cada uno de los programas estuviese representado y permitiese un análisis imparcial de la información. Se aplicó la encuesta y se procesaron los datos utilizando EXCEL, por las facilidades que presenta para realizar análisis de la información y el desarrollo de gráficos de las tabulaciones más importantes.

El análisis desarrollado confirmó lo que, inicialmente, fuera apenas un supuesto: el nivel de uso de MOODLE en la Universidad Simón Bolívar es sumamente bajo, al ser utilizado por apenas un 30% de los docentes en la preparación de sus Cursos. Quedó evidenciado otro aspecto importante y que se había percibido desde las entrevistas iniciales, y es la existencia de una brecha generacional, donde, en la medida que se incrementa la edad del docente, disminuye el nivel de uso.

Un elemento adicional evidenciado lo representó el desconocimiento, a un nivel alarmantemente elevado, por parte de los docentes de la Institución, de los fundamentos básicos del Modelo Pedagógico Socio crítico que se ha planteado la Universidad Simón Bolívar.

El análisis de las causas que motivan el bajo nivel de uso de MOODLE como herramienta de las TIC evidenció, finalmente, una preparación deficiente en las mismas, una especie de lastre de la formación anterior recibida por los docentes, pero al mismo tiempo, una falencia en la preparación de los mismos y en el propio proceso de selección que se desarrolla al momento de su ingreso a la Institución.

Conclusiones

La investigación desarrollada permitió caracterizar, de manera efectiva, la situación que se presenta en la Universidad Simón Bolívar en lo relativo al uso de las TIC, y más específicamente del sistema MOODLE, utilizado en el desarrollo de Cursos en el Aula Extendida, poniendo al descubierto las falencias de los docentes, pero al mismo tiempo llamando la atención sobre la deficiente atención a este problema por parte de las directivas de la Universidad, a pesar de ser Acuerdo de la Sala General desde el año 2005.

Igualmente evidencia que existen deficiencias que parten desde el proceso de selección del personal docente que ingresa a la organización y de la atención que reciben para desarrollar las actividades afines con sus funciones, tanto por parte de sus jefes inmediatos, como por el Departamento de Pedagogía, que si bien tiene

estructurados Seminarios, Cursos y Diplomados, debe desarrollar un seguimiento más enfocado a las necesidades y falencias de los docentes, tanto en el uso de las TIC como en el Modelo Pedagógico de la Institución.

Las tendencias actuales en Educación van enfocadas a una mayor virtualidad de los programas, lo cual puede ser analizado tanto en sus aspectos positivos como negativos, pero es una realidad imposible de modificar, dada la globalización, el mayor acceso a las Tecnologías, al Internet. Se rompe el tradicional sentido espacial de la Educación, y los docentes deben estar preparados para este nuevo reto. Un primer paso debe ser el uso de las TIC, en su forma más inmediata, para la preparación de ambientes virtuales, Cursos, Tutorías, evaluaciones en línea. Esto obliga a los docentes a prepararse, olvidar lo tradicional, incorporarse a esta nueva ola, o quedar relegados.

En el Capítulo 1 del Documento se presenta el Marco Histórico, General e Institucional, el Marco Conceptual, Teórico y Legal a partir de los cuales se estructura la Investigación.

En el Capítulo II se habla del Diseño Metodológico, el Paradigma en el que se desarrolla la Investigación, la selección de la muestra y las técnicas e instrumentos utilizados.

El Capítulo III describe todo el proceso de desarrollo de entrevistas, determinación de la encuesta y los resultados encontrados al tabular la misma. Es el Capítulo fundamental, ya que el análisis de cada una de las variables a partir de los resultados encontrados, nos permitió comprender la realidad del uso de MOODLE como herramienta de las TIC en la Universidad Simón Bolívar, y de esta forma poder desarrollar una efectiva caracterización de la situación.

En el Capítulo IV se desarrolla la Propuesta de Solución, tomando en cuenta las realidades descritas, de manera que cada una de las medidas estuviese enfocada a enfrentar un problema en particular, si bien el fundamental quedó evidenciado en las falencias en la formación docente, pero sin obviar otras responsabilidades detectadas

como es el caso del proceso de selección y el seguimiento a los docentes de nuevo ingreso. Así mismo algunas de las recomendaciones se enfocan al papel mucho más activo que deben jugar las directivas de la Institución, en los diferentes niveles, para lograr el objetivo de Calidad que se plantea, y una mayor satisfacción de los estudiantes.

Finalmente, un alerta que consideramos debe ser detenidamente analizado, es el relativo al Modelo Pedagógico planteado por la Universidad, ya que, aunque no se encontraba entre los objetivos de la Investigación en sus inicios, por su importancia y lo negativo del resultado, exige tomar medidas urgentes.

CAPITULO I.

MARCO DE REFERENCIA.

1.1- Marco Histórico

La actividad tecnológica ha existido siempre junto a la presencia del hombre sobre la Tierra. Incluso en la prehistoria, las distintas etapas cronológicas se nombran en función de la tecnología que dominaban aquellas sociedades y del tipo de técnica con que aquéllos hombres fabricaban sus utensilios y herramientas de trabajo. Así nos encontramos con la Edad de Piedra, Edad de Bronce, Edad de Hierro en las que, como su nombre lo indica, se utilizaron diferentes tipos de materiales y tecnologías que definen el grado de avance de la sociedad.

¿Qué ha sucedido en el tiempo presente para que la tecnología envuelva y dinamice de manera tan determinante a toda la sociedad humana? Lo que realmente está ocurriendo es que las tecnologías actuales, al ser dinamizadas por el tratamiento automático de la información como denominador común, hacen que los avances en una tecnología determinada repercutan enormemente en las capacidades de avance de todas las demás tecnologías y, a través de ellas, en todas las dimensiones de la sociedad.

En los últimos 25 años se han experimentado cinco cambios referentes al uso de las TIC en la educación, los mismos que se pueden apreciar en la siguiente gráfica:



Figura 1: Fases de la historia del uso de las computadoras en la Educación.

Etapa 1: Programación, ejercitación y práctica. Con la aparición de los computadores tanto en Europa como en los Estados Unidos de Norteamérica se empezaron a realizar inversiones de estas para las escuelas, basadas fundamentalmente en dos tendencias:

1. Enseñar a programar con la creencia de que se ayudaría a desarrollar la lógica del estudiante y sus habilidades matemáticas.
2. Utilizar la computadora, con el objetivo de aprender a usar los programas de las computadoras y realizar prácticas a través de software de simulación. En esta etapa se marcó la resistencia de los docentes al uso de los computadores ya que consideran que eran muy complejos de utilizar; esta resistencia persiste hasta la actualidad con los docentes más antiguos.

Etapa 2: Entrenamiento basado en computadores multimedia: En esta etapa se sostenía que los estudiantes aprenderían mejor si pudieran observar animaciones en colores, videos y después realizar ejercicios; por lo cual las enciclopedias y los CD-ROM multimedia fueron los productos estrellas en la educación por la motivación y las oportunidades de aprendizaje que brindaba. Se debe señalar que, en la actualidad, aunque cambiando los medios, se siguen utilizando y desarrollando, pasando a ser parte activa de los sitios WEB de Internet.

Etapa 3: Entrenamiento basado en Internet, comunicación y colaboración en redes. En esta época se promovió el uso de Internet como una fuente en donde la información se podía mantener actualizada, además que era eficaz en términos de costos y no era necesario ausentarse del lugar de trabajo para capacitarse. En la década de los 90 en donde existe la proliferación de programas para la incorporación de computadores y redes educacionales. Entre ellas se puede mencionar algunas iniciativas:

- ✓ Colombia Conexiones 1992
- ✓ Chile Enlaces 1992
- ✓ Paraguay Enlaces Mundiales 1997
- ✓ Brasil Red Enlaces 1997

- ✓ México Red Escolar 1996
- ✓ Argentina Red Telar 1989
- ✓ Costa Rica Red Telemática
- ✓ Educativa 1994 Proyectos de Redes Educativas

Etapa 4: E-learning (de Electronic learning, en español Aprendizaje electrónico) y aprendizaje mixto o híbrido: A partir del uso de Internet surgió el E-Learning, la capacitación y adiestramiento de estudiantes usando material disponible en Internet para lo cual se desarrollaron cursos y plataformas educativas que requieren actividades sociales entre estudiantes y profesores. En esta etapa cualquier persona que tenga un acceso a Internet tiene la posibilidad de estudiar y tomar cursos de diferentes temas y complejidades sin importar el lugar en donde se encuentre. Este avance tecnológico permitió dar un giro en la educación Superior a Distancia, es así como en todas las universidades que tienen esta modalidad de estudios ofrecen cursos virtuales para pregrado y en algunos casos para postgrados.

El aprendizaje mixto o híbrido, permite combinar el estudio con sesiones de trabajo virtuales a través de video conferencias, chats, foros y otras actividades, con lo cual los docentes imparten sus materias con un esquema tradicional, apoyando los contenidos del material digital. Actualmente es un campo muy amplio que en un futuro debe estar ligado con el software social y el contenido libre.

Etapa 5: Software social, contenidos abiertos y gratuitos: A través de las redes sociales, blogs, wikis, entre otros, se está logrando que las personas puedan compartir información con uso académico o personal en la web. El socializar estos contenidos de forma gratuita se tiene una alta posibilidad de recibir retroalimentación de otras personas que sean expertos en el tema. Los blogs están siendo utilizados por los docentes para compartir con sus alumnos temas específicos de la materia que imparten, a la vez que se retroalimentan de los comentarios de sus alumnos y de otras personas.

Ejemplos de compartir información gratuita son los proyectos de la licencia GNU-GPL2, Creative Commons3, Wikipedia4, Opencourseware5, Universia6,



OpenUTPL7, entre otros, que son iniciativas para liberar el contenido reconociendo al autor del mismo. Esta última etapa tiene disponibilidad de una gran cantidad de recursos que responde a una tendencia de la creación libre y gratuita de contenido, en donde las personas comparten su conocimiento con otras personas. Paralelamente a estos cambios se han dado algunos hechos que han motivado la concienciación respecto a la importancia de utilizar las TIC en la Educación Superior como la declaración de Bolonia en la UE que establecía para el 2010 un espacio común Europeo de Educación Superior objetivo alcanzable únicamente con el uso de tecnología.

1.1.1- Marco Histórico Institucional.

La Universidad Simón Bolívar, nace comprometida con la filosofía de su Rector Fundador Doctor José Consuegra Higgins, economista, investigador social e intelectual latinoamericano, quien en compañía de otros académicos progresistas y democráticos de los años 70, delineó las metas y fines institucionales encaminados a estudiar en profundidad los elementos estructurales de la sociedad Latinoamericana y Colombiana, ubicada en un marco geográfico propio, dueña de un pasado histórico, con una organización social y económica peculiar y un haber cultural propio.

La constitución se protocolizó el 15 de Octubre de 1972 y desde su origen se guió por los principios de la *Libre Cátedra* y la identidad con la realidad Latinoamericana y Colombiana. Obtuvo la Personería Jurídica según resolución 1318 de 15 de Noviembre de 1972, emanada de la Gobernación del Departamento del Atlántico, iniciando su vida académica como Corporación Mayor del Desarrollo Simón Bolívar.

Los Objetivos institucionales de la Corporación en la primera década (1973 - 1980) se plasmaban en una serie de PRINCIPIOS GENERALES en armonía con los fines que a la fecha se estimaban para la Educación Superior, que giraban en torno a la “Promoción del Conocimiento en una forma integral y contribuir a la incorporación de los Colombianos, sin excepción a los beneficios de las Ciencias y las Artes” en consonancia con los procesos de afirmación política y cultural de América Latina

expresados en los movimientos democráticos y autonomistas de estudiantes, profesores y académicos de la región.

La Universidad Simón Bolívar inicia labores académicas el 1ro. de marzo de 1973 como Corporación Educativa, con alumnos matriculados en las facultades de Economía, Derecho, Trabajo Social, Arquitectura, Contaduría y Educación con cuatro programas con énfasis en Matemáticas, Física, Literatura e Idiomas y Ciencias Sociales, haciendo énfasis en el desarrollo del espíritu crítico de los estudiantes, para interpretar cabalmente la realidad, asuman con flexibilidad las opciones pluralistas dentro del respeto a la autonomía y hagan uso de las libertades académicas de investigación aprendizaje y cátedra.

Desde sus inicios en la Corporación se reconoció a la investigación como actividad fundamental, con la convicción de que la educación genera conocimientos, y podía resolver las tensiones entre conocimiento e ignorancia mediante la búsqueda incesante de la verdad sin concesiones; de esta manera, podían aproximarse a la comprensión e interpretación de las dimensiones cultural, ética y estética del ciudadano latinoamericano y la dimensión tecnológica que debía tener interacción creativa con los restantes ámbitos del Saber Humano en un marco de diversidad.

Desde un punto de vista filosófico el fundador Doctor José Consuegra Higgins, delineó las metas que han guiado la vida de la Institución, orientadas al estudio de la sociedad Colombiana y Latinoamericana, ubicada en un marco geográfico propio dueña de un pasado histórico, con una organización social y económica peculiar, un ancestro y un futuro común.

Se han diseñado estrategias para inscribir a la Universidad en los nuevos escenarios de la globalización que exigen una educación superior en conexión estrecha con el contexto internacional donde el avance del conocimiento y la inscripción en la revolución tecnológica, es la condición para la formación de profesionales mediante la superación de los esquemas estrechos de la racionalidad instrumental para acceder a modelos comprensivos de las nuevas y complejas circunstancias de la actualidad.

En un principio, la Corporación se encaminó hacia los estudios económicos y sociales en sus facultades originales de Derecho, Economía, Sociología, Trabajo Social y Licenciatura en Ciencias.

Con la reestructuración directiva y la intervención del Doctor José Consuegra Bolívar, Rector Ejecutivo, se presentó el crecimiento y diversificación de la oferta académica de la Institución con sus nuevas Facultades, y la implementación de sus Postgrados, ampliando el horizonte de la matriz disciplinar dominante en la primera fase.

Disciplinas como la Psicología, la Administración, la Contaduría, la Enfermería, la Fisioterapia y las Ingenierías han conducido a la institución a nuevos escenarios y oportunidades de desarrollo investigativo que incluyen actualmente a las disciplinas de la Salud, las cuales representan un horizonte más complejo del servicio a la Comunidad.

La actual Rectoría Ejecutiva toma en su momento dos grandes decisiones; por un lado se consolida el Instituto de Investigaciones como espacio académico ejecutando una política de ampliación de cobertura y el campo de acción disciplinar y por el otro se consolida una instancia de modernización de los Procesos Académicos que constituye el hilo conductor de la integración y reorganización de saberes en la Institución. Se multiplica la existencia de elementos de informática y la incorporación de la Institución al Internet con lo cual contamos con servicios de Internet en todas sus salas (10 salas en total) y para utilizar Internet de forma exclusiva cuenta con dos Salas de 12 y 36 equipos, respectivamente.

Actualmente, se dispone de la capacidad de uso de Internet a nivel general en toda la Institución (WiFi) debido a que posee un canal digital y dedicado, contratado con Entidades como Metrotel, Alcatel e Informática Integral. El servicio es totalmente gratuito para estudiantes y docentes de la Universidad.

Nuestra Alma Máter se encuentra dentro del marco de la Agenda de Conectividad del Gobierno y de las actividades colaborativas de las Universidades pertenecientes al

CRES Norte, donde se logró negociar conjuntamente y en economía de escala con la Entidad Metrotel-Telecom, para la interconectividad de todas las Universidades.

En el plano de la internacionalización, la Institución ha establecido convenios con Universidades de Argentina, España, México, Panamá, Cuba, Venezuela y emprende la capacitación de sus directivos y profesores.

Los cambios tecnológicos producen una gran transformación en la sociedad actual, hoy en día el desarrollo social está muy influenciado por los niveles de información y comunicación que se alcanza. El papel de los sistemas educativos ha aumentado y como consecuencia se hace necesaria la búsqueda de una realidad educativa más acorde con las nuevas realidades sociales.

El uso de las TIC, en los centros educativos se impone y sustituye a antiguos usos y recursos. El uso del computador y el software educativo como herramienta de investigación, manipulación y expresión tiene una cualidad muy motivadora y atractiva para el alumnado de los distintos niveles educativos. El trabajo cotidiano con la informática permite al alumnado una intervención creativa y personal, mantener un ritmo propio de descubrimiento y aprendizaje, así como el acceso a la información más integral. De igual forma, permite iniciar un proceso de universalización del uso y conocimiento de las TIC.

En la actualidad la mayoría de las instituciones en el mundo están implementando las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) para un buen desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. En algunos países el nivel de herramientas tecnológicas es muy escaso, aunque se observa en todos los gobiernos en la actualidad una tendencia a priorizar los problemas educativos, por sus implicaciones en el desarrollo socio-económico. La UNESCO, como parte de sus funciones a nivel educativo internacional, brinda apoyo y orientación a estas actividades.

"Las Normas sobre Competencias en TIC para Docentes constituyen un instrumento que ayudará a los encargados de la elaboración de políticas de educación y la preparación de planes de estudios a planear el uso de las tecnologías de la

comunicación y la información", afirmó el Director General de UNESCO, Koichiro Matsuura. *"Estas normas, que comprenden módulos susceptibles de facilitar a los encargados de la formación de docentes la tarea de establecer un orden de prioridades y de concebir planes de estudios adaptados a las exigencias y los recursos específicos correspondientes, tienen en cuenta la idea de la UNESCO de que son los países quienes en definitiva deben asumir la responsabilidad del planeamiento de la educación"*. (NUCTICD, en <http://www.oei.es/tic/normas-tic-modulos-competencias.pdf>)

Latinoamérica muestra, en comparación con el resto del mundo, un panorama educativo conforme a los niveles de desarrollo y pobreza de nuestros países, con un mayor esfuerzo en la erradicación del analfabetismo y el acceso de todos los niños a la educación. Sin embargo, existe una conciencia de la necesidad de promover el uso de las TIC como corresponde a la nueva etapa de desarrollo de la sociedad.

Al mismo tiempo que definen las competencias en materia de TIC y educación susceptibles de ser objeto de un aprovechamiento compartido en el plano internacional, las normas armonizan una serie de puntos de vista y de vocabulario relacionados con los usos de las TIC en la formación de docentes, facilitando por consiguiente los intercambios de experiencias a nivel internacional en este ámbito. Por otro lado está la Alianza "@Lis" para la Sociedad de información, cuyo objetivo fundamental es contribuir a reducir la brecha digital entre Europa y al interno de América Latina, así como extender las ventajas de la sociedad de la Información al conjunto de ciudadanos de América Latina y de esta manera favorecer la cohesión social de ambas regiones. Este se difundió en Colombia con proyectos entre los cuales están ALICE, ATLAS, EHAS-@LIS, EMPLNET, Link All, T@lemed. Para disminuir la brecha educativa se ha desarrollado y desplegado la plataforma techNET, un entorno de enseñanza innovador y online basado en agentes autónomos que conecta países de Europa y Latinoamérica en forma de red, y permite que cualquier software desarrollado por cualquier miembro de la red pueda ser utilizado por otros miembros para componer aplicaciones más complejas.

Actualmente el gobierno de Colombia está implementando el Plan Nacional TIC 2008-2019 (PNTIC), liderado por el Ministerio de Comunicaciones, el cual busca masificar el acceso y uso de los colombianos a las tecnologías de la información y las comunicaciones para mejorar su calidad de vida y hacer más competitivo el país. Sus lineamientos deben convertirse en una política de Estado, con una fuerte participación del sector privado y un papel protagónico de las alianzas público-privadas en los proyectos que pretende desarrollar.

La magnitud en que se duplica la cantidad de conocimiento ha pasado por una progresión realmente increíble. Según Appleberry (1999), considerado en conjunto, se calcula que el conocimiento (de base disciplinaria, publicado y registrado internacionalmente) habría demorado 1.750 años en duplicarse por primera vez contado desde el comienzo de la era cristiana, para luego volver a doblar su volumen, sucesivamente, en 150 años, 50 años y ahora cada 5 años, estimándose que hacia el año 2020 se duplicará cada 73 días. Ante esta situación, es imperativo replantearse el tipo de educador y la formación que debe tener para ser capaz de enfrentar con éxito el cambio.

En Colombia, en el plan de desarrollo para el 2019, son numerosas las referencias a la necesidad de establecer y mantener, en las instituciones de educación, un uso cada vez mayor de las nuevas tecnologías, en todos los niveles. En la Educación superior, a pesar de constituir un porcentaje menor de estudiantes, se hace mucho más imperativo el empleo y desarrollo de las TIC en el proceso de enseñanza, ya que se trata de la formación de los futuros cuadros directivos en lo económico, en medio de un panorama de fuerte globalización y tecnificación de las economías.

1.2- Marco Teórico.

Hoy en día nos encontramos en una sociedad cada vez más dependiente e influenciada por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), que se ha visto potenciada por el avance científico en un marco socioeconómico neoliberal-globalizador, que conlleva cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad humana. Resulta cada vez más evidente como el uso de las Tecnologías

reduce los tiempos de actividades que anteriormente se desarrollaban o que provocaban cambios sociales importantes.

Si se buscan los antecedentes científicos que han hecho posible esta revolución en la que nos encontramos, es necesario mencionar la electrónica, y más concretamente la Microelectrónica, desde el surgimiento de los primeros computadores electrónicos basados en Tubos al vacío, la invención del transistor en 1947, los circuitos integrados en 1957 y el hito indudable de los microprocesadores en 1971, por una firma que apenas daba sus primeros pasos y que hoy se ha convertido en una de las más importantes del mundo: INTEL.

No quiere esto decir que han sido los computadores los únicos elementos que se agrupan bajo el término de TIC, ni siquiera los que en un inicio se incorporan como herramientas de apoyo al trabajo educativo. Elementos como la radio y la televisión, entre otros, han sido parte del acervo tecnológico de las últimas décadas incorporadas a la labor educativa.

El desarrollo de las TIC, el acceso cada vez mayor y más rápido a Internet, se manifiestan de manera evidente en las diferentes actividades diarias en el mundo educativo. Resulta casi imposible encontrar, hoy día, un docente o estudiante que no haya hecho uso de los buscadores de Google para encontrar información de un tema particular.

Al momento de redactar este proyecto, y pasando al tema de “Sociedad de la Información”, desarrollamos, como muestra, una búsqueda en GOOGLE, solamente con el interés de encontrar las referencias que aparecen del tema. El resultado fue el siguiente: 15.500.000 resultados (0,30 segundos). Más de 15 millones de referencias a este tema, en solamente fracciones de segundo. Algo sencillamente increíble, pero que nos lleva a uno de los papeles que debe asumir el docente en la sociedad actual, que debe ser la de servir de guía, orientador, para que el estudiante se oriente en esta ingente cantidad de información.

Según Marqués (2000), los *efectos* de la Sociedad de la Información se manifiestan de manera muy especial en las actividades laborales y en el mundo educativo, donde todo debe ser revisado, desde la razón de ser de la escuela y demás instituciones educativas, hasta la formación básica que precisamos las personas, la forma de enseñar y de aprender, las infraestructuras y los medios que utilizamos para ello.

Según Daniel Bell (1973), considerado como uno de los precursores de lo que hoy se conoce como sociedad de la Información, a la que se refería como *Sociedad post-industrial*, el postindustrialismo será guiado por la información y estará orientado a los servicios, con el ascenso de una nueva élite tecnológica. Obsérvese que en la época de su planteamiento no podía hablarse del desarrollo acelerado que ha tenido la tecnología en los últimos 20 años, ya que apenas se daban los primeros pasos en la masificación de la computación.

En el artículo de Wikipedia titulado “Sociedad de la Información” (http://es.wikipedia.org/wiki/Sociedad_de_la_informacion), se plantea que la concepción actual de lo que se entiende por *sociedad de la información* es influjo de la obra del sociólogo japonés Yoneji Masuda, quién en 1981 publicó *The Information Society as Post-Industrial Society* (Editorial World Future Society, Colombia), traducido al castellano en 1984 como *La sociedad informatizada como sociedad post-industrial* (Madrid, ed. Fundesco-Tecnos).

Bates (1993), hablaba de que “la accesibilidad que proporcionan las TIC, su potencial pedagógico, la facilidad de manejo por parte de profesores y estudiantes, ocasionan una creciente presión social para la incorporación de dichas tecnologías”. Este planteamiento es citado igualmente por Sigalés (2004), en su análisis acerca de la incorporación de las TIC en los procesos docentes; fundamentalmente de las Instituciones de Educación Superior.

Mattelart (2002), en su “Historia de la Sociedad de la Información”, analiza críticamente las distintas teorías y enfoques que, alrededor del término se han ido desarrollando en los últimos años, “como las de Toffler y las olas; Touraine y las sociedades postindustriales; Bell con el fin de las ideologías y la sociedad

postindustrial; Brzezinski y la tecnotrónica; Etzioni y el tecnocomunitarismo; Rostow y las etapas del crecimiento". Su posición es crítica y plantea como un alerta a aceptar estos diferentes análisis pasivamente y no de manera crítica, por las repercusiones que tienen en la sociedad.

Por su parte, Joan Majó (2003) plantea que "la escuela y el sistema educativo no solamente" *tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tienen que seguir enseñando materias a través de las nuevas tecnologías, sino que estas nuevas tecnologías aparte de producir unos cambios en la escuela producen un cambio en el entorno y, como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para este entorno, si éste cambia, la actividad de la escuela tiene que cambiar*". Obsérvese como hay una coincidencia entre este autor y el planteamiento de Edgar Morín que mencionábamos al comienzo.

Arancibia (2005), analiza las diferentes variantes pedagógicas derivadas de los horizontes pedagógicos que se apoyan en las TIC, los cuales, se basan en un sistema tecnológico de comunicación multidireccional, masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos contando con una dirección o tutoría, que, separados físicamente de los estudiantes, propicia en éstos un aprendizaje independiente, lo cual resulta adecuado para la formación profesional del participante.

Si bien es cierto que la utilización de las TIC se vieron en determinado momento como una forma de cambiar la Educación presencial tradicional y pasar a una forma Virtual, a distancia, sin necesidad de interacción directa del profesor con sus estudiantes, encontramos en Salinas (2005) un planteamiento diferente, al verlas como "*una oportunidad de transformar o mejorar las prácticas docentes tradicionales*".

Según plantea Moya (2007), las autoridades de nuestra casa de estudios superiores (Universidad Simón Bolívar), "*han demostrado debilidades en el liderazgo ejercido para emprender planes de sensibilización docente conducentes al abandono de los métodos tradicionales de enseñanza y descubrir las potencialidades y alcances*

ofrecidos por las TIC como recursos didácticos para producir experiencias y, en consecuencia, no se han diseñado ni puesto en practica planes para su debida formación y posterior puesta en marcha de un modelo educativo a luz de las nuevas tecnologías de la información”.

De acuerdo con la declaración de principios de la Cumbre de la Sociedad de la Información llevado a cabo en Ginebra (Suiza) en 2003, la Sociedad de la Información debe estar centrada en la persona, de manera que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas.

Una de las personalidades que no pueden dejar de estudiarse y analizar al entrar en el campo de la Sociedad de la Información es Manuel Castells. Nacido en la provincia de Albacete, España, en 1942. Sociólogo y profesor universitario, catedrático de Sociología y de Urbanismo en la Universidad de California, Berkeley.

El computador y los avances científicos han dejado atrás las revoluciones del vapor y de la electricidad, para dar paso a los eventos que están cambiando las formas socioculturales de la población y de la sociedad mundial, debido a que su núcleo básico es la información y la creciente posibilidad de todos los individuos para acceder a ella, especialmente a través de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (Castells, 1999).

En los últimos años Castells ha centrado su investigación en analizar la evolución económica y las transformaciones políticas, sociales y culturales, todo ello en el marco de una teoría integral de la información. Los resultados de su trabajo se recogen en la trilogía “La Era de la Información”, traducida a varios idiomas y que ha sido colocada al nivel de los esfuerzos que Carlos Marx y Max Weber hicieron por interpretar la sociedad industrial. Esto ha convertido a Castells en el autor a citar en cualquier referencia a la Sociedad de la Información.



Citando sus propias palabras, la Sociedad de la Información:

“Es un periodo histórico caracterizado por una revolución tecnológica centrada en las tecnologías digitales de información y comunicación, concomitante, pero no causante, con la emergencia de una estructura social en red, en todos los ámbitos de la actividad humana, y con la interdependencia global de dicha actividad. Es un proceso de transformación multidimensional que es a la vez incluyente y excluyente en función de los valores e intereses dominantes en cada proceso, en cada país y en cada organización social.”.

En su ponencia ante el Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a distancia, el profesor argentino Ernesto Abregú señalaba que la aplicación de la Tecnología Computacional, como apoyo a la asignatura que imparte en la carrera de Contador Público Nacional, *“ha demostrado resultados altamente positivos, lo que se ha reflejado en que, a pesar de un incremento en la exigencia de las evaluaciones, la relación aprobados/inscritos ha tenido una mejora significativa y creciente, comparado con los períodos anteriores en que no se aplicaba la Tecnología (33% aprobados antes, 54% posterior)”*, Abregú (2004).

En un trabajo investigativo desarrollado por la Dra. Irela Izada Mora, de la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI), de La Habana, Cuba, se encuentra igualmente una reflexión sobre la construcción de indicadores que permitan analizar la efectividad de MOODLE en los procesos de enseñanza-aprendizaje entre los docentes y estudiantes de la UCI.

Al respecto planteaba: *“En el proceso de enseñanza-aprendizaje intervienen los diferentes estilos de aprendizajes que pueden ser el punto de partida de este proceso que el profesor debe implementar para lograr que el estudiante adquiera y gestione el conocimiento. En este sentido la Universidad de las Ciencias Informáticas realiza una ardua labor a través de diferentes vías y una muy utilizada es la plataforma MOODLE, donde existen varias asignaturas con todos sus contenidos y actividades para que el estudiante logre aprender y gestionar el conocimiento de las mismas”*.

En la Universidad de Extremadura, España, se desarrolló un estudio titulado “MOODLE en la enseñanza presencial y mixta del inglés en contextos universitarios”, para medir la incidencia del uso de esta plataforma en el desarrollo de actividades de apoyo en el contexto de un régimen presencial, Los resultados demuestran que MOODLE ha incrementado su interés y motivación por el aprendizaje del inglés. Un dato altamente significativo del estudio es que el 72% de los encuestados manifestaron que “Navegar en la plataforma” es **fácil**, y para el 25% era **muy fácil**. (I. Gómez; E. Hernández; M. Rico 2008).

En el año 2004 la UNESCO, en su guía de Planificación “Las tecnologías de la Información y la comunicación en la formación docente”, (<http://www.scribd.com/doc/23515439/UNESCO-2004>) plantea que:

“Con el advenimiento de las nuevas tecnologías, el énfasis de la profesión docente está cambiando desde un enfoque centrado en el profesor y basado en clases magistrales, hacia una formación centrada principalmente en el alumno dentro de un entorno interactivo de aprendizaje. El diseño e implementación de programas de capacitación docente que utilicen las TICs efectivamente es un elemento clave para lograr reformas educativas profundas y de amplio alcance.

Las instituciones de educación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar rezagadas en el camino del incesante cambio tecnológico. Para que la educación pueda explotar al máximo 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. Las instituciones y los programas de formación deben liderar y servir como modelo para la capacitación tanto de futuros docentes como de docentes en actividad, en lo que respecta a nuevos métodos pedagógicos y nuevas herramientas de aprendizaje”.

El Gobierno Nacional Colombiano, a través del Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2008-2019, se ha comprometido a llevar las TIC a todos los sectores, para mejorar, entre otros aspectos, la competitividad. Uno de los ejes verticales de este Plan es la Educación, donde se trabajará en lograr elevar el número de Computadores en los Colegios y la mejora en las condiciones de acceso a Internet, entre otras. En la Educación Superior, lograr una mayor participación en la interconexión a la Red Nacional de Tecnología Avanzada (RENATA) y la preparación de Docentes como Tutores Virtuales, se constituyen en objetivos a destacar.

A pesar de las ventajas enumeradas y de la sencillez en el uso, MOODLE no ha sido utilizado en la Universidad Simón Bolívar en la forma masiva que sería recomendable. La causa aparente (y que trataremos de profundizar en nuestro Proyecto de Maestría) es la insuficiente preparación de nuestros docentes, un reflejo de una mentalidad diferente a la que tienen nuestros estudiantes. Y esa es una de las líneas que definen el campo de acción de nuestro proyecto: la formación del docente.

En este aspecto son muchas las investigaciones desarrolladas en los últimos tiempos, algunas de ellas muy significativas. Marina Camargo (2003), desarrolla un interesante proyecto en la Universidad de La Sabana, denominado “Realidades y necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria”, donde evidencia que, a pesar de ser la formación docente una preocupación constante, subsisten vacíos en su formación, deficiencias en la unión teoría-práctica, entre otras. Un aspecto interesante, adicional, en esta investigación, está en la utilización de metodologías combinando lo cualitativo y lo cuantitativo, y en la variedad de técnicas utilizadas para el estudio.

Analizado en su decursar histórico, el trabajo del docente ha pasado por diferentes etapas, correspondientes a diversos estadios del desarrollo de la Humanidad. Humberto Quiceno, en su seminario sobre “El Campo Intelectual en la Educación” (2008) resume estos como:

- Arte, desarrollado hasta el Siglo XVIII y basado en las concepciones antiguas de la Educación (En Colombia, Escuela Normal).
- Ciencia, que abarca los siglos XVIII y XIX y donde aparecen diferentes teorías de la Educación (Facultad de Educación).
- Ciencias, en los Siglos XIX y XX, caracterizado por una interdisciplinariedad y el desarrollo de la investigación.
- Campo, concepto desarrollado a partir de los planteamientos de Albert Einstein en su Teoría de la Relatividad, profundizado por diferentes autores y desarrollada en el presente siglo XXI.

El propio Humberto Quiceno y su grupo de investigación plantean que "Una de las problemáticas principales con que se enfrenta el sector educativo en la actualidad es cómo mejorar el desempeño de los docentes." En el estudio presentado se realiza un análisis desde la situación socioeconómica de los docentes latinoamericanos, estadísticas de género y edad, expectativas profesionales con respecto a otras carreras, formación inicial y de servicio, condiciones salariales, gestión institucional y evaluaciones. Sus conclusiones, en el caso de Colombia, resultan muy relevantes para nuestro proyecto.

En su reflexión sobre el tema de la formación de docentes en América Latina y en Colombia planteaba que el compromiso de la Universidad con la sociedad obliga a superar la mentalidad positivista y científicista de la enseñanza y a reivindicar la importancia de la "formación integral" como fórmula posible y deseable para el desarrollo de comunidades humanizadas, para la humanización del conocimiento y de la educación en general, para lograr unos maestros exigentes científicamente y comprensivos humanamente, para conseguir una formación docente de calidad y excelencia. He ahí el reto para las Universidades y sus Facultades de Educación. Quiceno (1997).

La formación de los maestros debe estar signada con la fluidez del pensamiento crítico, con la impronta de la investigación permanente y fortalecida con la conformación de comunidades científicas que generen innovaciones educativas alternativas y contextualizadas para la época. Al referirse al contexto latinoamericano

afirmaba “Las Universidades Latinoamericanas están en mora de estructurar una verdadera política de formación de docentes”.

El Doctor Reinaldo Mora, Asesor en Investigación Pedagógica de la Universidad Simón Bolívar, y una de las personalidades en el campo de la Investigación Pedagógica en Colombia, plantea que *“las técnicas y las nuevas tecnologías después de su entrada en el campo de la pedagogía, alteran su dramaturgia, suscitan apasionamientos y miedos según el poder y la riqueza de sus recursos, que podemos designar como inimaginables”* Mora, Reinaldo (2009).

En el mismo texto, al referirse a las características y necesidades de la formación del docente, planteaba:

“Las Instituciones Educativas Universitarias se distinguen por tener un tipo de estructuración diferente, que va desde la cultura académica, trabajo académico y la práctica pedagógica, los procesos de programas de mejoramiento de la formación de profesores; sus fundamentos, políticas y estrategias; lo que se denomina políticas para la formación de profesores en la Educación Superior”.

Y al reflexionar acerca de las necesidades de formación docente en la actual sociedad, marcada por el desarrollo de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, planteaba:

- 1. La visión de un profesor moderno, competente e integral hace parte integrante de los paradigmas socioculturales contemporáneos.*
- 2. La creciente complejidad de los procesos de producción y reproducción cultural, apuesta a la creciente simplificación de producción económica producidos por los cambios tecnológicos, ha puesto a las Instituciones de Educación Superior a reflexionar el problema de la transformación de su inercia institucional en los procesos de formación en los campos de la producción y de la cultura.*

3. *Los cambios permanentes en el mercado ocupacional, cada vez más flexible e inestable, así como las continuas innovaciones tecnológicas han generado la necesidad de una formación abierta, flexible y básica para asumir una reconversión permanente de las profesiones.*
4. *El progreso científico y tecnológico, el desarrollo de la sociedad de la información, el impacto de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones han revolucionado y creado nuevas condiciones de existencia para el conocimiento.*

Estos planteamientos del Doctor Reynaldo Mora han servido de guía en la elaboración de la propuesta que se ha desarrollado en el presente trabajo.

Orozco Silva (2001) por su parte planteaba en el Seminario Latinoamericano de Educación Superior, celebrado en Bogotá, que la formación de los docentes no puede ser ajena a *“los efectos de la globalización, el impacto de la revolución en las comunicaciones y en las teorías de la información y la imposibilidad de que la universidad mantenga el monopolio del conocimiento”*. Si analizamos detenidamente este último planteamiento es de gran importancia, y una realidad insoslayable. La presencia en Internet de volúmenes impresionantes de información, al alcance de cualquier persona, ha masificado enormemente el acceso a la información, al conocimiento. ¿Cómo puede entonces un profesor universitario apartarse de esa realidad, soslayarla o ignorarla, cuando es el medio en el que se desenvuelven, con extraordinaria facilidad, sus estudiantes?

Y no se trata solamente de conocer que esa realidad existe, sino saber insertarse en ella. Ser capaces de cambiar la mentalidad de una formación personal totalmente diferente, ser críticos consigo mismo. Romper la mentalidad de la educación bancaria, al decir de Paulo Freire (1983), donde el estudiante es un receptor pasivo de la información, y el profesor el único poseedor del conocimiento, y su función la de transmisor.

Paulo Freire propone la educación liberadora, en la cual el educador debe dar prevalencia al diálogo con el educando. El educador ya no es sólo el que educa sino

aquel que en tanto educa es educado a través del diálogo con el educando, quién al ser educado, también educa. Así ambos se transforman en sujetos del proceso en que crecen juntos y en el cual "*los argumentos de la autoridad*" ya no rigen. Sostiene Freire que la educación es un proceso en el que ser funcionalmente autoridad requiere el estar siendo con las libertades y no contra ellas.

Ahora, *ya nadie educa a nadie*, dice Freire, así como tampoco nadie se educa a sí mismo, los hombres se educan en comunicación, mediatizados por el mundo. Obsérvese como el paso de los años, lejos de refutar esos planteamientos, han reforzado su veracidad.

Correa Uribe (1998) se refería a la forma en que las nuevas tecnologías (no solamente de la información y las comunicaciones) deben ser aplicadas en la enseñanza y la forma en que el concepto varía, al expresar que con los postulados de la Tecnología Educativa se comienza a hablar de "objetivos" ligados a procesos de enseñanza-aprendizaje y a privilegiar no sólo el conocimiento sino también las habilidades y destrezas del estudiante para configurar, con cierta propiedad su entrada a "ser un miembro activo de la sociedad en general y de una comunidad profesional en particular".

Al enfrentar las situaciones descritas anteriormente, el docente debe asumir un papel muy dinámico. Las nuevas tecnologías no comienzan siquiera con la aparición o introducción masiva de computadores en Colegios y Universidades. Esta postmodernidad, como señala Santillán (2008), exige la necesidad de conocer cuáles son los nuevos retos que enfrenta la profesión docente, así como el tipo de competencias que demandan en el profesor las nuevas tecnologías y su incorporación en el proceso de aprendizaje.

¿Cuál debe ser entonces el perfil del docente en esta nueva situación histórica?
¿Cómo debe adaptarse y qué debe aprender?

Al profundizar en el tema de la formación docente en las condiciones tecnológicas actuales debe analizarse la forma en que las nuevas tecnologías son empleadas en las

Instituciones de Educación, en nuestro caso particular la Universidad. Encontramos referentes sumamente interesantes y que tocan la llamada Educación Virtual (en ocasiones denominada e-learning). Y no hay duda de que este tipo de Educación va a ser en el futuro cada vez más demandada. La fuerte penetración de Internet en el país, al abarataarse y ampliarse las ofertas de conectividad, darán impulso adicional a aquellos a los que se les dificulta (y en algunos casos se imposibilita), asistir a las Universidades “clásicas” o “presenciales”. La Universidad Simón Bolívar no es ajena a esta realidad, ni puede desestimarla.

Si bien nuestra investigación no se refiere específicamente a este tema (Educación virtual), al referirnos al uso de una herramienta que permite la creación de cursos, y que puede utilizarse dentro y fuera del marco espacial del aula de clases, observamos aspectos en estos conceptos que resultan de interés para el mismo, al generarse la posibilidad de un asincronismo. Uno de estos conceptos es el de “blended learning” o modalidad híbrida, que combina la enseñanza virtual y la enseñanza presencial. Refleja la tendencia hacia un pensamiento ecléctico y abierto que trata de superar prejuicios y busca lo mejor de dos mundos hasta ahora aparentemente contrapuestos. Y este es precisamente nuestro caso, en la Universidad Simón Bolívar.

El cambio de función en una institución educativa basado en el uso racional de las TIC ofrece, como describe Martínez (1999) implicaciones sociológicas y metodológicas, pero sobre todo, lleva consigo cambios en los profesionales de la enseñanza y entre estos, el cambio del rol del profesor es uno de los más importantes.

En el informe de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE, 1997) se señala que *“en la Universidad las actividades ligadas a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la docencia han sido característicamente realizadas por profesores entusiastas, que han conseguido dotarse de los recursos necesarios para experimentar ... pero sin la imprescindible planificación docente y configuración pedagógica”*.

Al reconocer la importancia de las TIC en los procesos educativos de la Educación, y en particular de la Educación Superior, se crea la Comisión sectorial de Tecnologías

de la Información y las Comunicaciones de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE-TIC) a finales del año 2003 con el nacimiento de un grupo de trabajo en el seno de la CRUE preocupado y sensibilizado sobre el papel que estas tecnologías estaban ya desempeñando en nuestras instituciones. (<http://www.crue.org/TIC/>)

Observemos uno de los objetivos de la Comisión:

“Asesorar y proponer a la CRUE cuantos temas se consideren oportunos en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones para mejorar la calidad, la eficacia y la eficiencia de las universidades españolas”

Una frase que encontramos muy descriptiva acerca de la interacción de las tecnologías y el docente nos la brinda el profesor mexicano Francisco Santillán (2008) cuando afirma que *“Las posibilidades que brindan las nuevas tecnologías como herramienta didáctica, son de sin igual importancia y es necesario aprovechar todas sus potencialidades para formar seres humanos más justos, más capaces, más cooperativos. Es determinante afirmar que lo importante no es la tecnología como tal sino lo que los actores formadores, los docentes, puedan hacer del elemento tecnológico para humanizarla.”*

Si algo queda claro al revisar los planteamientos de los autores anteriormente citados, es que hay un elemento fundamental en los procesos educativos que se desarrollan hoy en día: la formación del docente juega un papel fundamental, su capacidad para adaptarse a una dinámica de formación que le permita hacer un uso correcto, cotidiano, de las nuevas tecnologías, para poder seguir siendo el ejemplo a imitar por sus estudiantes.

En el Ensayo titulado “Universidad, Educación y Nuevas Tecnologías en Colombia: La necesidad de un trasfondo pedagógico”, elegido como Premio Nacional Alberto Lleras Camargo", VI Convocatoria, 2002, se expresan unas realidades que debemos señalar. El ensayo plantea, desde sus inicios, la necesidad de plantearse el tema de la

utilización de las nuevas tecnologías, sin desligarlo del enfoque pedagógico, ni de la realidad socio-económica.

Una de las preguntas que los autores del ensayo se plantean es acerca de ¿cómo enseñar y con qué instrumentos? La utilización de los medios tecnológicos no ha ido más allá de la mera utilización de nuevos recursos didácticos, sin una verdadera integración a los modelos pedagógicos. Al plantear los supuestos de nuestra investigación, esta parece ser una pregunta obligada a los docentes de la Institución.

Por otra parte, el escaso reconocimiento social que tiene la profesión de educador, que en muchos casos se reflejan en una escasa remuneración, han llevado a un estancamiento en la profesión, en la que el profesor en muchos casos tiene apenas un nivel ligeramente superior a la de sus conciudadanos. ¿Cómo esperar entonces que ese profesor, formado en una época en la que los medios tecnológicos no eran, como hoy en día, elemento básico en casi todas las profesiones, pueda enfrentar eficazmente a grupos de estudiantes formados, desde la más temprana edad, en el uso de estos medios? Y lo más importante, ¿cómo revertir esta situación?

¿Será que basta con el establecimiento de políticas y directrices estatales, ministeriales, acerca de los objetivos que el país se propone para llevar adelante el proceso de modernización de la sociedad?

Lograr una estructura productiva moderna, diversificada y competitiva, basada en la innovación científico y tecnológica, constituye uno de los principales escenarios del futuro deseable propuesto en Visión Colombia 2019, cuando se afirma: “...*fundamentar el crecimiento en el desarrollo científico y tecnológico...*”, para lo cual se propone elevar la inversión en ciencia y tecnología al 1.5% del PIB, consolidar 20 centros de investigación de excelencia y de desarrollo tecnológico, ubicar a cinco universidades colombianas entre las 400 mejores del mundo y lograr que 55.000 personas estén dedicadas a actividades de investigación científica y tecnológica.



En dicho escenario se reconoce la importancia central del conocimiento tecnológico en el desarrollo de las fuerzas productivas, en el aumento de la productividad y en la creación de nuevas ventajas comparativas, basadas en la capacidad de innovación. Sin embargo, la pregunta vuelve a nuestras mentes; están nuestros profesores preparados para enfrentar ese desafío?

La Universidad Simón Bolívar tiene definido un Horizonte Pedagógico Socio-crítico, el cual debe ser comprendido y llevado a la práctica de los docentes, tanto en la dinámica de clases diaria como a través de la utilización del aula extendida. Desarrollado a partir de los principios del Rector Fundador, José Consuegra Higgins, al fundar una Casa de Estudios “del pueblo y para el pueblo”. (CONSUEGRA 1977).

El Departamento de Pedagogía de la Universidad Simón Bolívar es creado por el Acuerdo 004 del 31 de enero del 2000, de la Sala General, como la instancia académico-administrativa encargada de trazar el horizonte pedagógico socio crítico en la perspectiva de contribuir a garantizar la formación integral del profesional bolivariano. Entre los Objetivos que se traza el Departamento encontramos el de *“Fomentar el uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones en el entorno pedagógico universitario mediante el desarrollo de planes estratégicos donde se involucre la gestión de proyectos de informática educativa”*.

El Horizonte Pedagógico Socio-crítico define como uno de sus ejes básicos el diálogo, la reflexión en el Ser y acerca de su entorno, no como un simple espectador, sino como un agente de cambio. De ahí que la Pedagogía debe ser un reflejo de los ideales, del uso válido y efectivo de la crítica, como forma de formar un ser humano mejor.

La integración de estos principios en las herramientas de las TIC que utiliza la Universidad Simón Bolívar debe convertirse en un objetivo primordial. Sin embargo, encontramos que gran parte de los docentes no se han podido adaptar al cambio, cambiar la mentalidad de una enseñanza basada en otros esquemas culturales, tradicionales, netamente presenciales y con un uso limitado de las tecnologías, en

contraste con las nuevas generaciones que no tienen el lastre de los anteriores esquemas, han nacido y se desenvuelven con facilidad en la Tecnología.

En los últimos años, y coincidiendo con el paso de “Corporación Educativa” a “Universidad”, reconocimiento otorgado por el Ministerio de Educación Nacional, la Universidad Simón Bolívar se ha enfrascado en un proceso de mejoramiento en todos sus procesos educativos, y en la introducción de modernas tecnologías educativas.

Se han fortalecido los laboratorios de informática, mejorando la proporción de computadores por estudiantes, realizando inversiones en dotar a la Universidad de una adecuada infraestructura de comunicaciones y de conexión a Internet, incluso inalámbrica para todos los estudiantes en cualquiera de sus sedes. Los diferentes programas han consolidado su estructura, mejorado la calidad y se busca una excelencia académica. Y para lograrlo es indispensable contar con un cuerpo docente realmente comprometido, capaz de comprender la importancia de un cambio en su dinámica y en la necesidad de estar de lleno en frecuencia con las TIC y los requerimientos de la sociedad.

En el caso particular de los estudiantes de la Universidad, y sin necesidad de hacer un análisis exhaustivo, la introducción del Aula Extendida les reporta una serie de beneficios, entre los que podemos citar:

- Flexibilidad y asincronismo. El estudiante se ve favorecido al no depender 100% de la presencialidad, se “encuentra” con su profesor en un entorno diferente, en horarios que él mismo escoge.
- Acceso a documentos y materiales didácticos indicados por el profesor. Se evita la manida “fotocopia” y los gastos que ocasiona.
- Posibilidad de realizar consultas “online” y comunicación con otros estudiantes de la misma asignatura, incluso de grupos diferentes.
- Formas de evaluaciones no tradicionales que posibiliten un mejor desarrollo del concepto de evaluación, al tiempo que evitan una perniciosa costumbre que aún se observa en parte de los estudiantes, como la copia.

- Participación en foros con sus compañeros, con el profesor, intercambiar ideas, hacer preguntas sobre temas o ejercicios que no comprende.

El análisis del desarrollo experimentado en los últimos años por las TIC, la importancia que se le concede nacional e internacionalmente, la existencia de condiciones materiales apropiadas en el seno de la Universidad Simón Bolívar, así como profesores con una amplia experiencia en su ejercicio profesional, el reclamo de los estudiantes por la mayor utilización de los Cursos en el Aula Extendida, constituyen una justificación válida para el planteamiento de nuestro Proyecto.

La investigación debe ayudar a establecer los elementos de análisis necesarios para tomar las correcciones necesarias que lleven a una mayor y mejor utilización del aula extendida, como expresión de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en la Universidad Simón Bolívar, y en el Marco del Modelo Pedagógico planteado por la Institución.

Como decía Martínez (1999): *“La tecnología es un gran acelerador de procesos y modelos cuando éstos funcionan adecuadamente. Lo que ocurre es que añadir tecnología a un modelo deficiente no sólo no lo mejora sino que lo empeora”*. Lograr que los avances en el uso de las TIC redunden en beneficio y no en perjuicio solamente puede lograrlo el principal actor: el docente.

Retomando a Sigalés (2004), para lograr una mejora en la calidad de la docencia se debe lograr, entre otros aspectos, *“un cambio de rol del profesorado, que puede liberarse progresivamente de la tarea de transmitir conocimientos para convertirse en dinamizador y guía del proceso de aprendizaje de sus estudiantes y, con el apoyo de las TIC, añadir mucho más valor a su tarea docente”*.

1.3- Marco conceptual.

TIC. Acrónimo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

MOODLE- La palabra MOODLE es un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno Modular de *Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos*). Se trata de una aplicación web que es ejecutada en diversos Sistemas Operativos y que permite la preparación de Cursos.

Tecnología Educativa. Contrario a lo que algunas personas piensan, las tecnologías educativas no se refieren a la utilización de las computadoras en el entorno educativo, sino que en ella se insertan diversas corrientes científicas que van desde la física y la ingeniería hasta la psicología y la pedagogía, sin olvidarnos de la teoría de la comunicación.

Blended Learning o modalidad híbrida. Paradigma que combina la enseñanza virtual y la enseñanza presencial. Refleja la tendencia hacia un pensamiento ecléctico y abierto que trata de superar prejuicios y busca lo mejor de dos mundos hasta ahora aparentemente contrapuestos.

Aula Extendida. En sus orígenes denominada “Aula Virtual” se traduce en la incorporación, a través de la página WEB institucional, de Cursos diseñados por los profesores, en sus respectivas asignaturas, con el objetivo de complementar las clases presenciales, orientar actividades extracurriculares, realizar actividades, talleres, y otras actividades. Para la realización de estos Cursos, los profesores utilizan la plataforma MOODLE.

Sociedad de la Información. Partiendo de las palabras de Castells (1999), se trata del periodo histórico caracterizado por una revolución tecnológica centrada en las tecnologías digitales de información y comunicación, que afecta a todas las ramas de desarrollo humano y social.

Página WEB. Una página web, también conocida como página de Internet, es un documento adaptado para la Web y normalmente forma parte de un sitio web. Su principal característica son los hiperenlaces a otras páginas, siendo esto el elemento distintivo y fundamental de la Web.

Web. En informática, World Wide Web (o la "Web") o Red Global Mundial es un sistema de documentos de hipertexto y/o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet. Con un navegador Web, un usuario visualiza páginas web que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de ellas usando hiperenlaces.

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 multimedia a los medios electrónicos u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia.

Software Estadístico. Conjunto de programas, agrupados bajo una denominación (Nombre del software), que se encargan del procesamiento de información mediante técnicas estadísticas.

EXCEL. Es un programa informático muy usado en las ciencias sociales y las empresas de investigación de mercado, permite el almacenamiento de información en una Base de datos simple, como la generada en las investigaciones de tipo cuantitativa, la creación de gráficos y otras muchas posibilidades.

HTTP. Protocolo de comunicación usado para transmisión de páginas web.

1.4- Marco Legal.

Al analizar el Marco Legal en el que se desenvuelve la investigación, partimos de la Ley más importante: La Constitución de la República de Colombia. De ella hemos recogido el siguiente planteamiento:

Artículo 71 de La constitución Política Colombiana

“La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades”

A través de este artículo de nuestra Constitución política se obliga al estado a crear incentivos para apoyar las instituciones que fomenten proyectos de tipo tecnológico o académico o similar como lo es el caso de este. Es política del Ministerio de Educación Nacional desarrollar concursos para incentivar en las Instituciones el desarrollo del espíritu investigativo y el uso de la Tecnología.

En datos presentados por Claudia María Zea Restrepo, asesora del Ministerio de Educación Nacional, acerca de los “Indicadores TIC para Educación en Colombia” se hace referencia a:

- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010
- Plan Sectorial de Educación 2007-2010
- Plan Nacional de TIC – Ministerio de Comunicaciones
- Programa Estratégico para la Competitividad en uso de TIC 2002-2006 y 2007-2010

Ley 30 de 1992

La Ley 30 de 1992 señala como objetivo de la Educación Superior y de las Instituciones que se desempeñan en este nivel, *“prestar a la comunidad un servicio con calidad referido a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, y a las condiciones en que se desarrolla cada institución”*. Es por eso que cada institución de educación superior debe velar por la prestación de un servicio de calidad y en concordancia con lo que establecen las Leyes y Resoluciones del Ministerio de Educación Nacional.

Ley 115 de 1994

En ella se establece que la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes, que requiere un educador de reconocida idoneidad moral, ética, pedagógica y profesional.

El decreto 2566 de septiembre del 2003 (derogado por el decreto 1295 de 2010)

Establece las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior, dentro de las cuales relaciona el personal académico y la autoevaluación entre otros.

Decreto 393 del 26 de Febrero de 1991

En este decreto se establece que:

“Artículo 1°. Modalidades de Asociación. Para adelantar actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías, la Nación y sus entidades descentralizadas podrán asociarse con los particulares, bajo dos modalidades.

1. Mediante la creación y organización de sociedades civiles y comerciales y personas jurídicas, sin ánimo de lucro como corporaciones y fundaciones.

2. Mediante la celebración de convenios especiales de cooperación.“

Mediante este decreto se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías, así como la asociación con entidades para este tipo de actividades.

Decreto 1295 de 2010.

En su epígrafe 5.8 plantea: Medios Educativos.- Disponibilidad y capacitación para el uso de por lo menos los siguientes medios educativos: recursos bibliográficos y de hemeroteca, bases de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos, sistemas de interconectividad, laboratorios físicos, escenarios de simulación virtual de experimentación y práctica, talleres con instrumentos y herramientas técnicas e insumos, según el programa y la demanda estudiantil real o potencial cuando se trate de programas nuevos.

Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad Simón Bolívar

Como eje fundamental que rige su proyecto y compromiso de formación integral de sus estudiantes, el PEI de la Universidad Simón Bolívar plantea:

“La Universidad Simón Bolívar desde el año 1972, avanza en la construcción de su Proyecto Educativo Institucional de educación superior, estrechamente unido al contexto local, regional, nacional e internacional. Para ello se ha propuesto como política central la construcción de una cultura investigativa sólida, expresada desde la cotidianidad en los diferentes espacios de reflexión que se planifican en la Institución”

En el PEI de la Universidad Simón Bolívar, se encuentra toda la normatividad para el ejercicio de la práctica docentes y la investigación.

En el literal 2.3.3 plantea:

“2.3.3 Políticas de Investigación. La Universidad Simón Bolívar fomenta y promueve la generación y uso del conocimiento, en el marco de la definición de una política conducente a la formación de grupos y centros de

investigación que abordan en forma permanente e ininterrumpida el análisis de los lineamientos sugeridos por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a través del Instituto Colombiano Francisco José de Caldas.”

Y por último, señalar que el Departamento de Pedagogía de la Universidad Simón Bolívar es creado por el Acuerdo 004 del 31 de enero del 2000, de la Sala General, como la instancia académico-administrativa encargada de trazar el horizonte pedagógico socio crítico en la perspectiva de contribuir a garantizar la formación integral del profesional bolivariano.

Entre los Objetivos que se traza el Departamento encontramos el de *“Fomentar el uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones en el entorno pedagógico universitario mediante el desarrollo de planes estratégicos donde se involucre la gestión de proyectos de informática educativa”*.

CAPITULO II: Diseño Metodológico.

2.1- Paradigma.

La investigación se estructura en un paradigma socio crítico dado que pretende conocer las realidades en torno al uso educativo del sistema de gestión de aprendizaje MOODLE mediante la descripción de éstas, en su estado natural, para luego establecer unos elementos pedagógicos y didácticos que contribuyan a la incorporación en el acto de aprender a utilizar la plataforma MOODLE, como herramienta de las TIC en la Universidad Simón Bolívar, por parte de los docentes de la Universidad Simón Bolívar.

Autores como Smith (1983), Pérez Gómez (1985), Shulman (1986), discriminan dos paradigmas en la investigación socio-educativa. Como paradigma cuantitativo se refiere al paradigma "tradicional" o "clásico" de investigación expresado mediante las tendencias racionalistas, positivistas, empiristas, cuantitativa, predominantes en la investigación socio-educativa hasta la década del 60. Mientras que el paradigma cualitativo representa las tendencias interpretativa, fenomenológica, hermenéutica, naturalista, etnográfica, que figura en la investigación socio-educativa desde la década de los años setentas.

Otros autores, como Carr y Kemmis (1988), diferencian un tercer paradigma que denominan paradigma crítico para agrupar las tendencias de la investigación de denuncia, de investigación acción, de la producción o descubrimiento de teorías para el mejoramiento, cambio y transformación.

En estudios recientes, sin embargo, se plantea una especie de paradigma híbrido, que conjuga los anteriores, en la búsqueda de una mejor interpretación del problema analizado. Igualmente se hace énfasis en la utilización de Metodologías particulares para la Educación, cuyo desarrollo comienza, como disciplina de base empírica, entre los siglos XIX y XX, en el ambiente universitario Alemán.

Importante es el planteamiento de que *“En la ciencia moderna en general, es necesario tener en cuenta que, en tanto saber crítico, debe justificar sus conocimientos y dar pruebas objetivas de su verdad”* (Hayman, 1996)



2.2- Metodología.

El proyecto de Investigación se centra en una metodología descriptiva, que caracteriza las realidades con respecto a la utilización del Sistema de Gestión de Aprendizaje MOODLE, para lo cual, la información se obtendrá mediante cuestionarios tipo encuesta, entrevistas informales y estructurales.

Una vez recolectada la información, se realizará el procesamiento y análisis para responder aspectos como ¿Cuál es el nivel de Uso del Aula Extendida entre los docentes? ¿Cuál es la razón de la no utilización, cuando proceda? Para los docentes que lo utilizan, ¿qué los mueve a realizarlo? ¿Qué consideraciones tienen los docentes con respecto al aula extendida? ¿El uso del aula extendida es coherente con los principios del Modelo Pedagógico de la Institución?

2.3- Universo, población y Muestra.

La población que será analizada se trata de los Docentes de la Universidad Simón Bolívar, en sus diferentes Facultades. Se emplearán Técnicas de Análisis Estadístico sobre la información recolectada, así como en la selección de una muestra representativa y aleatoria del universo de docentes, sobre la que se orientará la recolección de información.

A continuación se detallan las etapas recorridas:

- **Entrevistas:** inicialmente se realizaron entrevistas abiertas. Estas se hicieron con el fin de tener contacto directo con los profesores de la Universidad Simón Bolívar, adquiriendo así de forma espontánea y abierta información que ayudara a realizar las preguntas pertinentes en el diseño del cuestionario

las cuales se hicieron pensando en el uso y no uso del aula extendida, acerca de que se considera que se pueda mejorar para el funcionamiento de esta.

- **Selección de la muestra:** se utilizó una muestra aleatoria simple, ya que la extracción de la muestra se hace sobre una población finita, en el que el proceso de extracción es tal que garantiza a cada uno de los elementos de la población la misma oportunidad de ser incluidos en dicha muestra. La muestra escogida fue de 141 de los 653 docentes de la Universidad, con una distribución uniforme entre los diferentes programas de la Universidad. En programas de reciente introducción, o que cuentan con una pequeña cantidad de docentes, se redujo la cantidad de encuestados a fin de mantener la proporcionalidad.

El tamaño de la muestra para un diseño de encuesta basado en una muestra aleatoria simple, puede calcularse mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{t^2 \times p(1-p)}{m^2}$$

Descripción:

n = tamaño de la muestra requerido

t = nivel de fiabilidad de 95% (valor estándar de 1,96)

p = prevalencia estimada del uso de MOODLE en el proyecto (se considera la población total de docentes).

m = margen de error de 5% (valor estándar de 0,05)

- **Confección de la Encuesta.** A partir del análisis desarrollado de la información recogida en entrevistas informales a un grupo de docentes de la Universidad, de diversas áreas y programas, y que se desarrolló en la etapa inicial de la investigación, se seleccionaron los temas comunes y que constituyen las variables que aparecen como más significativas para hacer la caracterización deseada.
- **Aplicación de la Encuesta:** Se realizaron las encuestas dirigidas a los docentes escogidos aleatoriamente de las diferentes facultades de la

Universidad Simón Bolívar, basados en el tamaño de la muestra, en el principio de aleatoriedad, pero al mismo tiempo teniendo en cuenta los tamaños relativos de las diferentes áreas en el total de docentes de la Universidad, para evitar que la muestra se viera afectada.

- **Análisis de documentos:** Se vació la información obtenida de las encuestas en EXCEL, programa informático que brinda la posibilidad de desarrollar cálculos, análisis estadísticos y gráficos. Utilizando esta herramienta se desarrollaron diferentes análisis de las diferentes variables involucradas en la encuesta, totalizando y graficando, de manera que se facilite la extracción de conclusiones sobre el comportamiento de las variables. Un primer procesamiento de la información se realizó utilizando SPSS, como parte del trabajo de investigación formativa de un grupo de estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas. Con estos resultados preliminares se desarrolló un artículo que se presentó y fue seleccionado para la Reunión Nacional de ACOFI (Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería) del año 2009, desarrollada en la ciudad de Santa Marta, siendo seleccionado para su exposición en la modalidad de Poster. Sin embargo, se encontraron limitaciones en la forma de presentar los resultados y hacer mayores personalizaciones con este software, por lo que se decidió reprocesar los datos en EXCEL.
- **Elaboración de la Propuesta Final.** Donde se realiza una abstracción de la información analizada y se extraen las conclusiones que deberán servir para establecer los elementos pedagógicos y didácticos necesarios a fin de que los docentes de la Universidad preparen los Cursos en MOODLE, con el asesoramiento del departamento de Pedagogía, en el marco del modelo pedagógico socio-crítico.

2.4- Instrumentos y Técnicas de Investigación:

Se construyó un cuestionario tipo encuesta que tuvo en cuenta los criterios de:

- Programa al que pertenece el encuestado (mayor parte del tiempo)
- Sexo
- Tipo de vinculación del docente a la universidad

- Edad del docente (Por grupo de edades)
- Conocimiento de la plataforma MOODLE (Conoce / No conoce)
- Utilización de MOODLE (Utiliza / No Utiliza)
- Importancia que le concede al uso de la plataforma en el proceso de aprendizaje.
- Tiempo de dedicación a la preparación de Cursos.
- Lugar desde el cual accede con más frecuencia a la plataforma.
- Razones que motivan el uso (y el no uso) de MOODLE.
- Implementación del HPSC a través del uso de MOODLE

Análisis de documentos: en este proceso se relacionó la situación actual del uso del MOODLE por parte de profesores utilizando la información recopilada de los cuestionarios tipo encuestas, después de aplicar los métodos estadísticos que nos arrojaron los datos contundentes de la situación real. Adicionalmente se revisaron documentos y estadísticas acerca del uso de MOODLE que reposan en el departamento de pedagogía. Sin embargo estas no resultaron de utilidad para el trabajo que se desarrolló.

CAPITULO III: Análisis de los resultados del trabajo de campo.

El trabajo de campo del proyecto comienza desde las primeras entrevistas a docentes y estudiantes, que se desarrollaron en el año 2008 y que sirvieron para establecer los aspectos sobre los que se iba a desarrollar el proceso de Encuestas, que se desarrolló en el primer semestre del 2009. Resultados preliminares de este trabajo, con aspectos parciales de análisis de los resultados, se presentaron en la Reunión Nacional de ACOFI del año 2009, y que fuera escogida para ser presentada en la modalidad de POSTER durante el desarrollo de la reunión. (Consultado por última vez el 27 de septiembre de 2010, en http://www.acofi.edu.co/portal/interior.php?CdP=REUNA2009_INF_AUTOR&CdIdioma=ESP)

A continuación se presenta un análisis de los principales resultados obtenidos según los 141 cuestionarios tipo encuestas realizadas a la muestra de docentes de la Universidad Simón Bolívar. Las gráficas que acompañan estas estadísticas se encuentran en el Anexo 1.

Variable: Utiliza MOODLE.

UTILIZAN MOODLE	42
NO UTILIZAN	99

De acuerdo con este primer análisis de los resultados expuestos se puede deducir que de forma general se está presentando un bajo índice de utilización del Aula Extendida. Los 99 docentes que responden negativamente a la pregunta representan el 70% de los docentes encuestados. Este dato, por sí solo, es altamente significativo, ya que demuestra que la Institución no ha logrado, en los 5 años transcurridos desde el momento de su implantación, lograr una utilización masiva y correcta de la base tecnológica instalada para el desarrollo de cursos.

Las causas se buscaron en la siguiente variable, pero es indudable que hay una contradicción entre lo que se plantea y lo que se hace.

Variable: causas de no utilizar la plataforma MOODLE.

FALTA DE TIEMPO	31
NO ACCESO POR COMPUTADOR O INTERNET	6
POCO DOMINIO INFORMATICA	7
DIFICULTADES TÉCNICAS	17
POCO IMPORTANTE	1
NO SE LE HA HABLADO DEL TEMA	8
NO TIENE USUARIO	39
NO HA RECIBIDO PREPARACIÓN	73

Al identificar las principales razones para no preparar los cursos en el aula extendida los docentes plantean que se debe a que no han recibido preparación específica por parte de la universidad, otra es la no validación del usuario para que el docente logre acceder al aula extendida y así realizar sus actividades, aclarando que esta parte le corresponde a Nuevas Tecnologías, en el Departamento de Pedagogía. Esto pudiera indicar que falta un trabajo de parte de las directivas de la Universidad para lograr que los profesores de las diferentes facultades comprendan la importancia del uso del MOODLE como parte activa y complementaria para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y como una de las formas de utilizar intensivamente las nuevas Tecnologías al servicio de la Educación.

El tercer factor en importancia señalado por los docentes al momento de justificar el porqué no utilizan la plataforma MOODLE se refiere a la falta de tiempo. En el evento de ACOFI en el que se presentaron los resultados preliminares de este estudio tuvimos la oportunidad de interactuar con ponentes de otras Universidades del país que utilizan esta plataforma. En estos encuentros informales, la mayoría planteó que este problema solamente fue resuelto cuando las directivas de las Universidades respectivas decidieron incluir la preparación de los Cursos como parte del tiempo de dedicación del docente, y en algunos casos, como la Pontificia Universidad Javeriana, cuando se estimuló salarialmente a los docentes que desarrollaran sus cursos en esta modalidad, como apoyo a la presencialidad.

La incidencia del factor tecnológico al momento del acceso a la plataforma fue señalada en menor medida que los factores anteriores, pero en las entrevistas iniciales había sido señalado como un factor importante. Consideramos que esto obedece a una mayor estabilidad mostrada en el acceso a Internet desde la Universidad en los últimos 2 años.

Variable: Actividad que desarrolla en el Aula Extendida.

DESCRIBIR ACTIVIDAD SEMANAL	26
COLOCAR MATERIALES DE ESTUDIO	30
TAREAS O ACTIVIDADES	24
FOROS Y CHAT	7
EVALUACIONES EN LÍNEA	4
NINGUNA ACTIVIDAD	100

La siguiente conclusión, a partir de la información presentada, se refiere a la forma en que se utiliza, es decir, las actividades que se desarrollan en el aula extendida. Si bien la mayoría manifiesta no desarrollar ninguna actividad, el resto de las que se desarrollan no aprovechan realmente las potencialidades del sistema, sobre todo desde el punto de vista de la interacción docente – estudiante fuera del salón de clases, como es el caso de los foros y chat (solamente en 7 casos se plantea haberlo utilizado). Para muchos docentes la utilización del aula extendida se limita a la colocación de materiales y al anuncio de próximas actividades, lo cual, si bien no es despreciable, demuestra una subutilización y falta de orientación en la preparación de los cursos.

Variable: programa al que pertenece el docente.

Al analizar la distribución por Facultades o Programas Académicos, la situación se hace mucho más compleja, por la diversidad que se presenta. Obsérvese la siguiente tabla:

PROGRAMA	UTILIZAN	NO UTILIZAN
CIENCIAS BASICAS	8	12
FISIOTERAPIA	4	12
ADMINISTRACION	5	8
DERECHO	6	14
INGENIERIAS	2	5
ENFERMERIA	2	14
CARRERAS TECNICAS	2	4
HUMANIDADES	0	3
COMERCIO INTERNACIONAL	1	1
MEDICINA	4	2
PSICOLOGÍA	6	10
TRABAJO SOCIAL	2	14

Destacamos:

- Aunque en la mayoría de los casos la proporción de docentes que utilizan y no utilizan MOODLE se encuentran a favor de los segundos, destacan positivamente los casos de los Programas de Medicina y el de Comercio Internacional, aunque la cantidad de encuestados es baja en este último por ser un programa que apenas comenzaba al momento de desarrollarse el trabajo de campo.
- Con resultados medios o aceptables se encuentran los programas de Ciencias Básicas, Administración y Psicología, donde un trabajo más intenso puede colocarlos en una situación mucho más favorable.
- Destacan negativamente los programas de Trabajo Social, Enfermería, Derecho y Fisioterapia, y en menor medida las Ingenierías. Si se analiza que, en estas últimas, la Tecnología debe resultarles más cercanas a su área de desempeño, se debe analizar entonces el trabajo que se debe desarrollar en las mismas.

- Si se analizan las ventajas que arroja el uso del Aula Extendida, la posibilidad de ubicar materiales interesantes (videos, imágenes) y de interactuar a distancia con los estudiantes, realmente resulta poco comprensible la situación de los programas con resultados negativos en el área de la Salud, como Enfermería y Fisioterapia.

Variable: Semestre en que imparte clases el Docente.

Aunque se incluyó en los análisis el Semestre en que impartía clases el docente, la diversidad que ofrece esta variable hizo que no se incluyera en el análisis, ya que el mismo docente trabaja simultáneamente en más de un semestre en el programa en que se encuentra, e incluso sucede que en diferentes jornadas, no aportando resultados significativos para el estudio.

Variable: SEXO.

Los resultados de los docentes que utilizan MOODLE reflejan lo siguiente:

DOCENTES HOMBRES USAN MOODLE	23
DOCENTES MUJERES USAN MOODLE	19

El Total de Mujeres que desarrollaron la encuesta fue de 76, de las cuales 19 plantearon utilizar MOODLE, lo que representa un 25%. En el caso de los hombres, se encuestaron 65, de los cuales 25 utilizan la herramienta, para un 35%. Esta diferencia de un 10%, tomando en cuenta que hubo mayoría de encuestados femeninos, debe ser objeto de análisis al momento de desarrollar los procesos de Inducción y control que permitan un mayor nivel de uso de la plataforma tecnológica.



Variable: grupos de edades.

El análisis de la información relativa a esta variable arrojó los siguientes resultados:

	MENORES DE 25	DE 25 - 35	DE 35 - 45	MAYOR DE 45
UTILIZAN	1	16	14	11
NO UTILIZAN	2	21	38	38

En el grupo de edades con menos de 25 años, evidentemente incorporados a la Universidad muy recientemente, los resultados mantienen la misma proporcionalidad que en la muestra total. Sin embargo, se observa una tendencia a utilizar MOODLE mucho más marcada en el rango de 25 – 35 años. A partir de esa edad se encuentra el mayor porcentaje de docentes que no utilizan la herramienta (25 la usan, 76 no la utilizan, para un 25%). Para el caso de los menores de 35 años, el porcentaje de uso es de 43%.

Se puede deducir entonces que los docentes más jóvenes muestran una mayor receptividad o han tenido un mayor acercamiento a la Tecnología. Esto coincide con uno de los supuestos que expresábamos al inicio de la investigación, ya que partimos de confrontar si nos encontrábamos en una situación provocada por la diferencia generacional, al estar las nuevas generaciones formadas en un ambiente diferente al de sus docentes, de mayor edad. Si bien no se puede considerar este resultado como definitivo, es una guía para la orientación del trabajo que debe desarrollar la Universidad entre sus docentes.

Obsérvese que de los 141 encuestados, el 67% plantea que nunca lo ha utilizado. Este valor es muy cercano al de los docentes que no utilizan MOODLE, sobre todo si se suman los que plantean en su respuesta que “Casi nunca” lo utilizan. Lo más notable es que solamente 7 docentes manifiestan que “siempre lo aplican”. Pero incluso este valor, muy reducido, necesitaría de una mayor profundización (que no forma parte de los objetivos planteados en nuestra investigación), ya que habría que observar, en la práctica, qué consideran los docentes que se entiende por aplicar el HPSC en los cursos que preparan en MOODLE.

Si se contrasta con el “Tipo de Actividad” que desarrolla en sus cursos, es notable que en esa variable solamente 7 manifiesten desarrollar “Foros y Chat”, que sería una de las actividades que vincularían el Aula Extendida con la Filosofía del HPSC. La pregunta es, entonces, si son las mismas 7 personas. Al analizar los datos de origen encontramos que de los 7 docentes que utilizan “Foros y Chat”, solamente 2 plantean que consideran que “Siempre” utiliza el HPSC.

Al hacer el análisis inverso, encontramos por lo tanto, que de los que plantean que “Siempre” utilizan el HPSC, nunca desarrollan foros ni chat, lo cual es, evidentemente una contradicción, o al menos, plantea una visión errónea de qué significa realmente extender el HPSC fuera del salón de clases, en el Aula Extendida.

Variable: Lugar desde donde accede mayormente al Aula Extendida.

EN SU CASA	22
CAFÉ INTERNET	0
UNIVERSIDAD	19
NO ACCEDE	100

Si bien la diferencia en cuanto al lugar es reducida, considerando la casa o la Universidad, en las entrevistas focales que se desarrollaron, antes y después de la aplicación de las encuestas, se menciona entre los docentes la falta de condiciones idóneas en la Universidad, es decir, salas de Sistema donde puedan desarrollar sus actividades. En las Salas de Sistema son muy reducidos los horarios libres, y en esos momentos se encuentra una gran demanda por parte de los estudiantes que buscan información o resuelven problemas. La existencia de Salas para profesores es prácticamente nula, con la excepción del Departamento de Ciencias Básicas.

El estudio realizado permite a las autoridades de la Universidad, específicamente al área de Procesos Académicos, analizar una situación que, por su importancia y repercusión en los estudiantes, debe ser analizada cuidadosamente, a fin de tomar las medidas oportunas para lograr que la Tecnología se convierta, de hecho, en una herramienta decisiva en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje, en el Marco del Modelo Pedagógico Socio-crítico de la Universidad Simón Bolívar.

Variable: Horas que dedica al Aula Extendida.

	NINGUNA	MENOS DE 2	ENTRE 2 Y 5	MAS DE 5
HORAS QUE DEDICA	99	23	16	3

Esta variable constituye un reflejo del nivel de utilización que tiene el Aula extendida entre los docentes de la Universidad Simón Bolívar. Pero proporciona un dato que confirma que no se trata solamente de la cantidad de docentes que lo utilizan, sino de la forma en que lo hacen. Obsérvese que 23 docentes plantean que le dedican menos de 2 horas semanales. Más del 50% de los que lo utilizan. Solamente 3 manifiestan que le dedican más de 5 horas semanales.

¿Puede considerarse realmente que se utiliza de manera adecuada? ¿Es posible preparar temas, colocar y revisar Tareas o Evaluaciones, Foros y chat, en ese tiempo? Una de las razones que plantean los docentes encuestados para no utilizar la herramienta MOODLE en la preparación de sus cursos se trata de la “Falta de Tiempo”, variable que ya analizamos. Si más del 50% de los que hacen uso del Sistema lo hace por menos de 2 horas semanales, se debe analizar entonces las medidas que puede tomarse, por parte de las directivas de la Universidad, para que les sean asignadas horas para la preparación de sus Cursos, de una manera adecuada, conforme a los principios que plantea el Modelo Pedagógico de la Institución.

CAPITULO IV. CONSTRUCCIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

4.1- INTRODUCCIÓN.

La propuesta que presentamos se enmarca en el análisis de los resultados del proyecto de investigación desarrollado como proyecto de la Maestría en Educación, y los cuales arrojaron resultados realmente preocupantes en lo referido al uso de la plataforma MOODLE, como herramienta para el desarrollo de Cursos por parte de los Docentes de la Universidad Simón Bolívar, de la ciudad de Barranquilla, Colombia.

El análisis, que ya hemos detallado, refleja que solamente el 30% de los docentes de la Universidad Simón Bolívar utilizan la herramienta, ampliamente demandada por los estudiantes. Entre las principales causas que señalan los docentes para no utilizar en mayor medida las herramientas tecnológicas se encuentra, de manera evidente, una deficiente preparación en el área de la Tecnología, y por consiguiente el uso de la computadora como un medio sumamente importante y actual para el desarrollo de los procesos de enseñanza en todo el mundo.

Igualmente se observa una deficiente atención, por parte de las directivas de la Universidad, en el seguimiento a las indicaciones de la Sala General y que indican el uso de MOODLE como herramienta de las TIC. A esto se une un desconocimiento igual de preocupante, acerca del horizonte pedagógico socio crítico que debe desarrollar la Institución.

4.2. TÍTULO DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

FORMACIÓN DOCENTE EN EL USO DE LAS TIC EN LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR.

4.3. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

La presente propuesta se desarrolla con el objetivo principal de ofrecer una solución al problema que ha sido objeto de estudio de este proyecto, y que ha consistido en analizar el comportamiento de los docentes de la Universidad Simón Bolívar en lo referente a la apropiación de las TIC, específicamente en el desarrollo de Cursos en el Aula Extendida utilizando la plataforma MOODLE.

La utilización de herramientas de mediación tecnológica brindan la posibilidad de hacer llegar el conocimiento específico a los estudiantes por parte de los docentes de la Universidad Simón Bolívar, haciendo buen uso de las herramientas didácticas con que cuenta, como son los objetos virtuales de aprendizaje, el desarrollo de una forma de enseñar asíncrona, donde no necesariamente coexisten el docente y el estudiante en un salón de clases, sino que representa una extensión de los mismos, mucho más en consonancia con las actuales tendencias universales, pero sin perder de vista el modelo pedagógico socio-crítico que se plantea en la Universidad.

La interpretación de los datos procesados en el proceso de investigación, entre la mayoría de docentes que no utilizan MOODLE (70%), reflejan una deficiente preparación en el área de las tecnologías, el conocimiento de la importancia que las mediaciones tecnológicas tienen en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, e incluso del Modelo Pedagógico que plantea la Universidad Simón Bolívar.

Los puntos que plantearemos como propuesta de solución, abarcan, desde una concientización por parte de las directivas, una mayor involucración por parte del

Departamento de Pedagogía, cambios en la asignación de tiempos en la carga de los docentes, y una actitud positiva por parte de los docentes que acepten su participación en un proceso de formación permanente.

4.4. FUNDAMENTOS.

HISTORICIDAD

El concepto de pedagogía, en una de sus definiciones, plantea que es *“una ciencia y un arte que busca organizar la teoría, la práctica y la investigación disponible sobre los factores del aprendizaje y la enseñanza, con el propósito de establecer principios, reglas y procesos que regulen las relaciones entre tales factores”*. Busca generar cambios en las personas, perfeccionamiento de sus potencialidades, su autoestima, de sus valores y de sus relaciones con el ambiente y con las distintas fuerzas sociales.

La Universidad Simón Bolívar debe buscar estrategias de enseñanza y aprendizaje que además de intervenir en el desarrollo del estudiante. Es por eso que encontramos, en la política de la Universidad Simón Bolívar: *“Estimular el debate que fomente el diálogo permanente como una estrategia para democratizar el ambiente de aprendizaje (pedagogía dialógica), lo cual posibilita la ruptura con la concepción transmisionista de saberes propia de los modelos pedagógico tradicionales”*. Y esto se pone de manifiesto en el Modelo pedagógico socio-crítico que debe servir de horizonte en el quehacer diario del docente. En el reciente esfuerzo desarrollado por el Departamento de Pedagogía para el desarrollo de una Política de las TIC, se ha incluido el punto como elemento destacado, tanto en la Visión, como en la Misión de la Universidad, trabajándose en la definición de los procedimientos necesarios para llevarlos a feliz término.

Cuando analizamos el trabajo al interior del Departamento de Pedagogía de la Universidad Simón Bolívar, encontramos el diseño e implementación de un *Programa de Formación Pedagógica Permanente* para promover la permanente cualificación y actualización del docente de la Universidad en las nuevas tendencias

pedagógicas, en el estudio de la ciencia, la tecnología y la cultura, todo ello en el marco de su horizonte pedagógico socio-crítico, que permite, en su correcta aplicación, un docente que garantice una alta calidad en su desenvolvimiento.

La aplicación práctica de la formación pedagógica en el ejercicio profesional y en la vida personal, así como la incorporación de las herramientas de las TIC, impulsan al docente a optimizar su labor, elevando la validez del concepto de responsabilidad ante los nuevos cambios de la cultura, que lo conducen a modificar los viejos paradigmas del acto profesoral. Todo esto, al tiempo que mejora su desempeño y se aparta de la brecha generacional (y tecnológica), que marca la sociedad actual en la práctica educativa.

Los docentes bolivarianos deben ser parte activa del Programa de Formación Pedagógica Permanente, tener una visión científica para lograr nuevos resultados pedagógicos con el uso de las nuevas tecnologías dentro de la Universidad. De esta forma se podrá contar con un ambiente propicio para el pleno ejercicio de sus funciones profesionales, y acceder a los altos niveles de calidad que demandan los tiempos actuales.

4.5. MARCO CONCEPTUAL DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

Diversos trabajos desarrollados en los últimos años, como el de Salinas (2004), describen como existe en los últimos años un desplazamiento de los procesos de formación desde los entornos convencionales hacia otros ámbitos; una demanda generalizada de que los estudiantes reciban las competencias necesarias para el aprendizaje continuo, lo que ha obligado a las Universidades a modificar sus estrategias, creando nuevos espacios en lo que se ha denominado el Ciberespacio.

Según plantea Brunner (2002), en América Latina se observa una radical incapacidad de la universidad para “pensar” y “expresar” reflexivamente el cambio de la sociedad que viene con la globalización”. La propuesta que desarrollamos debe cumplir con el objetivo primario de posibilitar un mejor desarrollo de la práctica educativa, no sólo con la utilización de novedosas herramientas, sino que debe insertarse en una estrategia integral de parte de las directivas de la Universidad para formar ese docente “reflexivo y crítico” que se plantea en el PEI.

Resultan impresionantes las cifras relativas al crecimiento del uso de Internet a nivel mundial. América Latina, pese a no ser el mayor exponente de desarrollo tecnológico a nivel mundial, muestra cifras muy interesantes, ante el hecho de que fue la región de mayor crecimiento a nivel global en 2009, con un incremento de audiencia de 23 por ciento, llegando así a representar el 8 por ciento de la población mundial de Internet. Una observación que nos lleva a pensar que nuestros jóvenes son cada vez más expuestos (positiva y negativamente) a esta influencia, desde su primera infancia.

Se muestra a continuación un gráfico que nos permite ver el significativo aumento que Internet ha tenido en cada país, donde se utiliza éste como herramienta de información, entretenimiento y una forma de comunicación. En este sentido vemos que Colombia lidera en ranking con un 36 por ciento de aumento en su población online, la cual está conformada por personas mayores de 15 años, que se conectan a Internet de su hogar u oficina.



Crecimiento de Población Internet por Mercado
Febrero 2010 vs. Febrero 2009
Audiencia Total, mayores 15 años conectados desde Hogar/Trabajo*
Fuente: comScore Media Metrix

	Total Visitantes Únicos (000)		
	Feb-09	Feb-10	Cambio
América Latina	80,937	99,302	23
Brasil	28,608	34,246	20
México	12,746	15,164	19
Argentina	9,907	12,653	28
Colombia	7,511	10,213	36
Chile	5,892	6,849	16
Venezuela	1,888	2,337	24
Puerto Rico	917	1,139	24

*Excluye visitas desde computadores públicos como Internet cafés o accesos desde teléfonos móviles o PDAs

Como señalan numerosos autores, nos encontramos inmersos en la Sociedad de la Información. Raúl Trejo Delarbre (2001), Investigador titular en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM planteaba:

“Vivimos en un mundo pletórico de datos, frases e íconos. La percepción que los seres humanos tenemos de nosotros mismos ha cambiado, en vista de que se ha modificado la apreciación que tenemos de nuestro entorno. Nuestra circunstancia no es más la del barrio o la ciudad en donde vivimos, ni siquiera la del país en donde radicamos. Nuestros horizontes son, al menos en apariencia, de carácter planetario.

Eso no significa que estemos al tanto de todo lo que sucede en todo el mundo. Lo que ocurre es que entre los numerosos mensajes que recibimos todos los días, se encuentran muchos que provienen de latitudes tan diversas y tan lejanas que, a menudo, ni siquiera acertamos a identificar con claridad en dónde se encuentran los sitios de donde provienen tales informaciones.

Se habla mucho de la Sociedad de la Información. ¿Qué rasgos la definen? ¿En qué aspectos resulta novedosa? ¿En qué medida puede cambiar la vida de nuestros países? ¿Qué limitaciones tiene ese nuevo contexto? “

Del mismo autor extraemos algunos de los rasgos que caracterizan la Sociedad de la Información y que resultan de gran actualidad:

1. **Exuberancia.** Disponemos de una apabullante y diversa cantidad de datos. Se trata de un volumen de información tan profuso que es por sí mismo parte del escenario en donde nos desenvolvemos todos los días.
2. **Omnipresencia.** Los nuevos instrumentos de información, o al menos sus contenidos, los encontramos por doquier, forman parte del escenario público contemporáneo (*son* en buena medida dicho escenario) y también de nuestra vida privada. Nuestros abuelos (o bisabuelos, según el rango generacional en el que estemos ubicados) fueron contemporáneos del surgimiento de la radio, se asombraron con las primeras transmisiones de acontecimientos internacionales y tenían que esperar varios meses a que les llegara una carta del extranjero; para viajar de Barcelona a Nueva York lo más apropiado era tomar un buque en una travesía de varias semanas. La generación siguiente creció y conformó su imaginario cultural al lado de la televisión, que durante sus primeras décadas era sólo en blanco y negro, se enteró con pasmo y gusto de los primeros viajes espaciales, conformó sus preferencias cinematográficas en la asistencia a la sala de cine delante de una pantalla que reflejaba la proyección de 35mm y ha transitado no sin asombro de la telefonía convencional a la de carácter celular o móvil.

Los jóvenes de hoy nacieron cuando la difusión de señales televisivas por satélite ya eran una realidad, saben que se puede cruzar el Atlántico en un vuelo de unas cuantas horas, han visto más cine en televisión y en video que en las salas tradicionales y no se asombran con la Internet porque han crecido junto a ella durante la última década: frecuentan espacios de *chat*, emplean el correo electrónico y manejan programas de navegación en la red de redes con una habilidad literalmente innata. Esa es la Sociedad de la Información. Los medios de comunicación se han convertido en el espacio de interacción social

por excelencia, lo cual implica mayores facilidades para el intercambio de preocupaciones e ideas pero, también, una riesgosa supeditación a los consorcios que tienen mayor influencia, particularmente en los medios de difusión abierta (o generalista, como les llaman en algunos sitios).

3. **Velocidad.** La comunicación, salvo fallas técnicas, se ha vuelto instantánea. Ya no es preciso aguardar varios días, o aún más, para recibir la respuesta del destinatario de un mensaje nuestro e incluso existen mecanismos para entablar comunicación simultánea a precios mucho más bajos que los de la telefonía tradicional.
4. **Interactividad / Unilateralidad.** A diferencia de la comunicación convencional (como la que ofrecen la televisión y la radio tradicionales) los nuevos instrumentos para propagar información permiten que sus usuarios sean no sólo consumidores, sino además productores de sus propios mensajes. En la Internet podemos conocer contenidos de toda índole y, junto con ello, contribuir nosotros mismos a incrementar el caudal de datos disponible en la red de redes. Sin embargo esa capacidad de la Internet sigue siendo poco utilizada. La gran mayoría de sus usuarios son consumidores pasivos de los contenidos que ya existen en la Internet.
5. **Desorientación.** La enorme y creciente cantidad de información a la que podemos tener acceso no sólo es oportunidad de desarrollo social y personal. También y antes que nada, se ha convertido en desafío cotidiano y en motivo de agobio para quienes recibimos o podemos encontrar millares de noticias, símbolos, declaraciones, imágenes e incitaciones de casi cualquier índole a través de los medios y especialmente en la red de redes. Esa plétora de datos no es necesariamente fuente de enriquecimiento cultural, sino a veces de aturdimiento personal y colectivo. El empleo de los nuevos medios requiere destrezas que van más allá de la habilidad para abrir un programa o poner en marcha un equipo de cómputo. Se necesitan aprendizajes específicos para elegir entre aquello que nos resulta útil, y lo mucho de lo que podemos prescindir.

En los planteamientos anteriores encontramos muchos de los factores que se deben tener en cuenta en nuestra propuesta para que esta realmente sirva de horizonte en la

preparación que nuestros docentes, en el área de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC), deben recibir, con el objetivo de que no se profundice esa brecha generacional que se observa hoy en día con relación a nuestros estudiantes, formados desde niños en esta nueva sociedad del conocimiento y la información.

Si se quiere minimizar el impacto que la cantidad (a veces excesiva) de información representa para nuestros educandos, hay que saber cómo utilizar la tecnología, para poder servir de orientadores del proceso de formación, que hoy en día se convierte en uno de los roles fundamentales del docente.

Manuel Cerbían (Citado por Piñeres et al 2006) considera que la universidad necesita tener presente tres elementos claves: "Una atención específica al cambio y a la innovación, la asociación de la TIC a la producción del conocimiento y a los procesos de innovación educativa y la formación permanente de su capital humano a través de estas nuevas tecnologías".

Si partimos de lo planteado anteriormente, se puede expresar que el análisis de las relaciones que se desarrollan en el discurso pedagógico de la universidad actual, se convierte en un factor de gran importancia que debe incluirse en la formación del profesional universitario

Al recibir una formación adecuada en el campo de las TIC, el docente universitario boliviano se encuentra mejor preparado, y es capaz de aprovechar las inmensas potencialidades que ofrece la Internet, el desarrollo de Objetos de Aprendizaje desarrollados en diferentes latitudes, interactuar con otros docentes, incluir materiales de interés y actualidad para sus estudiantes, entre otros factores que lo harán mucho más productivo y eficiente.

Hoy en día no basta con ser un profesional de la docencia que tenga un exhaustivo conocimiento de su especialidad. Maestrías y doctorados no pueden ser el único factor a la hora de la contratación de un profesional para ejercer la docencia. Si este no es capaz de llegar a su audiencia, de relacionarse con ella fuera del contexto del Salón de Clases, de ser capaz de interactuar con los estudiantes, de utilizar correcta y cotidianamente la tecnología, la Universidad estará fallando en su proceso de

creación del nuevo individuo, de ese Ser que se plantea en los diferentes documentos, convirtiéndolos en letra muerta.

Los nuevos puntos de vista de la Investigación pedagógica y educativa que se han desarrollado en los últimos años, apuestan al impulso de la investigación cualitativa y particularmente a su campo de la investigación – acción - educativa para generar transformaciones de la práctica pedagógica del docente en ambientes de aprendizaje, no sólo en el Salón de Clases.

Durante la XIII Conferencia Iberoamericana de Educación desarrollada en Tarija, Bolivia, los días 4 y 5 de septiembre de 2003, se estableció un Plan de Formulación de Estrategias Tendientes al Fortalecimiento de Políticas de Formación Docente”. Por constituir un referente muy cercano con la propuesta que desarrollamos, queremos hacer mención a partes del documento.

Estos fueron algunos de los Interrogantes que se plantearon en la Conferencia: ¿Cómo transformar la escuela moderna concebida hace doscientos años en una institución que responda a las necesidades de un mundo globalizado, de una cultura massmediática, de unos niños que sobre muchas cosas saben más que nosotros, de un mercado de trabajo flexibilizado cuyas demandas formativas mutan constantemente?

Una cuestión altamente controvertida hoy al abordar la formación de docentes se refiere al ámbito en el cual se forman, en cuanto a espacios institucionales que organizan y estructuran el proceso de formación. El centro del debate gira en torno a cuáles son las condiciones institucionales que favorecen u obstaculizan una formación relevante.

En Pedagogía y Didáctica (Paper, 2010), Olga Lucía Zuluaga planteaba que:

“Hoy en día egresan profesionales de una Facultad y a los dos o tres semestres, sin recibir ningún tipo de formación pedagógica, dictan cátedra a las generaciones que vienen detrás de ellos; tal situación no debería permitirse, porque esas personas no siempre transmiten un saber; deberían prepararse para ser docentes después de ser profesionales y aprender a enseñar los conocimientos que adquieren”.

En nuestra Universidad observamos con frecuencia esta situación. En otro momento la Dra. Zuluaga planteaba que:

“Por formación pedagógica no entendemos aquí la simple capacidad para exponer los contenidos disciplinarios propios de una profesión ni el simple manejo instrumental de métodos de enseñanza. Por formación pedagógica entendemos el desarrollo de competencias para la conceptualización, aplicación y experimentación de los conocimientos, métodos y estrategias para la enseñanza de los saberes específicos en contextos institucionales”.

Se debe comprender, por parte de los educadores, que en la tecnología encuentran métodos y pueden utilizar estrategias de formación novedosas, más cercanas al individuo al que se orienta.

4.6. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

Hoy en día, ser docente en la Educación Superior es considerado como una profesión que debe mantener una cualificación pedagógica y tecnológica para seguir la pauta que marca el desarrollo y la globalización en todos los ámbitos. Además, el docente de la educación superior debe ser miembro de una comunidad académica, que pone en práctica un conjunto de normas, valores y actitudes para favorecer la convivencia en pos de una mejor calidad de vida.

El Programa de Formación Pedagógica Permanente de la Universidad Simón Bolívar debe integrar, no solamente el estudio de elementos que pudieran llamarse pedagógicos “puros”, sino incrementar el uso de las TIC en el proceso educativo, tanto en el Salón de Clases como en espacios extra clases, acorde a las nuevas tendencias a la virtualidad. Uno de los puntos que destaca el Modelo Socio crítico, precisamente, es el de establecer contacto síncrono y asíncrono con los estudiantes. El uso de la Plataforma MOODLE, para el desarrollo de cursos, es capaz de generar esos espacios.

El impacto que generará una mayor utilización de MOODLE en la Universidad podrá ser apreciada cuando, del 30% de utilización actual entre los docentes, se pase a niveles superiores. Estudios posteriores permitirán apreciar, incluso, la influencia en la retención, disminuyendo el alto índice de deserción que se observa actualmente en la Universidad.

4.7. MARCO LEGAL DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Artículo 71 de La constitución Política Colombiana

“La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades”

A través de este artículo de nuestra Constitución política se obliga al estado a crear incentivos para apoyar las instituciones que fomenten proyectos de tipo tecnológico o académico o similar como lo es el caso de este. Es política del Ministerio de Educación Nacional desarrollar concursos para incentivar en las Instituciones el desarrollo del espíritu investigativo y el uso de la Tecnología.

Tomando en cuenta la necesidad ya planteada de promover la permanente formación pedagógica y en el uso de nuevas tecnologías entre los docentes de la Universidad Simón Bolívar, así como el impacto de una mejor utilización de la tecnología, todo ello en el marco de su horizonte pedagógico socio crítico, permitirá ofrecer a la sociedad un servicio docente de alta calidad para su transformación estructural.

Analizando el marco legal observamos cómo, desde la Ley 30 de 1992, que reglamenta la educación superior, se define el perfil del docente universitario como un profesional con capacidad de *“Promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogas a nivel internacional”*.

De igual manera, el Artículo 6to contempla, entre sus objetivos:

- g) Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional con miras a que las diversas zonas del país

dispongan de los recursos humanos y de las tecnologías apropiadas que les permitan atender adecuadamente sus necesidades.

En el decreto 1001 del Ministerio de Educación Nacional, del 3 de abril de 2006, que organiza la oferta de programas de postgrado, y dicta otras disposiciones, se señala en los Aspectos curriculares que:

Para los programas de posgrado demostrar que hacen uso efectivo de mediaciones y de formas de interacción apropiadas que apoyen y fomenten el desarrollo de competencias para el trabajo autónomo del estudiante.

Obsérvese como se hace referencia al desarrollo de competencias para el trabajo autónomo. Sin mencionar explícitamente las TIC, se puede considerar el uso de las mismas como una de las formas modernas y más importantes, que permiten este resultado.

Decreto 1295 de 2010.

En su epígrafe 5.8 plantea: Medios Educativos.- Disponibilidad y capacitación para el uso de por lo menos los siguientes medios educativos: recursos bibliográficos y de hemeroteca, bases de datos con licencia, equipos y aplicativos informáticos, sistemas de interconectividad, laboratorios físicos, escenarios de simulación virtual de experimentación y práctica, talleres con instrumentos y herramientas técnicas e insumos, según el programa y la demanda estudiantil real o potencial cuando se trate de programas nuevos.

Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad Simón Bolívar

Como eje fundamental que rige su proyecto y compromiso de formación integral de sus estudiantes, el PEI de la Universidad Simón Bolívar plantea:

“La Universidad Simón Bolívar desde el año 1972, avanza en la construcción de su Proyecto Educativo Institucional de educación superior, estrechamente unido al contexto local, regional, nacional e internacional. Para ello se ha propuesto como política central la construcción de una cultura investigativa sólida, expresada desde la cotidianidad en los diferentes espacios de reflexión que se planifican en la Institución”

En el PEI de la Universidad Simón Bolívar, se encuentra toda la normatividad para el ejercicio de la práctica docentes y la investigación.

En el literal 2.3.3 plantea:

“2.3.3 Políticas de Investigación. La Universidad Simón Bolívar fomenta y promueve la generación y uso del conocimiento, en el marco de la definición de una política conducente a la formación de grupos y centros de investigación que abordan en forma permanente e ininterrumpida el análisis de los lineamientos sugeridos por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a través del Instituto Colombiano Francisco José de Caldas.”

Y por último, señalar que el Departamento de Pedagogía de la Universidad Simón Bolívar es creado por el Acuerdo 004 del 31 de enero del 2000, de la Sala General, como la instancia académico-administrativa encargada de trazar el horizonte pedagógico socio crítico en la perspectiva de contribuir a garantizar la formación integral del profesional bolivariano.

En relación con la anterior normatividad expuesta, se puede señalar que en relación con el futuro de la educación se puede percibir que los procesos de enseñabilidad y aprendibilidad tendrán grandes transformaciones en todo el mundo, esto debido a las nuevas estructuras que están rigiendo los sistemas económicos, sociales, culturales, tecnológicos y evidentemente educativos.

Es muy importante destacar la implicación que tiene, en los sistemas educativos, la globalización de los mercados, la conformación de redes sociales de información y la innovación tecnológica, dado que el aprendizaje tiende a internacionalizarse cada vez más. Una educación para el empleo, la vida, el mundo, el autodesarrollo y el ocio



hace que modalidades de educación como la virtual y a distancia cobren mayor importancia a nivel mundial, ya que las estructuras funcionales que las soportan las convierten en sistemas con mayor adaptabilidad para la educación del siglo XXI; traducido esto dentro de la función docente, se prevé, que la formación pedagógica del docente para esta educación cobra nuevos matices y en consideración un mayor valor.

De allí la importancia de planificar y ejecutar planes y proyectos que permitan la integración de las TIC en la Universidad especialmente para dar mayor cobertura a menor costo y con más flexibilidad y accesibilidad de programas académicos total o parcialmente virtuales a estudiantes de diferentes latitudes. Esto conlleva a que a nivel mundial, las instituciones de educación superior estén tomando acciones que les lleven a integrar las nuevas tecnologías y los nuevos sistemas de comunicación e información a los procesos educativos.

Entre las estrategias que utilizan las Universidades está el desarrollo de programas de formación continuada para docentes con competencias en TIC pero con un gran valor pedagógico, no solo para fortalecer y apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje en las diferentes modalidades de formación o para hacer reflexionar al docente sobre el rol que tiene ante las innovaciones educativas. El uso de MOODLE, en la Universidad Simón Bolívar, sería el primer paso en esta dirección.

De aquí surge la necesidad de establecer políticas y acciones encaminadas a apoyar y sostener programas de formación docente que, además de hacerlos participar de la innovación educativa, también los promueva en el campo de la pedagogía para enfrentarlos a los retos que muestra la virtualidad en los procesos de formación de las nuevas generaciones de profesionales.

Los docentes deberán prepararse y desarrollar las competencias tecnológicas y pedagógicas que demanda la Educación en nuestros tiempos, pero antes, la institución deberá ofrecerles a ellos espacios y recursos necesarios para su entrenamiento, capacitación y actualización.

Resulta por tanto, muy necesario, incorporar en la Universidad Simón Bolívar, programas y proyecto de formación docentes, investigación e innovación educativa con enfoque a la virtualización de programas y un uso cada vez mayor de las nuevas tecnologías, haciendo énfasis en el impacto de las TIC en el entorno económico, social y educativo.

En la redacción de esta propuesta, se han tenido en cuenta diferentes fuentes bibliográficas, que reflejan la situación mundial de la formación de los docentes y el hecho de la brecha generacional – tecnológica, la experiencia de otras instituciones de renombre en el ámbito nacional, con el fin de evitar errores, y de ganar tiempo en la solución del problema que se presenta actualmente en la Universidad Simón Bolívar en el uso de las TIC, y más específicamente de MOODLE, como herramienta al servicio del mejor desempeño profesional.

La propuesta de solución para revertir la situación actual parte de la concientización de los directivos de la Universidad, el establecimiento de políticas y procedimientos claros, que permitan que la formación de los docentes en el uso de herramientas didácticas y mediaciones pedagógicas, se nutra de las ventajas que ofrecen las TIC en la actualidad.

4.8. PRINCIPIOS E IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

Relación de la propuesta con los principios que rigen la Universidad

Proponer para la Universidad Simón Bolívar un programa de Formación Docente en el uso de las TIC, implica articularla con los múltiples principios que rigen su vida institucional, entre ellos los del horizonte pedagógico socio crítico, para conocer el derrotero marcado por actividad universitaria, los legales que permiten dar fundamentos con base en la norma establecida para formar docentes, los antropológicos que indicarán el tipo de hombre que se quiere formar, no sólo en el docente, sino en los nuevos seres de las futuras generaciones, los principios sociológicos que señalan los fines educativos a tener en cuenta en la formación de docentes, los pedagógicos y didácticos que demarcan la condición profesional del docente como formador, los éticos que dan las luces de los valores a seguir en la Universidad Simón Bolívar y finalmente los principio de la vida que son los que impactarán en el ser humano

Partiendo de los *Principios del Horizonte Pedagógico Socio Crítico* de la Universidad Simón Bolívar, la propuesta es viable en la medida que fundamenta a la educación como factor de crecimiento humano necesario para la convivencia social de los pueblos, como una convicción anclada en el pensamiento bolivariano. Al respecto de la convivencia social de los pueblos, cobra interés el hecho de que el caudal del conocimiento tiene sentido si está provisto de conductas honestas y normas morales rectas (ética) “*La enseñanza de las buenas costumbres o hábitos sociales es tan esencial como la instrucción*”, la cual es complemento cardinal del individuo así lo pensaba el Libertador: “*Un hombre sin estudios es un ser incompleto, pero para ser un buen ciudadano solo se requiere saber y honradez*”.

La formación de Seres íntegros requiere que el acto de educar se realice en libertad, el cual es un paradigma opuesto a la educación que forma individuos heterónimos, es decir personas dependientes de los demás y con un mínimo de autonomía como lo señala Estanislao Zuleta, adaptadas a las necesidades de reproducción del sistema;

pero la educación es un campo de combate donde la necesidad de libertad es esencial para formar verdaderos líderes autónomos, éticos, democráticos y cultos.

La formación integral es un proceso educativo y pedagógico que permite el pleno desarrollo de la persona en forma armónica en sus dimensiones intelectuales, afectivas, éticas, estéticas y físicas; por lo que el diálogo será el proceso de comunicación, esencial en los eventos y gestión pedagógica, que tienda a la formación de las nuevas generaciones que han de liderar los procesos de cambio y la transformación que exige la sociedad.

Los principios antes relacionados apuntan a que el horizonte pedagógico de la Universidad Simón Bolívar tiene como misión central preservar y conservar el patrimonio ideológico y cultural creado por la humanidad como acto vital para continuar construyendo seres humanos cada vez más humanos. (Piñeres. 2004)

Como se evidencia a través de la Constitución Política, el estado colombiano está obligado a dar la debida formación pedagógica a quienes van a moldear los futuros ciudadanos que administraran los bienes del país; de hecho esta función está delegada en las instituciones educativa que con el carácter de superior deben cumplir con esta orden. La Universidad Simón Bolívar seguramente no será ajena al mandato constitucional y por tanto, tendrá en esta propuesta la opción de diseñar e implementar un Programa de Formación Docente en el Uso de las TIC para su planta docente, el cual debe contener orientaciones, criterios y reglas para su organización y desarrollo. Igualmente se deben establecer las condiciones a tener en cuenta como requisitos exigidos a los docentes para continuar o ingresar en el servicio de la Universidad.

La formación del docente bolivariano en el campo de las TIC, a través de un programa permanente, debe entenderse como un conjunto de procesos y estrategias orientados al mejoramiento continuo de su calidad y desempeño como profesional mediador entre los saberes y los educandos, al tiempo que sirven de estímulos para su dignificación profesional. Esta propuesta debe tener en cuenta, entre otros, los siguientes factores:

- Buscar conciencia entre los directivos de la Universidad Simón Bolívar de la necesidad de promover estrategias que conduzcan, de manera voluntaria, pero decidida, a que los docentes de la Universidad hagan uso efectivo y eficiente de las nuevas tecnologías, específicamente en la preparación de cursos en el Aula extendida.
- Ser capaz de llevar la Tecnología Educativa a la mente y accionar de cada docente de la Universidad Simón Bolívar, pero con un sentido pedagógico, en el marco del Modelo Socio crítico, de manera que se logren los resultados esperados en la formación de las nuevas generaciones.
- Hacer un uso efectivo de las mediaciones didácticas tecnológicas para mantener una profunda indagación en el profesional de la enseñabilidad por los nuevos retos que implican las TIC en los entornos de aprendizaje virtuales, y como apoyo a la presencialidad.
- Tener presente la necesidad de una formación deontológica y en valores humanos que contribuyan a fomentar la idoneidad ética, de tal forma que el docente aporte en los entornos de aprendizaje, de manera constante, a la construcción de espacios de convivencia social.

Dar formación pedagógica y en el área de las nuevas tecnologías a los docentes de la Universidad Simón Bolívar posibilitará que estos innoven y transformen primero al ser que será el nuevo ciudadano, capaz de hacer el mejor uso de las tecnologías en provecho del país y la sociedad, el cuidado del medio ambiente, de la calidad de la vida y del uso racional de los recursos naturales.

La implementación del programa de formación docente en el uso de las TIC, desde el punto de vista sociológico, pretende en última instancia, buscar la transformación de la sociedad a través de una adecuada formación de sus educandos, quienes emancipados con los saberes adquiridos y los principios morales de buenas costumbres impulsarán la grandeza que requiere la nación.

Para llevar a la práctica los anteriores principios se requiere la implementación de *Principios Filosóficos* para hacer realidad la propuesta que aquí se expresa. De estos principios se destacan la acción dialógica para lograr todo consenso dentro del debido respeto en la diferencia de valores, la práctica de la libertad de pensamiento como ejercicio vital que permite el avance del conocimiento al servicio de todos los humanos, la promoción de posturas flexibles, la crítica sincera y respetuosa.

Si se tiene en cuenta que el docente es un factor fundamental del proceso educativo, se le debe garantizar capacitación y actualización profesional, por lo que deben diseñarse e implementarse programas de actualización profesional, en el campo de la pedagogía; específicamente que sean capaces de comprender y aplicar el Modelo pedagógico de la Universidad, tanto en la presencialidad como en los cursos que se desarrollan utilizando la plataforma tecnológica, específicamente MOODLE.

En el campo filosófico, la educación ha de verse como la obra que hace posible sacar al hombre de su minoría de edad y de la incapacidad de servirse de su propio entendimiento, por ello es necesario establecer los espacios para que el Ser pueda manifestarse. Entendido así, la Universidad Simón Bolívar deberá tener el propósito de encontrar caminos que proporcionen a este Ser liberado de los escenarios para que desarrolle su propio proyecto ético, humano y social, lo que se refleja en el PEI de la Universidad al señalar:

“La Universidad Simón Bolívar crea un espacio en el que reinan los valores intelectuales del ámbito típicamente educativo. Su misión formadora de la inteligencia, del carácter, de los sentimientos, de la razón, de las personas y de la sensibilidad está por encima de cualquier otra intencionalidad. La Universidad no debe ser patrocinadora de la mediocridad ni convertirse en su refugio”.

La Universidad Simón Bolívar forma Seres cuya labor profesional transforme los estamentos de la sociedad de manera significativa. Los docentes, como mediadores

de este proceso, en los diversos campos del saber deben asumir su responsabilidad educativa en la formación de estos Seres con la mejor de las cualificaciones pedagógica y tecnológica.

Desde el punto de vista pedagógico y didáctico, la propuesta parte del principio de que los profesionales de un determinado campo del saber están preparados para enseñarlo; no obstante, esta inferencia, pocas veces corresponde con la realidad. Es así como el contador forma contador o el abogado forma abogado por ejemplo, en un “rito” casi que tradicional, haciendo erigir a la universidad como una de las instituciones más tradicionales que se tenga en la historia de la civilización humana.

En muchas ocasiones, los docentes utilizan solamente su propia experticia empírica reproductora de aquellos modelos con los que le enseñaron en su paso por la universidad, cuando en ella convivía como educando. En muchas ocasiones observamos en la Universidad recién egresados ocupando el papel de docentes, haciendo maestrías, sin haber tenido la experiencia práctica necesaria para desarrollar su propio aprendizaje, la heurística que forma parte de esos verdaderos maestros que nos encontramos entre los clásicos.

Resulta muy normal entonces que su labor como docente la desarrolle imitando ejemplos previos, no necesariamente eficientes. La magistralidad de aproximadamente un 70% de los docentes de la Universidad, que no utilizan herramientas de mediación pedagógica y tecnológica, no constituye un buen modelo a seguir.

Queda al descubierto entonces, que la formación del docente debe abarcar el máximo carácter integral, ya que asume la valiosa responsabilidad de formar la futura población adulta de la sociedad. Esa generación que ya hemos visto se desenvuelve eficientemente en la Tecnología, pero que precisa de una guía certera para no perderse entre tanta información. ¿Y cómo lograr esto si el docente no está preparado para evaluar la información y orientar en el proceso de investigación?

La aplicación de un programa permanente de formación docente en el uso correcto y permanente de las nuevas tecnologías, partiendo de la preparación de sus cursos en la

plataforma MOODLE, en Universidad Simón Bolívar, concibe la posibilidad de lograr cambios sustanciales en las dinámicas pedagógicas, busca perfeccionar cada vez más el núcleo de la labor académica, y debe partir de cualificar al docente para que se interese por la investigación de su accionar educativo y lograr elevar los niveles de calidad de la educación que en esta Alma Mater se imparte.

4.10. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

La propuesta que hemos denominado *Formación docente en el uso de las TIC en la Universidad Simón Bolívar* comprende las siguientes líneas de acción:

1. Establecer, como parte de los procedimientos de control y evaluación docente, el tema de la utilización de las herramientas tecnológicas, en particular el uso de MOODLE en la preparación de los cursos, pero no de manera espontánea, sino bajo la orientación y guía metodológica del departamento de pedagogía.
2. Desarrollar un estudio que permita, al asignar la carga docente, asignar parte de las horas en la preparación de los Cursos, tomando como base las asignaturas impartidas, el tipo de contratación, cantidad de estudiantes a su cargo, entre otros factores.
3. Establecer y/o actualizar los procedimientos de selección de docentes en la Universidad Simón Bolívar, de manera que, durante el proceso de selección, se asigne mayor importancia a la preparación del docente en la utilización de las TIC como herramienta didáctica, determinando oportunamente debilidades y fortalezas.
4. Desarrollo de una pedagogía de la formación docente que sea permanente, enfocada a superar las deficiencias detectadas y profundizar en la formación pedagógica, fundamentalmente basada en el Modelo Pedagógico Socio crítico.
5. Fortalecimiento técnico e institucional del Departamento de Pedagogía, a fin de que sea capaz de lograr el cumplimiento de los objetivos de formación propuestos.
6. Desarrollar un intercambio permanente con el docente y sus estudiantes, que permita evaluar su desempeño en el uso de las TIC en el proceso formativo.

Estrategias para su cumplimiento.

Las siguientes pueden ser algunas estrategias a utilizar para el logro de los objetivos anteriores:

- ✓ *Establecer una comisión conjunta, de directivos y especialistas del Departamento de Pedagogía, que presenten un documento a las directivas de la Universidad, teniendo como base lo que se presenta en esta propuesta de solución.*
- ✓ *Establecer políticas de estímulo (moral o económico), para los docentes que mejor uso hagan de la plataforma MOODLE, como se realiza en otras universidades en Colombia y el resto del mundo.*
- ✓ *Difusión de experiencias e intercambio con otras universidades que utilicen la plataforma MOODLE.*
- ✓ *Establecer mecanismos que permitan medir el impacto de la capacitación entre los estudiantes.*
- ✓ *Crear más salas dotadas de computadores para que los docentes puedan dedicar mayor tiempo en la Universidad a desarrollar sus Cursos, con mayor eficiencia.*
- ✓ *Establecer equipos de trabajo que desarrollen exposiciones acerca de los Cursos que han creado sus participantes, aportando sus experiencias, motivando la reflexión y con la supervisión y apoyo del Departamento de Pedagogía.*
- ✓ *Promover sesiones, entre los funcionarios administrativos, donde se muestren los resultados obtenidos.*

Si se logra un compromiso real de los docentes con relación al uso de las TIC, se podrá explotar plenamente el potencial educativo de las nuevas tecnologías. Una proyección nacional e internacional de la Universidad puede entonces ser posible, mediante el desarrollo de Foros, Congresos y Seminarios que sirvan de espacio de debate y aporte de experiencias de común beneficio. Todo esto como un primer paso para el progresivo avance en el mundo de la virtualidad.

Orientados por los anteriores principios, valores y dimensiones de la educación, la propuesta de diseñar e implementar un programa de *Formación docente en el uso de las TIC en la Universidad Simón Bolívar* cobra entonces, la connotación de proceso de desarrollo personal y social, en cuanto a que atiende las características de cada profesional de la enseñabilidad y se proyectan al ámbito nacional e internacional, los valores propios de la institución.



4.11. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

La *Formación docente en el uso de las TIC en la Universidad Simón Bolívar* deberá insertarse en la estructura funcional de la Universidad Simón Bolívar desde su primera instancia de selección, pasando por la estructura del Departamento de Pedagogía y sus funcionarios, pero principalmente llegando al convencimiento de los directivos de la Universidad para que le brinden todo el apoyo necesario, ya que si ellos no están convencidos, concientizados de la importancia de esta propuesta, no se logrará cumplir con ninguno de los objetivos mencionados.

Resulta lógico que un proyecto de esta magnitud, donde serán incluidos, en diferentes momentos, la inmensa mayoría de los docentes de la Universidad, deberá ser evaluado de manera constante, y para ello, se deben establecer los mecanismos de evaluación una vez ocurra la implementación del programa. De igual manera, la evaluación debe tener al aplicarse objetivos claramente definidos, acciones concretas de cumplimiento dadas en el tiempo.

La responsabilidad de la evaluación, a nuestro modo de ver, deberá recaer en los procedimientos que se definan, en el Departamento de Pedagogía, a partir de la información que se reciba, de manera automática, de las herramientas que desarrollan estadísticas de uso de la plataforma, pero deberá centrarse en recabar el criterio de los estudiantes, principales beneficiarios, lo cual puede introducirse como un elemento en el momento de la evaluación docente que desarrollan cada semestre, o mediante trabajos de muestreo aleatorio (encuestas).

De igual manera, los procesos de autoevaluación que se desarrollan al interior de la Universidad, deberán velar por el cumplimiento de los restantes involucrados, ya que la mayor responsabilidad no es sólo del docente, como ha quedado evidenciado.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

La Universidad Simón Bolívar se plantea comprometida con la Excelencia Académica, y es por ello que las investigaciones desarrolladas por parte de los funcionarios y docentes de la misma deben apuntar al análisis de problemáticas internas, al tiempo que se presentan soluciones a los problemas detectados. Solamente afrontando con espíritu crítico-constructivo los problemas es posible superarlos. Si no hay crítica, no hay desarrollo.

La Investigación propuesta como proyecto de grado de la Maestría en Educación, ha mostrado unos resultados que, no por esperados, dejan de ser preocupantes. Ya desde las primeras entrevistas desarrolladas a docentes, para establecer los criterios y supuestos bajo los que íbamos a desarrollar la investigación, se encontraron elementos que indicaban que, en la Universidad Simón Bolívar, la utilización de la plataforma Tecnológica MOODLE, indicada para la preparación de los Cursos, por parte de los docentes, era sumamente deficiente.

La idea inicial, antes de las mencionadas entrevistas, era establecer las realidades de uso entre docentes y estudiantes. Las entrevistas que desarrollamos en esos momentos, entre estudiantes de diferentes programas y en Semestres diferentes, nos llevaron a desechar la idea, ya que entre ellos no existía problema. Este radica, desde su óptica, en que muy pocos de sus docentes preparaban sus Cursos en el Aula Extendida, cuando todos estaban de acuerdo en que, de esta manera, les iba a rendir beneficios en su desarrollo profesional y mejorar sus resultados académicos.

Se desarrollaron entonces las entrevistas iniciales, teniendo ya el criterio de los estudiantes como referente, a fin de indagar si la afirmación de los mismos era correcta, si realmente no se empleaba de forma mayoritaria MOODLE como herramienta de las TIC y, en caso afirmativo, cuáles eran las causas que determinaban su bajo nivel de utilización.

Nace entonces una idea diferente, la de establecer la caracterización de la situación, a partir de una simple interrogación: ¿Utiliza Usted MOODLE, como herramienta de

las TIC, como apoyo a sus clases presenciales? Y ante la respuesta a esta interrogante, profundizar en las razones de los que no lo usaban, y la forma en que lo utilizan los que respondieron afirmativamente. Se trataba entonces de hacer una caracterización del uso de MOODLE como herramienta de las TIC, por parte de los docentes de la Universidad Simón Bolívar, lo que da título al presente trabajo de Investigación.

El desarrollo del trabajo posterior de elaboración y aplicación de la encuesta, a una muestra representativa de docentes, permite la recolección de información para lograr la caracterización deseada. El posterior análisis de la misma arrojó los resultados que se discutieron anteriormente, y que reflejaron una pobre utilización de la herramienta MOODLE por parte de los docentes, a pesar de estar indicada su utilización desde hace 5 años, por acuerdo de la Sala general de la Universidad, en el desarrollo de Cursos que sirvieran de complemento a las clases presenciales.

Nuestra participación en la Reunión Nacional de ACOFI del año 2009, donde se expusieron los resultados preliminares del presente trabajo de investigación, nos permitió interactuar con representantes de Universidades de todo el país, con los cuales sostuvimos un fructífero intercambio de experiencias, ya que muchos de ellos utilizan MOODLE o plataformas equivalentes (como BLACKBOARD), como apoyo al trabajo presencial. Un criterio general es que resulta difícil lograr, de manera voluntaria, la participación masiva de los docentes, los que han necesitado diferentes tipos de estímulo, morales y materiales, para que utilicen las plataformas.

En la propuesta que desarrollamos, se busca que la Universidad Simón Bolívar, mediante su implementación, logre revertir la situación actual, que ha quedado evidenciada a partir del presente trabajo de investigación, y logre llegar a los niveles de Excelencia Académica que se requieren para mantener y avanzar más en la ardua labor de la Educación de Nivel Superior, en una sociedad caracterizada por un acceso cada vez mayor a las nuevas tecnologías, cuya penetración en los hogares se va a profundizar mucho más en los próximos años.

Preparar a nuestros docentes para esa actividad es un imperativo. En la Universidad deben existir políticas para la formación pedagógica permanente en las TIC por parte de los docentes; por lo que establecer dichas políticas equivale a la primera recomendación que expusimos anteriormente. No se debe mantener una situación, a todas luces inadecuada, en pleno Siglo XXI, con el desarrollo de la Tecnología, su aplicación en los procesos Pedagógicos convertido en un imperativo de la sociedad, y docentes que se muestren reticentes, o indiferentes, a la utilización de las Nuevas Tecnologías.

De la misma forma, recomendamos que la propuesta desarrollada se concrete a la mayor brevedad, ya que la tecnología avanza a un ritmo muy acelerado, y la pérdida de tiempo, en estas circunstancias, es fatal. La Excelencia se logra con un cuerpo docente altamente comprometido y capacitado, a la altura de los desafíos de la Sociedad de la Información. Las directivas de la Universidad deben apoyar los esfuerzos que se realicen, considerándolo como una inversión y no como un gasto.

Lo planteado en este documento debe servir para innovar la práctica educativa, para mejorar los criterios de selección del personal docente, para llevar la aplicación del Modelo pedagógico socio crítico a niveles superiores, y todo ello incidirá en los estados de motivación de sus educandos, válidos para sus deseos de aprender y disposición por mejorar sus competencias. De la misma forma, tendremos mejores docentes, más comprometidos.

Cronograma.

Actividad (2008)	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.
Planteamiento del Problema	████████████████████							
Lineamientos del Proyecto	████████████████████							
Diseño de la Investigación						████████████████████		
Elaboración Marco Teórico						████████████████████		
(2009)								
Desarrollo de Encuestas	████████████████		██					
Digitación		████████████						
Análisis de la Información					████████████████████			
(2010)								
Elaboración de la propuesta			████████████████████					
Estructuración, Revisión final						████████████████████		

Presupuesto.

Actividad	Costo Unitario	Duración	Total
Asesorías Internas	100.000	2 horas semana	1.800.000
Asesorías Externas	100.000	2 horas mes	200.000
Uso de locales, sillas, mesas	30.000	2 horas semana	540.000
Transporte (gasolina)	5.000	Semanal	180.000
Papelería, Tinta impresora	10.000	Mensual	90.000
Fotocopias	10.000	Mensual	90.000
Libros (compra)	120.000	2 al mes	2.160.000
Total Presupuesto			5.060.000

Bibliografía.

Abregú, Ernesto (2004)- La tecnología informática en apoyo de la cátedra. Ponencia ante el Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia.

Appleberry, J. (1999) citado por Vidal Sunció Infante, “O Perfil da Universidade para o Próximo Milenio”; Education Policy Analysis Archive, Vol. 7, Number 32, 1999 <http://epaa.asu.edu/epaa/v7n32/>

Arias, F. (1999). El proyecto de investigación: Guía para su elaboración. Caracas, Venezuela.

Armand Mattelart "Historia de la Sociedad de la Información"(Barcelona, Ed. Paidós, 2002)

BATES, A.W. (1993). “Theory and practice in the use of technology in distance education”.

Bell, Daniel (1973). El advenimiento de la sociedad post-industrial.

Brunner, José Joaquín (2002): Nuevas demandas y sus consecuencias para La Educación Superior En América Latina.

Carr, W. y Kemmis, S. (1988) Teoría crítica de la enseñanza. Madrid: Editorial Martínez Roca.

Camargo Abello Marina, 2003. Formación de profesores en Colombia: necesidades y perspectivas. ISBN 9789588198378

Castaño González, Luz Ángela, Autor; Fajardo Valbuena, Martha; Patiño Garzón, Luceli . - ICFES, 2002. Universidad, educación y nuevas tecnologías en Colombia: [texto impreso]: La necesidad de un trasfondo pedagógico / Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ICFES.

Castells, M. et al: «Flows, Networks, and Identities: a critical Theory of the Information Society»

Centro virtual de noticias (2009). La UNESCO presento sus normas sobre competencias en tic para docentes. Consultado el 22 de Marzo del 2009 en <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/article-141650.html>.

Claudia Zea, cabeza del proyecto del Ministerio de Educación Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación, pagina oficial Revolución Educativa Colombia Aprende, www.mineducacion.gov.co.

Correa Uribe, Santiago. Elementos para animar la discusión en el proceso de transformación curricular de la Universidad de Antioquia. En: Evaluación y Currículo. Universidad de Antioquia. Medellín, 1998.

CRUE, (<http://www.crue.org/TIC/>)

European Commission External cooperation programmes, @Lis-Alliance for the Information Society, consultado el 19 de marzo del 2009 en http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regionalcooperation/alis/documents/final_publication_es.pdf

Freire, Paulo. Pedagogía del Oprimido. Siglo XXI Editores. 30ª edición. Uruguay, 1983.

Hayman, J., Investigación y Educación, Buenos Aires, Paidós, 1996.

<http://pulsosocial.com/2010/06/15/ultimas-cifras-sobre-el-estado-de-internet-en-america-latina/>

Izada Mora, Irela, en <http://www.fec.uh.cu/CUGIO/1%20acciones/Proyectos-Protocolos/15/Irela%20Izada.pdf>

I. Gómez; E. Hernández; M. Rico, 2008. MOODLE en la Enseñanza Presencial y Mixta del Inglés en Contextos Universitarios. Universidad de Extremadura, España. AIESAD I.S.S.N.: 1138-2783

La Era de la Información. Vol. I: La Sociedad Red. México, Distrito Federal: Siglo XXI Editores. 2002.

La Era de la Información. Vol. II: El poder de la identidad. México, Distrito Federal: Siglo XXI Editores. 2001.

La Era de la Información. Vol. III: Fin de Milenio. México, Distrito Federal: Siglo XXI Editores. 2001.

MAJÓ, J. (2000): Nuevas tecnologías y educación. Consultado el 25 de mayo de 2008 en http://www.uoc.es/web/esp/articulos/joan_majo.html

MARQUÉS, P. (2000): Las tics y sus aportaciones a la sociedad. Consultado el 5 Junio 2008 en <http://dewey.uab.es/pmarques/tic.htm>

Martínez, F. (1999): A dónde van los medios. En Cabero, J. (Coord.): Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para el siglo XXI. Diego Marín Ed. Murcia.

Ministerio de comunicaciones República de Colombia, en Pagina oficial del Plan Nacional de Tecnologías de la información y las comunicaciones, www.colombiaplantic.org.

Mora Mora, Reinaldo, 2009. Paradigmas de la formación y teorías curriculares, insumos para la construcción del currículo.

OROZCO SILVA, Luis Enrique. Aspectos Socio-políticos en la Educación Superior. En: Memorias Seminario Latinoamericano sobre Educación Superior. Análisis y Perspectivas. Bogotá, 2001.

Pérez Gómez, A. (1985) Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En J. Gimeno Sacristán y A. Pérez Gómez. La Enseñanza: su teoría y práctica. Madrid.

Plan Nacional de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ministerio de Comunicaciones, Bogotá, Marzo de 2008.

Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad Simón Bolívar. http://www.unisimonbolivar.edu.co/index.php?option=com_content&task=view&id=361

Quiceno, Humberto (2008), Seminario de la Maestría en Educación “El Campo Intelectual en la Educación”, Universidad Simón Bolívar.

Quiceno, Humberto, <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/article-91640.html>

Santillán Campos, Francisco (2008): Modalidades educativas híbridas y la gestión didáctica en el aula: Un reto para el docente.

QUICENO CASTRILLON, HUMBERTO "Formación, Maestro y Nación". En: Colombia Educación y Ciudad ISSN: 0123-0425

Ramírez Fernández, René; Brito Ruíz Sissy; Esmeral Fernández, Jorge Uso del sistema de gestión y administración de cursos (MOODLE) como herramienta TIC por parte de los estudiantes y profesores de la Universidad Simón Bolívar. Reunión Nacional de ACOFI, año 2009.

Shulman, L. S. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective.

Sigalés, Carles (2004). “Formación universitaria y TIC: nuevos usos y nuevos roles”. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). [Artículo en línea]. UOC. Vol. 1, nº 1. <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/sigales0704.pdf> [Fecha de consulta: 14/10/2009].

Smith, J. (1983). Quantitative versus qualitative research: An attempt to clarify the issue.

Varela, Alfonso, Orlando. Orientaciones Pedagógicas Contemporáneas. Colombia 1999. Pág. 145.



ANEXO 1: INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.

Estudio de Documentos: Se realiza con el fin de recolectar información acerca del número de docentes y estudiantes que utilizaron MOODLE desde el año 2005 al 2008, en relación con el total de la población, mediante lectura de documentos con los datos estadísticos que registra el Departamento de Nuevas Tecnologías.

Entrevista informal (no estructurada) a grupos focales.

Con el objetivo de determinar las variables que influyen en la caracterización que se desea lograr del uso de la herramienta MOODLE por parte de los docentes de la Universidad Simón Bolívar.

Estructura.

Se escogen aleatoriamente un grupo de docentes con quienes se dialoga acerca de los siguientes tópicos:

- Recoger Programa(s), Sexo, asignaturas que imparte, dedicación laboral con la Universidad (Tiempo Completo, Medio Tiempo, Catedrático), si trabaja en otras instituciones educativas, si trabaja en alguna otra empresa.
- Conocer si utiliza alguna tecnología para comunicarse con los estudiantes fuera del aula de clases (en la casa, en Café Internet, en la propia Universidad, otros).
- Saber cuál de estos lugares utiliza con más frecuencia.
- Verificar si tienen conocimiento del Aula extendida (la conoce, no la conoce).
- En caso de conocerla, saber por qué la usa (o no la usa) y el tiempo que le dedica, cómo lo comenzaron a utilizar (recibieron adiestramiento, información de otras personas, etc).
- Recoger otros criterios que considere importante al respecto (acerca de la tecnología en la Universidad, espacio, salas de sistema, salas de profesores, acceso a internet, página web de la Universidad).

- **Encuesta aplicada:**

Propósito: Obtener información acerca del uso de MOODLE en la comunidad de docentes en la USB que permita realizar una caracterización del uso del mismo como herramienta de las TIC, en el marco del modelo pedagógico que plantea la Institución.

Estructura:

- 1- Encabezado donde se determinan datos generales como PROGRAMA, FACULTAD, SEMESTRE QUE IMPARTE, JORNADA, SEXO, ANTIGÜEDAD EN LA UNIVERSIDAD, TIPO DE CONTRATO, NIVEL DE FORMACIÓN Y GRUPO DE EDAD.
- 2- ¿Utiliza MOODLE para preparar sus Asignaturas? (S/N).
- 3- ¿Conoce MOODLE como forma de desarrollar el Aula extendida? (S/N).
- 4- ¿Qué tiempo le dedica al uso de Moodle semanalmente:
 - No lo utiliza.
 - De 1 a 2 horas.
 - De 2 a 4 horas.
 - De 4 a 6 horas.
 - Más de 6 horas.
- 5- Cuáles son las razones por las que no dedica mayor tiempo al Aula Extendida (seleccione todas las que aplican en su caso).
 - La ocupación de mi tiempo no me lo permite.
 - No tengo acceso al Sistema por falta de computador o conexión a Internet.
 - Mi dominio de la informática es insuficiente.
 - El acceso al Aula Extendida presenta dificultades técnicas.
 - No lo considero importante en el proceso educativo.
- 6- Qué razones te llevan a utilizar el Aula Extendida (seleccione todas las que aplican en su caso).
 - Es una herramienta para lograr la continuidad del aprendizaje.
 - Permite conocer las inquietudes acerca de un tema.
 - Permite una valoración del nivel de comprensión de un tema.

- Evita el uso de fotocopias de materiales.
- No lo considero importante en el proceso educativo.

7- Cual de las siguientes actividades desarrolla en MOODLE con mayor frecuencia (seleccione todas las que aplican en su caso):

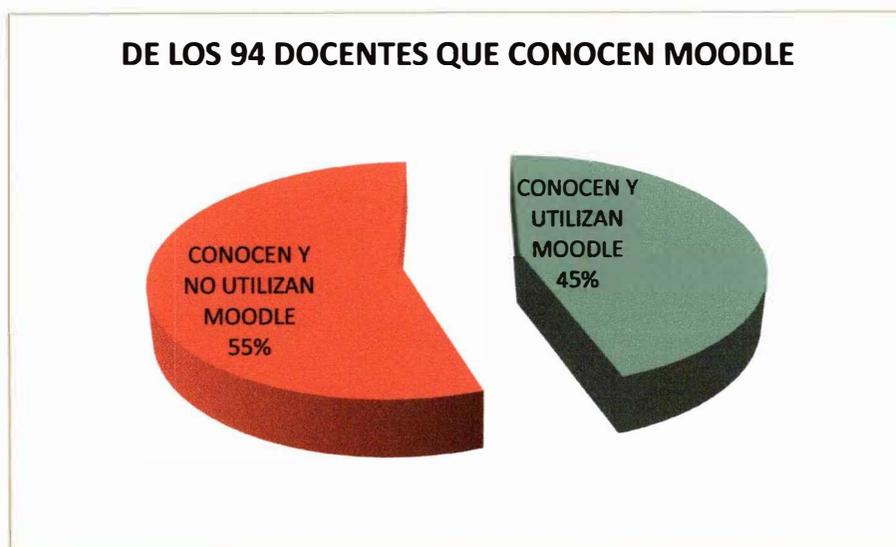
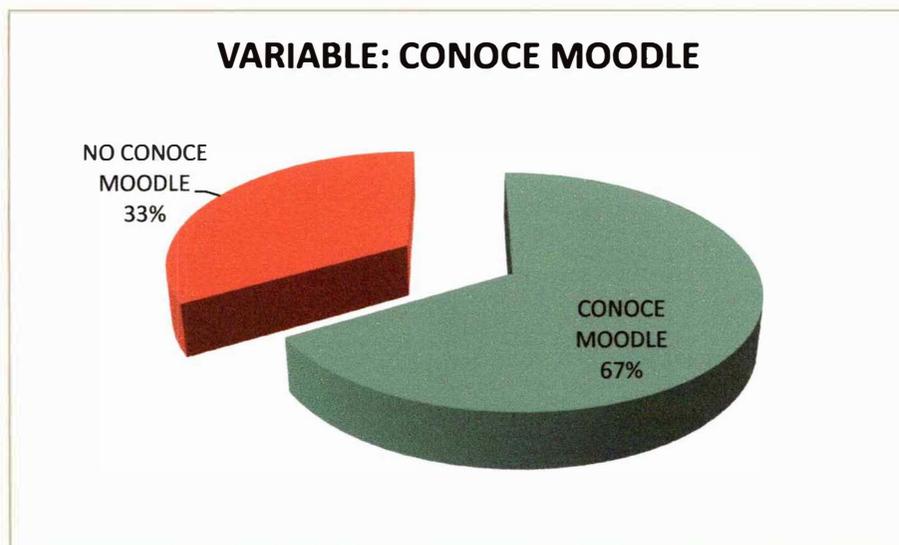
- Describir actividad semanal.
- Colocar materiales de estudio para los estudiantes.
- Planteamiento de tareas o actividades a desarrollar de manera independiente.
- Participar en Foros ó Chat.
- Evaluaciones en línea.
- No desarrollo ninguna actividad.

8- Valore, desde su experiencia personal, la importancia educativa del Aula Extendida en la formación de los estudiantes:

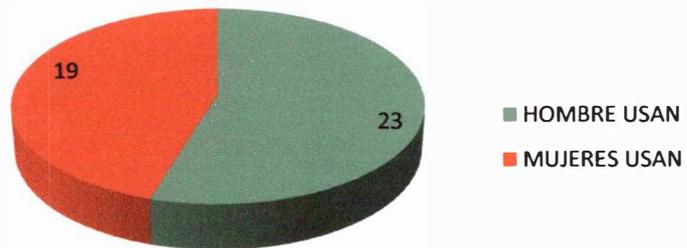
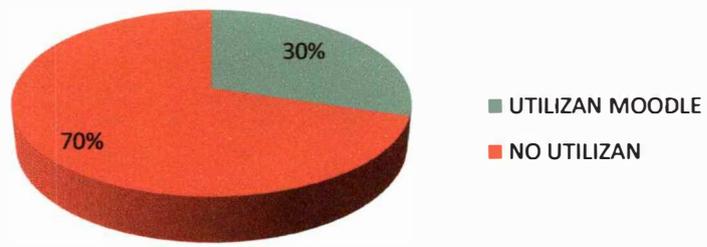
- Muy importante.
- Importante.
- Poco importante.
- Sin importancia.

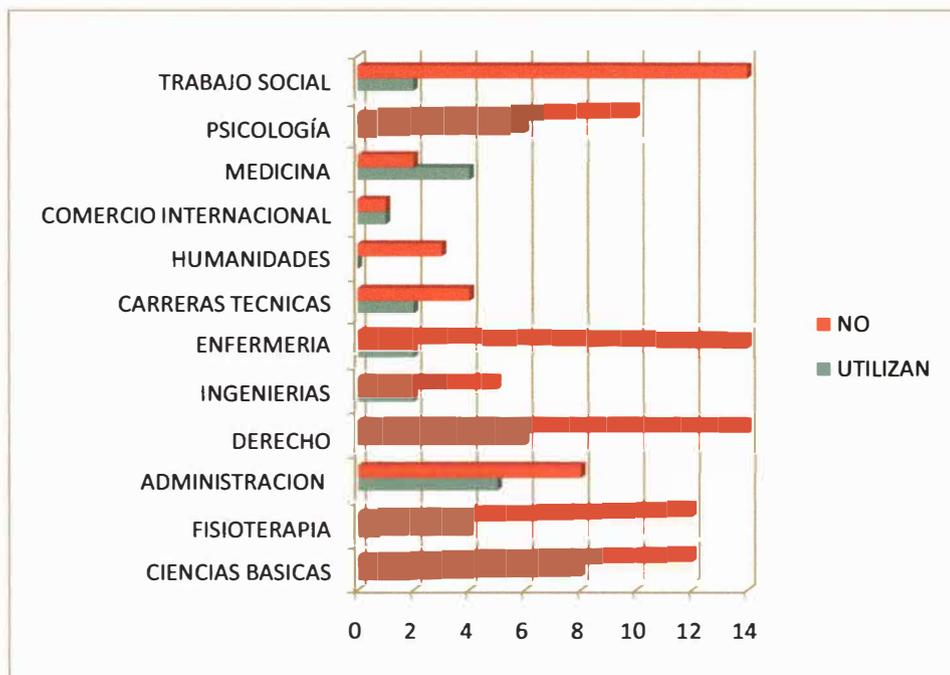
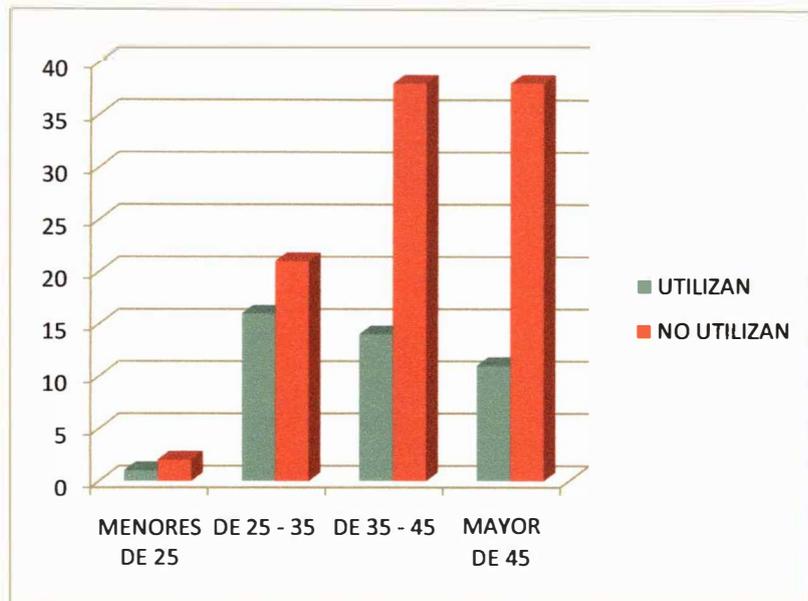
9- ¿Considera Usted que aplica los principios del H.P.S.C de la Institución en el Aula Extendida? (S/N)

ANEXO 2: GRÁFICA DE LOS PRINCIPALES RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ANÁLISIS DE LAS ENCUESTAS DESARROLLADAS.

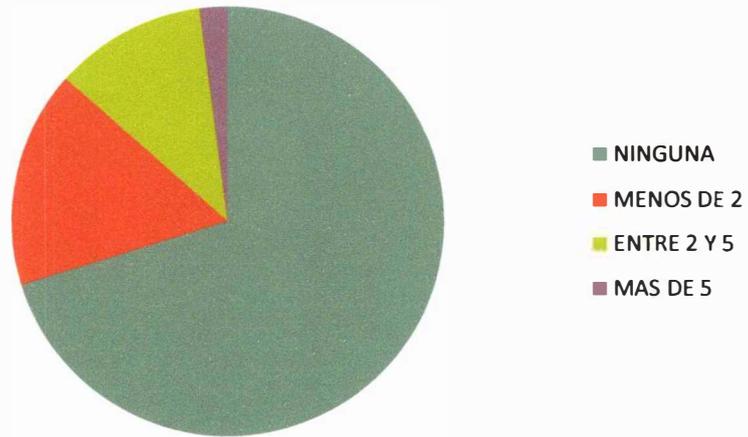


Pregunta 1

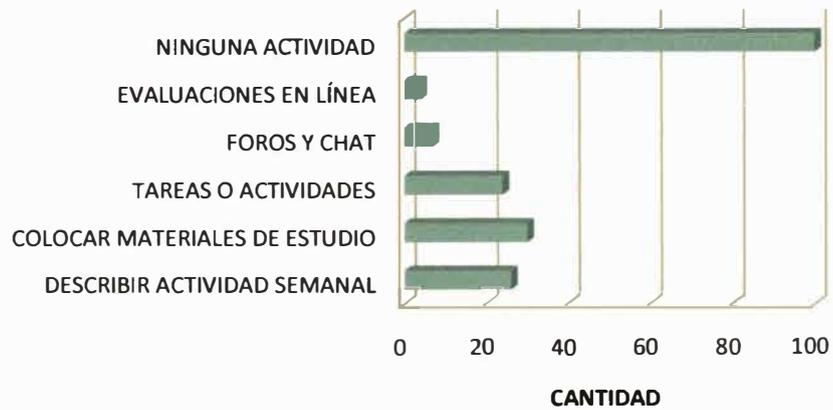




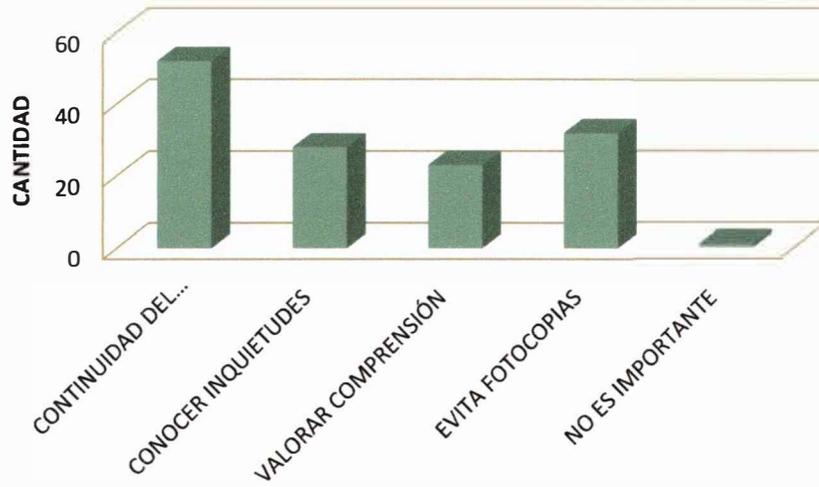
HORAS QUE DEDICA



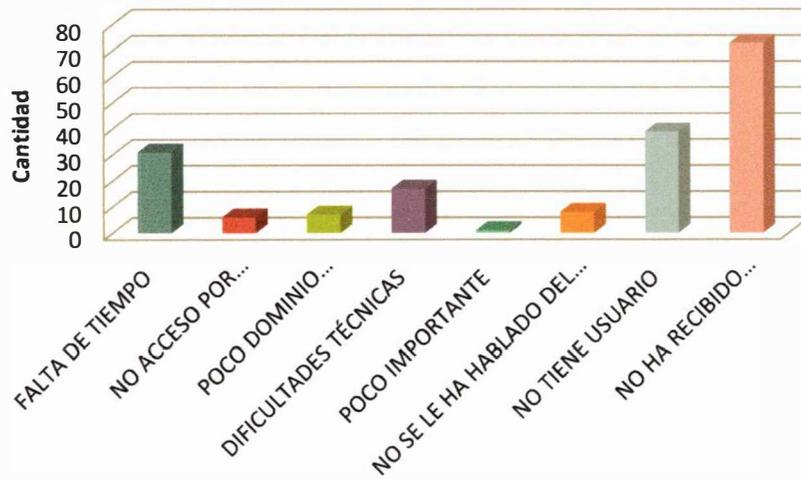
ACTIVIDAD PRINCIPAL QUE DESARROLLA



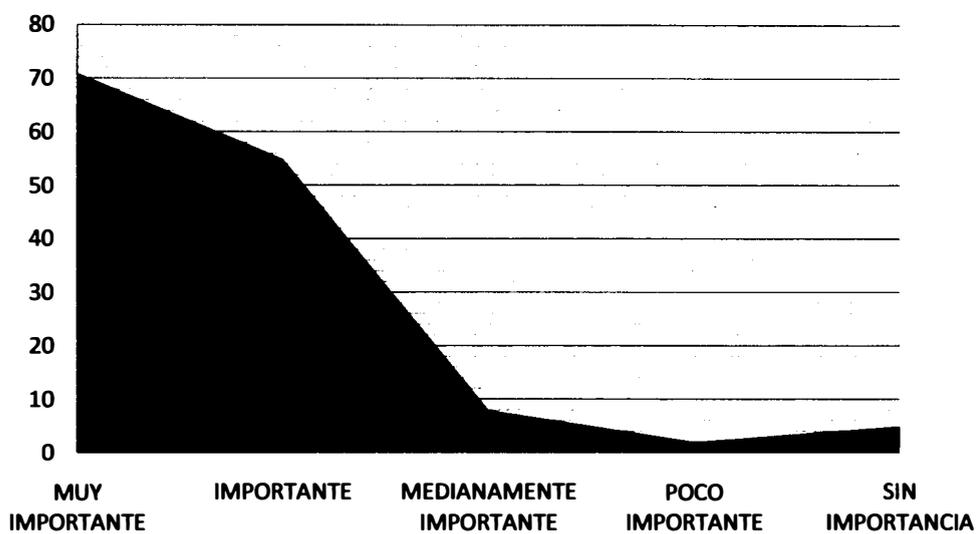
RAZONES PARA UTILIZARLO



RAZONES DE NO USARLO



VALORAR IMPORTANCIA DEL USO DE MOODLE



APLICA EL H.P.S.C

