



LA TECNO-PEDAGOGIA COMO ELEMENTO EMERGENTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN INTERACTIVA A DISTANCIACOMO MODALIDAD EDUCATIVA

Linarez A., Molina J.
Universidad Fermín Toro, Venezuela jmolina500@gmail.com

ASA/EX -2016-11.

Recibido: 31-11-2016

Aceptado: 17-05-2017

RESUMEN

El estudio que se presenta consistió en la implementación de la educación interactiva a distancia como una modalidad educativa en todas las instituciones que conforman el Complejo Educativo "Raúl Quero Silva", a través del Sistema de Aprendizaje interactivo a distancia (SAIA). El S.A.I.A establece los principios pedagógicos y técnicos para la utilización de los nuevos medios telemáticos en la enseñanza - aprendizaje a distancia, como medio alternativo y complementario al estudio presencial, haciendo accesibles los programas de Pregrado, Postgrado y Extensión. Razón que hace necesaria la formación del docente y la incorporación del S.A.I.A en todas las instituciones que conforman el mencionado Complejo. Para realizar el presente estudio, se utilizó un modelo cuantitativo de ampo de carácter descriptivo. La validez de la misma se realizó con una prueba juicio de expertos de la Universidad Fermín Toro (UFT), Para medir la confiabilidad del instrumento se aplicó el método de Coeficiente de Alfa de Cronbach, una vez realizada la aplicación de los instrumentos, se levantó la información y se procedió a hacer su análisis respectivo mediante indicadores, y luego tabular los resultados obtenidos y representarlos gráficamente. Como resultado se obtuvo la implementación del SAIA en el 99% de las instituciones que conforman el complejo educativo, el diseño de más del 60% de las aulas virtuales de los pensum de estudios y creación de un Centro de Investigación Virtual.

Descriptores: TIC, educación a distancia, entornos virtuales, Moodle, Internet, plataforma.



THE TECHNO-PEDAGOGIA AS AN EMERGING ELEMENT IN THE IMPLEMENTATION OF INTERACTIVE DISTANCE EDUCATION AS AN EDUCATIONAL METHOD

ABSTRACT

The study presented in the following scientific article was the implementation of interactive distance education as a modality in all institutions of the Educational Complex "Raul Quero Silva" through System Interactive Distance Learning (SAIA). The S.A.I.A establishes the educational and technical for the use of new electronic media in teaching principles – distance learning, as an alternative and complementary to classroom study, making programs Undergraduate, Postgraduate and Extension accessible. Reason requires the training of teachers and the implementation of S.A.I.A in all institutions of the said complex. This research is part of a quantitative model oriented field research descriptive. The validity of the same was done with a test trial of experts from the University Fermin Toro (UFT), to measure the reliability of the instrument method coefficient Cronbach's alpha was applied, once the implementation of the instruments which were validated by two experts on the subject and a methodologist, information got up and proceeded to make their analysis by indicators, and then tabulate the results and graphically. As a result the implementation of SAIA was obtained in 99% of the institutions that make up the educational complex, the design of more than 60% of the virtual classrooms of the curriculum of studies and creation of a Virtual Research Center.

Descriptors: ICT, distance education, virtual environments, Moodle, Internet platform.



INTRODUCCIÓN

Las computadoras se han convertido en una poderosa herramienta para la educación. El Internet brinda un nivel sin precedentes de grandes contenidos educativos a una audiencia muy amplia, logrando que los docentes en todos los niveles (con especial énfasis en los docentes universitarios) los compartan y los implementen en las diferentes asignaturas que imparten en cualquier institución. El correo electrónico ha facilitado la comunicación entre los profesores, estudiantes, padres e investigadores educativos y las tecnologías emergentes de los servicios Web; generan mayores oportunidades para un aprendizaje colaborativo.

Los medios tecnológicos han creado nuevos modelos de comunicación, así mismo, establecen nuevas formas para la interacción. Hay que tener en cuenta que estas nuevas tecnologías están renovándose constantemente, lo que hoy consideramos nuevas tecnologías no lo serán mañana. Su novedad e impacto no

se mantienen con el tiempo por lo tanto se dificulta determinar lo que realmente se engloba en ellas.

En Venezuela varias universidades ofrecen diversas oportunidades para la educación a distancia incrementando la gama de opciones para la preparación de profesionales en el país, entre la que se puede mencionar a la Universidad Fermín Toro, ubicada en Cabudare, estado Lara, la cual, a través del Sistema de Aprendizajes Interactivos a Distancia (S.A.I.A), tiene más de 12 años de experiencia en esta modalidad, dicha institución pertenece al Complejo Educativo Raúl Quero Silva al igual que el Politécnico Santiago Mariño, el Tecnológico Raúl Quero Silva y el Tecnológico Agustín Codazzi.

El S.A.I.A establece los principios pedagógicos y técnicos para la utilización de los nuevos medios telemáticos en la enseñanza - aprendizaje a distancia, como medio alternativo y complementario al presencial, haciendo accesibles los programas de Pregrado, Postgrado y Extensión. Por esta razón, se hace necesaria la implementación del S.A.I.A



en todas las instituciones que conforman el Complejo Educativo Raúl Quero Silva.

El propósito de esta investigación es la formación para la implementación de la educación interactiva a distancia a través del S.A.I.A., dentro del Complejo Educativo "Raúl Quero Silva".

Bajo el enfoque de incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje, las Universidades se han visto en la necesidad de diseñar sistemas de formación a distancia donde se contemplen la formación de docentes, creación de una cultura digital, diseño instruccional, implementación de infraestructuras tecnológicas y demás elementos que permitan el fortalecimiento de la educación virtual en las casas de estudio, esto, bajo lineamientos coordinados por OPSU, que representa la oficina de planificación del sector universitario adscrita al ministerio antes mencionado.

Como un caso de estudio se puede mencionar la Universidad Fermín Toro, ubicada en Cabudare, estado Lara, que incorpora las TIC en la educación a través del Sistema de Aprendizajes

Interactivos a Distancia (S.A.I.A), la cual es una unidad académica adscrita al Vice Rectorado Académico, fundamentado en los estudios asistidos por las nuevas tecnologías educativas que se generan a partir de un entorno virtual de aprendizaje, en el cual participa la comunidad universitaria.

Las Universidades Venezolanas han afrontado el reto de utilizar entornos virtuales de aprendizaje para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje permitiendo disminuir las barreras geográficas; un ejemplo de esta inclusión está representado por la Universidad Fermín Toro (UFT).

El S.A.IA. está fundamentado en las ventajas que ofrece la educación en línea a través de las redes de computadoras, haciendo uso constante de las facilidades que ofrece Internet y otras tecnologías (Videoconferencia, Multimedia, Teleclases, Videoclase), lográndose así un ambiente educativo altamente colaborativo e interactivo. Además, permite al estudiante un ritmo individual, un horario conveniente, y sobre todo un acceso a una mayor cantidad de información actualizada y precisa en



cualquier parte del mundo, lo que se traduce en un mejoramiento continuo de la calidad en la educación. En este sistema interactivo a distancia, la instrucción se hace en forma independiente y autodidacta y el estudiante es el responsable de descubrir el conocimiento teniendo el control del proceso de aprendizaje a su vez el profesor se convierte en un facilitador del proceso y le suministra al participante todos los contenidos que guían la construcción de su formación.

La UFT es la única institución dentro del mencionado complejo educativo que cuenta con los estudios interactivos a distancia dentro de este Complejo. Por esta razón, los directivos nacionales han visto la importancia de implementar los estudios interactivos a distancias para cubrir las necesidades de los estudiantes de las instituciones pertenecientes a dicho complejo, porque ofrece muchas ventajas y resultados que ha aportado a la Universidad Fermín Toro son excelentes.

Adicionalmente, la Universidad Fermín Toro, puede ofrecer estudios de pregrado, postgrado en las diferentes

carreras y especialidades para la formación de especialistas docentes e investigadores tan necesarios para poder así cubrir las exigencias de los sectores productivos, educativos y de servicios que el país requiera, a fin de obtener los mismos resultados en las otras instituciones. Las Instituciones de Educación Superior deben dar respuestas a las necesidades de la sociedad en la cual están inmersas y donde cumplen funciones académicas.

El Complejo Educativo Raúl Quero Silva, consciente de su papel en cuanto a la formación del recurso humano y de la posición que deberá ocupar Venezuela en el venidero siglo como país de referencia, que implica el dar un cambio radical en cuanto al uso de los grandes medios de masa, ha desarrollado sus capacidades inherentes a las nuevas tecnologías interactivas y de redes.

Por otra parte existe, una creciente demanda de egresados Universitarios por mantener una educación actualizada, y de la necesidad de impulsar las actividades de investigación que se desarrollan en el país y el mundo. Todas estas variables generan una reflexión acerca de la



necesidad y pertinencia de Diseñar un Sistema de Estudios Interactivos a Distancia. (S.A.I.A.).

Este proyecto de integración e incorporación del SAIA viene asociado al manejo de procesos telemáticos, que permiten integrar las computadoras y las comunicaciones como un medio poderoso y efectivo para impartir Educación a Distancia. Con las redes de Computadoras, Internet, Red de Redes, surgen a nivel Mundial nuevos conceptos, "Aula Virtual" y "Universidad Virtual" que no son más que ambientes colaborativos en donde se realizan actividades de investigación y de enseñanza – aprendizaje.

En estos ambientes participan especialistas, docentes y alumnos en forma interactiva a distancia, vía computador, a cualquier hora y desde cualquier lugar. De esta forma, las paredes de las aulas Universitarias desaparecen y se da acceso al conocimiento, a la información y otros recursos, a un mayor número de compatriotas en cualquier lugar y zona del país.

Propósitos de la Investigación

Propósito General

Diseñar plan de formación para la implementación de la educación interactiva a distancia a través del S.A.I.A en el "Complejo Educativo Raúl Quero Silva".

Objetivos Específicos

Diagnosticar la necesidad de incorporar la modalidad semipresencial a nivel superior en las instituciones que conforman el "Complejo Universitario Raúl Quero Silva".

Identificar los elementos necesarios para elaborar un plan de capacitación que incorpore la modalidad establecida por el Sistema de Aprendizaje Interactivo a Distancia SAIA, en el Complejo Educativo Raúl Quero Silva

Formular un plan de capacitación de implementación SAIA en las instituciones participantes del Complejo Educativo Raúl Quero Silva.

Elementos Teóricos

Las Tic y la Educación



Las nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación han evolucionado vertiginosamente en los últimos años, debido a su capacidad de interconexión a través de la Red. Esta nueva fase de desarrollo va a tener gran impacto en la organización de la enseñanza y el proceso de aprendizaje. La acomodación del entorno educativo a este nuevo potencial y la adecuada utilización didáctica del mismo supone un reto sin precedentes. Se han de conocer los límites y los peligros que las nuevas tecnologías plantean a la educación y reflexionar sobre el nuevo modelo de sociedad que surge de esta tecnología y sus consecuencias.

El sistema educativo no puede quedar al margen de los nuevos cambios. Debe atender a la formación de los nuevos ciudadanos y la incorporación de las nuevas tecnologías ha de hacerse con la perspectiva de favorecer los aprendizajes y facilitar los medios que sustenten el desarrollo de los conocimientos y de las competencias necesarias para la inserción social y profesional de cualidad.

Se ha observado que las tecnologías de la información suscitan la colaboración en los alumnos, les ayuda a centrarse en los aprendizajes, mejoran la motivación y el interés, favorecen el espíritu de búsqueda, promueven la integración y estimulan el desarrollo de ciertas habilidades intelectuales tales como el razonamiento, la resolución de problemas, la creatividad y la capacidad de aprender a aprender. Para los profesores las tecnologías informáticas han servido hasta ahora para facilitar la búsqueda de material didáctico, contribuir a la colaboración con otros enseñantes e incitar a la planificación de las actividades de aprendizaje de acuerdo con las características de la tecnología utilizada.

Estas transformaciones observadas en los procesos de enseñanza y aprendizaje se sitúan en la línea de las teorías constructivistas que preconizan estrategias de aprendizaje que hagan de los alumnos elementos activos y dinámicos en la construcción del saber.

Las barreras del espacio y del tiempo en la relación profesor-alumno y alumno-escuela también se están viendo



afectadas. La omnipresencia de la información libera la elección de los tiempos y espacios para el aprendizaje. Aunque una parte de la población escolar no tiene las facultades necesarias para ejercer esta elección. Sin embargo, es una característica que beneficia el desarrollo de formas de aprendizaje en la educación a distancia, la educación de adultos y en las aulas hospitalarias o asistencia a enfermos.

Conociendo el Elearning

Entre los avances tecnológicos más recientes que han venido impulsando la competitividad de las empresas, tales como los centros de contacto (call centers), la administración de la cadena de suministro (SCM, supplychainmanagement), el comercio electrónico (e-Commerce), la administración de la relación con clientes (CRM, customerrelationshipmanagement) y la dirección del recurso humano (e-Employee), hay una tecnología que está por desarrollar su máximo potencial: la educación electrónica (E-Learning).

Por definición, el E-Learning es el suministro de programas educacionales y

sistemas de aprendizaje a través de medios electrónicos. El E-Learning se basa en el uso de una computadora u otro dispositivo electrónico (por ejemplo, un teléfono móvil) para proveer a las personas de material educativo. La educación a distancia creó las bases para el desarrollo del E-Learning, el cual viene a resolver algunas dificultades en cuanto a tiempos, sincronización de agendas, asistencia y viajes, problemas típicos de la educación tradicional.

Así mismo, el E-Learning puede involucrar una mayor variedad de equipo que la educación en línea. El término de e-Learning o educación electrónica abarca un amplio paquete de aplicaciones y procesos, como el aprendizaje basado en Web, capacitación basada en computadoras, salones de clases virtuales y colaboración digital (trabajo en grupo).

El E-learning es un modelo de formación a distancia que utiliza Internet como herramienta de aprendizaje. Este modelo permite al alumno realizar el curso desde cualquier parte del mundo y a cualquier hora.

Con un ordenador y una conexión a Internet, el alumno realiza las actividades



interactivas planteadas, accede a toda la información necesaria para adquirir el conocimiento, recibe ayuda del profesor; se comunica con su tutor y sus compañeros, evalúa su progreso, entre otros.

Los cursos ofertados en esta modalidad permiten adquirir capacidades relacionadas con la industria, en el ámbito de la tecnología y la gestión.

Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje

Según Marqués (2002) los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje EVEA denominados "entornos virtuales completos", identifica tres tipos:

Entornos Virtuales de Apoyo a la Enseñanza Presencial que se imparte en un centro docente;

Entornos (semi-presenciales) para impartir un curso o parte de un curso en línea en el marco de una propuesta presencial;

Entornos Virtuales Completos para impartir cursos en línea.

Dentro de estas innovaciones educativas, la incorporación de los entornos virtuales de aprendizaje implica

dar un vuelco al proceso de adquisición y transformación del conocimiento.

Los Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA), Son espacios donde se encuentran recursos y actividades que definen el proceso de enseñanza-aprendizaje las personas involucradas están en espacios físicos distintos, y se lleva a cabo a través de Internet y ofrecen diversidad de medios y recursos para apoyar la enseñanza. En estos entornos el papel del docente cambia, pasa de ser la fuente principal de conocimiento (enseñanza tradicional) a acompañante y guía de dichos procesos; para que el alumno logre la autonomía del aprendizaje y sea capaz de expresar y compartir sus ideas con los otros, a pesar de los errores que pueda cometer (error no es sancionado, sino evaluado).

Según Cervera y Segura 2007 desde el punto de vista de la plataforma tecnológica un EVEA, "es un conjunto de facilidades informáticas y telemáticas para la comunicación y el intercambio de información en el que se desarrollan procesos de enseñanza/aprendizaje"

En los EVEA, las teorías y estilos de aprendizaje centran sus procesos en el



estudiante, brindándole la posibilidad de construir su conocimiento basado en sus propias expectativas y necesidades de acuerdo al contexto en que se desarrolla (conocimiento pertinente), esto le permite aplicar métodos investigativos para tomar acciones para alcanzar resultados; apoyados en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y el trabajo colaborativo.

La interacción es la base de los EVEA, Interacción entre docentes, estudiantes, materiales, y con la propia institución en su conjunto. Difícilmente encontraremos un único emisor. Hablamos de un marco en el que la construcción del conocimiento compartido es la base del aprendizaje. Esta construcción de conocimiento se da según Gros (2000) mediante un proceso de aprendizaje colaborativo, en que las partes se comprometen a aprender en conjunto. Donde el grupo decide lo que se debe aprender, cómo y cuándo. La comunicación y la negociación son claves en este proceso, esto permiten a los estudiantes aprender y ampliar las estrategias de aprendizaje.

Los espacios virtuales de aprendizaje (EVEA) representan una alternativa en la formación educativa a nivel superior para el estudiantado que por alguna causa no pueden asistir presencialmente a interactuar con los asesores de diferentes cursos, ya sea por la falta de tiempo o por las barreras geográficas que los separan de los centros de formación, pero al tener acceso a la red, pueden interactuar, discutir, compartir información y desarrollar trabajos en conjunto a través del aprendizaje colaborativo y cooperativo para alcanzar el propósito deseado.

En los EVEA al igual que en los entornos andragógicos se hace necesaria la evaluación del proceso de aprendizaje así como de la calidad docente como garantes del fin último de formación y más allá, del resultado del proceso de enseñanza y su impacto en el entorno. El docente de entornos virtuales debe tener claro cuáles son las competencias — aptitudes, conocimientos, valores, actitudes— que debe reunir en relación con las funciones que debe desempeñar en los mismos. La definición de esas competencias no se realizará de forma



abstracta, sino teniendo presente el entorno —el campus virtual en el caso que nos ocupa— y el modelo pedagógico de la institución.

Aulas Virtuales

Estos entornos, representan el medio en la web (WWW) en el cual los educadores y educandos se encuentran para realizar actividades que conducen al aprendizaje según Horton 2000. El aula virtual no debe ser solo un mecanismo para la distribución de la información, sino que debe ser un sistema adonde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar, es decir que debe permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase.

Las aulas virtuales hoy toman distintas formas y medidas, y hasta son llamadas con distintos nombres. Algunas son sistemas cerrados en los que el usuario como instructor de una clase, tendrá que volcar sus contenidos y limitarse a las opciones que fueron pensadas por los creadores del espacio virtual, para desarrollar su curso. Otras se

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

Los elementos que componen un aula virtual surgen de una adaptación del aula tradicional a la que se agregan adelantos tecnológicos accesibles a la mayoría de los usuarios, y en la que se reemplazaran factores como la comunicación cara a cara, por otros elementos. Básicamente el aula virtual debe contener las herramientas que permitan: 1. Distribución de la información, 2. Intercambio de ideas y experiencias, 3. Aplicación y experimentación de lo aprendido, 4. Evaluación de los conocimientos, 5. Seguridad y confiabilidad en el sistema.

Moodle

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



conoce como LMS (Learning Management System).

Moodle fue creado por Martin Dougiamas, quien fue administrador de WebCT en la Universidad Tecnológica de Curtin. Basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo. Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir su aprendizaje con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer.

La primera versión de la herramienta apareció el 13 de marzo de 1987, a partir de allí han aparecido nuevas versiones de forma regular. Hasta julio de 2008, la base de usuarios registrados incluye más 21 millones, distribuidos en 46.000 sitios en todo el mundo y está traducido a alrededor de 91 idiomas.

La definición del nombre de Moodle se refiere a "objetos de aprendizaje", normalmente de tamaño pequeño y diseñados para distribuirse en internet posibilitando el acceso simultáneo a la información por parte de múltiples usuarios. Este hecho es fundamental ya que a partir de ahora existe un basamento científico en la mera lectura de unos apuntes sino en la creación de estos "objetos de aprendizaje", plenos de significado, que siguen secuencias didácticas en las que el profesor guía a los alumnos posibilitando su autoaprendizaje, facilitando así el aprendizaje individual y la colaboración entre los participantes.

El objetivo sería crear unidades didácticas que responderían a las diferentes capacidades a desarrollar en la asignatura. Es una herramienta de software libre y gratis. Además se retroalimenta del trabajo realizado por múltiples instituciones y participantes que colaboran en red, lo cual permite acceder libremente e incorporar a las diferentes asignaturas múltiples módulos y recursos creados por otros usuarios.



MATERIALES Y MÉTODOS

El trabajo desarrollado se enmarcó dentro de un modelo cuantitativo y orientado hacia la modalidad de una investigación de campo de carácter descriptivo, debido a que el proyecto planteado se desarrolla en el mismo lugar donde ocurren los hechos y de igual manera, la investigación planteada posee un fin y características orientadas a implementar el Sistema de Aprendizaje Interactivo a Distancia (S.A.I.A) en el Complejo Educativo Raúl Quero Silva.

Es una investigación descriptiva debido a que caracterizar el fenómeno con el fin de establecer su comportamiento general, los datos a recolectar fueron tomados directamente de la muestra que lo genera y que los mismos se estudiarán, analizarán y procesarán para poder arrojar los datos que se desea. Es por esto que esta investigación es de campo y descriptiva.

En el caso objeto de estudio, la población estuvo constituida por 33 Instituciones que conforman el Complejo Educativo Raúl Quero Silva a las que se le implementó el Sistema de Aprendizaje Interactivo a Distancia (S.A.I.A) los

cuales fueron visitadas con el fin de dar a conocer el proyecto y las fases que han de cumplir.

En cuanto a la muestra, según Arias (2006), es un subconjunto representativo de un universo o población. En atención la muestra que se utilizó en esta investigación fueron 8 instituciones del Complejo Raúl Quero Silva donde se aplicó la prueba piloto.

Para esta investigación la población estuvo conformada por las 33 Instituciones que conforman el Complejo Educativo Raúl Quero Silva.

De igual manera llevó a cabo la observación directa en cada una de las Instituciones que conforman el Complejo Educativo Raúl Quero Silva, lo que permitirá ver la realidad que vive cada una de ellas. En cada visita se realizaron entrevista a los directivos de las instituciones.

Una vez realizada la prueba piloto se consideró la aplicación de una encuesta en forma de cuestionario a los directivos de las instituciones con el fin de ampliar el análisis del resultado de la misma.

Se presenta asimismo el análisis e interpretación de los resultados obtenidos



en la investigación cuantitativa desarrollada en función del instrumento aplicado a la muestra definida por los directivos que coordinan las diferentes instituciones del Complejo Educativo "Raúl Quero Silva".

El análisis se realizó de manera global, es decir, tomando en cuenta la totalización por categorías o características de respuestas dadas por los sujetos que conformaron la muestra en la investigación compuesta por 12 encuestados; de esta forma, se conocen y contrastan las opiniones de los interrogados en relación al planteamiento del problema y a los principios conceptuales considerados en las bases teóricas, de esta forma se reflejan y se sustentan los fundamentos teóricos con la realidad encontrada en relación a la implementación del S.A.I.A.

Los datos son presentados en forma condensada de acuerdo a los resultados obtenidos producto de la aplicación de un instrumento (cuestionario) y la técnica de recolección de información para su posterior tabulación. Los resultados se ilustran mediante un escalamiento de tipo Likert.

El análisis e interpretación de los datos se manejó con libros de cálculos electrónicos organizados por los ítems del instrumento en función a las variables definidas en el software de aplicaciones excel.

RESULTADOS Y DISUSIÓN

Los resultados de la evaluación de la aceptación del S.A.I.A a fin de implementarlo como una estrategia educativa basada en el uso de las nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos altamente eficientes en el proceso enseñanza-aprendizaje, que permiten que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los estudiantes no sean factores limitantes o condicionantes para el aprendizaje.

Los directivos del Complejo Raúl Quero Silva han indicado en un 90% su aceptación frente al uso de las TIC específicamente incorporando la plataforma LMS Moodle y los recursos telemáticos para adoptar el modelo semipresencial en sus áreas de conocimiento.



En la Figura 1 se muestra que la tendencia indica de manera marcada e irreversible que los directores de las instituciones dan prioridad a la capacitación docente para lograr con éxito la implementación esperada.



Figura 1. Dimensión Capacitación - Docente

En el área de diseño instruccional (Figura 2), más del 90% de la muestra indicó lo necesario e importante de evaluar y analizar los contenidos, programaciones y planificaciones asociadas a los cursos que se imparten.

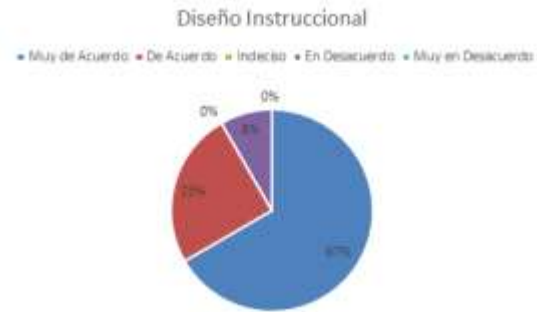


Figura 2. Dimensión Diseño Instruccional

En un 100% se tiene que el proceso de evaluación es necesario a fin de cuidar la integridad del proceso académico. Esto permite que se garantice la calidad educativa (Figura 3).



Figura 3. Dimensión Evaluación

Como último elemento se consideró en la dimensión de gestión de procesos el factor administrativo relacionado con el pago. Como aspecto evaluado en el instrumento, se aprecia la gestión de procesos que engloba un



conjunto de elementos académicos y administrativos.

Es necesario por la condición de universidades privadas tomar en cuenta el elemento del cobro a los estudiantes asociando este proceso a la plataforma MOODLE e integrando a fin de realizar bloqueos administrativos (Figura 4).



Figura 4. Dimensión de Gestión de Procesos

De igual manera, en el marco legal, este proyecto permite al Complejo Educativo sumarse a las políticas académicas que permiten el ingreso de los estudiantes a la Universidad como Institución de Educación Universitaria, fundamentándose en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en las Líneas Estratégicas del Proyecto Nacional Simón Bolívar y en la Ley

Orgánica de Educación; para garantizar como indica el Proyecto de Ley, una educación de calidad sin exclusiones.

Así, se hace imposible por los momentos implementarlo en una sede como lo es El Instituto Universitario de Tecnología Antonio José de Sucre Aragua de Barcelona, ya que la conexión a internet en esa zona no cubre con las necesidades para la funcionalidad del proyecto. Otro aspecto a considerar es que los estudios bajo la modalidad propuesta no cuentan en la actualidad con una norma que fundamente y reglamente la implantación en las instituciones de educación superior en el país.

CONCLUSIONES

Esta investigación transformadora solventó tras evaluar su impacto, resolver la necesidad de incorporar propuestas innovadoras de trabajo en el aula y pedagogía orientadas a la resolución de problemas de la práctica dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, considerando la importancia al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Libres (TICL) en el desarrollo de los procesos cognitivos, en



los que se construye el conocimiento y los cambios sustantivos para mejorar la calidad de la educación a nivel superior.

Se formuló un Centro de Investigación Virtual con los docentes en línea capacitados.

La implementación logró el diseño de más del 60% de las aulas virtuales de los pensum de estudios (Correspondientes a más de 50 carreras de pregrado).

El docente de aula se transformó en un docente en línea y diseñador instruccional de sus aulas virtuales. y se tienen en la actualidad 28000 estudiantes activos.

RECOMENDACIONES

Las principales recomendaciones del estudio son:

- Se recomienda la motivación por parte de los directivos de las diferentes instituciones hacia los docentes a fin de que realicen el diplomado en educación interactiva a distancia logrando la capacitación respectiva.

- Implementar las pruebas pilotos siguientes una planificación estratégica de los procesos académicos y administrativos. Posteriormente evaluar el proceso y hacer el seguimiento a través de encuestas en línea dentro de las aulas virtuales.
- Aumentar el ancho de banda para robustecer la infraestructura tecnológica a fin de que se garantice la conectividad y la rapidez de la plataforma SAIA a los usuarios recurrentes.

REFERENCIAS

- Adell, J. (1997). **Tendencias de Investigación en la Sociedad de las Tecnologías de la Información.** EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa. N° 7. Disponible en: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>.
- Arias, F. (2006) **El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica.** Quinta Edición. Caracas. Editorial Episteme.
- Balestrini, M. (2004). **Técnicas de Investigación.** Caracas. Universidad Nacional Experimental Simón



Rodríguez. Caracas.

Bartolome, A. (1999). **Nuevas Tecnologías en el aula.** Guía de supervivencia. Barcelona: Graó.

Barriga A., Frida y Hernández R., Gerardo. **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.** México: McGraw-Hill. 1998

Instituto Politécnico Nacional. [Documento en línea]. Disponible en:
<http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec21/cbarrosol.htm>

Cabero, J. (2001): **Las TICs: una conciencia global en la educación.** En CEP de LORCA: Ticemur. Jornadas Nacionales TIC y Educación, Murcia, CEP de Lorca, XIX-XXXVI.

Cabero, J (1996). **Nuevas Tecnologías, comunicación y educación.** EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa. N° 1. Disponible en:
<http://www.uib.es/depart/get/revelec1.html>

Cabero, J (2004). **La función tutorial en la teleformación.** Madrid. Pearson

Cebrián, M. (2003). **Enseñanza virtual para la innovación Universitaria.** Madrid, España. Ed. Narcea.

Cebrián, M. (2005). **Tecnologías de la Información y Comunicación para la formación de docentes.** Madrid: Pirámide

Crotty, M. (1998). **The Foundations of social research: Meaning and Perspective in the research process.** London: Sage.

Decreto 825. **Gaceta N° 36.955.** Fecha 22/05/2000.

Hernández. (1993). **Metodología de la Investigación.** México. Editorial McGraw Hill.

Hurtado, J. (1998). **Metodología de la Investigación Holística.** Sypal. Caracas

García, L. (2001). **Educación a distancia; ayer y hoy. Sociedad de la información y educación.** Disponible en:
http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/biblioteca/1_1400/enLinea/10.pdf

García, M. (2006). **Las competencias de los alumnos universitarios.** Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado.

Gómez, J. (2004). **Las Tic en Educación.** Disponible en:
<http://boj.pntic.mec.es/jgomez46/ticedu.htm>

Marqués, Pere (2000). **Funciones de los docentes en la sociedad de la información.** Revista SINERGIA, núm. 10.

Mcanally-Salas, L., Y Armijo De Vega, C. (2001). **La estructura de un curso en línea y el uso de las**



dimensiones del aprendizaje como modelo instruccional. Revista Iberoamericana de Educación. Disponible: <http://www.campus-oei.org/revista/deloslectores/McAnally.PDF>

- Mendoza, H. (2009). **Educación a Distancia Apoyada en Entornos Virtuales para la Universidad Valle del Momboy.** Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Gerencia En Tecnología De Información Y Comunicación. Universidad Valle del Momboy.
- Padula, J.E. (2002). **Una introducción a la Educación a Distancia.** Argentina. Fondo de Cultura Económica de Argentina.
- Pavón, F. (2005). **Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA).** Madrid: Pirámide.
- Peña, A. (2012). **Experiencias De La Universidad Deportiva Del Sur En La Educación A Distancia.** Revista Dimensión Deportiva. Año 2012. N°4. Cojedes, Vzla. Disponible en: http://www.uideporte.edu.ve/WEB/pdf/revista_4.pdf
- Salinas, J. (2003). **Comunidades Virtuales y Aprendizaje Digital.** Conferencia presentada a Edutec 2003. Disponible en: <http://www.edutec.es>
- Zapata, M. (1999). **Internet y Educación.** Revista Contextos de Educación N°2.