

# MODELO SISTÉMICO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVO A LA ENSEÑANZA PRESENCIAL

---

SYSTEMIC MODEL ALTERNATIVE  
EDUCATION EDUCATION CLASSROOM

*Manuel Jesús Sánchez Chero<sup>1</sup>*

Fecha de recepción: 18 marzo 2013

Fecha de aceptación: 28 junio 2013

## **Resumen**

En el presente artículo se muestra los hallazgos de un análisis realizado a los modelos de innovación tecnológica en las empresas y la metodología de los sistemas suaves, que conforma el modelo sistémico, con el objeto de determinar los elementos que deben conformar un modelo sistémico aplicado a la educación y de esta manera establecer nuevas herramientas al servicio edu-

---

[1] Adscrito en la Facultad de Ciencias Históricas Sociales y Educación, Dr. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Chiclayo, Perú, manuelsanchezchero@gmail.com

cativo de carácter académico administrativo para ser aplicado en la modalidad Blended Learning.

El estudio es de naturaleza cualitativa y se trabajó con 5 sedes de la sección de post grado de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y de Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para identificar la problemática, luego se utilizó el método de la teoría fundamentada, en donde se identificó la penetración de las tecnologías en nuestro país y las diferentes situaciones de la enseñanza en el ciberespacio, para así determinar los elementos que contribuyeron al desarrollo del modelo sistémico.

Los resultados obtenidos reflejaron la grave problemática que afecta a los maestrantes en poder convertir las Tecnologías de Información y Comunicaciones a Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento, es así que surgió la necesidad de elaborar un Modelo sistémico de educación alternativo a la enseñanza presencial, basado en los modelos de innovación tecnológica en las empresas y la metodología de los sistemas Suaves y en los principios del constructivismo y conectivismo para que responda a los requerimientos de la sociedad del siglo XXI y a la demanda de la economía del conocimiento a través del proceso Educativo.

#### Palabras claves

Blended Learning, Conectivismo, Constructivismo, Metodología de los Sistemas Suaves, Modelos, Modelo Sistémico.

#### **Abstract**

This paper shows the findings of an analysis to models of technological innovation in business and soft systems methodology, which forms the systemic model in order to determine the elements that should shape a systemic model applied to education and thus establish new educational service tools to administrative academic to be applied in blended learning mode.

The study is qualitative and worked with five seats of the graduate section of the Faculty of Education and Social History of the Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo to identify the problem, then we used the grounded theory method, identified where the penetration of technology in our country and different teaching situations in cyberspace, to determine the elements that contributed to the development of the systemic model.

The results obtained showed the serious problems affecting convert held Grandee of Information and Communications Technologies for Learning and Knowledge Technologies, so that it became necessary to develop a systemic model of alternative education classroom teaching, based on the models of technological innovation in business and Soft systems methodology and the principles of constructivism and connectivism to respond to the requirements of the XXI century and the demand for the knowledge economy through the Educational process.

Key words:

Blended Learning, Connectivism, Constructivism, Soft Systems Methodology, Models, Systemic Model.

## 1. Introducción

La aceleración en los cambios sociales y tecnológicos agudiza la necesidad de replantearse la educación para adecuarla a los nuevos retos y tensiones de la sociedad de la información y el conocimiento. Las transformaciones aceleradas y constantes generan incertidumbre, desorientación, y con frecuencia, una angustia paralizante.

La Unesco publicó en el 2008 los Estándares de Competencias en TIC Para Docentes, documento en el cual se hace énfasis explícito que “para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia. En este mismo documento cuestiona “Las prácticas educativas tradicionales de formación de futuros docentes, la cual no contribuyen a que estos adquieran todas las capacidades necesarias para enseñar a sus estudiantes y poderles ayudar a desarrollar las competencias”. A partir de ello, en el mismo documento se releva la necesidad de docentes con nuevas funciones, nuevas pedagogías y nuevos planteamientos en su formación docente, capaces de integrar con acierto y propiedad las TIC al currículo generando nuevos escenarios de colaboración, cooperación e interacción a través de entornos de aprendizaje, de allí que repensar como generamos experiencias de aprendizaje, válidas en este contexto, sobre la equivocada visión reduccionista de utilizar como sinónimos términos como TIC que sólo con el conocimiento de los fundamentos teóricos, experticia y respaldo académico permitirían proponer y ejecutar cambios para lograr escalar a niveles de logro deseados.

En este contexto, la eficiencia del sistema educativo peruano, que se vincula con el concepto de evaluación de la calidad en la educación superior cons-

tituye un fenómeno internacional. El Perú viene transitando este camino desde el 19 de mayo del 2006, mediante ley N° 28740 se crea el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) y el 09 de julio del año 2007 se aprueba su Reglamento, D.S. N° 018-2007. Establecida la normatividad correspondiente, el 30 de noviembre del 2007 se instala el Directorio del Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria (CONEAU).

El CONEAU a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEA), ha elaborado como propuesta los estándares para la Acreditación de Programas de Maestrías Profesionales, a partir del Modelo de Calidad para la Acreditación de Programas de Posgrado, modalidad presencial.

Las Maestrías Profesionales son programas de posgrado que buscan ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales, aplicando los instrumentos básicos de investigación para un área específica de las ciencias o de las tecnologías.

Bajo este paradigma las Instituciones son llamadas a describir en términos específicos su contribución al desarrollo y la eficiencia de sus funciones sustantivas referente a la formación del estudiante en los factores enseñanza aprendizaje (Estrategias de Enseñanza aprendizaje, Desarrollo de actividades y evaluación del aprendizaje), como en investigación (Generación y evaluación de proyectos de investigación), así como la utilización de ambientes y equipamientos para la enseñanza (TIC).

De allí, la Unidad Académica de Maestría en Ciencias de la Educación – FACHSE en todos sus niveles, responde en la actualidad a situaciones de enseñanza y de aprendizaje muy diversas, que se sustentan fundamentalmente en contextos convencionales. Si se comparan las diferentes modalidades de enseñanza no presencial y sus combinaciones denominadas “Blended Learning” Bartolomé (2004), se observa la dificultad por adecuar las TIC como mediadores en los procesos enseñanza aprendizaje de tal forma que permita tener una percepción de calidad de la enseñanza que recibe y se articule las dimensiones (Pedagógica, Contenido y Tecnología).

Los especialistas en educación coinciden en que la utilización de las Tecnología de Información y Comunicación, ha dado lugar a una nueva configuración de la enseñanza que permite superar muchas deficiencias de los sistemas usualmente utilizados, tanto presenciales como a distancia, desarrollar un modelo sistémico de educación alternativo a la enseñanza presencial a ser impartidos bajo la modalidad Blended Learning que rompa con la tradicional,

logrando así aprovechar mejor algunas de las potencialidades del medio tradicionalmente olvidadas; y esto englobando nuestro esfuerzo en una perspectiva que nos permita distanciarnos de la tecnología del momento, y así contribuir a la solución de los problemas en los maestrantes de la Unidad Académica de Maestría en Ciencias de la Educación – FACHSE y en particular de los maestrantes en la mención de Tecnología de Información e Informática Educativa.

## **2. Material y métodos**

### **Diseño**

Se utilizó el método de la teoría fundamentada dentro del marco de la investigación cualitativa. La teoría fundamentada permite por medio de diversas técnicas comprender situaciones o problemas desde la lógica del grupo de experimento dichos problemas, por lo tanto da una visión del problema desde la óptica de la persona. Asimismo tal como la afirma GlaseryStranus (1967) es una metodología que tiene por objeto la identificación de procesos sociales básicos, como punto central de la teoría. A través de este método se puede descubrir aquellos aspectos que son relevantes en una determinada área de estudio. Cuñat (2007).

### **Población**

El grupo de estudio fueron 145 Maestrantes de 5 sedes de la maestría de TIC y 20 docentes de la UAMCE.

**Tabla 1**  
*Grupo de Estudio Maestranes por sede.*

Asignatura	Sede	Maestranes
Filosofía y Epistemología de la Educación.	Moyobamba	15
Metodología de la Investigación Científica.	Chota	28
Ingeniería de Software Educativo.	Moyobamba	10
	Jaén	20
	Lambayeque	10
Las Tic en el Proceso Enseñanza aprendizaje.	Lambayeque	32
Gestión de Cursos para la enseñanza asistida por las tecnologías.	Santa Cruz	30
<b>Total Maestranes</b>		<b>145</b>

*Fuente: Elaboración Propia.*

### **Entorno**

El entorno donde se realizó la investigación fue en la Unidad Académica de Maestría en Ciencias de la Educación de la FACHSE- UNPRG.

### **Intervenciones**

Se realizó de la siguiente manera:

- **Primera Etapa:** selección de los informantes claves, inicio de encuestas para identificar la utilización de las Tecnología de Información y Comunicaciones en los maestrantes y docentes de la Unidad Académica de Maestría en Ciencias de Educación de la Facultad de Ciencias Históricas Sociales y de Educación de la Pedro Ruiz Gallo.

A través de la encuesta con 21 preguntas de tipo cerradas se obtuvo una primera aproximación a los maestrantes de la mención de TIC con el objeto de obtener datos acerca de su disponibilidad, conocimiento y uso de TIC. También se realizó encuesta con 16 preguntas de tipo cerrada a los docentes de la Unidad Académica de Maestría en Ciencias de la Educación – FACHSE para que

expresaran su conocimiento respecto de las TIC, y así establecer algún tipo de actividad de enseñanza apoyada en las mismas. Esto permitió al equipo de investigación recoger información sobre el impacto de las actividades que se realizan desde la perspectiva técnica y didáctica.

- **Segunda Etapa:** Análisis Documental, por la complejidad de las actividades se consideró conveniente un primer momento la identificación del contexto en que se encuentra nuestro país en la penetración de las tecnologías de la información, así como identificar las diferentes situaciones de la enseñanza en el ciberespacio. Un segundo momento se revisó diferentes modelos para identificar determinados elementos que contribuyan al desarrollo de un Modelo Sistémico.

En esta etapa se aplicó la Teoría Fundamentada A través de esta metodología podemos descubrir aquellos aspectos que son relevantes de una determinada área de estudio (Strauss y Corbin, 2002).

En la Teoría Fundamentada se produce simultáneamente la recogida y análisis de los datos. Desde los primeros documentos se generó códigos, para identificar qué información se desea ampliar, esto permitió simultáneamente codificar y analizar datos para desarrollar conceptos.

- **Tercera Etapa:** Elaborar el Modelo Sistémico de educación alternativo a la enseñanza presencial, a partir del modelo OITP y la Metodología de los Sistemas Suaves.

### **Análisis Estadísticos**

- Se utilizó la herramienta Atlas TI, para el Análisis Documental, para identificar el contexto en que se encuentra nuestro país en la penetración de las tecnologías de la información, como también la evolución de la enseñanza en la web y/o identificar variables estratégicas que contribuya al desarrollo del modelo Sistémico.

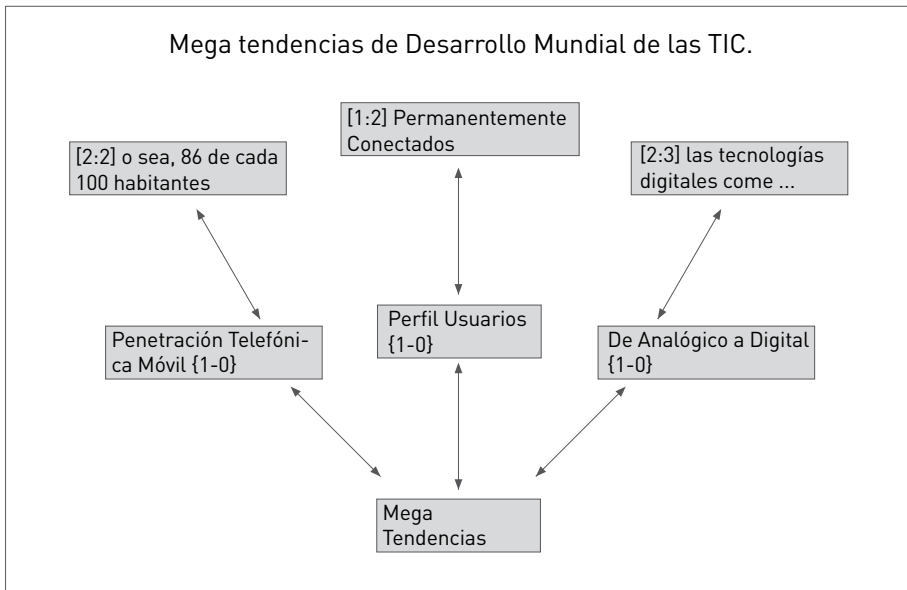
### **3. Resultados**

Estado actual de las Tecnología de la Información y la Comunicación.

La Penetración de la telefonía móvil, los abonados al servicio móvil celular registraron un crecimiento continuo en los mercados de

los países en desarrollo, que actualmente de cada 100 habitantes, 86 cuentan con telefonía móvil.

Tecnología Analógica y Digital, las tecnologías digitales comenzaron a reemplazar a las tecnologías analógicas a partir de 2000 y en 2007 la mayoría de los abonos a servicios de comunicación ya se basaban en las tecnologías digitales.



**Figura 1:** Megatendencias.  
Fuente: Elaboración Propia.

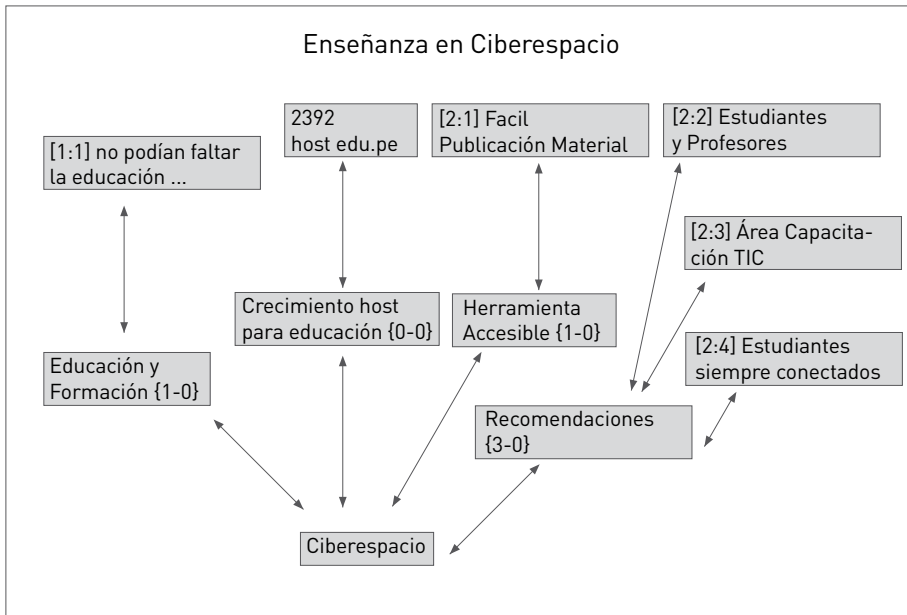
Perfil del Usuario o Acceso único al multiacceso, durante el año 2012 la BAM (Banda Ancha Móvil) ha sido sin ninguna duda la tecnología con mayor ratio de crecimiento en el terreno de las telecomunicaciones, lo que permite la conexión libre desde cualquier área en la que haya cobertura lo que favorece la ubicuidad y que el usuario pueda estar permanentemente conectado.

Situaciones de la Enseñanza en la WEB.

Educación y Formación, cabe indicar que el ciberespacio es un vehículo ideal para la educación y formación.



Crecimiento de host, debido a la penetración de infraestructura, las instituciones educativas han aumentado su presencia en la web como se indica que el tercer dominio en crecimiento es el .edu.pe con 2392 host a diciembre del 2012, según datos citados por la nic.pe.



**Figura 2:** Situación de la Enseñanza en el ciberespacio.

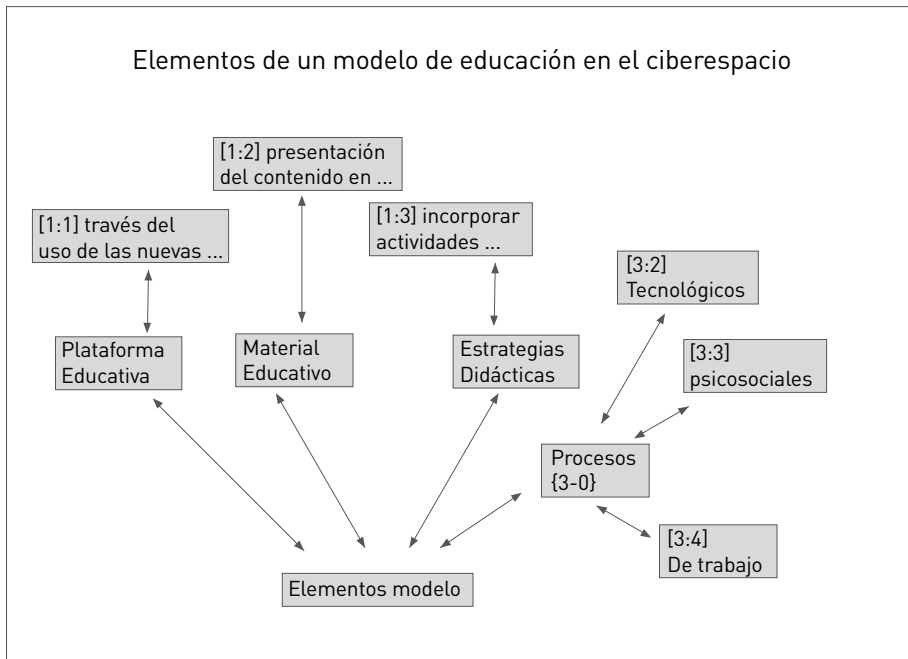
*Fuente:* Elaboración Propia.

Herramientas Accesibles, la web es una herramienta accesible a la publicación de materiales de una manera fácil, tiene una curva de aprendizaje muy alta en las redes sociales y mejora enormemente las posibilidades de comunicación con los usuarios y la mayor parte de los integrantes del mundo académico.

Por último para realizar formación en la web se recomienda que los alumnos como profesores deben manejar las tecnologías de la información y convertirlas TIC a TAC, por lo que es necesario la creación de un área en la institución para las constantes capacitaciones como el soporte en línea, y que todos los usuarios se encuentren siempre conectados.

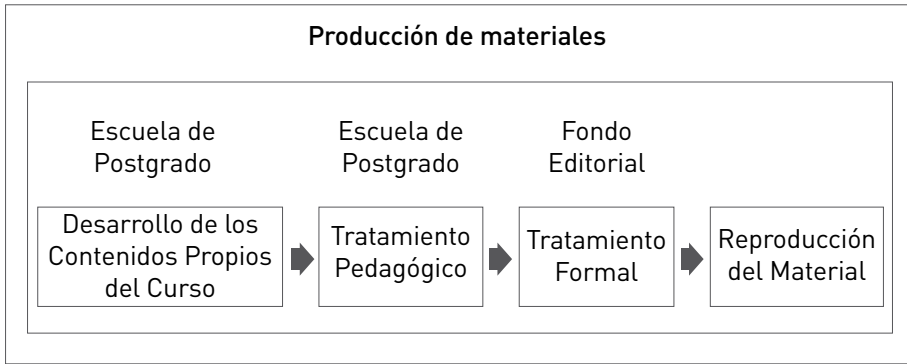
Identificar determinados elementos que contribuyan al desarrollo de un Modelo Sistémico.

En esta etapa se identificó los elementos que contribuyan al desarrollo de un modelo sistémico, se realizó una exploración de algunas experiencias reales, que pueden encontrarse ahora mismo en la Web.



**Figura 3:** Elementos a considerar en un Modelo de Educación en el ciberespacio.  
Fuente: Elaboración Propia.

Material Educativo y estrategias didácticas, deberá considerarse la presentación del contenido en texto, multimedia, animación y simulación con el propósito de estimular los sentidos y favorecer el proceso mental para lograr el aprendizaje significativo. Es muy importante contar con una área de producción de materiales, en la cual involucre el desarrollo de los contenidos del curso, tratamiento pedagógico y formal, la producción de materiales deberá estar a cargo de los especialistas de la escuela de post grado y del fondo editorial.



**Figura 4:** Proceso para la producción de Materiales.  
 Fuente: Elaboración Propia.

#### 4. Discusión

Luego de realizar una exploración de modelos y teorías aplicadas a la enseñanza en el ciberespacio, se diseñó el Modelo Sistémico que fueron modificaciones a modelos ya existentes: del modelo OITP y de la Metodología de los Sistemas Suaves, a continuación se muestra el modelo.

#### Modelo Sistémico

UAMCE	INNOVADORES	WEB 2.0	B-ELEARNING	MAESTRANTES	MISION SOCIAL
O	I	T	P	E	W
MODELO SISTÉMICO DE EDUCACIÓN ALTERNATIVO A LA ENSEÑANZA PRESENCIAL					
MODELOS			TEORÍAS		
Innovación Tecnológica Empresa Sáez Vacas	Metodología de los Sistemas Suaves.	Constructivismo		De la Conversación	
	Peter Checkland	Conocimiento Situado		Conectivismo	

**Figura 5:** Modelo Sistémico Propuesto.  
 Fuente: Elaboración Propia.

## Fundamentación del Modelo.

Modelo OITP.

Trata de proporcionar una estructura conceptual para el estudio de la innovación tecnológica en la empresa.

**Tabla 2**

*Modelo OITP.*

O	<b>Organización</b> , Se refiere a la estructura orgánica y funcional de la empresa, a los esquemas de decisión y poder, a los procedimientos, a la cultura empresarial y a los directivos
I	<b>Individuo</b> , Hace referencia al personal de la empresa no incluido en los colectivos anteriores
T	<b>Tecnología</b> , Representa a los objetos tecnológicos, a los métodos y técnicas y a los especialistas (técnicos).
P	<b>Procesos</b> , Viene a indicar la actividad de la empresa.

## Metodología de los Sistemas Suaves.

Finalmente, el modelo puede ampliarse con otras dos siglas, extraídas de la MSS ("SoftSystemsMethodology") de Checkland.

- La E (entorno): Son las condiciones o restricciones externas que influyen de forma determinante en las actividades del sistema.
- La W (Weltanschauung): Que se referiría a la perspectiva o punto de vista, imagen o modelo del mundo, que da sentido al sistema y a su proceso de transformación. Suele tener que ver con la cultura de la empresa.

**Tabla 3**  
*Modelo Ampliado.*

O	Organización
I	Individuo
T	Tecnología
P	Proceso
E	Entorno
W	Weltanschauung

*Fuente:Elaboración Propia.*

**Parte Estática del Modelo.**

A continuación se muestra los diferentes elementos del modelo en la parte estática.

**Tabla 4**  
*Aplicación Estática del Modelo.*

O	La Organización Unidad de Maestría - FACHSE.
I	Los innovadores, que serán, en principio, los profesores, tutores.
T	Básicamente, Internet, la plataforma y las distintas herramientas de actividades y comunicación.
P	La impartición de enseñanza Blended Learning.
E	Maestranteros.
W	La misión social de la Unidad de Maestría FACHSE y su particular visión de la enseñanza. También podrían incluirse ciertos aspectos de beneficio económico, en el caso de instituciones privadas.

*Fuente:Elaboración Propia.*

**Parte Dinámica del Modelo.**

La verdadera potencia del modelo radica en sus aspectos dinámicos, esto es, en cómo lograr la convergencia de los tres vértices del triángulo (O, I y T) a fin de lograr el mejor desarrollo de P.

Sin pretender ahondar en el tema, sí que se van a exponer ciertas ideas introductorias al respecto. Enunciemos brevemente algunas de las acciones que ha de realizar en nuestro caso cada elemento para lograr la convergencia. Son tan sólo unos planteamientos iniciales, susceptibles de ser ampliados:

- I con respecto a O, ha de demostrar la validez educativa de la tecnología, a fin de forzar acciones por parte de la organización.
- I con respecto a T, debe crear modelos y metodologías de aplicación de las nuevas tecnologías de información y comunicaciones, así como filtrar la avalancha de las mismas.
- O con respecto a I, debe crear nuevas normativas y proporcionar recursos adecuados (financieros, técnicos, formación, etc.).
- O con respecto a T, debe integrar las nuevas tecnologías de información y comunicaciones en la gestión académica y administrativa.
- T con respecto a I, ha de proporcionar herramientas eficientes y eficaces para la realización de actividades y una constante comunicación.
- T con respecto a O, debe proporcionar herramientas de gestión más eficientes y eficaces. Plataforma para el proceso Enseñanza Aprendizaje.

## **5. Conclusiones**

1. Se caracterizó la utilización actual de las TIC en el proceso formativo en la Unidad Académica de Maestría en Ciencias de Educación, un 65% de los maestrantes utilizan las tic para ocio y pasatiempos y un 15% incorporan las TIC en el Proceso Enseñanza – Aprendizaje, con relación a los docentes se identificó una topología que en la docencia prácticamente no integran ningún recurso didáctico mediado por TIC, esto no permitió identificar el problema propuesta en esta investigación.
2. Con relación al estado actual de las Tecnología de la Información y la Comunicación, se identificó las mega tendencias como es el ancho de banda para poder brindar una enseñanza de calidad utilizando el ciberespacio, de esta manera no permitió identificar el

elemento (T) de Tecnologías y el elemento ( E ) de Entorno que se relación con el perfil de los usuarios en el ciberespacio, para nuestro modelo.

3. Se revisó las diferentes situaciones de la enseñanza en la WEB y se pudo identificar que el ciberespacio es un vehículo ideal para la educación y formación, así como la fácil publicación de material esto nos permitió identificar el elemento ( I ) Innovadores, así como el elemento (T) de tecnologías como son las herramientas que se utiliza para la enseñanza en el ciberespacio de nuestro modelo.
4. Con la revisión de instituciones que brindan cursos en el ciberespacio se pudo Identificar determinados elementos que contribuyeron el desarrollo de un Modelo Sistémico, como el elemento (T) de plataformas educativas, el elementos (I) de materiales para la enseñanza, el elemento (P) y (O), procesos dentro de la Organización.
5. Se diseñó el Modelo Sistémico como aporte científico, nacido de las adaptaciones del modelo OITP y de la Metodología de los Sistemas Suaves. Su utilidad radica en la descripción de carácter holista que proporciona un panorama tecno educativo actual.

Se ha partido de algunas teorías existentes sobre formación y educación, se han tomado algunos modelos y técnicas basados en estas teorías, para fusionándolo todo, generar una metodología de acción, que en el futuro habrá de ser largamente experimentada en la práctica.

## 6. Referencias Bibliográficas

- Álvarez, M. & Maldonado, M. (2007). *Educación alternativa: Una propuesta de prácticas y evaluación de aprendizajes*. N° 24. Recuperado en diciembre 2007 de la URL <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec24/pdf/Edutec>
- Barroso, C. (2007). *La incidencia de las TIC en el fortalecimiento de hábitos y competencias para el estudio*. Recuperado en mayo 2012 de la URL <http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec23/cbarroso/cbarroso.html>
- Bartolomé, A. (2002). *Universidades en la Red. Universidad presencial o virtual*. Recuperado en Enero del 2012 de la URL <http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/bartolomeSPcritica02.pdf>

- Bartolomé, A. (2004). *Blendedlearning. Conceptos básicos*. Recuperado en julio 2011 de [http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/04\\_blended\\_learning/documentacion/1\\_bartolome.pdf](http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/04_blended_learning/documentacion/1_bartolome.pdf)
- Belloch, C. (2000a). *Las dimensiones de las tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) en el aprendizaje*. Recuperado en agosto del 2012 de la URL [http://www.uv.es/bellochc/pdf/08edu\\_tema4.pdf](http://www.uv.es/bellochc/pdf/08edu_tema4.pdf).
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: Ediciones Ceac.
- Borrás, I. (1997). *Enseñanza y aprendizaje con la Internet: una aproximación crítica*. Recuperado en Octubre del 2012 de la URL <http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/ensenanza.pdf>
- Cabero, J. (2001). *Tecnología Educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. (1ª ed.). Barcelona: Ediciones Paidós.
- Cabero, J. (2002). *Tecnología Educativa* (2ª ed.). Madrid: Editorial Síntesis.
- Caracheo, F. (2002). *Modelo educativo*. Dirección General de Institutos Tecnológicos. Coordinación Sectorial de Normatividad Académica. México: Ediciones CIDET.
- Cebrian de la Serna, J. (2004). *Herramienta asincrónica para una enseñanza presencial: el foro de unas prácticas de laboratorio*. Recuperado en octubre del 2012 de la URL <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=892501>
- Checkland, P. (1981). *Systems Thinking, Systems Practice: John Wiley and Sons*.
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y Técnicas de Investigación Social* (2ª ed.). Madrid: Ediciones Mc-Graw-Hill.
- Cuñat, R. (2007). *Aplicación de la Teoría Fundamentada al Estudio del Proceso de Creación de Empresas*. Recuperado en Agosto, del 2012 de la URL <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2499458>
- Gago, H. (1999). *Modelos de sistematización del proceso de enseñanza aprendizaje*. México: Ediciones Trillas.
- García, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ediciones Ariel.



- Gimeno, J. (1998). *El currículo: una reflexión sobre la práctica*. Recuperado en mayo del 2012 de la URL <http://www.lie.upn.mx/docs/Especializacion/Evaluacion/Curri.pdf>
- Glaser, B. y Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York: EditionsAldine de Gruyter.
- Goetz, J. y Lecompte, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación cualitativa*. Madrid: EdicionesMorata.
- Habermas, J. (1992). *Ciencia y Técnica como Ideología*. Madrid: Ediciones Tecnos.
- Hernández et al. (2006). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial MC. Graw Hill.
- Lakatos, I. (1983). *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid: Alianza.
- Lee, A. (1970). *SystemsAnalysisFrameworks*. London: Ediciones MacMillan.
- Negroponte, N. (1995). *El mundo digital. La globalización en Europa, el trabajo decente en la economía de la información*. Barcelona: B- Grupo Zeta. OIT (2000). Sexta reunión regional. Recuperado en junio del 2012 de la URL [http://www.ilo.org/public/spanish/region/eurpro/geneva/regconf/report\\_vol\\_i.pdf](http://www.ilo.org/public/spanish/region/eurpro/geneva/regconf/report_vol_i.pdf).
- Pascual, M. (2003). *El BlendedLearning reduce el ahorro de la formación online pero gana en calidad*. Recuperado en febrero del 2013 de la URL <http://www.educaweb.com/esp/servicios/monografico/formacionvirtual/1181108-a.html>
- Salinas J. (2004a). *Hacia un modelo de educación flexible: Elementos y reflexiones*. Madrid: EdicionesPearson/ Prentice Hall.
- Siemens, G. (2006b). *Knowing Knowledge*. Recuperado en marzo del 2012 de la URL <http://www.elearnspace.org/kk1.pdf>
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la Investigación Cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la Teoría Fundamentada*. Universidad de Antioquia. Colombia.

Taylor, J. y Bodgan, R. (1992). *Introducción a los Métodos Cualitativos de la Investigación*. Buenos Aires: Ediciones Paidós

Yuni, A. y Urbano, C. (2005). *Investigación Etnográfica e Investigación-Acción. Mapas y herramientas para conocer la escuela*. Córdoba: Editorial Brujas.