

# DISEÑO DE UN PLAN ESTRATÉGICO PARA LA INCORPORACIÓN DE LAS TIC EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA – IDEAD - DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Consuelo Arce González<sup>1</sup>  
Harver Ricardo Beltrán García<sup>2</sup>  
Miguel Francisco Crespo Alvarado<sup>3</sup>

## RESUMEN

Actualmente, la universidad del Tolima de carácter estatal, tiene cobertura nacional a través del Instituto de Educación a Distancia IDEAD de manera semipresencial en 56 Centros Regionales de Educación a Distancia (CREAD), con una población estudiantil cercana a los 38000 estudiantes, siendo el 80% estudiantes de estratos socioeconómico 1, 2 y 3. Para atender esta población estudiantil, el IDEAD no cuenta con un plan estratégico que le permita incorporar las TIC en sus procesos académicos y administrativos, lo que le ayudaría a mejorar los procesos de autoformación de los estudiantes y su calidad educativa. En el presente trabajo se elaboró un DOFA (Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) que se desarrolló mediante la realización de talleres en grupos focales de seis Centros Regionales de Educación a Distancia CREAD, que se complementó con el ejercicio de ajuste del modelo pedagógico del IDEAD en el cual se construyó mediante la metodología investigación, acción, participación y el diagnóstico (DOFA) del componente tecnológico, construido a través del taller realizado en la Oficina de Gestión Tecnológica. Este diagnóstico, permitió elaborar el Plan Estratégico Para la Incorporación de las TIC en el Instituto de Educación a Distancia – IDEAD – en el que se plantean estrategias en los componentes organizacional, pedagógico y tecnológico.

**PALABRAS CLAVES:** TIC, DOFA, CREAD, E-Learning, modelo pedagógico.

## DESIGN OF A STRATEGIC PLAN FOR THE INTRODUCTION OF ICT THE INSTITUTE OF DISTANCE EDUCATION (IDEAD) OF THE UNIVERSITY OF TOLIMA

### ABSTRACT

Currently, the University of Tolima of public nature has national coverage through the Institute of Distance Education (IDEAD) so blended in 56 regional centers for Distance Education (CREAD), with a student population of nearly 38,000 students, with 80 % students of 1, 2 and 3 socioeconomic strata. To meet this student population, the IDEAD does not have a strategic plan that allows incorporating Information and Computer Technologies (ICT) in their academic and administrative processes, which will help improve the self-learning process of students and their educational quality. In this paper we developed a SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) that was obtained by conducting focus group workshops in six CREAD, which was supplemented by the exercise of the IDEAD pedagogical model adjustment, and it was constructed by the research methodology, action, participation and diagnosis Strengths Weaknesses Opportunities Threats (SWOT) of the technological component, built through the workshop held at the Office of Technology Management. This diagnosis, allowed the development of the Strategic Plan for the incorporation of ICT in the Institute of Distance Education (IDEAD), in this Plan are strategies for the organizational, pedagogical and technological components.

**Key Words:** TIC, SWOT, CREAD, E-Learning, pedagogical model

---

<sup>1</sup> Ingeniera de Sistemas, docente Universidad del Tolima, Magister (c) a la Maestría Elearning convenio UNAB-UOC. carce@ut.edu.co

<sup>2</sup> Profesional en Mercadeo, Universidad del Tolima, Magister (c) a la Maestría Elearning convenio UNAB-UOC. hbeltran@ut.edu.co

<sup>3</sup> Doctor (c) Sistemología Interpretativa. Maestría en Educación y Sistemología Interpretativa Investigador del Grupo de Investigaciones en Pensamiento Sistémico, UNAB, migcrespo@hotmail.com

## 1. INTRODUCCIÓN

La Universidad del Tolima ofrece educación a distancia a través del Instituto de Educación a Distancia IDEAD en la modalidad semipresencial a cerca de 38.000 estudiantes distribuidos en 56 CREAD, a los que no se les ha formulado un proyecto de mediación de TIC para complementar y potencializar la calidad en los procesos de enseñanza aprendizaje, ni un sistema de gestión que permita y guíe la implementación de este proyecto; al respecto, Duart y Lupiañez (2005), expresan que “para la gestión de los procesos de aprendizaje la organización deberá dotarse de recursos y deberá promover y controlar su gestión” y proponen para ello se conforme un equipo integrado que apoye a la institución en su procesos de aprendizaje.

El actual modelo pedagógico del IDEAD funciona bajo una relación de 1 a 5 (1 hora de encuentro tutorial por 5 horas de trabajo independiente). Los encuentros tutoriales se realizan en los Centros Regionales de Educación a Distancia CREAD en todo el territorio nacional, donde el tutor cumple un papel de orientador y guía, resolviendo las inquietudes que los estudiantes le plantean de sus actividades de autoformación. El modelo pedagógico es centrado en el estudiante, sin embargo, en la dinámica didáctica que se ejecuta, no se incluyen actividades mediadas por las TIC, pues los materiales que entrega el tutor son fotocopias de libros que deben ser leídas por el estudiante para resolver unas preguntas generadoras relacionadas en el Plan Integral del Curso PIC, como actividad previa e individual al encuentro tutorial. Igualmente se asignan actividades de carácter colectivo a través de grupos llamados CIPAS (Círculos de Integración y Participación, Académica y Social), los cuales usualmente se reúnen cara a cara, al no tener el componente de las TIC en el modelo pedagógico. De esta manera surgen los siguientes interrogantes de investigación:

1. ¿De qué manera las TIC pueden potencializar y mejorar la calidad del aprendizaje de los alumnos del Instituto de Educación a Distancia IDEAD de la Universidad del Tolima?
2. ¿De qué forma el uso de las TIC en el modelo pedagógico del IDEAD puede contribuir a los logros de aprendizaje esperados?
3. ¿De qué manera las TIC pueden complementar las actividades de autoformación de los estudiantes del IDEAD?

El propósito de este trabajo es formular un plan estratégico para la gestión e incorporación de las TIC en la modalidad a distancia (semipresencial) de la Universidad del Tolima, el cual se desarrolló en las siguientes etapas: 1. Elaboración de un estado del arte con respecto al uso de las tecnologías de información y comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como del uso de las mismas en los procesos académicos, administrativos y logísticos. 2. Elaboración de un diagnóstico estratégico desde el análisis interno y externo a las categorías sugeridas en este estudio. 3. Análisis estratégico a través del diseño, ponderación y priorización de estrategias con base en la matriz de Vester. 4. Finalmente se desarrollaron las diferentes estrategias seleccionadas como apuestas claves de éxito, las cuales además de haber sido descritas, se complementaron con el proyecto y el plan de acción para cada una de ellas.

Para la obtención de los resultados se aplicaron diferentes herramientas metodológicas tales como el trabajo por grupos focales en la construcción de los diagnósticos de gestión tecnológica y caracterización del uso de las TIC en la docencia con respecto a los elementos del modelo pedagógico en la modalidad a distancia. Igualmente se aplicaron las encuestas de tipo estructurado en la construcción del diagnóstico institucional y el diagnóstico de infraestructura tecnológica en los Centros Regionales. El resultado de este proyecto contribuye a mejorar los procesos académico administrativos, mediante el uso intensivo e innovador de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, al igual que aporta elementos de tipo pedagógico para el desarrollo de las actividades docentes, investigativas y de proyección social en la Universidad del Tolima, teniendo en cuenta que las TIC potencializan el aprendizaje cuando realmente se hace innovación en las prácticas pedagógicas y no se usan para continuar con las prácticas de enseñanza tradicional. La incorporación de las TIC de una manera efectiva en el modelo pedagógico es el factor clave para lograr los objetivos de aprendizaje a los que se pretende llegar con el uso de las tecnologías. “Resulta obvio que no por incorporar estas tecnologías estamos logrando, sin más, que esas acciones sean realmente educativas, ni que resida en las tecnologías la solución a los problemas a los que nos enfrentamos en la sociedad”, García y Ruiz (2007).

## 2. METODOLOGÍA

La investigación es considerada exploratoria y descriptiva dado el alcance del estudio, basados en las metodologías que sugiere Hernández Sampieri, Roberto (2010), la cual se precisa a continuación:

Hernández (2010), plantea que los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas áreas desde nuevas perspectivas.

Tal es el caso de la presente investigación donde se analizaron fenómenos que se construyeron a lo largo del estudio tales como el diagnóstico situacional elaborado con la participación de los profesores catedráticos del IDEAD, estudiantes, directivos de la sede central y de los Centros Regionales de Educación Superior seleccionados para el estudio, donde se evidenciaron los aspectos positivos y negativos de los cuales no se ha levantado algún documental una vez efectuada una adecuada revisión de la literatura al respecto.

Por otro lado, fundamenta Hernández Sampieri (2010), que “La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. Describe fenómenos, situaciones, contextos y eventos. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”.

De acuerdo a lo anterior en la presente investigación se recogió información sobre las categorías definidas tales como: docencia, tecnología, gestión de la administración y sobre elementos del modelo pedagógico, en términos de su complejidad, deficiencias, inventarios, prácticas docentes, entre otras. La presente investigación se realizó en las siguientes fases:

Fase 1: En esta fase se ha realizado una revisión bibliográfica y un marco analítico que concluyó con la elaboración del estado del arte del área del conocimiento objeto de la investigación.

Fase 2: Diseño de instrumentos de recolección de información consistentes en la elaboración de la encuesta y su posterior aplicación.

Fase 3: Recolección de información de fuente primaria y secundaria, consistente en documentos tales como diagnósticos que fueron construídos previamente y que sirvieron de insumo a esta investigación, los cuales son:

- Documento denominado “La Educación y las tecnologías de información y comunicación en la Universidad del Tolima: Uso de las TIC y su relación con la modalidad a Distancia”, publicado por el grupo de investigación Aprendizaje y Virtualidad de la Universidad del Tolima, efectuado durante los años 2009 y 2010.
- Documento denominado “Proyecto académico-educativo para la modalidad a Distancia en la Universidad del Tolima”: Elaborado como respuesta al ejercicio de autoevaluación en el marco del proceso de acreditación institucional, con un enfoque desde la Investigación Acción Participativa IAP, que partió de un diagnóstico institucional construido colectivamente con el aporte de funcionarios, tutores, estudiantes y egresados, el cual sirvió de insumo para el análisis DOFA, contemplado en esta investigación como insumo para el diseño del plan estratégico en la Universidad.
- Documento “Inventario de la infraestructura física, locativa y de equipamiento tecnológico”, construido desde esta investigación y que se constituye en insumo para el análisis de las deficiencias y carencias desde la categoría de infraestructura tecnológica al servicio de los procesos administrativos, de docencia, investigación y proyección social.
- Taller DOFA realizado por el equipo interdisciplinario de la Oficina de Gestión Tecnológica bajo la metodología Investigación, Acción Participación.
- Taller DOFA realizado por el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima bajo la metodología Investigación, Acción, Participación. En la que hicieron parte varios grupos de funcionarios de área académica, administrativa y de los estamentos de egresados y estudiantes, profesores.

Fase 4: Análisis de la información.

Fase 5: Realización del diagnóstico, elaboración de estrategias y diseño del plan estratégico con sus respectivos planes de acción.

### **3. RESULTADOS**

El diagnóstico se inició con la realización del DOFA (Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas) que se desarrolló mediante la realización de talleres en grupos focales de seis Centros Regionales de Educación a Distancia CREAD, los cuales fueron Ibagué, Tunal, Sibaté, Kennedy, Cartagena y Neiva, seleccionados por niveles, es decir por semestres y por los programas académicos de licenciatura en Lengua Castellana, Administración Financiera, Ingeniería de Sistemas, Administración Agropecuaria, Salud Ocupacional, con los cuales se identificaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Este proceso se complementó con el ejercicio de ajuste del modelo pedagógico del IDEAD en el cual se construyó mediante la metodología investigación, acción, participación. Se aplicaron encuestas en 51 sedes de los centros regionales, de los 56 centros existentes, correspondiendo al 91% de la población total.

De los diagnósticos descritos anteriormente, se realizó el análisis, se construyeron los objetivos estratégicos y se identificaron las estrategias en cada una de las categorías seleccionadas para el estudio.

#### **3.1 Objetivos Estratégicos**

- Construir un modelo pedagógico que contemple el uso de las mediaciones tecnológicas en los procesos educativos de la institución, y permita integrarlas al currículo.
- Contar con políticas de uso y apropiación de las TIC articuladas a los procesos de planificación institucional.
- Generar una cultura de uso y apropiación de las TIC en la comunidad universitaria que permita articular los procesos académicos, de investigación y proyección social.
- Ampliar la infraestructura tecnológica de la institución encaminada a soportar el uso de las TIC para propender por la innovación y optimización de los procesos educativos.

- Conformar redes con entidades comprometidas con el uso y apropiación de las TIC.

A continuación se describen las estrategias en cada una de las categorías:

### 3.2 Categoría: Académica

- Implementar la cultura de la planeación académica
- Fortalecer la formación y la organización de los docentes en el manejo de la TIC, y en las herramientas pedagógicas.
- Fortalecer la dinámica investigativa a través de grupos y semilleros de investigación.
- Fortalecer la cultura del aprendizaje autónomo
- Incrementar el rigor y la calidad académica
- Integración con el sector productivo
- Modelo de Universidad, Empresa, Estado

### 3.3 Categoría: Tecnológico

- Sistemas de información robustos que soporten los procesos académico administrativos en línea
- Fortalecimiento de las redes y la intranet de la universidad
- Implementación de políticas de seguridad informática
- Generar políticas de la apropiación y mediaciones tecnológicas masivas.
- Dotación y renovación de equipos
- Formación en TIC en todos los niveles
- Implementar nuevos modelos tecnológicos para la educación a distancia.

### 3.4 Categoría: Administrativo

- Reorganización administrativa que soporte lo académico y lo tecnológico
- Implementar un modelo de administración académica y financiero descentralizado, por regiones en el país.
- Organización académica que incorpore los procesos en línea

### 3.5 Categoría: Cultura

- Aceptar que la Universidad del Tolima tiene una modalidad a Distancia y que va a incorporar las TIC en la docencia.
- Incorporar el uso de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje, en las modalidades presencial y distancia, como parte de la cultura asociada al modelo pedagógico.
- Establecer políticas en el contexto académico relacionadas con la utilización de mediaciones tecnológicas en los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Elaborar el modelo pedagógico basado en las teorías del aprendizaje y que involucren el uso de las TIC.

A continuación se presentan las estrategias priorizadas una vez efectuado el análisis de la matriz de Vester y con ellas los planes de acción a implementar:

Estrategia 1. Definición de los lineamientos curriculares que contemple el uso de las TIC como mediación tecnológica en los procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y proyección social, bajo un modelo de educación a distancia y apropiación de los mismos en la comunidad académica de la modalidad.

Con esta estrategia se busca la incorporación de las TIC a los lineamientos pedagógicos del IDEAD, el desarrollo de competencias para el uso apropiado de TIC, mejorar los canales de comunicación entre investigadores dentro y fuera de la universidad, con entidades de apoyo a la investigación, que permitan la integración con las distintas dependencias y la sociedad, socializar y sensibilizar en el uso pedagógico de las TIC.

Tabla 1. Plan de acción para el Ajuste del modelo pedagógico adicionando los aspectos pedagógicos y didácticos para el uso de las TIC.

COMPONENTE PEDAGÓGICO				
Estrategia: Ajuste del modelo pedagógico adicionando los aspectos pedagógicos y didácticos para el uso de las TIC.				
Acción	Indicador	Meta	F. Inicio – F. Terminación	Responsable
Reestructurar el modelo pedagógico para las	Modelo pedagógico estructurado	Modelo pedagógico aprobado e implementado.	01/2013 – 03/2013	Equipo de Pedagogos Comité Central de Currículo



COMPONENTE PEDAGÓGICO				
Estrategia: Ajuste del modelo pedagógico adicionando los aspectos pedagógicos y didácticos para el uso de las TIC.				
Acción	Indicador	Meta	F. Inicio – F. Terminación	Responsable
actividades misionales de docencia, investigación y proyección social en la UT que incorpore las TIC en la modalidad a distancia.				Grupos de investigación en el área.
Definir lineamientos para el ajuste de la estructura curricular de los programas incorporando el uso de las TIC, en los procesos de docencia articulados con la investigación y proyección social	Lineamientos curriculares definidos	Cumplir con la definición del 100% de los programas.	03/2013 – 04/2013	Directores de programa de la modalidad a distancia.
Definir la estructura y organizar los contenidos del plan docente de cada curso, incluyendo los módulos educativos y recursos requeridos tanto digitales como impresos en pregrado, posgrado, y educación continua.	Plan docente definido para los cursos de pregrado, posgrado definidos/total de cursos.	Cumplir con la definición del 100% de los planes.	04/2013 – 10/2013	Directores de programa de la modalidad a distancia.
Diseño de instrumentos para evaluación de logros de aprendizaje y desempeño del docente orientador.	(No. de instrumentos aplicados/No. de instrumentos diseñados)*100	100% de instrumentos aplicados	04/2013 – 06/2013	Colectivo Académico
Fuente: Los autores				

## Estrategia 2. Identificación, Selección y Diseño de Contenidos Digitales y Medios Tecnológicos

Esta estrategia consiste en identificar y describir los medios y las tecnologías requeridas para el proceso de formación, para ello se debe realizar un análisis de los cursos y determinar los recursos didácticos necesarios para desarrollar el plan de estudios, haciendo búsqueda de información en la web y con proveedores de contenidos especializados, videos, simuladores y demostraciones. Así la Universidad tiene claridad de los recursos a adquirir ya sea por compra, préstamo, o desarrollo propio.

Tabla 2. Plan de acción para la Identificación, Selección y diseño de Contenidos Digitales y Medios Tecnológicos.

COMPONENTE PEDAGÓGICO				
Estrategia: Identificación, Selección y Diseño de Contenidos Digitales y Medios Tecnológicos.				
Acción	Indicador	Meta	Fecha	Responsable
Análisis de cursos para Identificar los contenidos	(No. de contenidos digitales	100% de contenidos identificados	05/2013- 11/2013	Directores de programa de la modalidad a

<b>COMPONENTE PEDAGÓGICO</b>				
<b>Estrategia:</b> Identificación, Selección y Diseño de Contenidos Digitales y Medios Tecnológicos.				
<b>Acción</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>
digitales necesarios en cada uno	identificados/No. de contenidos requeridos)*100			distancia. Equipo de apoyo interdisciplinario
Diseño de instrumentos para evaluación de recursos educativos digitales	(No. de instrumentos aplicados/No. de instrumentos diseñados)*100	100% de instrumentos aplicados	06/2013 – 07/2013	Colectivo Académico
Adquisición de contenidos digitales en la web y con diferentes proveedores	(No. de contenidos digitales adquiridos/No. de contenidos requeridos)*100	100%	09/2013 – 12/2013	Equipo de apoyo modalidad a distancia
Diseño y construcción de contenidos digitales para apoyar los cursos	(No. de diseño de contenidos desarrollados/Total a contenidos a desarrollar)*100.	100%	12/2013 – 05/2014	Directores de programa de la modalidad a distancia. Equipo de pedagogos
Adquisición de materiales educativos digitales (Bases de datos electrónicas), que sirvan de apoyo a la formación de los estudiantes	(Número de materiales educativos adquiridos/Total de materiales requeridos)*100	40% de recursos desarrollados y/o adquiridos	01/2014- 03/2014	Directores de programa de la modalidad presencial y a distancia. Equipo de pedagogos
Capacitación a docentes en el uso de contenidos digitales	No. de docentes capacitados en el uso de contenidos digitales/Total de docentes	100% de docentes c	10/2013 – 03/2014	
Fuente: Los autores				

Estrategia 3. Renovación de la Infraestructura Tecnológica de la Universidad del Tolima con un mayor énfasis en la modalidad a Distancia teniendo en cuenta que las mediaciones tecnológicas son requeridas en un mayor grado en esta modalidad.

Las acciones planteadas en el componente tecnológico, deben apoyar los siguientes aspectos:

- Dar soporte a todos los procedimientos de los procesos misionales, estratégicos y de soporte, a través de sistemas de información integrados y en línea.

- Brindar información oportuna de cualquier proceso y la transmisión segura de la información
- Brindar acceso remoto y disponibilidad del servicio en cualquier momento, dado la cantidad de servicios en línea que deben enmarcarse dentro de la política de Gobierno en Línea.
- Propender por la “Cultura de cero papel”.
- Los sistemas de información deben apoyar la investigación y proyección social con eficiencia y funcionalidad para llevar un control adecuado de sus proyectos.
- Mejorar la infraestructura de comunicaciones, internet y conexión remota para potenciar los procesos misionales y estratégicos de la Universidad.
- Garantizar la continuidad del servicio ante un fallo del fluido eléctrico o una eventualidad de catástrofe.

Tabla 3. Plan de acción para la Renovación de la Infraestructura Tecnológica de la Universidad

COMPONENTE TECNOLÓGICO				
Estrategia: Renovación de la Infraestructura Tecnológica de la Universidad				
Acción	Indicador	Meta	Fecha	Responsable
Renovación Tecnológica de Hardware (Centro de Datos, servidores Blade y Workstation, almacenamiento, distribución de información (Thin client) para estudiantes, profesores y administrativos.	(Número de equipos adquiridos / Número de equipos programados para la compra o leasing)*100%.	Actualizar el 100% de los equipos tecnológicos y de redes que hayan cumplido su vida útil.	01/2013 – 08/2013	Oficina de Gestión Tecnológica Vicerrectoría Académica Vicerrectoría Administrativa
Renovación de Software (Sistema de Información Académico y Administrativo)	(No. de procesos soportados por el sistema de información adquiridos/Total de procesos identificados por el SGC)*100	Implementar en un 100% el sistema integrado de información académico y administrativo	01/2013 - 12/2014	Oficina de gestión Tecnológica Vicerrectoría Académica Vicerrectoría Administrativa
Implementar la red WiFi en todas las sedes de la Universidad.	(No. de sedes con WiFi/No. total de sedes de la Universidad)*100	Implementar la red WiFi en el 100% de las sedes de la Universidad del Tolima	01/2013 – 06/2013	Oficina de Gestión Tecnológica Vicerrectoría Académica Modalidad a Distancia
Contar con la Intranet en todas las sedes	(No. de sedes conectadas a la Intranet de la Universidad/No. total de sedes)*100	100% de las sedes conectadas a la intranet de la Universidad	01/2013 – 03/2013	Oficina de Gestión Tecnológica Vicerrectoría Académica Modalidad a Distancia
Crear e Implementar las políticas de Gestión Tecnológica	Políticas Aprobadas	Políticas Aprobadas y divulgadas	03/2013 – 04/2013	Oficina de Gestión Tecnológica Vicerrectoría Académica Comité de Sistemas
Actualización y desarrollo de la plataforma moodle	(No. de desarrollos realizados/Número de desarrollos programados)*100	Actualización del 100% de la plataforma moodle según requerimientos.	01/2013 – 06/2013	Oficina de Gestión Tecnológica y dependencias solicitantes.
Seguridad Física y Control de Acceso	Instalar una aplicación piloto	100% de la aplicación	03/2013-	Oficina de Gestión

COMPONENTE TECNOLÓGICO				
Estrategia: Renovación de la Infraestructura Tecnológica de la Universidad				
Acción	Indicador	Meta	Fecha	Responsable
		piloto instalada.	05/2013	Tecnológica Vicerrectoría Administrativa
Implementar el Plan de Continuidad del Servicio. (Plan de contingencia).	Formulación del Plan de continuidad.	Plan de continuidad implementado.	02/2013 – 05/2013	Oficina de gestión Tecnológica Vicerrectoría Académica
Fuente: Los autores				

Estrategia 4. Aspectos organizacionales del E- learning para el desarrollo de los lineamientos curriculares desde la planeación, organización, dirección, control y seguimiento de los procesos definidos para de la incorporación del uso de las TIC en la modalidad a Distancia.

Tabla 4. Plan de acción para la Planeación y Dirección Organizacional.

COMPONENTE ORGANIZACIONAL				
Estrategia: Planeación y Dirección Organizacional				
Acción	Indicador	Meta	Fecha	Responsable
Conformación del equipo de trabajo que llevará a cabo el proyecto y definición de roles	Equipo de trabajo conformado con roles definidos	Acto administrativo de conformación del equipo	01/2013 – 01/2013	Rectoría  Vicerrectoría Académica
Construir la Visión de la Universidad con la incorporación de las TIC en la docencia.	Visión aprobada	Contar con una visión que contemple la incorporación del uso de las TIC	01/2013 – 01/2013	Colectivo plan de desarrollo.
Crear política de uso de las TIC en la docencia (Desarrollo de cursos, diseño, implementación y uso de recursos didácticos)	Política Aprobada	Contar con una política aprobada e implementada para el uso de las TIC.	02/2013 – 02/2013	Colectivo plan de desarrollo.
Crear e implementar una política de protección de los derechos de autor de los materiales didácticos generados y del ambiente educativo virtual	Política Aprobada	Contar con una política aprobada e implementada para la protección de los derechos de autor de los materiales didácticos generados y del ambiente educativo virtual	02/2013 – 02/2013	Alta Dirección Colectivo plan de desarrollo Colectivo académico Asesoría Jurídica
Elaborar y desarrollar el Plan de formación para directivos, docentes y estudiantes en el uso pedagógico de las TIC en todos los niveles de formación que les permita hacer buen uso de ellas en su quehacer directivo y docente.	Plan de Capacitación Aprobado	Plan de Capacitación ejecutado.	06/2013 – 12/2013	Oficina de Gestión Tecnológica Dependencias implicadas
Actualización del Reglamento Estudiantil	Reglamento Estudiantil	Reglamento Estudiantil implementado.	04/2013 – 06/2013	Alta Dirección

<b>COMPONENTE ORGANIZACIONAL</b>				
<b>Estrategia: Planeación y Dirección Organizacional</b>				
<b>Acción</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>
	actualizado y aprobado			
Actualización del Reglamento profesoral	Reglamento Profesoral actualizado y aprobado	Reglamento Profesoral implementado.	04/2013 – 06/2013	Alta Dirección
Implementar una Política o procedimiento de control de obsolescencia de equipos tecnológicos, que permita realizar un cambio planeado de tecnologías	Política Aprobada	Política Aprobada e implementada	03/2013 – 04/2013	Oficina de Gestión Tecnológica
Socialización del Proyecto a la Comunidad Universitaria	Plan de socialización y sensibilización del proyecto a la comunidad universitaria	Divulgación del plan y aprehensión del mismo.	01/2013 – 01/2013	Oficina de Gestión Tecnológica Oficina de Comunicaciones
Definir los procesos para el uso de las TIC en la Modalidad a distancia.	Levantamiento de los procesos para el uso de las TIC. Definición de los roles y responsabilidades del recurso humano Definición de los recursos técnicos, tecnológicos y de infraestructura.	Procesos definidos e implementados en la modalidad a distancia.	01/2013 – 03/2013	Secretaría académica Oficina de gestión tecnológica
Fuente: Los autores				

Una vez se haya realizado el diagnóstico interno y de su entorno, la institución debe formular una visión estratégica alineada con la misión, el plan de desarrollo, los objetivos o metas institucionales y definir claramente, en un periodo de tiempo establecido, el estado de implementación de las TIC en los procesos educativos, lo que permitirá direccionar estratégicamente esta incorporación.

Se deben establecer acciones a desarrollar, que permitan capacitar y formar al personal administrativo en la implementación de sistemas de información en línea, como inscripciones vía Web, matrículas e inscripción de asignaturas, pagos vía Web, registro de calificaciones, soporte técnico, repositorios digitales, Bibliotecas virtuales y servicios de atención a estudiantes.

Se deben establecer criterios que orienten el desarrollo, la pertinencia e implementación exitosa de la incorporación de las TIC en la universidad determinando políticas académicas inherentes al

desarrollo de los cursos semipresenciales, como: diseño de cursos, el reglamento estudiantil, diseño y desarrollo de contenidos digitales, movilidad estudiantil y derechos a la propiedad intelectual de los recursos académicos desarrollados por el cuerpo docente para el desarrollo práctico de la docencia.

Se debe conformar un equipo interdisciplinario para desarrollar el proyecto, (Duart y Lupiañez, 2005).

Estrategia 5. Conformación de alianzas para la consecución de recursos e infraestructura tecnológica.

Con esta estrategia, se busca aprovechar tanto la trayectoria, imagen, cobertura y posicionamiento de la Universidad del Tolima como la disponibilidad y oferta de servicios de conectividad, telecomunicaciones y plataformas tecnológicas para la Conformación de alianzas de cooperación con el sector de las telecomunicaciones y los entes gubernamentales, que le permitan mejorar la infraestructura, conectividad y el equipamiento tecnológico, para desarrollar el proyecto de mediación de TIC en los Centros Regionales

Tabla 5. Plan de acción para la Conformación de alianzas para la consecución de recursos e infraestructura tecnológica.

<b>Estrategia:</b> Conformación de alianzas para la consecución de recursos e infraestructura tecnológica.				
<b>Acción</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>
Realizar convenios y alianzas con otras instituciones para la presentación de proyectos conjuntos relacionados con el uso de las TIC	(Número de convenios realizados/Número de convenios programados)*100	50% de convenios realizados	02/2013 – 04/2013	Rectoría, Desarrollo Institucional Investigaciones
Ofrecer servicios de extensión relacionados con el uso de las TIC	(Número de servicios realizados/Número de servicios ofertados)*100	50% de servicios realizados	01/2014 – 03/2014	Proyección Social Área TIC
Realizar convenios para el contrato de préstamos de salas de internet en aquellos sitios donde la institución educativa en la cual funciona la	(Número de convenios realizados/Número de convenios programados)*100	100% de convenios realizados	01/2013 – 02/2013	Rectoría IDEAD

Universidad del Tolima no cuenta con salas de informática.				
Fuente: Los autores				

## Estrategia 6. Creación de la cultura de TIC

Esta estrategia se sugirió en este proyecto como un proceso permanente y su insumo es la autoformación, la indagación, la participación en redes, la interactividad, la creatividad, la cooperación. Igualmente se sugiere la capacitación a docentes y estudiantes para la apropiación de herramientas para su aprendizaje permanente, utilización de la plataforma y trabajo colaborativo.

Tabla 5. Plan de acción para la Creación de una cultura del uso de las TIC

<b>Estrategia:</b> Creación de una cultura del uso de las TIC				
<b>Acción</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>
Fomentar la incorporación de las TIC en los procesos educativos	(No. de procesos educativos con incorporación de TIC/Total de procesos educativos)*100	60% de procesos educativos	01/2013 – Permanente	Directores de programa y Grupo de apoyo interdisciplinario
Promover el desarrollo de proyectos de TIC aplicados a la educación.	(No. de proyectos desarrollados/No. de proyectos formulados)*100	30% de proyectos desarrollados	01/2013 – Permanente	Directores de programa y Grupo de apoyo interdisciplinario
Dar a conocer experiencias exitosas de incorporación de TIC en la Educación	(No. de recursos utilizados/No. de recursos disponibles)*100	80% de recursos utilizados	01/2013 – Permanente	Directores de programa y Grupo de apoyo interdisciplinario
Socialización y sensibilización de las acciones de incorporación de las TIC	(No. de actividades seleccionadas/No. de actividades programadas)*100	100% de actividades programadas	01/ 2013 – 12/2013	Oficina de comunicaciones Oficina de Gestión Tecnológica
Construcción de políticas y ejecución de acciones con un enfoque de Investigación, acción, participación en TIC.	(No. de actores y expertos de la comunidad académica que participaron en la construcción/No. total de actores)*100	50% de actores	01/2013 – 03/2013	Vicerrectoría Académica Directores de programa Docentes
Elaboración del plan de incentivos para las siguientes actividades: Uso de las TIC en la docencia, diseño de objetos de aprendizaje, investigaciones sobre el	Plan formulado y aprobado	100% del plan ejecutado	01/2013 – 01/2013	Vicerrectoría Académica Directores de programa

<b>Estrategia:</b> Creación de una cultura del uso de las TIC				
<b>Acción</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Fecha</b>	<b>Responsable</b>
uso de las TIC en la docencia.				
Diseñar e implementar un diplomado dirigido a los estudiantes, docentes, directivos y administrativos, en el uso de las herramientas TIC.	Curso diseñado, aprobado e implementado	100% del curso ejecutado en cada semestre	01/2013 – 03/2013	Vicerrectoría Académica Grupo interdisciplinario
Creación de redes de investigación que integren a los grupos de investigación formativa de los programas de la modalidad a distancia	(No. de grupos integrados a las redes/No. total de grupos)	100% de los Grupos integrados a redes de investigación	01/2013 – 06/2013	Coordinadores de Grupos de Investigación
Estudio y tendencias del uso de las TIC en la educación a través del observatorio de ciencia y tecnología.	Elaboración del estudio/año	Estudio realizado en el año 2013	01/2013 - Permanente	Observatorio de Ciencia y Tecnología
Fuente: Los autores				

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La Universidad del Tolima debe preparar las condiciones organizacionales, académicas y tecnológicas que le permitan la incorporación de las TIC en todos sus procesos.
- La planeación estratégica se convierte en una herramienta valiosa para la incorporación de las TIC en las Instituciones de Educación Superior; así lo plantea Bates T. y Martínez M. (2003), citados por CASTILLO T. W y otros (2007), que expresan que “La introducción y uso del e-learning en una organización educativa o en un departamento de formación de una empresa no puede plantearse hoy únicamente como el simple proceso de incorporación e implementación de una innovación o de una tecnología, ya que los cambios que introduce van más allá del propio servicio formativo, sino como una decisión estratégica”.
- Incorporar las TIC en la Universidad implica realizar cambios organizacionales en la misma, como lo expresa Julio César González (2008), “Las instituciones de educación superior deben transformarse, adaptarse a los cambios para hacer frente a las nuevas demandas educativas de las sociedades del conocimiento”.



- Se requiere aunar esfuerzos con otras instituciones del sector gubernamental, productivo y de telecomunicaciones y gestionar los recursos necesarios para ofertar sus programas con mediación de TIC.
- Se debe fomentar la investigación en TIC para reforzar los procesos e innovar las prácticas de la enseñanza y el aprendizaje a través de estas herramientas, porque como lo plantea García A. L. (2001), “no existe un soporte teórico adecuado que apoyen los procedimientos, estrategias y buenas prácticas de enseñanza/ aprendizaje a través de internet”.
- La Universidad del Tolima, debe hacer un uso más intensivo de las TIC en sus procesos educativos, pues eso beneficiará a los estudiantes con distintos estilos de aprendizaje y apoyará su proceso de docencia.
- Se recomienda desarrollar planes de contingencia o de continuidad, que garanticen la operación de los servicios que apoyan los procesos de soporte, misionales y estratégicos, ante la eventual ocurrencia de un desastre.
- La Investigación Formativa para los programas académicos de la modalidad a Distancia se define como una estrategia pedagógica que busca generar espíritu investigativo en los estudiantes que la practican y se articula con la malla curricular de cada programa, fortaleciendo de esta manera la cultura investigativa del primero al último semestre en todos los programas del IDEAD, por ello, es claro que se requieren de las mediaciones tecnológicas, ya que la Investigación formativa se hace operativa a través de asesorías extra tutoriales que el docente debe realizar con el estudiante de manera presencial (50%) y virtual (50%), esto en razón a que los estudiantes proceden de diferentes municipios y no podrían asistir a la sesiones de asesoría en un 100% presencial.
- Se deben usar las TIC para aprender y para enseñar. Esto lo contempla la estrategia del componente académico desde el enfoque descrito por Coll y Mauri, es decir el aprendizaje de cualquier curso en el IDEAD se puede facilitar mediante las TIC, aplicando las técnicas

adecuadas, desarrollando un modelo constructivista como se describe en el desarrollo del proyecto.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

CASTILLO T. W y otros, (2007). Propuesta de metodología para transformar programas presenciales a virtuales o e-learning. Documento preparado para el Ministerio de Educación Nacional por el convenio de Asociación e-learning 2.0 Colombia. Bucaramanga 135 p. Disponible en:

[http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:transformacion de presenciales a e-learning.pdf](http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:transformacion_de_presenciales_a_e-learning.pdf)

COLL C., ONRUBIA J., MAURI T. (2008) Ayudar a aprender en contextos educativos: el ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza. Revista de Educación, 346. Mayo-agosto, pp. 33-70. Universidad de Barcelona, España. Disponible en:

<[http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346\\_02.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_02.pdf)>.

DUART, Joseph M. y LUPIAÑEZ Francisco, (2005), Gestión y Administración del e-learning en la universidad. Conclusiones. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento, Vol 2, Nro. 1, mayo.

GARCIA, A. L. (2001). El impacto de las tecnologías en la educación a distancia. Disponible en:

[http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre\\_asis/materiales/apr\\_tec.pdf](http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre_asis/materiales/apr_tec.pdf)

GARCIA, M. RUIZ C. y DOMÍNGUEZ F. (2007). De la educación a distancia a la educación virtual. Barcelona: REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN. N.º 44. Disponible en:

<<http://www.rieoei.org/recensiones/Miriam441.pdf>>

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Metodología de la Investigación. Mac.Graw Hill. 2010.