

EXPERIENCIA EXITOSA EN LA INCORPORACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UCV. UNIDAD ESTRATÉGICA DE TECNOLOGÍA Y EDUCACIÓN (UNETE)

Rodríguez de Ornés, C. y Figueroa, E.

El rol del profesor en las universidades y la propia educación superior están cambiando vertiginosamente, conjuntamente con los cambios que están ocurriendo en la tecnología, en los perfiles de los estudiantes y en las necesidades de aprendizaje. La enseñanza ya no va a estar confinada a un único modelo basado en el salón de clases, la tecnología provee opciones flexibles de aprendizaje y la educación superior ya no estará protegida por los límites tradicionales de los campus universitarios. Este momento histórico es una oportunidad para darle forma a nuevas visiones, políticas y estructuras organizacionales que beneficiarán a las mismas instituciones como a los estudiantes a los que sirven.

La UNESCO propuso en 1998¹ un Plan de Acción para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, basado en cinco programas, entre ellos el Mejoramiento de la calidad y la Gestión académica de las nuevas tecnologías de información y la comunicación. En este sentido, se recomendó específicamente la utilización de las nuevas tecnologías para que ayuden a los establecimientos de educación superior a reforzar el desarrollo académico, a ampliar el acceso, a lograr una difusión universal y extender el saber, y a facilitar la educación durante toda la vida. Los gobiernos, los establecimientos de enseñanza y el sector privado deberán procurar que se faciliten en un nivel suficiente infraestructuras de informática y de redes de comunicaciones, servicios informáticos y formación de recursos humanos.

Diferentes modalidades de la educación a distancia están siendo utilizadas en los procesos de capacitación en el contexto de las organizaciones como tele-educación profesional permanente y la educación permanente en salud, esta última supone un proceso estratégico que integra la detección de necesidades instruccionales, el diseño y la ejecución de la capacitación. Todos estos procesos también comparten el incremento y mejora de la calidad de los programas técnicos y educativos en el área de la salud, así como la formación de los profesionales de informática en salud.

Diferentes autores (Riegelman y Persily, 2001²; Arons, 2001³, Dandoy, 2001⁴, Sorensen, 2001⁵, Fernández, 2001⁶) coinciden en exponer que el desarrollo de las TICs impactan todos los aspectos relacionados con la salud y la medicina. Todos los esfuerzos por tomar ventaja de las nuevas oportunidades que las TICs ofrecen, mejorarán de manera inimaginable la eficiencia y la eficacia de las actividades de los Sistemas de Salud (SS), lo que conducirá a cambios estructurales y funcionales en las instituciones y escuelas del área de la salud y salud pública.

Justificación

¹ UNESCO (1998). Plan de Acción para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe IEASALC-UNESCO. Caracas

² Riegelman, R. y Persily, N. (2001). Health Information Systems and Health Communications: Narrowband and Broadband Technologies as Core Public Health Competencies. *American Journal of Public Health*, 91 (8), 1179-1183.

³ Arons, R. (2001), Using Technology to Advance the Public Health. *American Journal of Public Health*, 91 (8), 1174-1178.

⁴ Dandoy, S. (2001). Educating The Public Health Workforce. *American Journal of Public Health*, 91 (3), 467-468.

⁵ Fernández, M. (2001). Diagnóstico de Situación de Salud y Sistemas de Información Geográfica. Trabajo de ascenso no publicado, Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

⁶ Sorensen, A. (2001). Promoting Public Health Through Electronic Media: A Challenge for Schools of Public Health. *American Journal of Public Health*, 91 (8), 1183-1188.

En vista de los argumentos planteados y de la propuesta del Vicerrectorado Académico de la UCV con relación al Proyecto para el diseño e implantación de la Educación a Distancia en la UCV⁷, la FM ha desarrollado una propuesta para la creación de la Unidad Estratégica de Tecnología y Educación (UNETE); con el propósito de facilitar la gestión del conocimiento en el ámbito de la salud. Desde su creación la UNETE se planteó como principios:

- Mejorar la práctica docente en la FM
- Impulsar la incorporación de las Tecnologías de la Información y la comunicación a los procesos instruccionales de la FM
- Dar una mejor respuesta a la demanda de nuevos ingreso a la Facultad
- Incrementar el acceso de los estudiantes
- Maximizar el aprovechamiento de los recursos humanos y de infraestructura de la FM, con la finalidad de brindar una asistencia más eficiente

Definición

La UNETE, es una entidad académico-administrativa dependiente de la -Oficina de Ciencias de la Salud de la FM, que tiene como finalidad gerenciar, promover, coordinar, apoyar, asesorar y desarrollar los proyectos y actividades que propicien la incorporación de la Tecnologías Instruccionales⁸ a los programas tradicionales de la FM. Así mismo, contribuir al impulso del programa de Educación a Distancia de la Universidad, de manera coordinada e integral con las dependencias académicas y técnico administrativas de la FM que tienen la responsabilidad de desempeñar las funciones requeridas para el desarrollo de los procesos instruccionales.

La UNETE responde a las normativas emanadas por el Consejo Universitario entre las que se pueden enunciar: el Plan de Transformación⁹ y el Programa de Educación a Distancia¹⁰ de la UCV y el Consejo de Facultad.

Bajo todas estas premisas la UNETE se planteó como misión promover, asesorar y apoyar proyectos que propicien la incorporación de las nuevas tecnologías de la información, la comunicación y la educación a distancia, en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Facultad de Medicina de la UCV, a fin de contribuir al logro de una mayor eficiencia y a la excelencia académica. Colaborando de este modo con la mejora de los estándares de salud, produciendo un mayor bienestar a la sociedad venezolana

Objetivo General

Incorporar el uso de las Nuevas Tecnologías y la Educación a Distancia en los procesos instruccionales de la Facultad de Medicina

Objetivos Específicos

1. Asesorar al Consejo de la Facultad de Medicina en los asuntos relacionados con la implementación de las nuevas tecnologías y la educación a distancia

⁷ Universidad Central de Venezuela. (2001). Programa de Educación a Distancia. Comisión de Educación a Distancia del Vicerrectorado Académico.

⁸ **Tecnología Instruccional:** herramientas tecnológicas de la información y la comunicación empleadas en los procesos de enseñanza aprendizaje.

⁹ Plan de Transformación

¹⁰ Id. Bid.

2. Promover el desarrollo de proyectos que contemplen la aplicación de las nuevas tecnologías y la educación a distancia en los procesos instruccionales de la FM
3. Asesorar a las escuelas, dependencias y personal académico-administrativo de la FM, en la incorporación de las tecnologías y la educación a distancia a los procesos instruccionales
4. Promover la creación de unidades de tecnología y educación a distancia en las escuelas u otras dependencias de la FM, que por su complejidad así lo requieran.
5. Apoyar académica y técnicamente a los profesores en el diseño, producción e implementación de cursos a distancia
6. Evaluar y avalar los cursos y programas diseñados en la modalidad a distancia.
7. Capacitar recursos humanos (profesores, técnicos y administrativos) para desarrollar la implementación y uso de las tecnologías y la educación a distancia conjuntamente con otros centros de formación competentes.
8. Establecer alianzas estratégicas entre escuelas, institutos y otras dependencias de la FM, así como, con otras dependencias de la UCV y organismos extrauniversitarios que contribuyan al desarrollo del programa de educación a distancia.
9. Promover el desarrollo de investigaciones en el marco del desarrollo tecnológico y la educación a distancia.
10. Establecer un sistema de información actualizados acerca de los programas y actividades ejecutados por la UNETE-FM así como los desarrollados por todas las entidades de la FM.
11. Promocionar y Difundir las actividades de la UNETE-FM
12. Evaluar periódicamente los resultados de las actividades inherentes al desarrollo e implantación de las nuevas tecnologías y la educación a distancia

Estructura

La UNETE, para cumplir con las metas y objetivos trazados y adaptarse a los recursos disponibles, se concibió como una estructura flexible y dinámica, que permitiera la distribución de actividades y responsabilidades entre sus integrantes. El modelo de gestión de la coordinación se centró en la gestión de proyectos, siendo estos el eje articulador de la actividad de la UNETE. De esta forma la estructura de la UNETE se conformó con tres instancias organizativas:

- Subunidad de Coordinación
- Subunidad de asesoramiento y desarrollo de programas.

- Subunidad de soporte tecnológico

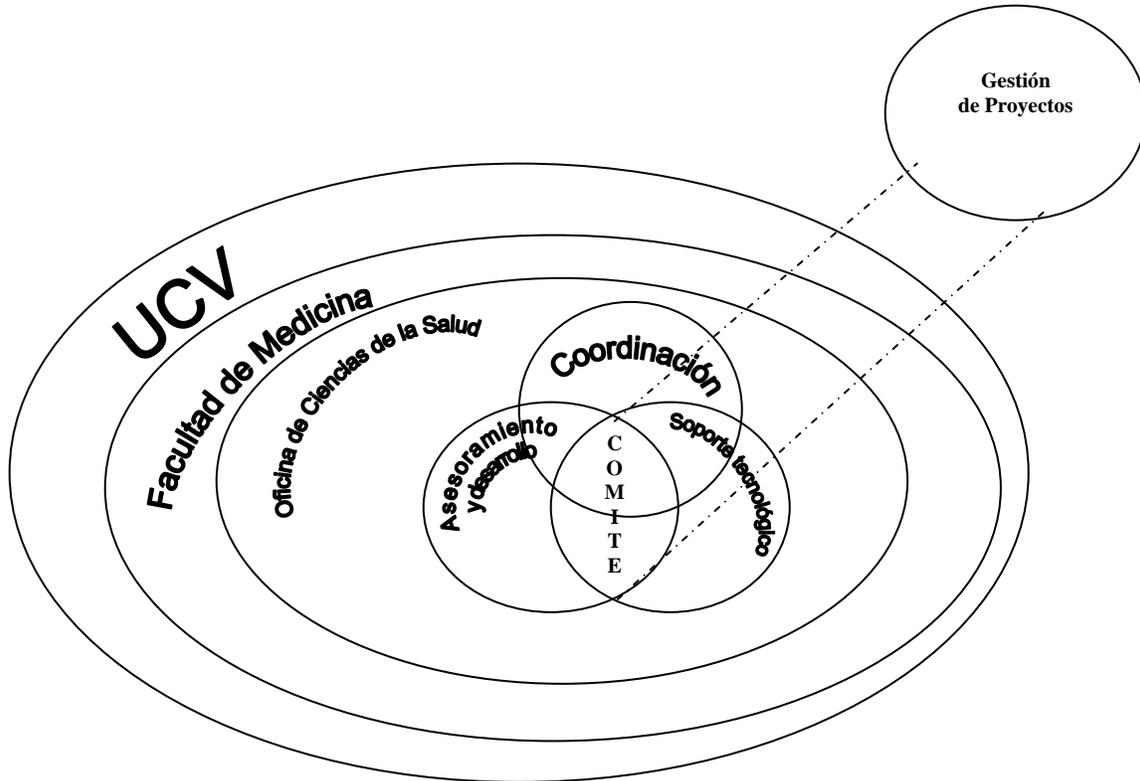


Figura 1: Unidad Estratégica de Tecnología y Educación. Facultad de Medicina.

Subunidad de Coordinación General. Esta subunidad dirige la unidad y se encarga de los aspectos administrativos de la misma, así como del control y seguimiento del funcionamiento de las otras subunidades. También es responsable de realizar los contactos para el establecimiento de alianzas estratégicas con organismos Inter o intra institucionales del área. Igualmente se encarga de gestionar los proyectos suscritos ante la UNETE, en cuanto al seguimiento del proceso de diseño, aprobación, desarrollo y prestación de asistencia, para lo cual convoca al Comité Técnico de la UNETE, que está conformado por todas las subunidades de la misma, quienes deciden las resoluciones a seguir con cada proyecto. Dentro de esta unidad se conciben los proyectos como unidades administrativas con un espacio y temporalidad específica. Cada proyecto tiene su propio grupo de trabajo. Estos recursos son en su mayoría de carácter transitorio y financiado con los fondos del proyecto.

La coordinación está a cargo de un profesor de escalafón con experiencia en el área de tecnología y educación a distancia con rango de coordinador; quien presenta informe periódico de las actividades ejecutadas, ante la Oficina de Ciencias de la Salud de la FM.

Subunidad de asesoramiento y desarrollo de programas; Esta subunidad gestiona el asesoramiento pedagógico para el desarrollo de los proyectos; así como, el apoyo técnico para el diseño y producción de los procesos instruccionales. Por otra parte, gestiona la capacitación en tecnología y educación a distancia del personal técnico administrativo de la FM, que así lo requiere. En esta unidad se cuenta con los servicios profesionales de un especialista en diseño instruccional, así como el apoyo de las demás subunidades de UNETE. La subunidad de

coordinación general, también se encarga de conocer y determinar la factibilidad de las propuestas de educación a distancia de las distintas dependencias de la FM.

Subunidad de soporte tecnológico: La subunidad de soporte tecnológico esta encargada de coordinar el uso de la infraestructura tecnológica de la FM, cuenta con un grupo de técnicos en las disciplinas de informática y desarrollo de cursos en línea además de materiales multimedia, quienes brindarán acceso y soporte desde el punto de vista técnico, para la realización y diseños de los cursos.

Infraestructura

Para el funcionamiento de estas subunidades se requerirá como infraestructura una sala de producción de entornos de aprendizaje, un aula virtual y una sala de informática.

PLAN DE ACCIÓN

A continuación se presenta las fases y actividades ejecutadas como parte del plan inicial de desarrollo de la UNETE. Las tres primeras fases se han venido realizando en forma paralela, dada la necesidad de la labor de la UNETE.

Fases de desarrollo de la Unidad Estratégica de Tecnología y Educación de la Facultad de Medicina.

| Fases | Actividades |
|------------------------|--|
| Fase de Planificación | <p>Diagnóstico de la Situación (inventario y necesidades)</p> <p>Análisis Estratégico</p> <p>Redacción de la propuesta final del plan de creación de UNETE</p> <p>Presentación al Consejo de Facultad</p> |
| Fase de Promoción | <p>Campaña de difusión de las funciones del centro en la FM a través de conferencias y Trópicos.</p> <p>Talleres de elaboración de proyectos en T y ED.</p> <p>Jornadas de actualización sobre el uso apropiado de la plataforma tecnológica de la FM, con fines docentes.</p> <p>Talleres sobre capacitación general en herramientas informáticas, como: Elaboración de páginas Web, Manejo de bases de datos, gestión del conocimiento, navegación fuera de línea y otros.</p> |
| Fase de Implementación | <p>Nombramiento por parte del Consejo de Facultad de los integrantes de la UNETE.</p> <p>Elaboración de programas de capacitación en las áreas de Tecnología (incluyendo manejo adecuado de hardware y herramientas de software), Diseño instruccional y educación a distancia, y elaboración de proyectos de T y ED.</p> |

| Fases | Actividades |
|----------------------------------|---|
| | Búsqueda de fuentes de financiamiento intra y extra universitarias, privadas y públicas. |
| | Alianzas estratégicas con otras instituciones u organizaciones, de reconocida trayectoria en las T Y ED |
| | Recepción de Proyectos |
| Fase de Evaluación y Seguimiento | Evaluación de la actividad de la UNETE Control y evaluación de los proyectos Seguimientos de los proyectos y productos del centro |

Plan de Relaciones Públicas para Promover la Organización y la Capacitación de los Usuarios.

Con el propósito de garantizar la implementación de este plan, así como lograr la consecución de los recursos requeridos, tales como: materiales, económicos, humanos, tecnológicos y físicos; se propusieron las siguientes acciones de seguimiento:

- Presentación del proyecto ante las siguientes instancias: Consejo de Facultad y de cada una de las Escuelas.
- Contactar unidades similares dentro del campo universitario, a fin de establecer convenios para la integración y máximo aprovechamiento de los recursos institucionales.
- Elaboración y divulgación de un manual de funcionamiento de la UNETE-FM con descripción de los servicios prestados, normativas para los usuarios y manejo de los equipos.
- Promoción y publicación de los logros de la UNETE-FM en los boletines, programas radiales y páginas Web de la UCV y otros medios académicos y nacionales.
- Solicitud de complemento de subvención del proyecto de creación de la UNETE-FM ante el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (CDCH).
- Diseño de cursos de extensión para estudiantes y docentes de la facultad y otras entidades, a fin de generar fondos para el mantenimiento y servicio de la UNETE-FM.

Como resultados de la gestión de la UNETE, se han obtenido productos con alto impacto tecnológico, entre los que se pueden enunciar, la elaboración de software didácticos como un Atlas de Hematologías el cual fue elaborado con fines didácticos a ser utilizado por profesores y alumnos durante el programa de formación de profesionales de bioanálisis, diseño de programas de formación a distancia en el ámbito nacional e internacional, tales como el desarrolló del Curso de Educación para la Salud, el cual es un programa instruccional diseñado bajo la modalidad de educación a distancia, apoyado en el uso de la Internet a través de la Página Web del programa AME: <http://ame.cisneros.org> y la proyección de diez Videos con duración aproximada de 45 minutos cada uno transmitidos a través de los canales AME y Clase de DIRECTV, cuyo objetivo central comprendió la capacitación y actualización de 200 docentes de educación básica de seis países (Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Perú, Venezuela)de Hispanoamérica, en la



promoción de la salud a objeto de lograr hábitos y comportamientos saludables en la comunidades, que permitan a través de la capacidad creadora y productiva de los jóvenes generar un futuro social y humano sostenible. Y lo más reciente y novedoso el desarrollo de un portal de TeleSalud <http://www.med.ucv.ve/telesalud> con el que se pretende brindar asistencia académica y asistencial a todas las dependencias inherentes a la FM, tales como pasantías clínicas y rurales, tutorías, consultas especializadas, foros, entre muchas otras herramientas. Hasta el momento se ha trabajado solamente con multimedia e Internet I, pero con la ejecución del programa de Telesalud a partir de julio 2005 se incorporara la nueva plataforma de la Facultad a la Internet II, así mismo se ampliaran las aplicaciones para brindar apoyo en la incorporación de las tecnologías propias de las áreas médicas como aquellas aplicadas a la cirugía y otras especialidades.