

**Aprendizaje a distancia:**  
**una manera particular de presencia**

Por: Sonia Feliciano Robles  
[sonfeli@inter.edu](mailto:sonfeli@inter.edu)

Directora de Teleconferencias  
Oficina Central del Sistema  
Universidad Interamericana de Puerto Rico

"La Universidad Interamericana de Puerto Rico ha estado a la vanguardia de la educación superior en el País con adelantos como la matrícula por teléfono, videoconferencias interactivas, cursos en línea, las redes de telecomunicaciones en sus recintos, la incorporación de nuevas tecnologías al proceso de enseñanza-aprendizaje y la transformación de las bibliotecas en Centros de Acceso a la Información, con moderno equipo de CD-ROM y catálogos en línea.

También somos la primera universidad en Puerto Rico cuyo espacio en el WWW integra tanto los aspectos académicos, como administrativos de todos los recintos.

Nos hemos esforzado en convertir la tecnología disponible en una herramienta al servicio de la educación y al desarrollo pleno de nuestros estudiantes y colaboradores."

- Manuel J. Fernós - Presidente

En el 1990, en la Universidad Interamericana de Puerto Rico se comenzó a conceptualizar la infraestructura tecnológica necesaria para iniciar la oferta de cursos a distancia mediante el uso de las telecomunicaciones. Esta iniciativa condujo a la implantación del primer Plan de Informática y Telecomunicaciones que, entre sus lineamientos principales, destacó la conexión de todas las computadoras en red, la incorporación de nuevas tecnologías al proceso de enseñanza-aprendizaje y la integración de voz, vídeo y datos. La infraestructura tecnológica que se desarrolló en el Sistema plasmó en realidad la visión que contenía el Plan para fortalecer nuestros servicios académicos y administrativos.

Nuestra conexión a la red Internet ha evolucionado, en un periodo de cinco años, de una línea T1 a un total de 4 líneas T1. Por medio del uso de "PSINet High Speed Frame Relay Network" hemos aumentado nuestro tiempo de respuesta y hemos mejorado el servicio a nuestra comunidad académica. Nuestra red central consiste de enrutadores de alto rendimiento marca Cisco 7000 y 7500. Contamos, además, con una red de videoconferencia interactiva con plataformas Vtel y PictureTel en nueve localidades, a saber: en los recintos Metropolitano, San Germán, Ponce, Bayamón, Guayama, Barranquitas, Arecibo, además de la Escuela de Aeronáutica y de la Oficina Central del Sistema. Esta red de videoconferencia nos permite recibir y transmitir videoconferencias dentro y fuera de Puerto Rico; de

igual forma sirve de vehículo para el ofrecimiento de cursos y adiestramientos en servicio. El uso de la unidad Ascend Max 1800 ISDN nos provee la capacidad de interconectarnos por líneas telefónicas ISDN (Integrated Services Digital Network) vía videoconferencia interactiva con cualquier otra localidad alrededor del mundo.

El Plan Estratégico 1995-96 a 1999-2000 proponía "incrementar la presencia de la Universidad ante la comunidad local e Internacional", lo cual pondría a la Institución en una ventaja al colaborar en el desarrollo de proyectos a distancia con otros países caribeños y del mundo entero. Al presente, la Universidad Interamericana de Puerto Rico ha adoptado la educación a distancia como un recurso educativo, beneficioso para el desarrollo de programas existentes, para la creación de nuevos programas y para brindar oportunidades educativas innovadoras, tanto a los estudiantes de Puerto Rico, como de otros países.

Desde 1997 se ofrecen cursos entre las unidades académicas de nuestro sistema y otras instituciones académicas por videoconferencia interactiva. Nuestra oferta académica a distancia por videoconferencia interactiva hoy día incluye 29 cursos. Se han preparado alrededor de 100 cursos en línea en las áreas de bibliotecología, administración de empresas, turismo, biología, matemáticas, inglés, lectura y escritura en español e inglés, psicología, sociología, religión, ciencias políticas, literatura, justicia criminal y lingüística, entre otras.

Más de un millar de estudiantes ha tomado cursos a distancia en sus modalidades de cursos en línea y cursos por videoconferencia interactiva, y la demanda sigue aumentando cada semestre, lo cual evidencia la calidad del servicio y la excelencia académica. Con la creación de la Maestría en Computación Educativa la UIPR estableció el primer programa educativo en Puerto Rico que se imparte completamente por la Red Internet. Otros programas, como la Maestría en Administración Comercial, también han sido aprobados por el Consejo de Educación Superior y la Middle States Association para ofrecerse completamente usando esta modalidad.

La Oficina de Desarrollo Tecnológico e Innovaciones para el Aprendizaje coordina con la Oficina de Acreditación el proceso de licenciamiento de las unidades académicas que ofrecen cursos y programas a distancia. Además, colabora con la Oficina de Consorcios en el establecimiento de acuerdos con instituciones y organizaciones para el ofrecimiento de cursos, adiestramientos, capacitación y usos de instalaciones relacionados con el aprendizaje a distancia. También coordina y colabora con las unidades académicas y la Oficina de Recursos Externos en la preparación de propuestas que alleguen fondos para el desarrollo del Proyecto Institucional de Aprendizaje Distancia.

Como parte de nuestras estrategias para diversificar la oferta académica y ampliar los esfuerzos de colaboración a distancia, somos miembros y hemos participado en proyectos académicos y culturales con el consorcio de educación a distancia HETS (Hispanic Education Telecommunication System). HETS es el único consorcio de telecomunicaciones para servir a la comunidad hispana a través de la educación a distancia. Está constituido por instituciones post-secundarias de Puerto Rico y los Estados Unidos. HETS está construyendo su *Plaza Virtual de Aprendizaje y Apoyo* (Learning Anytime Anywhere Partnerships Program). Se trata de un portal para el aprendizaje asincrónico que provee acceso a cursos y mentoría en línea a la población de origen hispano a la que sirve el Consorcio. Nuestra facultad participa y colabora en el desarrollo de estos cursos para la Plaza Virtual.

También estamos colaborando con el Departamento de Educación de Puerto Rico ofreciendo talleres de capacitación a maestros de ciencias y matemáticas de escuelas públicas. Estos talleres se imparten por profesores del Massachusetts Institute of Technology (MIT) y nuestra facultad.

Al presente, la Institución cuenta con unas 8,500 computadoras, aproximadamente, conectadas al WAN ( Wide Area Network, por sus siglas en inglés) y da servicio a unos 25,000 usuarios diariamente.

La tecnología y los sistemas de información son esenciales en la transformación de las experiencias que promueven el aprendizaje. De igual forma, aumentan la efectividad de la facultad, ayudan a los estudiantes a alcanzar sus metas educativas y son componentes estratégicos en la infraestructura institucional para apoyar el desarrollo académico y facilitar la gerencia.

Para este proyecto, la UIPR ha establecido 9 Sala de Aprendizaje a Distancia y Videoconferencia, combinando sistemas PictureTel y VTEL, sistemas basados en la arquitectura abierta de la PC (“personal computers”, por sus siglas en inglés) que permiten la interactividad de video y audio simultáneamente. Previamente se completó la instalación de los Channel Banks que permiten dividir las líneas T1 en cuatro áreas principales: video, voz y datos con una ancho de banda de 384 kbps para videoconferencia interactiva, uso Académico 448 kbps (Internet, Centros de Acceso a la Información (anteriormente Bibliotecas), 384 kbps para uso administrativo (Banner) y 320 kbps para los cuadros telefónicos.

En su primera etapa, la modalidad de videoconferencia se inició durante este semestre con el ofrecimiento del curso doctoral Estilos de Enseñar y Aprender (8130) entre los recinto Metropolitano, localizado en la ciudad capital de San Juan, y el Recinto de San Germán, localizado en el área oeste de

Puerto Rico, a dos horas de distancia de San Juan, aproximadamente. Este proyecto piloto de aprendizaje a distancia entre dos de los recintos, se ofrece mediante la combinación de videoconferencia, correo electrónico y acceso a prontuarios y lecturas del curso a través del Web.

(<http://metro.inter.edu/servacad/distance/ofrecimientos.html>). Por otro lado, nuestra institución inició el ofrecimiento de un Certificado en Enfermería Oncológica a través de la modalidad de videoconferencia interactiva y el Web. Este curso de 320 horas reúne a cerca de 200 profesionales de la salud del Programa de Educación Continuada, a través de cuatro recintos de la institución. Nuestra primera experiencia de colaboración interuniversitaria fue en 1996 ofreciendo el curso de nivel subgraduado Telecomunicaciones I entre el Recinto de Bayamón y el Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico en 1996. Luego se desarrollaron otros cursos graduados y subgraduados en las áreas de Diseño Curricular, Fundamentos de Educación a Distancia, Bibliotecología, Aspectos Legales de la Educación, Psicología y Matemáticas, entre otros.

Al presente nuestra oferta académica a distancia sobrepasa los 165 cursos, tanto en línea como por videoconferencia interactiva y videocurso.

#### IV. **En perspectiva el Aprendizaje a Distancia**

El futuro parece interesante, aún más al pensar que mientras los participantes convocados en este VIII Congreso Internacional Tecnología y Educación a Distancia tomamos como eje de discusión la modalidad de educación a distancia en los albores del presente siglo, Michael Moore (1996) nos presenta en su artículo El fin de la distancia, cuatro posibles maneras de aprovechar las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la informática y las telecomunicaciones en el campo educativo.

Los cambios vertiginosos en las telecomunicaciones nos acercan cada día más a un escenario soñado en la ciencia ficción convertido en realidad en donde cualquiera y en cualquier lugar puede recibir y enviar información digitalizada a través de multimedios. Aún más, nos añade Moore: “El control de la comunicación mediatizada pasaría a estar en manos de los propios usuarios”(p. 15), y esto incluye a nuestros estudiantes.

La supervivencia y el éxito de cualquier organización en la Era de la Informática, asegura Moore (1996) dependerá de la educación y el adiestramiento continuo, y es el aprendizaje a distancia la llave para brindar dicho adiestramiento.

#### **REFERENCIAS:**

Moore, M. (1994). Una teoría de estudio independiente. *Boletín de resúmenes de publicaciones sobre educación a distancia*. Universidad Estatal a Distancia, San José: Costa Rica. Número 1, 1994, pp. 15-18.

Peters, O. (1994) *La educación a distancia es una forma de enseñanza y aprendizaje sui generis*. Boletín de resúmenes de publicaciones sobre educación a distancia. Número 3

Peters, O. (1996). *La didáctica del estudio a distancia*. Boletín de resúmenes sobre educación a distancia. Número 2, julio de 1996. Centro de información y documentación institucional, San José: Costa Rica

Moore, M.G. (1996). Tips for the Manager Setting Up a Distance Education Program. *The American Journal of Distance Education*. Volúmen 10. Número, 1996, pp. 1-5. The Pennsylvania State University.

Guédez, V. (1986). El significado de la educación a distancia como referencia para su evaluación y planeación. *Educación hoy*. Año XVI, octubre-diciembre 1986, Número 95. Pp-57-60.

Holmberg, B. (1995). La evolución del carácter y la práctica de la educación a distancia. Boletín de resúmenes de publicaciones sobre educación a distancia. Universidad Estatal a Distancia, San José: Costa Rica. Número 3, 1995.

Plan Estratégico Sistémico 1997-98 al 2001-2002 de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

Keegan, D. (1980). On Defining distance education. Distance Education, 1(1):13-36.

Rumble, G. (1989). On Defining Distance Education. The American Journal of Distance Education. Vol. 3, Número 2, 1989, pp. 8-21.

Periódico Wall Street Journal. Ediciones del 3 y 4 de febrero de 1997.  
Revista Syllabus, Volumen 11, Número 2. Septiembre de 1997.