

---

**UNIVERSIDAD Y BIBLIOTECA: UNA SIMBIOSIS EN  
EVOLUCIÓN NECESARIA PARA LA  
TRANSFORMACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES**

Margarita Almada Navarro  
Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas  
Universidad Nacional Autónoma de México  
[almada@cuib.unam.mx](mailto:almada@cuib.unam.mx)

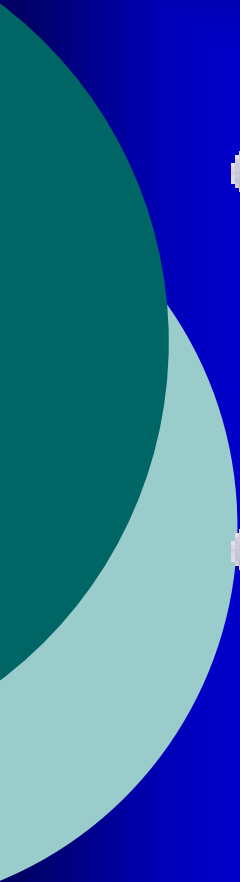
29 de octubre de 2004, UNAM.  
Ciudad Universitaria, México, D.F.

Una simbiosis implica una asociación equilibrada entre dos entidades en beneficio de ambas. El trabajo se refiere al efecto sinérgico que puede tener esta simbiosis “universidad-biblioteca” en la transformación de las universidades, si ambas entidades comprenden la importancia de su “relación en evolución” y articulan políticas incluyentes de manera explícita. En el marco de información y sociedad se establece una ecología de juegos en la que la dinámica de la simbiosis fortalece la transformación de la universidad.

¿Es válido aplicar terminología de las ciencias naturales en las ciencias sociales?

---

- **Simbiosis.** Asociación de individuos de diferentes especies, en la que los simbioses sacan provecho de la vida en común.
- **Sinergia. 1.** Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales. **2.** *Biol.* Concurso activo y concertado de varios órganos para realizar una función.



¿**Ecología.** 1. f. Ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno. 2. f. Parte de la sociología que estudia la relación entre los grupos humanos y su ambiente, tanto físico como social.

¿**Juego.** Ejercicio recreativo sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde. Un escenario de competencia y colaboración, estructurados bajo un conjunto de reglas y supuestos sobre cómo se debe actuar para alcanzar un conjunto particular de objetivos.

# Ecología de Juegos

Es un sistema de acción integrado por dos o más juegos — separados — pero — interdependientes. Las partes que conforman una ecología de juegos son: juegos, reglas del juego, estrategias y jugadores (participantes involucrados). Ello nos proporciona el campo semántico para describir el sistema de acción que moldea el desarrollo de un sistema. Por ejemplo: los hogares, las organizaciones, las políticas públicas, los grupos sociales ,etc. (Dutton)

# Sociedad de la Información

- ☛ Es aquélla dirigida por la información como eje fundamental de su avance (Daniel Bell).

---

- ☛ Desde mediados de los ochenta el uso creciente de las tecnologías de información y comunicación en el que hacer cotidiano han ido conformando la SI.
- ☛ Característica fundamental de la SI es la integración de las TIC para que la distancia y el tiempo de las comunicaciones y de la transferencia de la información sea prácticamente instantánea e independiente de la distancia.

# Sociedad de la Información

- ❧ La presencia de las industrias de la información como eje de la transformación de la manera en que la sociedad lleva a cabo sus actividades cotidianas. Una sociedad con estas características requiere que un elevado porcentaje del empleo esté enfocado hacia el trabajo interdisciplinario de información.
- ❧ Es una sociedad que utiliza cotidianamente las TIC para acceder a la información y que se comunica y colabora en red.

# Sociedad de la Información

- En una sociedad, las transiciones son evolutivas e incompletas. En México hay sectores que ya transitan dentro de la sociedad de la información, sea porque utilizan directamente las tecnologías de información y comunicación o porque participan directa o indirectamente en su que hacer y comunicación diaria.

# Sociedad de la Información

- ☛ La SI es origen y parte fundamental del fenómeno de la globalización y, hasta ahora, ha dado como resultado una sociedad excluyente por la proporción de la población que no ha sido beneficiada aún; por el contrario ha tenido que soportar las desventajas del fenómeno de la globalización y la sociedad de la información.

# Sociedad del Conocimiento

.El aprendizaje es el eje fundamental para el desarrollo.

---

.El ser humano es el centro del modelo de arquitectura holística de la información.

.La sociedad reconoce la importancia del acceso a la información y el conocimiento.

.Educación y docencia de calidad.

.Educación y actualización permanente de calidad.

# Sociedad del Conocimiento

.El aprendizaje es el eje fundamental para el desarrollo.

---

.El ser humano es el centro del modelo de arquitectura holística de la información.

.La sociedad reconoce la importancia del acceso a la información y el conocimiento.

.Educación y docencia de calidad.

.Educación y actualización permanente de calidad.

# Sociedad del Conocimiento

Una sociedad del conocimiento debe facilitar la incorporación de todos los grupos sociales, debe construirse como una **sociedad multicultural del conocimiento**. En nuestro país debemos tomar en cuenta la diversidad de lenguas y culturas y su derecho, como el de todos los pueblos y naciones del mundo, a expresarse, a comunicar y comunicarse en sus lenguas. Es por ello necesario y conveniente, a todas luces, desarrollar contenidos de información de calidad en español y en nuestras lenguas indígenas.

# Sociedad Multicultural del Conocimiento

---

Nos enfrentamos al reto de construir esa ***sociedad multicultural del conocimiento*** que, con base en la educación, la democracia y el respeto individual y colectivo, amplíe las oportunidades de desarrollo y justicia para todos, en un ambiente de convivencia pacífica y armonía con el medio que nos rodea.

# Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento

Por todo lo expresado es que considero que “sociedad de la información” y “sociedad del conocimiento” no son sinónimos.

Podría argumentarse que la sociedad del conocimiento es una “utopía del Siglo XXI” y sin duda lo es, pero me gustaría que se convirtiera, al menos, en una política nacional y mundial.

# Sociedad del Conocimiento

- Es una sociedad incluyente cuyas características principales son:
  - La evolución de la sociedad de la información centrada en el ser humano.
  - Transformación del proceso educativo con base en la calidad de:
    - el aprendizaje
    - Reconocimiento de los actores del proceso: docentes, investigadores, administradores, alumnos.
  - Incorporación de la Infoestructura como prioridad de la infraestructura

# Sociedad del Conocimiento

- Administración del Conocimiento
- Democracia, justicia, equidad, convivencia con respeto a los derechos humanos y en armonía con el entorno.
- Políticas educativas y de información incluidas en todos los sectores.
- Legislación adecuada para impulsarla
- Prioridad en la proporción financiera

# Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento

---

¿Qué implicaciones tienen los planteamientos anteriores? ¿A quién comprometen? ¿Quiénes son ahora los actores y agentes principales y cuáles son sus papeles, sus roles fundamentales?  
¿CÓMO LOGRARLO?

# Políticas Nacionales, políticas educativas y políticas de información

Debemos partir de unas políticas educativas y de información integradas con las políticas sociales – cultura educación, ciencia y tecnología, humanidades, economía, desarrollo social – incluyentes y transversales, es decir, que penetren en todos los sectores de desarrollo y en todos los sectores sociales.

# Sociedad del Conocimiento

Una sociedad del conocimiento por el conocimiento mismo es insuficiente si no tiene conciencia de la necesidad de servir, de convivir y desarrollar para el beneficio de la comunidad y de la sociedad local y global. Ello de ninguna manera implica que todo conocimiento y toda reflexión e investigación tenga desde su inicio un enfoque únicamente pragmático y utilitario, si no que todo ello, dentro de un proceso y organización adecuados, puede conducir a mejorar la condición humana y su entorno.

# Transformación de las universidades

La transformación de las universidades deberá ubicarse como uno de los ejes centrales del tránsito hacia una sociedad del conocimiento como se ha planteado; es decir, equidad, oportunidad para incorporarse a una comunidad universitaria, presencial o a distancia, CALIDAD en la enseñanza, en la metodología de aprendizaje y en la vinculación permanente con las instituciones universitarias para la formación y para la educación continua, para la evolución de las instituciones y para el enriquecimiento en valores y conocimientos, en competencias y habilidades de las personas.

# Transformación de las universidades

---

Se requiere como centro motor de este proyecto una infraestructura y una infoestructura centrada en los seres humanos y el conocimiento. Aquí adquiere relevancia la biblioteca como institución, en cualquiera de sus modalidades, tradicional, digital y su evolución.

# Biblioteca Digital

En la actualidad “Biblioteca Digital” se expresa con conceptos diferentes según sea la visión de grupos diversos:

. La biblioteca digital como institución:  
Las bibliotecas digitales son organizaciones que proporcionan los recursos, incluyendo el personal especializado, para seleccionar, estructurar, ofrecer acceso intelectual para interpretar, distribuir, preservar la integridad de, y asegurar la permanencia de colecciones de trabajo digital, y su disponibilidad inmediata y de modo económico, para una comunidad definida o un conjunto de comunidades. (Waters para la Federación de Biblioteca Digital, 1998)

# Biblioteca Digital

La comunidad académica considera que las bibliotecas digitales son una colección de contenidos en beneficio de comunidades de usuarios, al servicio de la construcción de comunidades de investigadores. Este concepto se enfoca en los problemas a resolver.

Ejemplo: La biblioteca digital como 1. Un servicio, 2 una arquitectura, 3. Un conjunto de recursos informativos, bases de datos de todo tipo, y 4. Un conjunto de herramientas y capacidades para localizar, recuperar y utilizar los recursos informativos disponibles. (Fox, 1993)


# Biblioteca Digital

Una posición extrema define a las bibliotecas digitales como lo que queramos que sean, con tal de que integren algún tipo de información digital a la que se pueda acceder de alguna manera. Con base en este concepto, una base de datos del genoma humano es una biblioteca digital, un archivo de un video, una colección de mapas en línea y hasta la WWW serían bibliotecas digitales.

Borgman expresaba en 1999 que la ambigüedad en la terminología de las bibliotecas digitales restringía el avance de la investigación y la práctica en el desarrollo de las bibliotecas digitales y en la habilidad de comunicar su significación y alcance para el trabajo bibliotecario y el beneficio para la sociedad.

# Universidad y Biblioteca

En la transformación de las universidades, las bibliotecas en todas sus modalidades, representan la institución que recolecta, organiza y pone a disposición de la comunidad los recursos informativos, con base en una gestión del conocimiento que la integre en una simbiosis biblioteca – universidad y que es coadyuvante indispensable para el aprendizaje, para las actividades académicas, para la difusión de la cultura y para la vinculación con la sociedad.

- 
- . La simbiosis biblioteca-universidad es necesaria para:
- el aprendizaje y la difusión del conocimiento
  - fortalecer la relación de la universidad pública con la sociedad
  - como agente dinámico e indispensable para el desarrollo de la investigación científica (humanidades, ciencias sociales, ciencias naturales, ciencias exactas, tecnología), para la docencia y para el diseño y desarrollo tecnológico;
  - la formación de científicos y docentes especializados tanto en los conocimientos como en metodología de enseñanza y aprendizaje
  - el uso de las TIC para el acceso al conocimiento y recuperación de información;



-la ampliación de oportunidades para que la población tenga acceso a estudios superiores de calidad.

---

-Para el desarrollo científico y tecnológico en su más amplia connotación, para el fortalecimiento de la nación para su bienestar tanto social, como económico y cultural.

-Como eje de la integración y desarrollo de una sociedad del conocimiento en convivencia armónica consigo misma y con su entorno.



La biblioteca digital se irá transformando conjuntamente con la universidad y será:

---

- Un apoyo decisivo y centro de acción para la transformación de las universidades
- un centro independiente de aprendizaje.
- un centro de operación de los procesos de educación a distancia y de la educación presencial.

# SIMBIOSIS UNIVERSIDAD-BIBLIOTECA

La universidad es un ecosistema intelectual en el que sus actores son la comunidad universitaria incluyendo su gobierno y sus agentes son el estado y la sociedad nacional e internacional. Su desarrollo dependerá del éxito con el que accede, asimila y transfiere el conocimiento. Cualquier interferencia o indiferencia al proceso de esta ecología de juegos restringirá o disminuirá el cumplimiento de su misión.

# SIMBIOSIS UNIVERSIDAD-BIBLIOTECA

---

Para que el ecosistema universitario cumpla con su misión nacional, internacional, social y cultural requiere del desempeño de una infoestructura fortalecida permanentemente.

# INFOESTRUCTURA

- . Recursos humanos especializados y en permanente actualización
- . Recursos financieros

---

- . Recursos informativos
- . Recursos tecnológicos
- . Marco de intención (políticas)
- . Marco legal y normativo
- . Planes y programas y su implantación  
(Gestión: estrategias, procesos, acciones, evaluación)

# INFOESTRUCTURA

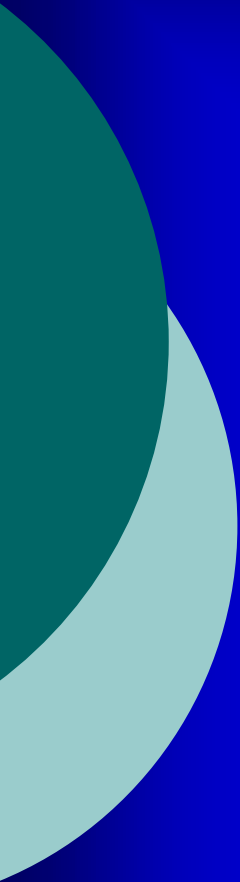
Cada uno de los elementos de “infoestructura” requiere de su propia infraestructura:

Recursos físicos, financieros, humanos, materiales y equipamiento permanentemente actualizado, políticas incluyentes, marco legal y normativo.

Las universidades deberán transformarse para servir mejor a la sociedad como centro formador de personas con pensamiento analítico y crítico y con habilidades y competencias para mejorar el entorno social y natural.

# INFOESTRUCTURA

Una infoestructura adecuada requiere que la sociedad tenga la conciencia de su prioridad; por lo tanto, la construcción de la sociedad del conocimiento debe apuntalarse desde la universidad, con una visión holística. Sus medios de distribución son a través de la diseminación del conocimiento, incluyendo sus productos intelectuales recolectados en las bibliotecas digitales y los medios de comunicación entre la universidad y la sociedad.



¿Pertenece el futuro de la educación, el aprendizaje y la capacitación a un entorno digital basado en las máquinas, o el mejor aprendizaje permanece como una empresa profundamente humana, conducida persona a persona en un entorno de campus presencial? Creo que la respuesta es “SÍ” ---- a ambos. Estamos ante esa encrucijada en la que debemos y seguramente tomaremos los dos caminos.

(Charles Vest, Presidente de MIT –2001)