



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

**INTERNET2, EN LA ECONOMIA DEL COGNITIVISMO. LA CONSTRUCCIÓN  
DEL CONOCIMIENTO EN LA RED. DESARROLLO DE UN OBJETO DE  
APRENDIZAJE DE GÉNEROS PERIODÍSTICOS**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRA EN COMUNICACIÓN**

**PRESENTA**

**LA LIC. JUANA GARFIAS VACA**

**ASESORA**

**DRA. ROCIO AMADOR BAUTISTA**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Ciudad Universitaria, 2006**

*Mis agradecimientos a:*

*La Dirección General de Estudios de Posgrado y  
al Programa de Posgrado en Ciencias Políticas Y Sociales de la UNAM  
por su apoyo para realizar mi estancia de investigación durante el año 2005 en París,  
Francia para finalizar mi tesis de maestría en Comunicación.*

*Al profesor Bernard Paulre de la Universidad Pantheon Sorbonne Paris I  
Por su apoyo incondicional.*

*Al Profesor Bruno Ollivier, de la Universidad de Paris IV  
y su Laboratorio de Política y Comunicación del Centro Nacional de  
Investigación Científica, Centre National du Recherche Scientiphique, (CNRS).*

*Y a la doctora Rocio Amador por su conocimiento.*

*Mis agradecimientos a:*

*A mi madre por todo su amor;*

*A mi hermana Belem por ser mi mejor amiga,  
Mi ángel y por conocer el mundo a mi lado;*

*A mi padre por conocerme ahora;*

*A mis doce angelitos y por el próximo.*

*Y a Eduardo Martínez Ramírez por ser mi alma gemela,  
por caminar a mi lado y por estar siempre ahí.*

*Merci beaucoup à:*

*À la Direction General d'Études du Posgrado (DGEP) de la UNAM  
Et au Programme de Posgrado de la Faculté de Sciences Politiques et Sociales  
À por m'aider à faire mon stage de recherché à Paris, France  
Pendant l'année 2005 pour finir ma these de Master.*

*Au professeur Bernard Paulre de l'Université Pantheon Sorbonne Paris I  
Por tout son temps.*

*Au professeur Bruno Ollvier, de l'Université de Paris IV et à Laboratoire de  
Communication et Politique du Centre National du Recherche Scientiphique, CNRS.*

*Et au professeur Rocio amador pour sa connaissance.*

*Merci beaucoup à:*

*À ma mère pour tout son amour;*

*À ma soeur Belem pour être mon meilleure amie,  
Mon ânge et pour connaître le monde avec moi;*

*À mon père pour me connaître maintenant;*

*Et à mes 12 ânges et pour le prochain.*

*Mis agradecimientos a:*

*Julien Declés pour être mon fantôme, mon amour.*

INTRODUCCIÓN.....	1
1. INTERNET2 .....	11
1. BINETET .....	11
1.2. Internet2....	13
1.2.1. Antecedentes de Internet 2 en Estados Unidos.....	14
1.2.2. Nueva Generación de Internet.....	15
1.2.3. Internet2 y Abilene.....	16
1.3. Internet2 a nivel internacional.....	17
1.3.1. Internet2 región Norteamérica .....	17
1.3.2. Antecedentes de Internet2 en región Europa-Medio Oriente .....	19
1.3.3. RedIRIS.....	23
1.3.4. TEN-155 Representa la nueva generación de redes para la investigación Europea.....	24
1.4. Internet2 a nivel nacional, Corporacion Universitaria para el desarrollo de Internet.....	26
1.4.1. Organismo Coordinador a nivel Nacional en México .....	28
1.4.2. Proyecto de Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje .....	32
1.4.2.1. Reuniones del grupo de trabajo.....	33
2. ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO O DEL COGNITIVISMO .....	35
2.1. El desarrollo de las economías fundadas en el conocimiento.....	40
2.2. Producción de Conocimiento.....	42
2.2.1. Tres efectos sobre la codificación del conocimiento.....	44
2.2.2. Trabajo colaborativo y producción de conocimiento.....	45
2.3. Mediación y proyectos de frontera.....	50
2.3.1. Proyecto de Frontera.....	54
2.4. Constructivismo y positivismo.....	55
2.4.1. Gestión de conocimiento y producción de conocimiento....	57
2.5. Formas de Mediación.....	63
2.5.1. Constructivismo en la Arquitectura informacional – panóptica .....	65
2.5.2. Dispositivos de mediación.....	65
2.5.3. Dispositivo mediático .....	66
2.5.4. Comunicación de las organizaciones y los mediadores....	67

2.5.5. Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2 CUDI. Institución u organismo mediador .....	71
3. CONSTRUCTIVISMO Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.....	77
3.1. Teorías genéticas .....	77
3.1.1. Aprendizaje significativo.....	77
3.1.2. Variables y constructos en el aprendizaje significativo .....	78
3.2. Proceso y almacenamiento del conocimiento.....	82
3.2.1. 1-A-2 Variables de entrada (estimulo) en el aprendizaje significativo .....	83
3.2.2. 1-A-3. Variables de salida, respuesta en el aprendizaje significativo .....	85
3.3. Modelos para la aplicación del aprendizaje .....	85
3.3.1. Objetos de aprendizaje y el aprendizaje significativo de Ausubel.....	90
3.3.2. Los organizadores previos como puentes cognitivos.....	96
4. CONSTRUCCIÓN DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE .....	100
4.1. Mapas conceptuales.....	100
4.1.1. ¿Qué es un mapa conceptual?.....	101
4.2. Metodología para construir un Objeto de aprendizaje.....	104
4.2.1. ¿Qué es un Objeto de Aprendizaje?.....	104
4.2.2. Ventajas de un Objeto de Aprendizaje y Diferenciar entre materiales de aprendizaje y objetos de aprendizaje.....	105
4.2.3. Anatomía de un objeto de aprendizaje .....	107
4.2.4. Los alcances y limitaciones del proyecto.....	109
4.3. Actividades específicas realizadas por la UNAM en su proyecto Repositorio de Objetos de Aprendizaje.....	115
4.3.1. Metadatos y etiquetado para los objetos de aprendizaje.....	115
4.3.2. Creación de Objetos de Aprendizaje. Géneros Periodísticos como objeto de aprendizaje – formación de redes de conocimiento .....	117
4.3.2.1. Esquema de contenido de los Géneros Periodísticos para iniciar la construcción del objeto de aprendizaje .....	121

4.3.3. Mapas conceptuales del Objeto de Aprendizaje de Géneros Periodísticos.....	132
4.3.4. Tabla 1. Propuesta de contenido para la etiqueta de metadatos de un objeto de aprendizaje.....	133
4.3.4. Tabla 2. Propuesta de etiquetado de acuerdo con el nivel de granularidad de los objetos.....	134
4.4. Creación del software para etiquetado de objetos de aprendizaje.....	138
4.4.1. Construcción del repositorio.....	138
4.4.2. Crear objeto- Herramientas de presentación y plantillas para el usuario.....	140
CONCLUSIONES.....	144
FUENTES DE CONSULTA GENERAL.....	151
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	160
ANEXO. MAPAS CONCEPTUALES Y OBJETOS DE INFORMACIÓN DE GÉNEROS PERIODÍSTICOS.....	162

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la tecnología en sí misma en el mundo es una necesidad que el propio ser humano se ha inventado como extensiones de su cuerpo para hacer la vida más manejable y al mismo tiempo controlar a la propia naturaleza ¿Qué pasa cuando empezamos a trabajar la tecnología por el propio desarrollo del conocimiento y no solo como una extensión o plataforma? Sino como un espacio de convivencia para la generación del propio conocimiento. Donde los participantes alumnos, profesores, técnicos, administradores, gobierno, instituciones, institutos, organismos y universidades unen creatividad, conocimiento y recursos para llevar a cabo un proyecto prometedor y único a nivel nacional, como lo es Internet2- realizado por la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A. C., CUDI A. C.

Si bien es cierto que la investigación y la educación han ido adaptándose una a otra para hacer de la enseñanza aprendizaje y de la propia investigación un recurso esencial en la vida, el desarrollo de conocimiento. El presente trabajo muestra una investigación exhaustiva e innovadora del proyecto nacional, el cual es muy prometedor para la educación y la investigación, a niveles macro pues Internet2-CUDI, es la red de redes para estas dos áreas incluso a nivel mundial, pues es un proyecto global en fase de construcción en todo el mundo.

La Internet comercial activó la vida económica, política y social desde su creación. De la misma forma también se ha visto saturada por demasiada basura electrónica. En la actualidad las necesidades de las propias universidades e institutos obligan y fomentan a crear la red de redes Internet2, y así aprovechar una plataforma de alta capacidad para interactuar en necesidades con distintas aplicaciones, como son: supercomputo, telemedicina, educación a distancia, bibliotecas digitales, telelaboratorios, etc.

La presente tesis denominada *Internet2, la construcción del conocimiento en la red en la Economía del cognitivismo. Desarrollo de un Objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos*, está conformada por cuatro capítulos: el primero es Internet2, el segundo Economía del conocimiento, en el tercero se abarcó el Constructivismo y el aprendizaje

significativo. Y finalmente en el cuarto la Construcción de un objeto de aprendizaje. A continuación intentaremos dar una pequeña introducción del contenido de los mismos así como la importancia del tema.

En el primer capítulo llamado Internet2 se muestra una investigación exhaustiva y de difusión para dar a conocer la importancia, innovación y desarrollo del mismo proyecto. Esta red de redes está a cargo de la Coordinación Universitaria para el Desarrollo de Internet2, CUDI A.C. Quien fue creada en 1999, como una necesidad para la investigación y la educación. Donde todas las universidades, instituciones y escuelas superiores a nivel nacional se integran a través de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES. Éstas trabajan a su vez con la iniciativa privada de empresas de telecomunicaciones como Telmex y Avantel para desarrollar la plataforma técnica necesaria mientras las universidades se encargan de desarrollar los métodos y contenidos necesarios para crear la red de redes para la docencia y la investigación gracias al trabajo multidisciplinario, transdisciplinario y colaborativo no solo a nivel nacional sino internacional.

Investigadores y docentes realizan trabajos interdisciplinarios y transdisciplinarios con universidades e institutos nacionales e internacionales para desarrollar trabajos para un bien común. Es así como Internet2 es construido no sólo en México, sino en Estados Unidos, Europa, Asia y América Latina.

En México, Internet2 cuenta con distintas aplicaciones como son:

- La telemedicina
- La teleinmersión
- La creación de bibliotecas, videotecas y fonotecas digitales
- La videoconferencia
- Las creaciones artísticas de alta resolución con múltiples participantes como los conciertos y la danza
- La astronomía
- La robótica

- La creación de laboratorios
- El supercómputo compartido
- El periodismo digital
- Y la educación a distancia

Habría que precisar que nosotros nos centraremos en la aplicación de educación a distancia por ser de nuestro interés la construcción del conocimiento a través de la red. De hecho de manera particular en este capítulo describimos el proyecto que encabeza la Universidad Nacional Autónoma de México denominado *Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje*. Pues al centrarnos en la construcción del conocimiento también contribuimos de manera particular en el desarrollo del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos.

Y sobre todo la especificidad de esto dentro de Internet2-CUDI:

- Los actores en la iniciativa de la creación de CUDI-proyectos
- Los estudiantes que experimentaran los repositorios de Objetos de Aprendizaje
- El equipo de profesores, conceptores, es decir los creadores y tutores en dicho proyecto
- El personal administrativo del Repositorio, a nivel macro en cuestiones de infraestructura, como la UNAM quien controlara dicha formación
- Los responsables de otros proyectos pilotos de enseñanza a distancia, propios de la Aplicación de Educación a Distancia en CUDI y con él todas las universidades participantes públicas y privadas
- Los actores institucionales a distancia de la presidencia y de la vicepresidencia de CUDI, universidad, responsables del proyecto, dirección del repositorio, los cuales se encuentran en ciertas etapas, y quienes ocupan una posición particularmente clara. Habría que cuestionarse sobre la manera de

conducir dicho proyecto con la ventaja de temáticas desarrolladas y que intervienen de manera continua.

Los actores de la iniciativa de CUDI-Proyectos de Aprendizaje, con tres equipos de personas: los enseñantes-investigadores, y el devenir del responsable de proyecto. En principio el concurso y la dirección del propio CUDI, así como el financiamiento destinado para ello, sumado a la misión de desarrollo de nuevas tecnologías. Mientras que los enseñantes, investigadores y director de la Corporación, así como responsables de los proyectos tienen la misión de cooperación científica con México.

Cuestionamientos de primera fase:

- ¿Por qué consideramos importante la investigación de Internet2-CUDI A.C.?
- ¿Quiénes conforman y participan dentro del proyecto de Internet2 a nivel nacional e internacional? ¿Así quienes están a cargo del proyecto de nuestro interés a nivel nacional, es decir el Repositorio de objetos de Aprendizaje dentro de la aplicación de Educación a Distancia desarrollado por la UNAM, la Universidad Nacional Autónoma de Guadalajara, UdG, LANIA, Laboratorio de Tecnología Avanzada de Francia y el Instituto de Investigaciones Eléctricas de Tlaxcala, IIE?
- ¿Cómo y cuándo se pretende desarrollar dicho proyecto, con qué recursos y bajo que condiciones?
- ¿Para qué es necesario desarrollar la red de redes para la docencia y la investigación?
- ¿Dónde surge la idea y dónde se desarrollan dichos proyectos Internet2-CUDI y el repositorio nacional de objetos de aprendizaje?
- ¿Por qué surge la idea de desarrollar ambos proyectos, por qué recurrir a los objetos de aprendizaje como métodos para generar conocimiento?
- ¿Y qué pretenden alcanzar ambos proyectos uno de manera general y el otro de forma particular a través de la aplicación de educación a distancia?

En el segundo capítulo se muestra el sustento teórico de las necesidades y realidades presentes para desarrollar proyectos como Internet2-CUDI, a nivel mundial. Este capítulo es denominado Economía del Conocimiento, donde se explica la articulación de las diferentes dimensiones del proyecto de frontera, en el seno de la organización – institución universitaria, por el poder legítimo de dicho cambio, aquí el actor colectivo tiene una iniciativa, se estructura bajo la forma de proyecto y va a desarrollar las lógicas de comunicación de dos tipos, a los cuales están asociados las prácticas de mediación, una para quien cree lanzar la experimentación y la otra para el cambio la organización artefacto (Bernard, Joule, 2004; Bernard, 2003).

Y de la misma manera estudiar como la economía del cognitivismo o economía del conocimiento se centra por sí misma en el desarrollo de la investigación y la educación para la propia construcción del conocimiento. El nacimiento de los distintos niveles. En él también estudiamos cómo la lógica de la comunicación para la construcción del conocimiento así como la organización del mismo van cambiando en una lógica de la comunicación institucionalizada, con prácticas de negociación, con objetivos para legitimar y promover el cambio.

En él estudian los nuevos niveles de organización y convivencia para llevar a cabo la mediación de la economía del conocimiento. Niveles como: el infranivel de la organización para la intencionalidad del primer cambio. El micronivel integrado por la organización de artefacto en el seno de esta evolución, en términos del micronivel integrando la organización de artefacto en la legitimación de la composición universitaria.

La estancia de Investigación realizada en el Laboratorio de Política y Comunicación en la Universidad de París 4, en París Francia durante el año 2005, enriqueció mi postura teórica-metodológica al hacer una búsqueda exhaustiva en documentos recientes y en cursos de doctorado tanto en la Universidad de París X Nanterre y la Universidad Pantheon Sorbonne Paris 1 gracias al apoyo tanto de la Dirección de Estudios de Posgrado de la UNAM y del propio Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

El desarrollo del cambio, el aprendizaje comunicacional de los actores, un fenómeno colectivo de adquisición y elaboración de competencias comunicacionales la agregación de un conjunto de saberes en la experimentación del cambio, actualizándose dentro de las prácticas de mediación, una especie de negociación, entendiéndola como un contrato que se resuelve en una dimensión oficialista de las instituciones. Dichas prácticas de negociación se inscriben dentro de una lógica de comunicación institucionalizante, orientado a la próxima cohesión social.

Constructivismo y aprendizaje significativo es nuestro tercer capítulo. En él se desarrolla el constructivismo como una de las teorías genéticas. En términos generales nos centramos en Ausubel (CLIFTON, B. 1993: 17) a través de su aprendizaje significativo, el cual se utiliza en oposición al aprendizaje del contenido sin sentido, sino al contenido con estructuración de lógica propia. Donde la posibilidad de que un contenido pase a tener “sentido” depende de que sea incorporado al conjunto de conocimientos de un individuo de manera sustancial, o sea, relacionado con conocimientos previamente existentes en la “estructura mental” del sujeto.

En este capítulo desarrollamos todos los componentes como son las variables y los constructos necesarios para llevar a cabo el aprendizaje significativo. Así como el proceso y almacenamiento del propio conocimiento Ausubel, (CLIFTON, B. 1993: 17) lo atribuye a esa necesidad de organización de la información al sistema nervioso, que actúa como mecanismo de procesamiento y almacenamiento de datos. En la subsunción derivativa la noción de economía de almacenamiento, introduciendo así a la relación de los objetos de aprendizaje y el aprendizaje significativo.

Y finalmente en el cuarto capítulo se estudia la Construcción de un Objeto de Aprendizaje, en particular el denominado objeto de aprendizaje de Géneros

Periodísticos. En él hablamos de la necesidad de los mapas conceptuales para llevar a cabo la realización de los objetos de aprendizaje, el aprendizaje significativo y por tanto de la construcción del conocimiento mismo.

Determinando al mapa conceptual como una técnica creada por Joseph D. Novak, (ONTORIA. 1996: 23) quien lo presenta como “estrategia”, “método” y “recurso esquemático”. Estrategia, empleada para ayudar a los estudiantes a aprender y para ayudar a los educadores a organizar los materiales objeto de este aprendizaje. Como un método empleado por estudiantes y educadores para organizar los materiales en los objetos de este aprendizaje. Y como recurso esquemático en la medida de representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones.

Es así como se emplean los mapas conceptuales como una metodología a fin para desarrollar los objetos de aprendizaje. Es en este capítulo donde es necesario hacer una descripción y cuestionamiento detallado de ¿qué es un objeto de aprendizaje? ¿Qué es un objeto digital? ¿Qué es un objeto de información? ¿Qué son las actividades y objetivos de aprendizaje? Y ¿cómo estos se interrelacionan entre sí?

El nombre de objeto de aprendizaje, proviene de dos ramas profesionales: “Orientado a Objetos”, programación, donde un conjunto de códigos son encapsulados, en paquetes reusables que contienen funcionalidad y propiedades simples. “Objetivos de Aprendizaje”, ofrecen declaraciones del aprendizaje deseado y el rendimiento de las conductas que deben ser demostradas como un resultado en la intervención del aprendizaje, las condiciones en las que el aprendizaje debe ser demostrado y el grado de conocimientos que son esperados.

El contenido de aprendizaje debe ser empaquetado apropiadamente para que sea fácil de encontrar e interoperar en una variedad de contextos. Esto permitirá un buen diseño mediante la creación de objetos de aprendizaje reusables que posteriormente sean dinámicamente ensamblados por un software inteligente, que permita responder a las necesidades en tiempo real de los estudiantes.

Las principales características de un objeto de aprendizaje son:

- *Interoperabilidad*, definida como la capacidad de intercambio
- *Reusabilidad*, definida como el uso en diferentes contextos

Sin embargo, los objetos de aprendizaje también tienen como ventajas: la modificación rápida de contenido, la capacidad para manipular el contenido en forma modular y la capacidad para ajustar el contenido a las necesidades del alumno o usuario.

La fase de experimentación del proyecto ¿cuándo, cómo, dónde, quiénes participaran, bajo que políticas, recursos, distribución, etc.?

- ¿Quién decide la fase de experimentación del proyecto y cómo se de?
- ¿Cómo continuo el equipo de trabajo (enseñantes –administrativos)
- ¿Cómo se hace la instalación: plataforma, materiales y recursos humanos?
- ¿A cuál departamento de la universidad es encargado Internet2-CUDI Educación a distancia –Objetos de Aprendizaje (I2-EA-OA)?
- Concerniente a la plataforma de I2, en la enseñanza colaborativa, ¿cuáles fueron los recursos empleados y cuáles usos fueron pensados por los otros (enseñantes, estudiantes) como fue? ¿Cómo les gustaría que fuera el desarrollo?
- ¿Qué representa la creación de un consejo de perfeccionamiento obtenido en el lugar dentro de I2-CUDI-EA-OA?
- ¿Qué nos aporta I2-CUDI-EA-OA?
- ¿Cuánto se apporto a I2-CUDI-EA-OA en tiempo consagrado a las Sic organizadas por la universidad?
- ¿Cuál es la legitimidad, el reconocimiento institucional que beneficie a I2-CUDI-EA-OA hoy en día?

En este cuarto capítulo recopilamos como internet2 CUDI, a través del proyecto de *Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje* desarrollan objetos de aprendizaje y en particular como se llevó a cabo la creación del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos como una propuesta para las redes de conocimiento. Una descripción detallada del mismo, así como el uso de metadatos y plataformas del propio repositorio para resguardar los objetos de aprendizaje. Como se muestra a continuación en el siguiente mapa conceptual del contenido del mismo tópico.

Dentro de dicho proyecto del repositorio de la UNAM en su aplicación de educación a distancia en *Internet2- CUDI*, también se desarrollaron objetos de aprendizaje sobre el tema de Géneros Periodísticos con la idea de convertirlos en un ejemplo de la formación de redes de conocimiento, proyecto a mi cargo como especialista en la materia, como licenciada en Ciencias de la Comunicación y por el antecedente al haber desarrollado la tesis de La educación en línea en México. Propuesta para desarrollar la materia de Géneros Periodísticos en línea I en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, como idea precursora para implementar la Carrera de Comunicación en Línea dentro de la FCPyS, UNAM, como una necesidad de la misma al ser quien estudia y emplea los medios masivos de comunicación así como los multimedios y la Internet. Asimismo, se están desarrollando objetos de aprendizaje sobre el tema Objetos de Aprendizaje para auxiliar a la capacitación de los profesores.

Al formar parte del proyecto de *Prototipo de patrimonio publico de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje*, coordinado por Jorge Martínez Peniche, a través de SERUNAM, perteneciente a DGSCA. Mi participación en el mismo fue como becaria, especialista en el tema para desarrollar el objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos. Presento la propuesta general de los objetos de aprendizaje a desarrollar. Mi participación en el mismo fue por cinco meses abarcando el periodo de enero – mayo del 2003. Pues el proyecto solo era financiado por el CUDI, con un periodo a desarrollar durante 12 meses.

A partir de lo anterior generamos los objetos de aprendizaje de:

1. Géneros informativos
2. Géneros interpretativos
3. Géneros de opinión     ↓
4. Nota Informativa
5. Crónica
6. Entrevista
7. Reportaje
8. Artículo de opinión
9. Columna
10. Ensayo
11. Editorial
12. Noticia en general

Y también mostramos cómo a la combinación del equipo, pedagógico, técnico y administrativo, y participación de los alumnos, conceptotes (creadores)- especialistas en los temas y profesores podrán continuar en la labor de proyectos como estos para la construcción del conocimiento de Internet2 en México.

Podemos concluir que Internet2, es un proyecto que pretende desarrollar las exigencias y necesidades del mundo presente y sobre todo de nuestro país. Pues al generar una red de redes para la docencia y la investigación permitirán tener una plataforma de vanguardia y de competitividad para con otros países.

La tesis presente pretende ser un vínculo difusión y desarrollo entre universidades, instituciones, profesores e investigadores no sólo a nivel nacional sino internacional. Pues permite acercarnos a nuevas formas y metodologías para generar, estudiar, construir y vincular el conocimiento en la vida académica real.

## **1. INTERNET2**

Las nuevas tecnologías se han distinguido por generar cada día nuevas herramientas para hacer de nuestra vida cotidiana, de la distancia y del tiempo algo más y mejor empleadas en todos los aspectos del ser humano: político, económico, social, educativo y por tanto tecnológico. La Internet comercial surgió en los 70's revolucionando la historia de la tecnología, después los multimedios, hoy en día dichas combinaciones son más fuertes y más moldeables. A continuación hablaremos del desarrollo y nacimiento de la nueva Internet en principio y por el momento sólo para el uso de la docencia y la investigación la Internet2-CUDI.

### **1.1. BINTET**

La arquitectura de Internet está evolucionando constantemente y su infraestructura está en constante cambio. Como prueba de estos cambios aparece Internet 2 que es una red fundamentalmente restringida al uso académico.

La red de redes en el mundo surgió a finales de los 60's. Con el paso del tiempo la telaraña ha ido saturándose no sólo en el tráfico informativo y operacional, sino de sus propios contenidos en todos los sectores, como son: el económico, el político, el social, el cultural, el tecnológico, el científico y el educativo.

La Internet también ha buscado nuevas alternativas no sólo para hacer de la red de redes la convergencia óptima para manejar texto y la imagen de forma simultánea y agregar el uso cotidiano del video, quien requiere de una capacidad de banda ancha mayor a la convencional y así agilizar este tipo de archivos.

Ante todas estas tareas la Internet "clásica" ha tenido que integrar varios organismos a nivel internacional para llevar a cabo un nuevo proyecto, denominado Internet2 (I2), el cual es un proyecto abierto a todas las instituciones de educación superior e investigación de casi todo el mundo. La nueva Internet tiene como objetivo integrar una

red de alta capacidad para fomentar el desarrollo de aplicaciones avanzadas de investigación, la academia y la educación superior.

Entre las redes más importantes de carácter académico más grandes a nivel mundial se encontraban anteriormente Internet y el llamado BITNET. En 1981 Maniatan y New Haven fueron conectados entre sí por un par de modems a través de un circuito telefónico privado, para interconectar los centros de Cómputo de Ciudad Universitaria de Nueva York (CUNY) y de la Universidad de Yale (DOMENZAIN, FRAGOSO; ZERMEÑO. 1993: 34 – 41)., experimento muy prometedor que se repitió al paso del tiempo, cuestión que trajo consigo la constitución de una red académica de computadoras a nivel mundial.

Dentro de las empresas IBM fue una de las que alcanzó audiencias académicas potencialmente grandes. En julio de 1984 IBM daría a EDUCOM, Consorcio Educativo cuyo objetivo principal era asesorar a las instituciones de educación superior en el uso óptimo de la tecnología de la información aplicada a la enseñanza, investigación y aprendizaje. Y a CUNY para el establecimiento de un centro de soporte de red. Aquí EDUCOM establecería un centro de información en red (BITNIC) y CUNY un centro de desarrollo y operaciones para la misma, estos dos convenios acordaron equiparse de equipo para el desarrollo de Software en red (DOMENZAIN; FRAGOSO; ZERMEÑO 1993: 34 – 41).

Gracias al sistema de BITNET las computadoras de los usuarios podían estar conectadas a universidades e instituciones de educación e investigación. Por ello BITNET se considero en ese entonces como una red de tipo almacenaje y reenvío (store-and-forward), lo que significa que si se esta en el punto A y se envía un mensaje a alguien en el punto B, las computadoras entre la red A y B, almacenarán y reenviarán el mensaje de las computadoras hasta que este alcance su destino final (DOMENZAIN, Lourdes, FRAGOSO; ZERMEÑO. 1993: 34 – 41). El protocolo propietario de IBM en ese entonces fue denominado RSCS (Remote Spolling Communicatios Subsystem).

La red de BITNET logró enlazar a 550 miembros a través de las computadoras departamentales e institucionales afiliadas en los EU. Por ello BITNET ofreció un conjunto de herramientas a través de las cuales los usuarios pueden compartir información como: transferencia de documentos, correo, programas y datos; acceso a máquinas servidoras y servicios asociados de datos, y mensajes interactivos. Existen tres métodos básicos de comunicación a través de BITNET:

- Mensaje
- Archivo
- Correo

Sin embargo, ante la carencia de una estructura formal BITNET se enfrentó al degrado de la eficacia del propio crecimiento de la red. Por ello se buscaron y se crearon enlaces de BITNET hacia Internet (utilizando los protocolos de comunicación TCP/IP) para aprovechar la infraestructura de esta red, también académica y de investigación, es así como surge BITNET II.

## **1.2. Internet2**

La puesta en marcha de Internet2 tiene como propósito resolver el problema de saturación de los backbones y surge en Estados Unidos como en otros países del mundo una iniciativa, por ejemplo Norteamérica agrupa a 130 universidades y multinacionales de tecnología, para desarrollar un laboratorio virtual como lo fue la primera Internet y que poco a poco se irá poniendo a disposición de todos los internautas, dicho proyecto es nombrado Abilene.

Prácticamente en todo el mundo las redes universitarias y Abilene, ya funcionan coordinadamente. Abilene, es la red de alta velocidad para los participantes de Internet2, tiene una velocidad inicial de 2.4 gbps y eventualmente esta red puede alcanzar 9.6 gbps. Opera oficialmente desde el 24 de febrero de 1999 y tuvo un costo de 550 millones de dólares, el 90% aportado por empresas de tecnología como Quest

Communications International Inc., Nortel Networks Ltd. Y Cisco Systems Inc (DOMENZAIN; FRAGOSO; ZERMEÑO 1993: 34 – 41).

Los propósitos de Internet son simples: llevar a la Internet de hoy al siguiente nivel y dar a los miembros de ésta una nueva y muy poderosa manera de comunicar y compartir información gracias a su ancho de banda que permite emplear texto, imagen y por tanto video a gran escala en tiempo real.

Las universidades han reconocido el potencial de Internet2 pues se tiene una mejor comunicación entre instituciones de investigación, además de un nuevo sistema para la enseñanza y el estudio académico con grandes audiencias.

Algunas de las aplicaciones de Internet2 son:

- Educación a distancia
- Bibliotecas Digitales
- Colaboratorios
- Telemedicina
- Super cómputo distribuido
- Sistemas de Información Geográfica
- Sistemas de predicción del clima
- Realidad Virtual
- Telepresencia
- Cultura y humanidades.

### **1.2.1. Antecedentes de Internet 2 en Estados Unidos**

Después de que la red de la National Foundation of Science (NSF) fue privatizada en 1995, esta Fundación dedicó sus recursos a la creación de una nueva red de alta velocidad: vBNS (Very High-speed Backbone Network Service) Similar a NSFnet, VBNS es una red para uso académico y de investigación científica. Para 1999 vBNS se utilizaba

para probar avanzadas aplicaciones tecnológicas y por tanto el prototipo para iniciativas de alta velocidad. Estas aplicaciones han impactado las iniciativas de la nueva generación de Internet y de la Internet misma (CAMERON, 1999).

En ese tiempo 92 instituciones académicas y de investigación estaban conectadas a vBNS, 77 de las cuales participaron en el proyecto de Internet2, entre ellas el Centro de Cómputo de San Diego, el Centro Nacional de Aplicaciones de Super Cómputo de la Universidad de Illinois Urbana-Campaign y el Centro de Super Cómputo de Pittsburg y cubrió alrededor de 14 mil millas de argo.

Después que la red NSF fue privatizada en 1995, la expansión del uso comercial de Internet hizo difícil el avance de los proyectos de investigación por esa vía. En octubre de 1996 en una reunión en Chicago donde participaban 34 universidades, Douglas Von Houweling, expuso el concepto de la nueva generación de Internet para el uso de las universidades, a esta propuesta se adhirieron todos los asistentes. El proyecto de Internet2 se inicia como un intento de crear una red de alta velocidad en la cual puedan desarrollarse nuevas aplicaciones sin las dificultades de ancho de banda y congestión de tráfico en Internet (REYNEL, 1998: 8- 10).

Aunque con fondos del gobierno, las universidades deciden la dirección de sus proyectos y reciben además de apoyos para la investigación de corporaciones como Advanced Newtwork and Services (ANS), Cisco, Fore e IBM.

### **1.2.2. Nueva Generación de Internet**

Otra iniciativa complementaria es la llamada Nueva Generación de Internet (NGI), fundada y dirigida por el gobierno federal de los Estados Unidos y fue fundada después de que el presidente Clinton y el Vicepresidente Gore anunciaran el 10 de octubre de 1996, en Knoxville, Tennessee, “un compromiso para una nueva iniciativa de 100 millones de dólares para mejorar y hacer crecer Internet”, (REYNEL, 1998: 8-10) quedando así

esta inversión enfocada a las aplicaciones avanzadas para las necesidades de las agencias federales. Esta Nueva Generación de Internet es coordinada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

El proyecto NGI tiene los siguientes objetivos:

- ✓ Crear una red de alta tecnología
- ✓ Desarrollar tecnologías avanzadas de redes
- ✓ Construir aplicaciones no imaginadas que no era posible desarrollar con las anteriores limitaciones

Como en el caso de Internet2, Nueva Generación de Internet (NGI) cuenta con empresas patrocinadoras. Alrededor de 150 firmas de Silicon Valley proveen hardware, software y experiencia para el proyecto.

### **1.2.3. Internet2 y Abilene**

Participantes de Internet2 se conectan mediante vBNS (Very High-speed Backbone Network Service) y otros usuarios lo hacen mediante Abilene, llamada así en memoria de los pioneros que construyeron el ferrocarril en el oeste de los Estados Unidos en 1860 y cuyo recorrido partía de Abilene, Kansas a San Antonio Texas.

Abilene, como ya se mencionó, ha sido construida con el apoyo de empresas del ramo y es una red de alta velocidad de OC3 u OC12. Los miembros de Internet2 pueden conectarse a vBNS o ambas. Estas opciones ayudan a los investigadores a llevar con éxito las aplicaciones de su trabajo.

Mientras que Internet2 en Estados Unidos será una “red de información similar a la actual Internet, pero a escala de niveles superiores en tamaño, rapidez y calidad, lo que significará una revolución en la forma en que actualmente se enseña, se estudia y se investiga en las universidades” (REYNEL, 1998: 8- 10).

Fue en 1996 cuando Bill Clinton, presidente de los Estados Unidos lanzó el Proyecto Internet Nueva Generación (ING), organizado por la NASA y el Departamento de Energía con un presupuesto de 300 millones de dólares para los próximos tres años, así la ING se propone crear una superpista de información en menos de cinco años Nueva Generación de Internet (NGI).

### **1.3. Internet2 a nivel Internacional**

Internet2 sé esta desarrollando en todo el planeta, incluso existen cuatro áreas geográficas para ubicar la historia y actual desarrollo de I2 en el mundo. Por ello contamos con corporaciones en:

- Región Norteamérica
- Región Asia-Pacífico
- Región Europa- Medio Oriente
- Región Latinoamérica, donde podemos ubicar a México.

#### **1.3.1. Internet2 región Norteamérica**

En Estados Unidos más de 100 universidades y varias empresas de alta tecnología realizaron una coalición llamada, University Corporation for Advanced Internet Development, UCAID, quien tiene como propósito llevar a la actual Internet al siguiente nivel para dar a sus miembros una manera nueva y poderosa de comunicar y compartir información. A pesar de sus propósitos en la actualidad I2 está orientada a una red semiprivada de sus miembros (REYNEL, 1998: 8- 10).

Por ello la UCAID lanzó también su proyecto llamado Internet2 de manera paralela, gracias a los auspicios del gobierno estadounidense y varios socios corporativos como:

- Ameritech

- MCI
- Cisco
- Sprint
- DEC
- Sun Microsystems
- IBM

Una forma distintiva entre la Internet actual e Internet2 (I2), es que I2 es concebida para la academia para sus propósitos académicos. Es así como la nueva Internet pretende implementar una mejor comunicación entre las instituciones de investigación, además de emplearse como un nuevo medio para la enseñanza y para el estudio académico de las grandes audiencias.

Es preciso remarcar que “la nueva red será un laboratorio de pruebas para el software y el hardware que posibilitará” (REYNEL, 1998: 8- 10):

- La telemedicina
- La teleinmersión
- La creación de bibliotecas, videotecas y fonotecas digitales
- La videoconferencia
- Las creaciones artísticas de alta resolución con múltiples participantes como los conciertos y la danza
- La astronomía
- La robótica
- La creación de colaboratorios
- El supercómputo compartido
- El periodismo digital
- Y la educación a distancia

Los proyectos de I2 e ING (Proyecto Internet Nueva Generación) mantienen una relación estrecha, pues la UCAID impulsó las primeras etapas del proyecto gracias a que la NSF (National Foundation of Science) otorgó 50 de sus universidades el derecho

a enlazarse a la High-performance Backbone Network Service (vBNS). Este servicio permite transmisiones de 622 megabytes por segundo y mayor rapidez con un MODEM común. Con la vBNS es posible transmitir, el equivalente a 322 libros de 300 páginas en un segundo (REYNEL, 1998: 8- 10).

Dentro de Internet2 existe en Estados Unidos el Proyecto Abilene, el cual cuenta con su propia red con servicios proporcionados por Qwest. Dicho proyecto sólo se integra dentro de los EU. Sin embargo, el acceso para Internet desde afuera de USA solamente existe mediante convenios entre redes nacionales. En cuanto a sus puntos de acceso hasta ahora actualizados sólo cuenta con STARTAP Chicago. Además de sus iniciativas en Canadá, Alemania, Taiwán, Holanda y Rusia.<sup>1</sup>

Dentro de su tecnología Internet2 empleará no sólo computadoras, sino dispositivos terminales como la imagen médica, videoconferencias en la red, mesas de dibujo 3D (tercera dimensión), inmersivas y el CAVE, como el ruteo, switches, anchura de banda, controles avanzados QoS y Multicast, además de protocolos.

### **1.3.2. Antecedentes de Internet2 en región Europa – Medio Oriente**

Internet2 se está desarrollando en todo el mundo, incluso existen cuatro áreas geográficas para ubicar la historia y actual desarrollo de I2 en el mundo. Por ello contamos con corporaciones en:

- Región Asia-Pacífico
- Región Europa- Medio Oriente
- Región Norteamérica
- Región Latinoamérica, donde podemos ubicar a México.

Lanzado en Julio de 1993 Dante, es la piedra angular en la historia de la investigación de redes de Europa. Establece una red internacional avanzada que sirve a la

---

<sup>1</sup> Los se pueden ver en las siguientes direcciones: <http://entren.dgsca.unam.mx/objetosmatematicos>.

comunidad de investigación europea, los servicios prestados por DANTE complementan los provistos por las Redes Nacionales de Investigación Europeas (NRNs) Por ello juega un rol específico en el continente europeo, tomando ventaja de las economías de escala y enfocando sus esfuerzos hacia el establecimiento de una red de cómputo con una alta calidad con infraestructura para los investigadores Europeos (PISANTY, 2001).<sup>2</sup>

Así como Dante es la red en Europa, dentro de cada uno de los países que la conforman, estos en su interior están desarrollando proyectos simultáneos a la par sobre Internet2. Podríamos hablar de BELNET, Belgisch National Onderzoeksnetwerk ([http://www.belnet.be/home\\_fr.htm](http://www.belnet.be/home_fr.htm). BELNET. Belgisch Nationaal Onderzoeksnetwerk . Bulgaria), la red nacional belga de la investigación, quien es el surtidor del Internet y del acceso en la velocidad de las universidades, las escuelas, las instituciones de la investigación y las administraciones públicas belgas.

CESNET, asociación de entidades legales, fue sostenido en 1996 por todas las universidades de la república checa y de la academia checa de ciencias. Sus principales metas son:

- Operación y desarrollo de la investigación checa del NREN, Republica Checa Nacional Red)
- Usos de red del conocimiento público sobre los asuntos avanzados del establecimiento de una red

Desarrollo del ensanchamiento avanzado de las tecnologías (<http://www.ces.net/> CESnet. Czech NREN operator. República Checa)

Mientras que en Alemania la red DFN-Verein, Deutschen Forschungsnetz (<http://www.dfn.de/content/>) , se estableció en 1984 como una asociación de ayuda propia para la investigación y las ciencias, la Asociación para la Promoción de una Red Alemana de Investigación que asegura la operación y fomenta el desarrollo de la infraestructura de redes. Cerca de 400 organizaciones, entre instituciones de

---

<sup>2</sup> <http://www.cudi.edu.mx/Conferencias/pisanty/tsld001.htm>.

educación superior, investigadores del sector público y privado, centros de investigación orientados a la industria, cultura, educación y autoridades públicas, son usuarios concurrentes de DFN-Verein (<http://www.ces.net/> CESnet. Czech NREN operator. República Checa).

Italia cuenta con la Comunidad GARR (Red Italiana Avanzada), quien está compuesta por:

- ✓ Las organizaciones ocupadas del desarrollo del proyecto GARR-B (CNR; ENEA, INFN)
- ✓ Las universidades privadas y estatales State and Private Universities
- ✓ Otras organizaciones nacionales de investigación (ASI, INFN, ING)
- ✓ Los observatorios astronómicos Astronomical Observatories
- ✓ Los centros de informática (CASPUR, CILEA, CINECA)
- ✓ Otras organizaciones de investigación supervisadas por MURST (<http://www>).

Entre otras esta GRNET, red nacional griega para la comunidad académica y de investigación de servicios del Internet del alto rendimiento, crecientes de la comunidad académica y de investigación de servicios del Internet del alto rendimiento. Información de la unión (IST), como parte integral de la red Cacerola-Europea Ten-155 de la investigación.

HEAnet, proporciona conectividad del Internet y servicios relacionados a las terceras instituciones del nivel (universidades incluyendo e institutos de la tecnología), al HEA y a un número de otras organizaciones de investigación en Irlanda desde abril de 2002. La misión de HEAnet es entregar y apoyar infraestructura y los servicios nacionales e internacionales de la red para la educación más alta académica y la comunidad de investigación (<http://www.grnet.gr/index.php?language=en> GRNET Greek Research and Technology Network. Grecia).

HUNGARNET es una asociación y también la red de ordenadores de instituciones húngaras de una educación más alta, de la investigación y del desarrollo, de bibliotecas y de otras colecciones públicas. HUNGARNET como asociación representa Hungría en las organizaciones internacionales del establecimiento de una red (e.g. TERENA).

Mientras que en Israel el IUCC, proyecto israelí Internet-2 comenzó en 1999. Comenzando en mayo de 2002, la red ha experimentado una transformación y es actualmente un período del interino. Durante este período la red será llamada Internet-2/Ilan-2.

EL JISC es el proyecto basado en el comité común de los sistemas de información (JISC) es un comité consultivo estratégico que trabaja a nombre de los cuerpos de financiamiento para la educación adicional y más alta en Inglaterra, Escocia, País de Gales e Irlanda del Norte.

También trabaja en sociedad con los consejos de investigación. El JISC promueve el uso y el uso innovadores de los sistemas de información y de la tecnología de información a través del Reino Unido proporcionando la visión y la dirección y financiando la infraestructura de la red, la tecnología de información y de comunicaciones (ICT) y los servicios informativos, los proyectos del desarrollo y los materiales de la alta calidad para la educación. Su papel central se asegura de que el uptake de nuevas tecnologías y de métodos sea rentable, comprensivo y enfocado bien.

NORDUnet, Trans-European Research and Education Networking Asspciation Paises Bajos. Interconecta las redes nacionales nórdicas para investigación y educación y con otras redes con el mundo. NORDUnet ofrece servicios de red que están basados solo en el protocolo IP. NORDUnet brinda sus servicios por una combinación de líneas arrendadas y servicios de Internet provistos por otros operadores internacionales.

Pol-34 es una de las nuevas oportunidades para los usos ciencia-orientados al desarrollo: interconectando los servidores de la biblioteca, un acceso a las bases de datos y los servidores nacionales de la licencia, y también crear la nueva clase de servicios ofrecieron a la ciencia basada en multimedia y usos metacomputing. Esta

actividad está de acuerdo con el concepto de Internet2, y de hecho se puede considerar como su versión polaca.

### **1.3.3. RedIRIS**

En el año 1988, el Plan Nacional de Investigación y Desarrollo de España puso en marcha un programa horizontal especial -IRIS- para la Interconexión de los Recursos Informáticos de las universidades y centros de investigación, y desde su inicio hasta finales de 1993 la gestión del Programa IRIS corrió a cargo de Fundesco. A partir de 1991, cuando se considera finalizada una etapa de promoción y lanzamiento, IRIS se transforma en lo que es actualmente RedIRIS: la red académica y de investigación nacional.

RedIRIS se configura como la herramienta fundamental del nuevo Programa Nacional de Aplicaciones y Servicios Telemáticos y asumirá la responsabilidad de la provisión de los servicios de red requeridos y del mantenimiento y evolución futura de la infraestructura actualmente existente, de acuerdo con los objetivos del Programa.

El objetivo de la fundación es colocar en la disposición del conjunto de los establecimientos y de las organizaciones públicas y privadas que intervienen en el campo de la educación, investigación, la cultura, salud y de la administración una red de la infraestructura que conteste a los criterios siguientes:

- Un acceso de banda ancha a las redes del mundo de la investigación y del Internet total
- soluciones técnico con el punto del progreso y del mejor cociente del calidad-precio mientras que se beneficia debido a su tamaño y su posición como red nacional
- maestría del avant-garde para introducir la generación siguiente de productos, de usos y de los servicios evolved/moved en Internet por la participación en proyectos de investigación con los socios internacionales

- la disposición de los servicios agregados del valor para la ventaja de la comunidad trató.

Por otra parte, la fundación asegura la coordinación del Internet de los recursos en el nivel nacional y con la disposición de una plataforma del intercambio del Internet del tráfico nacional (<http://www.rediris.es/> REDIRIS Red Interconexión de los Recursos Informáticos. España)

#### **1.3.4. TEN-155**

TEN-155, representa la nueva generación de redes para la investigación Europea, ésta red de alta velocidad conecta a 16 redes de investigación nacionales y una regional. TEN-155 es el resultado directo del proyecto Quantum y ha sido organizado y puesta en operación por el Consorcio Quantum y DANTE como asociados. TEN-155 reemplaza a la exitosa red TEN-34 cuando esta se hizo operacional el 11 de Diciembre de 1998.

El proyecto de TEN-34, Red de Interconexión Trans-Europea a 34 Mbps, es un significativo adelanto en cuanto a la interrelación de redes europeas de investigación. TEN-34 es la primera red de alta velocidad con gran ancho de banda para la comunidad de investigadores.

Un creciente número de Redes de Investigación Nacionales (NRNs), en Europa tienen una infraestructura de red de alta velocidad, que interconecta a las universidades e institutos de investigación en sus respectivos países. Esto permite a los investigadores usar sofisticadas aplicaciones multimedia en tiempo real, por ejemplo, videoconferencia que requieren flujos constantes de datos en la red. Las aplicaciones multimedia en tiempo real han sido desarrolladas rápidamente en los últimos años. El desarrollo de una infraestructura internacional fundamental que sea capaz de soportar estos nuevos servicios ha sido mucho menor (<http://www.dante.net/> . DANTE. Delivery of Advanced Network Technology to Europe. Europa).

TEN-34 significo un parteaguas de cooperación entre las redes nacionales científicas europeas y también logran un nuevo nivel de colaboración entre ellos y los mayores operadores de telecomunicaciones de Europa, los cuales están involucrados en el proyecto. TEN-34 es una de las mayores redes en Internet.

TERENA es la Asociación para la Interconexión de Redes de Investigación y Educación Trans-Europea fue formada en Octubre de 1994 por el consorcio RARE (Réseaux Associés pour la Recherche Européenne) y EARN (European Academic and Research Network). Para promover y participar en el desarrollo de una alta calidad de contenido en información internacional y una infraestructura de telecomunicaciones para beneficio de la investigación y la educación.

TERENA lleva a cabo actividades técnicas y provee una plataforma para discutir y alentar el desarrollo de infraestructura de redes de cómputo de alto desempeño para la comunidad europea de investigación (<http://www.renater.fr/> TERENA. Francia).

Mientras que en Reino Unido UKERNA su misión es la de tomar la responsabilidad para el programa de funcionamiento de red de la comunidad de educación e investigación en el Reino Unido; así como investigar, desarrollar y proveer facilidades de comunicación electrónica avanzada para el uso de la comunidad y la industria, por esta razón, facilita la extensión de muchas clases de intercambios (<http://www.cudi.edu.mx>).

#### **1.4. Internet2 a nivel Nacional: Cooperación Universitaria para el Desarrollo de Internet**

En México Internet2, permitirá a universidades, investigadores y estudiantes conectarse entre sí, además de integrar las comunidades académicas y científicas más avanzadas del mundo. Dicho proyecto pretende incrementar la capacidad y la calidad de los sistemas a bajos costos (LÓPEZ, 2001: 29-33).

La visión que México pretende alcanzar a través de Internet2 es que esta sea una red de instituciones, enlazadas con alta capacidad con servicios avanzados, que además desarrolle aplicaciones innovadoras anticipándose al mercado, no sólo para difundir sino extender su alcance a otros sectores.

En México Internet2 cuenta con iniciativas entre las universidades a través de la ANUIES, organismos como Cofetel, CONACYT. Incluso secretarías como la Secretaria de Educación Pública (SEP) o la Secretaria de Comunicaciones y Transportes (SCT) Y de la propia iniciativa privada a través de Telcos, Proveedores de equipos y proveedores de servicios, por mencionar algunos, pues más adelante analizaremos cada uno con mayor detenimiento.

En nuestro país el proyecto de Internet2 cuenta con una infraestructura troncal en operación en ciudades como México, Monterrey y Guadalajara, con enlaces con una capacidad de 155 megabits por segundo aportados por Teléfonos de México, con equipamientos de acceso en las universidades aportados por *Enterasys*, *Marconi Communications* y *Nortel Networks* (LÓPEZ, 2001: 29-33).

México creó un organismo que se encargara del I2, por ello nace la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A. C. (CUDI), quien cuenta con una membresía de 36 instituciones públicas y privadas con infraestructura troncal entre las ciudades de México, Monterrey, Guadalajara y Tijuana. Además cuenta con tres importantes redes universitarias en Estados Unidos, Canadá y Chile. Incluso la propia conectividad del CUDI se llevo acabo en agosto del 2000.

CUDI se creó como una asociación civil sin fines de lucro y de carácter privado, proyecto abierto a todas las instituciones de educación superior e investigación del país. Además tiene como objetivo integrar una red de alta capacidad para impulsar el desarrollo de aplicaciones avanzadas de investigación y de educación en México quien cuenta con cuatro membresías:

- *Asociados Académicos.*
- *Asociados Institucionales.*
- *Afiliados académicos.*
- *Afiliados institucionales.*

Para la conectividad en red de la CUDI se cuenta con el soporte de un centro e operación de red llamado *NOC*, el cual es manejado por la Universidad Nacional Autónoma de México, dentro de sus funciones principales tiene:

- el monitoreo,
- el soporte técnico y gestión de la red
- el control de inventarios
- y el establecimiento de normatividad y procedimientos

En octubre del 2000 se establece la conectividad con tres importantes redes universitarias en el extranjero se utilizó capacidad de fibra óptica arrendada en términos preferenciales a *Cablemás* entre la ciudad de Tijuana y San Diego *Supercomputer Center de la Universidad de California* la ciudad de San Diego California, dentro de las universidades están:

- *University Corporation for Advanced Internet Development, (UCAID),*
- *Corporation for Education Network Initiatives in California (CENIC)*
- *Canadian Network for the Advancement of Research Industry and Education (CANARIE) (LÓPEZ, 2001: 29-33).*

### 1.4.1. Internet2, Organismo Coordinador a nivel Nacional

La Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A. C. (CUDI), es quien maneja el proyecto de Internet 2, CUDI cuenta con una membresía de 36 instituciones públicas y privadas con infraestructura troncal entre las ciudades de México, Monterrey, Guadalajara y Tijuana; tiene además tres importantes redes universitarias en Estados Unidos, Canadá y Chile.

Alejandro Pisanty, director de la Dirección General de Cómputo en una entrevista realizada en abril del 2003 menciona, que para llevar a cabo la puesta del CUDI en marcha se realizó una colaboración entre instituciones, con el fin de conjuntar esfuerzos entre las universidades públicas como la UNAM y la UAM, así como el propio Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM), para evitar la propia competencia en el desarrollo de la nueva red creada para la investigación y la educación en México. *La competencia no va hacer quién se gasta más o quién se mueve más, plataforma que sirva a todo el país en todas las demás puedan participar.* Incluso para conseguir una concesión a bajo costo conectando a Internet Consorcio por Consorcio, en una comunicación entre pares, de cuerdo a lo propuesto por Estados Unidos.

Para manejar el proyecto se creó una asociación civil sin fines de lucro y de carácter privado, denominada Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, AC. (CUDI), es un proyecto abierto a todas las instituciones de educación superior e investigación del país. Además tiene como objetivo integrar una red de alta capacidad para impulsar el desarrollo de aplicaciones avanzadas de investigación y de educación en México.

CUDI cuenta con cuatro membresías:

- *Asociados Académicos.* Aquellos que asumen la responsabilidad de pagar a prorrata el costo de la red dorsal de alta capacidad y a darle conectividad a las demás instituciones que quieran participar.

- *Asociados Institucionales.* Empresas o instituciones que apoyan con recursos, equipo o facilidades las actividades de la asociación.
- *Afiliados académicos.* Aquellos que para utilizar la red cubren el costo de su conectividad al nodo más cercano.
- *Afiliados institucionales.* Empresas o instituciones que apoyan con recursos, equipo o facilidades, las actividades de la asociación, con obligaciones y derechos menores que los de un asociado institucional (LÓPEZ, 2001: 29-33).

Para la viabilidad económica al proyecto siete universidades líderes decidieron compartir la porción del costo de la red dorsal de alta capacidad, que no pudieran sufragarse por aportaciones privadas o gubernamentales. Estas instituciones son:

- Instituto Politécnico Nacional
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
- Universidad de las Américas-Puebla
- Universidad de Guadalajara
- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad Autónoma Metropolitana
- Universidad Autónoma de Nuevo León

CUDI cuenta con la membresía de 36 instituciones de los sectores público y privado se estima que más de la mitad del sistema educativo superior nacional lo representa el CUDI, con un millón 200 mil alumnos, 90 mil profesores, 900 carreras impartidas y unas 120 mil computadoras en red.

Existen nuevas tecnologías de acceso, como la fibra óptica y las tecnologías de radio comunicación con un ancho de banda mayor y con costos atractivos. Se están impulsando proyectos avanzados en tecnología de redes en las universidades como:

- Ipv6 (protocolos de seguridad)
- Multicast (niveles de conexión)
- Calidad de Servicio
- H.323, para el uso de videoconferencias a través del proyecto *New Educational Networking Exchange*, NENE. Por ello gracias a Internet 2 se están impulsando las experiencias con la participación de México, Canadá, Estados Unidos y Chile. Proyecto coordinado en México por la Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Topología
- Enrutamiento
- Seguridad
- MPLS

Dentro de CUDI existe un Consejo Directivo, quien expide una convocatoria que divide en cuatro y así concursar por cuatro proyectos contando con el subsidio de toda la red, que pueda haber cuatro proyectos ganadores de 500 mil pesos. Recursos para complementar los recursos de las universidades así como los lazos académicos.

Por ello cada institución precisa los requerimientos de acuerdo a los proyectos y en el Comité de Desarrollo de la Red en el caso del Consejo Directivo decide como se hace la aplicación de los recursos. Alejandro Pisanty, Director General de la Dirección General de Servicios de Cómputo de la UNAM, DGSCA, comenta que afortunadamente ya se tiene un apoyo de Conacyt escaso pero efectivo contribución de millón y medio de pesos para aplicarlo al desarrollo de proyectos.

El director de DGSCA, expresa que Incluso la dinámica dentro de CUDI es concursar por proyectos, según cómo se organice cada institución puede ser un proyecto de un solo investigador; o proyectos colaborativos en red, la innovación es la que tiene mayor peso, o los llamados Proyectos de Red que cuentan con más que de una sola aplicación.

El doctor Pisanty, mencionó que la propia CUDI cuenta con el apoyo y supervisión de la Contraloría de la UNAM como un Órgano de Vigilancia, el cual vigila el dinero federal que es invertido dentro del desarrollo de Internet2, y dicho acuerdo se estableció desde el primer día al igual que el Consejo Directivo, quien se planteó como reto, establecer:

- criterios de vigilancia
- dinero federal entre todas las universidades: estatales, autónomas, el Politécnico, etc., todas ellas haciendo una suma de decisiones a mayor rigor.

Dentro de los costos para tener acceso I2, red de alta capacidad se tiene que pagar \$400 mil por año. Así como para poseer conexiones internacionales, por ello ya se cuenta con el acceso al cruce de fronteras SPIRIT (Acuerdos de Intercambios de Tráfico).

Parámetro de uso es que no se dependa del subsidio del gobierno federal, de la Secretaría de Comunicaciones, ni de las empresas telefónicas como Telmex y Avantel, pues estas como empresas si se retiran que no pueden disolver el consorcio. Así todos serán independientes.

CUDI se creó bajo la condición del Gobierno Federal con la aprobación del secretario de la Secretaría de Educación Pública bajo las siguientes condiciones:

- 1) Respondiera a las necesidades de las instituciones y no a una moda o intereses, existiendo una independencia
- 2) Que la comisión no dependiera de las telefonías
- 3) Beneficencia de los proyectos como las Bibliotecas Digitales o la Educación a Distancia.

#### **1.4.2. Proyecto de Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje**

Si bien es cierto que varias de las universidades que integran la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2, CUDI, trabajan en el desarrollo de la Educación a distancia entre ellos, la Universidad Veracruzana, la Universidad Pedagógica Nacional, El Instituto Politécnico Nacional, El Tecnológico de Monterrey, entre muchas otras, nosotros enfocaremos nuestro estudio a la Universidad Nacional Autónoma de México, específicamente en su proyecto *Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje*.

Dicho proyecto interinstitucional tiene como objetivo la creación de un modelo y un prototipo de patrimonio abierto de objetos de aprendizaje para la comunidad CUDI, planteándose los siguientes objetivos (MARTINEZ, 2004).

- La creación de un “almacén” de recursos didácticos que se puedan usar y reutilizar por la comunidad CUDI.
- Trabajar en la definición de un modelo pedagógico básico para procesos de enseñanza y de aprendizaje basado en la existencia de un patrimonio común de recursos educativos organizados como objetos de aprendizaje y redes de objetos de aprendizaje.
- La especificación e implementación de la plataforma y estándares para el desarrollo del prototipo de patrimonio común de objetos de aprendizaje, que sean derivados del modelo pedagógico seleccionado.
- El diseño e implementación del prototipo de patrimonio común de objetos de aprendizaje, que sirvan como base para el desarrollo posterior del patrimonio de la comunidad CUDI.

- La publicación y difusión de los resultados.
- La difusión del prototipo en la comunidad CUDI como base para la creación de un patrimonio común de objetos de aprendizaje.

#### **1.4.2.1. Reuniones del grupo de trabajo**

El grupo de trabajo llevó a cabo seis reuniones las cuales consideramos importantes citar, pues debido a que dicho proyecto integrado en Internet2, como este mismo son proyectos en construcción actual para ayudar a mejorar la investigación y la docencia en nuestro país. El equipo de trabajo se conformó por la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM; la Universidad de Guadalajara, UdG; el Instituto de Investigaciones Eléctricas, IIE; y el Laboratorio Nacional de Informática Avanzada A. C., LANIA. Discutieron los alcances del proyecto y la recreación en torno a los objetos de aprendizaje y su realización tecnológica para saber:

Los fundamentos pedagógicos y tecnológicos de los objetos de aprendizaje:

- La importancia de los metadatos como rasgo distintivo de los objetos de aprendizaje.
- La independencia de los objetos de aprendizaje con respecto a cualquier enfoque pedagógico.
- Y los problemas de la estandarización.

La UNAM presentó recursos digitales empleados para extraer y diseñar objetos de aprendizaje. Los materiales presentados fueron tutoriales con aplicaciones interactivas y videos de matemáticas y hojas electrónicas de cálculo.

Un aspecto importante para el diseño del prototipo es su disponibilidad a través de la Internet actual y de Internet 2. Por un lado, la gran ventaja de ser accesible a través de Internet para propiciar es el incremento en el número de usuarios potenciales. Mientras que la ventaja de diseñar el prototipo para Internet2 es la gran riqueza en las opciones de representación que se pueden utilizar, como son: video, audio, animaciones, simulaciones; etc.

La inclusión de herramientas en el prototipo para limitar el acceso a los usuarios, sean estos autores o consumidores de contenido, no era la prioridad en dicho proyecto. Sin embargo, existió la preocupación en el equipo por la calidad pedagógica de los objetos de aprendizaje, particularmente de aquellos que conformarían el contenido prototipo.

Dadas las áreas de especialidad de cada uno de los subgrupos participantes en el proyecto, también ellos acordaron la siguiente propuesta de división del trabajo en el proyecto:

- Desarrollo de objetos de aprendizaje UNAM
- Diseño de los metadatos – UdG
- Sistema prototipo – IIE y LANIA

## 2. ECONOMÍA DEL COMOCIMIENTO

La economía fundada en el conocimiento permite nombrar una nueva cualidad dentro de la organización y la conducta de la vida económica moderna: la cual no puede ser reducida simplemente a la alta tecnología y los nuevos sectores, quienes ejercen un gran efecto en los sectores centrales de la ciencia tecnológica, como: farmacia e instrumentación médica, tecnología de la información y la comunicación aeronáutica, y nuevos materiales.

La ciencia y la tecnología juegan un rol importante dentro de la economía fundada en el conocimiento, cuya subdisciplina económica original es el conocimiento y la organización de las actividades económicas. La dualidad de la economía del conocimiento una dirigida como disciplina y la otra como periodo histórico, por ello no se debe confundir el mismo término a estos dos fenómenos llamados:

- *Économie de la connaissance*, la discipline. Economía del conocimiento, la disciplina
- *Économie fondée sur la connaissance*, la période historique. Economía fundada sobre el conocimiento, es el periodo histórico.

El conocimiento es abordado desde la capacidad cognitiva, el cual se distingue netamente de la información. Dicha concepción fue desarrollada en Francia por Maunoury (1972) dentro de su obra *Economie du savoir*, (Economía del saber). En él no sólo se estudian las formas deliberadas de la producción y la adquisición que corresponde a las grandes instituciones como lo son: la educación y la investigación, sino también al vasto dominio de los procesos de aprendizaje de quienes describen las situaciones de los más nombrados, donde los saberes tienen y son producto dentro de la cátedra y las actividades regulares de la producción del uso de bienes y servicios.

TABLA 1. Économie de la connaissance (Economía del conocimiento)

<p><i>Économie du savoir</i></p> <p>Recherche, éducation liens avec la croissance apprentissage et compétence</p>	<p>Économie de l'information</p> <p>Change, ignorance, incertitude, risque, rôle des anticipations, rôle de prix théorie de la décision</p> <p>Conception étendue</p>
---	---

FUENTE: FORAY, 2000: 11

<p><i>Economía del saber</i></p> <p>Investigación, educación vinculados con el crecimiento del aprendizaje y la competencia</p>	<p>Economía de la información</p> <p>Cambio, ignorancia, incertidumbre, peligro, rol de las anticipaciones, rol de precios de la teoría y de la decisión.</p> <p>Concepción entendida</p>
---	---

El conocimiento puede entonces otorgarse a través de un vector de posibilidades relativas a adoptar una cercana delimitación. Esto no permite extraer los fenómenos importantes como el aprendizaje y la cognición. El conocimiento reenvía la capacidad que da este para engendrar, extrapolar e inferir un nuevo conocimiento o información. Por ejemplo una persona que posee los conocimientos dentro de cierto dominio, teórico o práctico debe ser capaz de producir a la vez nuevo conocimiento y nueva información. La reproducción del conocimiento y la reproducción de la información son dos fenómenos diferentes, uno es para la capacidad del aprendizaje, el otro simplemente para la duplicación del mismo.

Se hace la distinción del conocimiento y la información que conduce diferentes problemas económicos relativo a dos nociones, el principal problema económico es

precisamente la reproducción del conocimiento, mientras que la reproducción de la información no posee un problema viable, pues el problema económico de la información es más que esa revelación y su protección, es el problema del bien público (FORAY, 2000: 25).

Se considera un progreso gigante de tecnologías de la información y de la comunicación, pero una de las paradojas que distingue los problemas es la reproducción del conocimiento de la transmisión de la información, el rol de la transmisión del capitalismo del saber.

La noción del conocimiento de la innovación, donde la capacidad del aprendizaje recae en el pensamiento cognitivo, llamado economía del conocimiento. Existen dos categorías desbordadas: aprehender el conocimiento especializado precisamente en la producción del conocimiento. Los laboratorios de Desarrollo en investigación (R&D) a niveles de firmas y de las industrias del conocimiento a nivel de la economía quienes excluyen las actividades del dinero, las cuales no son consideradas como parte importante de la economía del conocimiento.

Desde el punto de vista de la innovación dentro de las empresas, la industria reduce el conocimiento en función del Desarrollo y la investigación, *definido como la actividad específicamente dedicada a la invención y la innovación*. El análisis de la R&D no se introducen al sustentarse en las actividades de la innovación y del saber ((FORAY, 2000: 11).

La economía en la producción y en la manipulación del conocimiento y la información Machlup [1942], estudio la importancia de la economía fundada sobre el conocimiento, en un sector especializado compuesto por actividades de comunicación, educación, medias, informática, servicios informacionales y otros. De la R&D en los procesos de aprendizaje. En efecto, no se puede otorgar todo el conocimiento como producto dentro de las empresas en la actividad formal de la investigación. Las formas no deliberadas de la producción del conocimiento, constituye un producto adjunto de la actividad de producción y del uso, una de las formas comunes es *el learning*.

El aprendizaje por la práctica engendra procesos de producción que se traducen en el crecimiento de la producción del trabajo, mientras que el aprendizaje por el uso es empleado para atender a procesos específicos y la implantación local de la nueva tecnología (FORAY, 2000: 12).

Los procesos de aprendizaje ocupan un lugar importante dentro de la economía del conocimiento y en ciertos tipos de aprendizaje fomentan, motivan y explicitan los efectos económicos. Sin embargo, el desarrollo del conocimiento como producto del aprendizaje es difícil.

Eliasson, realizó la ruptura con la tradición de Machulup, y redefine el sector especializado, considera que las *tâches, trabajo a destajo*, (FORAY, 2000: 25 ) de la producción del conocimiento y del tratamiento se encuentran en todas las actividades económicas intensificadas por la tecnología. Por ejemplo, el resultado según el cual las creaciones entre el empleo se fundan exclusivamente dentro de la economía y la cátedra de la economía fundada sobre el conocimiento en un sector especializado, podría conducir a opciones de políticas educativas erróneas.

El nuevo producto para realizar la producción de nuevos conocimientos se encuentran en el sector de la educación, los niveles de transacción efectuados sobre el conocimiento, donde nuestras instituciones de mercado fijan un precio sobre el conocimiento: las razones más interesadas, por ejemplo:

- el vendedor, cede el conocimiento y no renuncia a este, su conocimiento definitivamente entra en su posesión
- el comprador no tiene la necesidad de comprar más que una vez el mismo conocimiento, el mismo que él cuenta y factura para utilizarlo una vez más. También no puede realmente evaluar el conocimiento que él puede adquirir sin adquirirlo efectivamente (FORAY, 2000:14-15).

En fin, una parte considerable del conocimiento es acumulada dentro de las firmas de otras organizaciones, como las universidades, institucionales empresariales y organizaciones en función de la comunicación del conocimiento, tal es el caso de las nuevas plataformas para desarrollar este proyecto, ejemplo de ello es la construcción de Internet2, UNAM, como institución precursora, y quien posee la plataforma tecnológica y capital no tangible, investigadores y profesores, quienes no pueden ser objeto de transacciones monetarias. Este conocimiento es acumulado dentro de las firmas, la productividad y la disminución de los productos obtenidos gracias a investigación y al desarrollo, R&D.

La creación de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2, CUDI, quien es la columna vertebral a nivel nacional en México, para desarrollar la red de redes para la docencia y la investigación, concentrando a las universidades públicas y privadas a nivel superior así como los institutos de investigación. Y de la misma manera hace la integración de las empresas privadas, en términos de telefonía y redes inalámbricas de banda ancha, quienes poseen la infraestructura para desarrollar la plataforma a nivel técnico. Gracias al ancho de banda y la familiaridad con el medio. La principal política de posibilidad de censura que por el momento Internet2 no tenga fines de lucro a nivel comercial, aunque si a nivel de conocimiento, pues cuenta con membresías que permiten que dichas universidades desarrollen proyectos dentro de la plataforma, pagando el acceso a la red para emplearla en proyectos que requieran de dicha infraestructura.

La destrucción creativa que cesa los procesos de desvalorización de las viejas tecnologías fomentan la aparición de las nuevas y esto se exterioriza por tanto con la investigación y el desarrollo (R&D) en la educación. La maestra de la nueva tecnología es el nuevo conocimiento, pues es un proceso extremadamente complejo que cada firma se apropiará más o menos bien:

- en función de su organización,
- de sus formas de gestión

- y de su estrategia, es decir, gestión de empresas con la capacidad de competir con otras firmas.
- la cualidad del sistema de propiedad intelectual en funcionamiento del mercado financiero (FORAY, 2000: 15-16).

## **2.1. El desarrollo de las economías fundadas en el conocimiento**

El conocimiento siempre fue el corazón del desarrollo económico, el cual reconoce y valoriza el aprendizaje tecnológico. En cada época proceden organizaciones e instituciones fundadas sobre el conocimiento. Se establece que la economía esta fundada en el conocimiento, pero esto resulta un chock entre la tendencia del relativo crecimiento de la parte de capital intangible: educación, formación, etc, de una y otra parte la irrupción y la difusión espectacular de las tecnologías de la información y de la comunicación, condición de reproducción y de transmisión de saber y de la información.

El capital intangible, con el cambio técnico incrementa la producción marginal bajo la fórmula de educación y formación, los conocimientos prácticos se forman gracias a las estructuras organizacionales, gran parte de dicho capital lo representa la educación y la formación (FORAY, 2000: 25 ).

Las nuevas estructuras organizacionales y las TIC´s, favorecen una substitución de mano de obra calificada a obra no calificada. Aptitudes de competencia, como el supermercado, que dependen de la oferta de la formación y la educación.

Las TIC´s favorecen la formación del conocimiento de nuevas industrias, como la multimedia, comercio electrónico, la adopción de modelos organizacionales que originan la mejor explotación de nuevas posibilidades de distribución y difusión de la información. De la misma manera los productores de las TIC se introdujeron en los sectores más intensivos en R&D y de nuevos productos, y procesos que fueron atendidos sin hablar de las nuevas fronteras tecnológicas esto de manera histórica en el desarrollo de las naciones (FORAY, 2000: 35).

Actualmente existen cada vez más y nuevas formas de integración de las TIC's y los modos organizacionales de las empresas. La organización y gestión de las generaciones de las tecnologías siguientes que se esfuerzan por solucionar problemas, pero también engendran otros, como la existencia de la brecha digital no sólo entre los países desarrollados y subdesarrollados, sino dentro de la población de un país como el nuestro.

Los economistas gestionarios y sociólogos exponen que las TIC's, pueden ser un freno para la inercia de las formas de la organización del saber hacer, dentro del régimen de la innovación permanente a una economía de cambio continuo que requiere niveles de formación y competencias particulares que privilegian la adaptabilidad, la movilidad y la flexibilidad y la inversión dentro de los sistemas de acceso a la información (tecnología, comercio y la aceleración de la misma sobre la marcha de nuevos productos los sectores manufactureros combinan la industria con la alta tecnología: aeroespacial, aeronáutica, electrónica y de defensa, información, telecomunicaciones, farmacia (FORAY, 2000: 29).

La importancia de los costos efectuados en la innovación para ser reportados con los costos totales es otro medio cercano a la pregunta de ¿cómo se intensifica el cambio? pues estos son incesantes en términos de material y de logística, los cuales son necesarios para su uso, por hacer los contrastes de la interconectividad y la interoperabilidad creando una atmósfera de turbulencia continua (FORAY, 2000: 31).

Las TIC's reducen los costos de circulación de la información y para transferir el conocimiento estas se introducen en el estándar (stroker) para reducir costos oportunamente dentro de la enseñanza. Los periodos de cambio durante los cuales una firma no posee tecnología y por tanto se encuentra confrontada con los nuevos procesos de producción en el exceso de innovación genera componentes que atienden a la parte de usos que entran progresivamente como los primeros investigadores.

## 2.2. Producción de Conocimiento

Los costos de aprendizaje se ajustan y se adaptan a la explotación de las empresas, un ejemplo de ello es el modo de acumulación del saber, el cual se creó en un principio a través del teléfono en el contexto del aprendizaje. Hoy en día la importancia de las normas y estándares en cuanto al ritmo del cambio se acelera y deviene la actividad económica dominante, las instituciones, y mecanismos tradicionales no entran más en el contenido de la explosión de los costos de toda naturaleza que son vistos al impacto del cambio sobre las organizaciones. Esta es la normalización que interviene y entra para crear las estabilidades temporales, de lock-in transitorias, para donar a los agentes la posibilidad de coordinar las actividades dentro del contexto del cambio rápido.

La normalización no ofrece la estabilidad. Depende de la importancia de las conmociones tecnológicas en obra. En este punto de vista de disparidades sectoriales muy fuertes, entre las industrias caracterizadas por una relativa tranquilidad tecnológica, ejemplo de ello es la industria del automóvil, quien hoy en día se encuentra en la tempestad ante el reinado de las telecomunicaciones.

La mayor parte de las actividades económicas no pueden ser efectuadas por una acción intencional y deliberada, es una característica fundamental de la producción del conocimiento el cual está presente en todo, por ello los productos adjuntos de las actividades de producción y de consumo aparecen en una distinción primordial en el carácter deliberado o no de la producción de conocimiento (FORAY, 2000: 35-36).

Actualmente existen instituciones que tienen como objetivo la creación deliberada del conocimiento. La característica esencial de este tipo de infraestructura y actividades es estar situado a cierta distancia de los lugares de producción y de consumo, esta distancia que puede ser a la vez espacial, temporal e institucional necesaria para desarrollar la habilidad. Las leyes de la sociedad y el conocimiento que favorecen la solución de problemas prácticos y categorías tradicionales en las cuales realizan las

encuestas internacionales sobre la R&D quienes son definidas en función del carácter más o menos exploratorio de la investigación a la aplicación comercial.

La articulación de la investigación pública y privada y con ella la importancia de los procesos de aprendizaje en el uso indisoluble de la existencia de *lead users*, categoría del actor quien da autonomía y libertad dentro de la investigación de mejores usos de un producto complejo (un instrumento médico, lógico, maquinaria) .

El aprendizaje como experimentación dentro de los cursos de la actividad de producción. Dentro de esta cátedra muy general, es posible distinguir dos niveles de aprendizaje. El aprendizaje natural rutinario, el cual depende de la repetición de la acción, es universal en el seno de cada uno y de cada parte, ejemplo de ello el artista, el médico, el enfermero, etc. Y por otro lado captar y valorizar sobre las tasas que ciertas empresas recurren a reconocer la dimensión del aprendizaje de cada proceso de producción y reaccionar entre los *procesos de aprendizaje y de los procesos formales de producción y de adquisición del conocimiento (...)* El trato dominante y total, resta la *abstinencia de la separación entre la actividad y la fabricación (...)* es una característica de la economía fundada en el conocimiento y de verlas como empresas “apremiantes” que se multiplican. Algunas van más lejos dentro de la combinación y la integración de funciones de producción, de investigación y de aprendizaje (FORAY, 2000: 57). A fin de mejorar y de adaptar los procesos de producción de conocimiento de las necesidades inmediatas del mercado, creando así el mercado del mañana.

En la invención colectiva, los procesos vienen a ser organizados también de manera colectiva por las industrias y las redes entre las relaciones de firmas como una primera forma reenviada a los mecanismos informales y espontáneos del cambio y el portar el conocimiento del saber al conocimiento del hacer. Como formas espontáneas e informales nacen de la cátedra profesional y emergen convergencias encontrando la transacción más y más difícil para el dinero económico por la colocación, donde el acceso al conocimiento puede ser potencialmente útil. La codificación del conocimiento, va más allá de la construcción de nuevos bloques de conocimientos tácitos y codificados. Se traduce en la creación de un mensaje, situado bajo un soporte con

procesos que suponen la movilización de medios y técnicas de uso. De la invención y de la escritura, ahora se habla de una recomposición del saber (FORAY, 2000: 40-50).

Hoy en día los investigadores se cuestionan sobre ¿cómo tener el dominio de la confiabilidad en la dependencia de cada nuevo proceso técnico? que no tenga el mismo impacto de confiabilidad de diferentes tipos de conocimiento, tal es el caso de la escritura, invención primordial para la codificación de papel, del libro, de la impresión, pues el conocimiento permite el acceso a otras conciencias que por mucho tiempo no eran codificables. Las TIC's son decisivas por argumentar considerablemente los dominios de codificación pues elevan la rentabilidad en las operaciones de codificación.

### **2.2.1. Tres efectos sobre la codificación del conocimiento**

Actualmente el uso de las TIC's dentro de la educación permite codificar el mismo conocimiento a través de:

- Suscitan el avance técnico de impresión y reducen el costo de codificación de los conocimientos simples, ejemplo de ello la digitalización.
- Se suscita la elaboración de nuevos lenguajes, como la inteligencia artificial y elevan la capacidad de modelización la codificación de conocimiento de más a más complejo, como el saber de los expertos.
- El soporte de una nueva infraestructura electrónica de comunicación, las TIC's hacen crecer el valor económico de la codificación pues las conciencias solas codificadas y que puedan circular dentro de las redes (FORAY, 2000: 57).

Las tres propiedades que califican el conocimiento como bien económico y determinan el dilema principal de la economía del conocimiento, dilema que se opone al objeto

social y al uso eficiente del conocimiento una vez que este sí produce el objetivo de estimular la motivación ideal de un productor privado.

El economista Dominique Foray (2000), establece que el conocimiento es un bien económico desconocido y exterior, procedente de propiedades diferentes los cuales se caracterizan por bienes convencionales y netamente bienes tangibles, es un bien fluido portable. Por ello se designa el conocimiento como un producto, un agente para el servicio a otros sin compensación monetaria de otros por su parte. También se distinguen de las innovaciones, donde el inventor no esta en posibilidades de hacerle pagar por su investigación todo el valor que aporta la innovación en términos de bases de costos o de elevación de calidad.

El conocimiento es un bien público, aquí se debe precisar el periodo histórico de la privatización acelerada de la base de conocimientos, los cuales se apoyan exclusivamente sobre un sistema de mercado concurrido como una manera eficiente de producción como un agente de monopolio. La restricción sobre el acceso a base de datos o plataformas de innovación, cuando el conocimiento debería ser un bien libre, *con una* distribución rápida y completa, y que de la misma forma requiere que su precio sea nulo, encaminado a una acumulación y progreso colectivo.

### **2.2.2. Trabajo colaborativo y producción de conocimiento**

Para Selon Coase (1960), la cooperación, como solución local y temporal es un dilema, porque se diría que existe un problema bilateral entre el emisor y el receptor. Dentro del dominio de la producción del conocimiento, la creación de entidades colectivas, investigación y desarrollo (R&D) como los centros técnicos de alta tecnología que permiten internalizar, exteriorizar, y atenuar el problema. El control de un mercado particular constituye un género de actividad complementaria esencial a la explotación y a la innovación. La capacidad del conocimiento es ser utilizado indefinidamente pues se

refuerza con las que acrecentan las inversiones se limita a los costos de acceso pues la misma forma de transmisión del conocimiento es elevado (FORAY, 2000: 65-69).

La comunicación en la emergencia y del desarrollo de proyectos de innovación, expone el dominio de *las organizaciones* en el estudio de la comunicación, en la fijación de prácticas profesionales con la doble responsabilidad de construir la plataforma teórica que permita sustentar una problemática en la producción de conocimiento, lo que en Francia es denominado *connaissance produite, conocimiento producido*. Sin embargo, no se permite la garantía del conocimiento pues el objetivo aquí es la construcción de un proyecto realizado por un observador, creador del concepto, y el observador conceptor (observator-concepteur- *observateur – concepteur*) (Le Moigne, 2002: 9).

Hoy en día observar los efectos e influencias recíprocas entre las técnicas y la sociedad, ante el manejo de las Tic's, y sus modos de vida sobre dichos aparatos conceptuales de una sociedad permiten analizar la obra de proyectos de enseñanza a distancia dentro de las instituciones universitarias y con ellos el nacimiento de un pluralismo epistemológico en la concepción del conocimiento. Un paradigma con una complejidad dentro de una perspectiva heurística y de un crecimiento de las lógicas del razonamiento científico hipotético-deductivo, inductivo, abductivo en la construcción y de la conducta del trabajo (FORAY, 2000: 70).

El mercado industrial de ofertas y soluciones técnicas están en la dificultad de escoger la solución que se adapte mejor a los proyectos de enseñanza a distancia. Jacques Perriault, (1996) define esto como el *paisaje educativo*, el cual califica de tendencias torpes / pesadas, y las clasifica en cuatro:

- La primera se enfoca en el hecho de centrarse sobre el uso, *fait se centrer sur l'usager*: el cual actúa al considerar la posibilidad de encontrar un trabajo después de obtener un curso universitario, sin embargo, esto con el paso del tiempo esto se ha debilitado.

- L'incontournabilité des *Tic*: las Tic's hicieron las pruebas, las cuales no fueron encontradas, y desarmadas, pues los niños aprenden al servirse de ellas.
- La *prégnance de l'industrie*: la industria asocia los derechos con los establecimientos educativos y de la educación que devienen del mercado comercial de manera completa.
- *Los híbridos* asociación de formaciones de manera presencial y a distancia de más a más, de formaciones tradicionales que asocian los derechos para dinamizarse, formaciones mixtas.

Existe gran diversidad dentro de las soluciones de la tecnología que escoge las modalidades pedagógicas, las adapta y trabaja en los contenidos tanto profundos como superficiales, incluso se pretende implementar un programa de la estandarización de la enseñanza, tal es el caso de Francia en su proyecto llamado Association Francaise por la Normalisation, IFNOR.

Dos demarcaciones para hacer la división y separación de las iniciativas comerciales en línea comenzaron a penetrar sobre el corazón de la universidad, a despena de la infraestructura por los cursos en línea netamente más importantes (Noble, 2000: 5) *el efecto de la experiencia, l'effet d'expérience*. Los profesores y los investigadores quebecuas (Henri, Lundgren-Cayrol, 2001) trabajan intensamente en el aspecto colaborativo, mientras que en Francia se aborda desde la fase más visible como *el iceberg de la enseñanza a distancia* "l'iceberg enseignement à distance" llamado comúnmente como el proyecto de campus numériques, es decir, campo digital.

En la medida que los países han instalado la enseñanza por Internet de manera más eficaz en los territorios geográficos con un mayor nivel de estudios se avanza en el desarrollo para poder acceder a las formaciones casi al mismo nivel que los países ricos, pero la ineficacia tecnológica, los reportes humanos / máquinas, y de los aspectos financieros y lucrativos, en la mayoría de los casos lo impiden.

Los campos numéricos en Francia, son efectivos en la formación a distancia, de ahí que haya una larga plaza para ayudar a la iniciativa de los actores que desarrollan la investigación y los innovadores industriales. La constitución de los campos numéricos (Haigneré, 2002) dentro del dominio de la acción gubernamental en Francia se lanzó lo que se llamo la constitución del *campus digital*, el cual esta clasificado en cuatro grandes tipos de *campus numériques*, es decir, es un consorcio de universidades que se unifican a fin de proceder en la formación de cada universidad, pero interviniendo en un modulo específico.

El principio del *campus numériques* es dar cierta autonomía a estos consorcios para explorar diferentes cambios posibles en la enseñanza a distancia. En él han sido identificados cuatro actores principales: los profesores, el personal administrativo, los jefes de proyectos y los estudiantes. Cinco escenarios para los usos de las Tic's dentro de la formación abierta y a distancia para las reservaciones a través del mismo lugar y con los medios de gestión y de competencias. Donde ciertos escenarios no fueron retenidos por los equipos de proyectos con consorcio no mencionados, a continuación (DUVERNAY, 2004: 204).

- Lo presencial enriquece: a todos los enseñantes que tienen una capacidad de abertura próxima al exterior por las Tic's (sitios web y correos electrónicos, etc.)
- Lo presencial disminuye: al beneficiarse de la tecnología durante el curso y así poder disponer de este después y así discutir con otros enseñantes haciendo cursos en línea en los próximos años.
- Lo presencial aligera la autonomía otorgada a los estudiantes. Ellos son considerados como los verdaderos jefes de orquesta de su formación, quienes pueden beneficiarse de soportes de cursos no obligatorios, pero al mismo tiempo disponibles en línea, a fin de ayudarse dentro de una

cierta autonomía dentro de la construcción de su propio aprendizaje. Sin embargo, a veces es difícil lograr dicho escenario.

- Lo presencial genera la autonomía de alumnos, quienes se auxilian en el empleo de dispositivos y recursos multimedia, encontrando así por ellos mismos los conocimientos ejemplo de ello CD, intranet y extranet. Lo presencial reduce de manera sincrónica y asincrónica.
- Lo presencial casi inexistente: la enseñanza se hace principalmente dentro de la distancia, lo presencial, es reducido a crear grupos de trabajo de estudiantes y evaluadores.
- Los estudiantes han de trabajar en la construcción y la organización de su autonomía.

Se operó una relación sobre la base del segundo y tercer escenario, pero no los escenarios cuatro y cinco introdujeron las máquinas como una concurrencia en los aspectos de un proyecto de enseñanza a distancia: el cual se debe al aspecto pedagógico, técnico y sobre todo al aspecto comunicacional entre el hombre y la máquina que comunica al Internet en un rol crucial de la comunicación organizacional.

Las nociones de dispositivos y de mediación nos permiten poner en evidencia las dimensiones heterogéneas y de organización de los actores, técnicos, y el término simbólico que la mediación propone articular. En el campo de la comunicación y las organizaciones las innovaciones locales de enseñanza superior asocian la enseñanza a distancia por las Tic, las formas organizacionales y las lógicas comunicacionales como discursos, representaciones, imaginarios e interacciones.

Daphné Duvernay (2004) en su tesis *Approche communicationnelle de l'émergence et du développement de projets innovants: le cas de dispositifs d'enseignement supérieur à distance en France et au Brésil. Dispositifs, médiations, pratiques* distingue cinco niveles para una organización ampliada:

- Un infonivel, este es la identidad de cada actor, de sus motivaciones intrínsecas que explican la intencionalidad primera del proyecto.
- Un micronivel, que representa los componentes de un organigrama (las unidades de formación y de investigación dentro de cada universidad). Al interior de este micro nivel, que se integra en la organización de artefacto, esto quiere decir una organización bajo la forma de proyecto.
- Un nivel base, donde las organización-institución sea a través de los establecimientos universitarios
- Un macronivel: el estado y su secretaria de educación (en la dirección de la enseñanza superior) y de la investigación en el área socio-económica. Las grandes instituciones (política, educación, religión) y las específicas históricas y socioculturales de cada país.
- El metanivel representa grandes instituciones, como las propias universidades. Las acciones conducidas por los individuos o las colectividades comprometidas o voluntarias dentro de los procesos de innovación pueden ser observados dentro de la cátedra de una comunicación de cambio.

### **2.3. Mediación y proyectos de frontera**

De una articulación de practicas de cambio y las lógicas de institucionalización. Actualmente se busca *“alcanzar” el cambio*, por las lógicas institucionales y la institución empujadas por la innovación del cambio. De manera simultánea los actores, quienes participan en todo el proceso como: creadores (conceptotes - creadores del concepto), usuarios-alumnos, detractores o adherentes, participan en la definición de los dispositivos que se construyen, al interior de la acción (DUVERNAY, 2004: 26-30).

Los proyectos de frontera harán el corte dentro de la frontera, y las prácticas de comunicación dentro del tipo de la mediación, es decir, el *corte de frontera (ferait couture)*, el ritual de las lógicas del cambio por los actores de una organización que autorizan un desentierro de la rigidez burocrática.

La dualidad de la comunicación, productora de sentido, compuesta por una lógica de comunicación de artefacto, finalizada y orientada en la aproximación de la acción, y de una lógica de comunicación institucionalizada, orientada a la aproximación de la legitimación y la cohesión social. De esta dualidad, nacieron las practicas de la *comunicación tipo mediación*, la cual puede definirse como un proceso comunicacional articulador en la evaluación de una entidad singular de la primer intencionalidad, a una entidad colectiva, la organización-institución (DUVERNAY, 2004: 28)

Se identifican dos tipos de mediación donde cada uno estará inserto en el *faire couture - hacer la compostura*, el enlace entre el cambio de la organización-institución de las practicas de traducción, es decir, investigación de alianzas, características de la emergencia y de la experimentación del cambio, y de las prácticas de negociación cercanas a la legitimación y de la institucionalización del mismo cambio.

Una dinámica de dualidad de la comunicación, la organización que se *estructura autor de proyecto*, es una organización temporal, intermediaria, orientada y finalizada cerca de la experimentación de un proyecto de cambio, bautizada como *organisation-artefact*, la organización de artefacto, la cual se constituye y se evalúa por los reportes de comunicación de los actores y creadores del concepto, conceptores, del cambio "*acteurs-concepteurs*", estas simultáneamente se introducen a otras lógicas comunicacionales, quienes son propias a la organización y producción en el seno en la cual se ve hoy en día. Los actores conceptores "*acteurs-concepteurs*" van en busca de la legitimación de la institucionalización, dentro de una perspectiva de construcción de un sentido colectivamente participativo (DUVERNAY, 2004: 32).

Por el *aprendizaje comunicacional* también realizado, la colectividad de los actores conceptores substituirán a estas prácticas de traducción y las practicas de negociación a fin de institucionalizarse y propagar el cambio, el hecho entre el poder y la organización de la propia institución provocan e inician una recomposición organizacional, y este, por *un aprendizaje organizacional*, el cual se integra al cambio.

Los miembros de las universidades y las empresas exteriores basados en la geografía de origen para investigar su estado de inversión profesional y recibir una enseñanza a distancia por Internet como medio de una plataforma colectiva dedicado a las disciplinas fundamentales con: bases científicas y técnicas, medios, normas y estándares, cultura general, comunicación, economía de los medios, y lenguas extranjeras, a través de la realización colectiva por un grupo desarrollándose todo el año, éste permite la creación de una maqueta pedagógica realizada por los estudiantes, dentro de un proceso de *consultación colaborativo a distancia*, tal es el caso de nuestro objeto de estudio, Internet2-CUDI.

Las prácticas comunicacionales de traducción aparecen entonces, como quien resiste a la mundialización, por la misma obra de particularismos culturales, las practicas de negociación implican un proceso de unificación y uniformidad de los proyectos del cambio a escala mundial, en contexto de mundialización estas especificidades culturales parecen aparecer como quien resiste a este movimiento de normalización y homogenización mundial compleja de los fenómenos sociales estudiados (DUVERNAY, 2004: 54).

La pluridisciplinariedad, es decir, la vigilancia de la validez científica del conocimiento también producido la veremos en el *aporte heurístico de la complejidad*, y abordaremos dos epistemologías en direcciones una en contra de la otra el *positivismo* y el *constructivismo*, el análisis de los fenómenos de comunicación en la guía de un pluralismo epistemológico. La riqueza lógica científica de razonamientos complementarios, hipotético-deductivo-inductivo-retroductivo, (DUVERNAY, 2004: 70).

Bernard Miège (1995: 105), realiza una *cartografía teórica de la problemática* identifica como un programa de investigación para las Sic en cinco principales ejes:

- 1) La articulación entre los dispositivos técnicos de la comunicación y la producción de mensajes y su sentido.
- 2) La inserción social en las técnicas y particularmente de la actividad de los usuarios-consumidores en las pruebas de los puntos y los dispositivos.
- 3) La aclaración evidente de los procesos de escritura en los mensajes (icónicos, sonoros, gráficos) y de las condiciones precedentes a la concepción de la realización.
- 4) La dimensión sociológica, política, económica de las actividades informacionales y comunicacionales las cuales donan un lugar a la comunicación, la innovación y la experimentación de los nuevos soportes.
- 5) El estudio de los cambios que intervienen dentro de los *procesos de mediación*.

En obra del nuevo dispositivo, la comunicación tiene cambios que se traducen por las prácticas de mediación, la construcción del sentido y del vínculo de la acción, como la escritura de los mensajes, preferentemente desarrollan las modalidades de inserción de un cambio en el seno de una organización, de las nuevas técnicas y herramientas de la enseñanza.

Miège con una cartografía de las Sic, de Jeanneret (2003), explica la evolución de los juegos en la consideración de las líneas de la mundialización y las mutaciones subsecuentes de los aparatos políticos y de poder en el recorrido de las “interacciones

sociales y organizacionales” .Y las “dinámicas económicas y técnicas, y las “formas significantes” dentro de la “confrontación de modelos mundiales”.

A partir de la cartografía de Jeanneret (2003), podemos dirigir un menú de conceptos y/o nociones abordadas: dispositivos, mediación, proyectos de frontera, procesos, proyectos de innovación, de cambios, de poder, de acción, de sentido, de aprendizaje organizacional y comunicacional, de normas, y de Tic's por las nociones de dispositivos y de mediación.

### **2.3.1. Proyecto de Frontera**

Nosotros evocamos la hipótesis a un deslizamiento teórico de un dispositivo próximo a *proyecto de frontera*, conocido como una articulación entre una organización, individuo, técnica y construcción de sentido. Las interacciones organizacionales, simbólicas y técnicas en ciertos aspectos de las empresas a través de la relación entre los actores dentro de una organización en el desarrollo de los juegos individuales y colectivos, los cuales se cristalizan en la autoría de esta construcción que tenderán a redefinir tanto la plaza de los actores dentro del sistema, donde las relaciones provienen de la elaboración colectiva partir de una apariencia de la representación de movilizar objetos de cambio (DUVERNAY, 2004: 120).

La Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2-México A. C, es la elaboración colectiva a nivel nacional con planes y colaboraciones internacionales, hablando en términos no sólo de conocimiento de frontera, sino de conocimiento colectivo de frontera y así compartir la plataforma y trabajar en proyectos a la par.

## 2.4. Constructivismo y positivismo

Los investigadores contemporáneos ante las necesidades de aprehender el pluralismo epistemológico y reencontrar las epistemologías positivas y constructivistas, como expone Jean-Louis Le Moigne (1999, 2002), investigador en ciencias de la gestión, intenta describir los modelos y fenómenos de comunicación con la capacidad de estructurar la realidad por el punto de vista cognitivo.

Una disciplina científica que dentro de un campo de conocimiento se define exhaustivamente por su objeto positivo, el pedazo de la realidad objetiva la cual se describe para explicar su método de investigación, Le Moigne (1999: 15) el principio del metodológico asociado a una gran postura en la razón suficiente que implica la investigación de la causa sistemática de todo fenómeno, da nacimiento a el razonamiento hipotético-deductivo, la ductabilidad.

Le Moigne trabaja y define la *teoría de la comunicación* o la *teoría de la transmisión* renombrada *teoría de la información*, como la teoría de la transmisión en la medida de la cantidad de información transmitida dentro del canal: en resumen es la teoría de la información increíblemente poliformista de la comunicación y no reducida a una simple dimensión instrumental. Esta epistemología positivista que Le Moigne, la califica como epistemología institucional, quien ofrece múltiples combinaciones entre las familias del positivismo y el realismo.

Positivismo lógico, donde la realidad cognitiva es una realidad social, pues hay una construcción social de las realidades sociales por los actores sociales y una construcción sociocognitiva. Por esta razón, nuestro objeto de estudio son los fenómenos construidos, los cuales no pueden inscribirse dentro de una sola cátedra positivista, la cual se aseverará derecho y reducción, donde la comunicación es omnipresente en las esferas políticas, mediática, cultural, personal, organizacional. Institucional, tecnológica y en el análisis de híbridos, es decir, entre varias disciplinas. Se comprende el punto de vista epistemológico no está dado, pero una construcción, dentro del doble sentido del objeto construido y el acto construido (Ollivier, 2000: 17).

Una de las posturas epistemológicas en las Tecnologías de Comunicación e información, TIC's, que permitirá un pensamiento de articulación será el constructivismo. Un constructivismo calificado de diferentes maneras, según los investigadores y las problemáticas, como esta proyección, radical limitado, con seguimiento social, etc. Quisiéramos ensayar demostrando, a nuestra manera, en una definición mínima del constructivismo aseverando un nivel de generalidad suficiente para legitimar un discurso epistemológico: lo real existente entre lo conocido pues puede ser construido por los observadores quienes son los constructores dicen ser más voluntarios sus modeladores. El constructivismo trabaja en la hipótesis de la naturaleza tecnológica que finaliza en el acto de conocer preguntándose ¿De qué está hecho? ¿Qué es esto? ¿Qué se hace? y ¿Por qué?

Le Moigne (1999: 98), dentro de esta perspectiva el observador construye su experiencia y por consecuencia los fenómenos observados son estos mismos construidos. El constructivismo radical desarrollo de una teoría del conocimiento dentro del cual el conocimiento no se refleja en una realidad ontológica objetiva pero concierne exclusivamente el mismo orden y la organización de un mundo constituido por nuestra experiencia.

Von Glasersfeld (1988: 27), el análisis apunta a la construcción de la comunicación en el sistema cognitivo. Mientras que Claude Meyer (2001), expone que los orígenes de la comunicación humana vienen de la antropología y los propios orígenes de la humanidad. La hipótesis de la definición de la comunicación en la dialéctica de la precátedra biológica predeterminarte y en un cuadro construido. Por ello la comunicación es un ejemplo de los fenómenos que abordan la naturaleza y las biológicas antes del devenir cultural y más tarde en las industrias.

Entender los procesos que hacen posible la explicación de la existencia del fenómeno y sólo después podremos entender la estructura que lo modifica. El rechazo a aceptar una realidad objetiva e independiente donde el observador es en sí mismo la construcción colectiva.

La metáfora para explicar el conocimiento no es ya la de una construcción-ladrillo sino una red interactiva de observadores, en las ciencias de la cognición, se desarrolla una nueva manera de pensar, la cual se fue penetrando en los 50's prácticamente todas las disciplinas científicas y toda la tecnología actualmente en dos excepciones, anteriormente hemos hablado de la Economía del Conocimiento, o también llamada Economía Management, la cual permaneció impermeable y desvinculada del nuevo pensamiento (FORAY, 2000: 70).

Hoy en día vivimos dentro de un mundo altamente tecnificado donde la forma de producir y competir, es el aprovechar la Internet para generar ciber-empresas.com, y el e-comercio, profundizando en el fenómeno de globalización e internacionalización de las empresas, dando origen a la nueva economía. Un componente crucial es el conocimiento, usado como ventaja competitiva mediante procesos de innovación.

#### **2.4.1. Gestión de conocimiento y producción de conocimiento**

La gestión del conocimiento o economía basada en el conocimiento a lo que otros denominan nueva economía. La administración de información y el desarrollo de las telecomunicaciones y la aparición de Internet, el uso de redes. Incluso actualmente los autores de la administración. Shumpeter (1942), afirmaba que la innovación era una fuente fundamentada en la riqueza y dividía el proceso del cambio tecnológico en tres fases: invención, innovación y difusión, donde la invención se refería a la producción de nuevas ideas, la innovación al desarrollo de ideas nuevas en productos que ya se comercializaban y a la difusión sobre el proceso de distribución en el mercado.

Los procesos de adquisición y producción activos intangibles constituyen hoy una de las tareas más importantes para la dirección de empresas si se quiere ocupar una posición de liderazgo en el mercado y fundamento creciente, y el desarrollo de ellas. Dentro de esos procesos de adquisición y creación intangible ocupa un lugar central el

conocimiento, la Gestión del conocimiento (Davenport, D:Marchand, L. Prusak, M. Earl, I. Nonaka, H.Takeuchi, P. Drucker, G. Probst). Actualmente se advierten dos grandes tendencias, el concepto de la vida cotidiana, combinación de información, contextos y experiencias mientras que para otros es el conocimiento significativo.

Para Davenport y Prusak (2000) el conocimiento, es una mezcla fluida con estructuras, valores, información contextual e internacionalización experta que propicia la evaluación e incorporación de nuevas experiencias e información. Se origina y se hace conocida. En las organizaciones, con frecuencia no sólo queda arraigado en él, sino en todas las rutinas, procesos, prácticas y normas institucionales.

Planear algún tipo de información y/o describir etapas, capturar, tratar y clasificar la información y usarla en la solución de problemas, por ejemplo acerca de lo que es el conocimiento en sí y ¿cómo se produce? Un sistema cognitivo en la perspectiva de Claude Meyer, en la definición de la comunicación dialéctica como una dialéctica entre una precátedra biológica determinante y una cátedra construida, según la cultura, *la comunicación es una mezcla de fenómenos que abordan lo natural y lo biológico antes del devenir cultural, y más tarde industrial. En aquel momento, dentro de esta perspectiva, quitando el dominio biológico para entrar dentro de la misma cultura* (Meyer, 2001: 18). La comunicación humana dentro de la biología, como el acto cognitivo por las capacidades de representación y el pluralismo epistemológico el cual se inscribe dentro de la complejidad, (Morin, 1990).

En dicho pensamiento complejo que Edgar Morin, desarrolla como complejo en el sentido de la organización, y las distintas nociones de trabajo, en la complicación, la confusión, para dar lugar al orden, el desorden y la organización donde trabajaron unos con otros, la razón a la vez complementaria y antagónica. La complejidad, también entendido, el cual no pretende aportar el conocimiento absoluto y definido, pero aspira al conocimiento multidimensional (sin pretender a la onisciencia) (Morin, 1990: 11).

El autor propone una nueva manera de recibir el razonamiento epistemológico, la lógica científica de la construcción de un objeto. *También con el paradigma de disyunción /*

*reducción / unidimensionalización, se podría sustituir el paradigma de disyunción / conyunción que permite distinguir sin separarse, y de asociar sin identificar o reducir* (Morin, 1990: 23). En un plano epistemológico, nuestro razonamiento se fundará sobre una articulación de epistemologías positivista y constructivista. Una postura constructivista de fenómenos de comunicación será privilegiado, toda vez que pensemos que no podemos construir a partir de la nada. Morin defiende el pensamiento complejo, el pensamiento positivista, califica al hombre de complejo por la imagen de fenómenos de comunicación que produce y que al mismo tiempo esta compuesto por diferentes elementos, *el hombre biológico, cultural, metabiologico que habita dentro del universo de las lenguas, de las ideas y de las conciencias* (Morin, 1990: 79).

Los constructivistas como Le Moigne (2002), establece que el hombre construye y se reconstruye pues también retorna a través de su educación, su sociedad, su cultura, su lenguaje, toda vez que el permanezca dependiendo de los factores no construidos, de orden biológicos y genéticos.

Los hombres en las tendencias actuales de la investigación analizan los actos de comunicación como constructos sociales, productos de interacciones humanas, que se reconstruyen dentro de un ir y venir con las máquinas que comunican. Corcuff (1995, p. 19) concibe el constructivismo como *una nueva forma del realismo*, un híbrido entre el positivismo y el constructivismo. *Si las perspectivas constructivistas, suponen un momento de deconstrucción, esto se puede cuestionar como una interrogación que se representa dada de una manera natural, intemporal, necesaria y homogénea, llamadas también investigaciones sobre procesos de construcción de la realidad social, en el momento de la reconstrucción* (DUVERNAY, 2004: 120). Mientras que el positivismo interroga el *dónde*, el constructivismo se preocupa por la *deconstrucción* y la *reconstrucción*.

En los estudios de los fenómenos de la comunicación en el contexto organizacional, surgen diversas problemáticas como objeto de estudio reconocidas en la elaboración colectiva, los cuales participan de la definición de la organización. *Objetos profesionales como objetos de estudio problemáticas para los investigadores,*

*deconstrucción y reconstrucción de los objetos preconstruidos y ya legitimados dentro de otras disciplinas: las interacciones son renombradas en la comunicación organizacional en la creación del objeto* (Bernard, 2000: 30) Si analizamos como las practicas de comunicación de cambio se reencuentran con las lógicas institucionales. Se hacen evidentes los cambios dialécticos del cambio alcanzado por la institución, pero de la misma manera es una institución empujada por el cambio mismo, dentro de una dinámica alternativa (DUVERNAY, 2004: 20).

Se acercan notablemente a los objetos de una micro comunicación ordinaria y cotidiana ordinaria sobre los estudios sectorizados y contextualizados (sector social, sanitario, cultural, asociativo, etc.) pero también sobre los dispositivos complejos de la comunicación como la comunicación social y la tecnológica, dentro de las situaciones donde los actores- sujetos- ciudadanos, individuales y colectivos, crean y recrean los espacios de obertura al costado y en contra, de los dispositivos de clausura. (Bernard, 2002: 154)

Las ciencias de gestión en la comunicación operacional, es decir, en la comunicación organizacional se tiende que construir nuestro marco teórico con los autores de las nociones de dispositivos y mediación, por una lógica de razonamiento hipotético-deductivo en el dispositivo de proyectos de frontera.

La primera teoría con fundamentos genealógicos en una cartografía de la comunicación y sus organizaciones para situar la problemática del proyecto de frontera con el conocimiento de las tres siguientes temáticas:

- Cambio organizacional
- La comunicación pensada como prácticas de mediación emergente en una dualidad de la comunicación y en el seno de la construcción de la acción
- Metodología de investigación cualitativa

Realizar un trabajo de mediación entre la construcción del razonamiento y la construcción en el plano de la investigación en los proyectos de innovación bajo el punto de vista de la mediación del saber (Perriault, 2002<sup>a</sup>, Jeanneret, 2000, Peraya, 1999, 2003.) La mediación de los saberes para el objeto, el estudio sobre la transmisión del saber mediatizado por los dispositivos de aprendizaje. También se interesa por la pertinencia y eficacia de dispositivos pedagógicos que toman lugar, en los roles y acciones de diferentes intervenciones del acto de la mediación (profesores-tutores, etc) en los procesos de transmisión y de acceso del saber, en la mediación técnica de las TIC's (computadora, Internet, cambios logísticos de las plataformas de aprendizaje).

La mediación de saberes constituye una suerte de la tradición de la investigación de la Sociedad de la información y de la comunicación, en la simple transmisión de saberes y la socialización de los mismos como modo de representación del mundo, e incluso la apropiación y la validación del saber. En nuestro estudio sobre la mediación del saber, considerando la *comunicación de las organizaciones* y así comprender de la enseñanza a distancia, estudiada como la introducción al cambio en el seno de una organización, donde el cambio esta inscrito dentro de una dinámica dialéctica entre las practicas de la comunicación y cambios de las lógicas institucionales de la organización concerniente. El campo de la comunicación de las organizaciones como un recurso teórico en una perspectiva articuladora, las lógicas comunicacionales en la obra dentro del proceso de emergencia y el desarrollo del cambio y la organización (DUVERNAY, 2004: 120).

Eventualmente el problema de la industrialización de la formación universitaria, la introducción de las Tic's dentro de una organización universitaria puede comprenderse como el motor del cambio organizacional. La introducción de la evolución del cambio, en seno de una organización que se acompaña de las obras lógicas comunicacionales que se traducen en practicas de mediación. Se habla de una *dualidad de la comunicación* la cual emerge de las prácticas de mediación que nos especifican y se define en dos categorías de *prácticas de negociación*. Estas prácticas comunicacionales son prometedoras por los actores que las movilizan pues concentran la construcción de dichas acciones. El aprendizaje comunicacional también realiza reencuentros del aprendizaje organizacional que sale de una doble atadura de la

recomposición organizacional, del cambio y de la organización- institución, para legitimar y predecir el cambio (DUVERNAY, 2004: 320).

Los dispositivos de mediación en la evolución actual, conducidos por los proyectos de innovación en la enseñanza superior en la asociación con las nuevas tecnologías, en términos teóricos denominados *proyectos de frontera*.

La definición de *Mediación*, encuentra sus fundamentos en las prácticas profesionales, netamente jurídicas, antes de ser retomadas y trabajadas por las ciencias de la información y de la comunicación. A través del trabajo de contemporáneos en Tic's, encontramos una diversidad de definiciones propuestas, tres principales variantes: la mediación como lógica de la relación articular de lo singular y lo colectivo, y los mediadores como figuras de mediación. Sin embargo, también habría que cuestionarnos ¿Qué sucede con los investigadores contemporáneos que tienden a evacuar la dimensión de *poder*?

El origen etimológico en latín de la palabra *mediación*, se remonta a los siglos XIII y XV situado: *medius*, en medio. Definido actualmente como un proceso por el cual se practica la manera de solucionar conflictos. Bernard Lamizet (1992, 1997: 364) trata de definir una teoría de la mediación, como un instante que asegura dentro de la comunicación y la vida social, la articulación entre la dimensión individual del sujeto y de su singularidad en la dimensión colectiva de la sociabilidad en todo lo referente a lo social.

Por tanto la mediación se definirá dentro de la relación, como un proceso de transformación de la comunicación efectuado a través del medio o un mediador. Esta se desarrolla a través de una transferencia de una dimensión singular a una dimensión colectiva, por la apropiación de los códigos y los referentes comunes a una sociedad, una comunidad, una cultura. Lamiste (1997), desarrolla la definición de mediación en relación con la comunicación, en relación con lo colectivo y por tanto el espacio público, en el seno del espacio social constituido por la comunicación, desarrolla tres principales espacios, favorables y emergentes en ciertas formas de la mediación:

- El ágora o el espacio el cual marcha en la representación esencial de lo confluctual y lo concurrencial: el lugar de concurrencia, el trato con el espacio y todo el tráfico de todas las mercancías y todos los cambios breves de los lugares de la comunicación se ejerce la dimensión de la realidad
- El espacio de poder político e institucional, el espacio de poder también espacio de concurrencia, el espacio sagrado, el ritual de la religión y la representación de la identidad social y política de la comunidad.
- El espacio de la representación, del teatro, del juego social: dentro del cual la comunidad se da al espectáculo mismo. Una forma de espacio público, conservado para la representación de los otros.

## 2.5. Formas de Mediación

Lamizet (1997), desarrolla tres formas de mediación:

- “La primera es la mediación del lenguaje, el lenguaje como **mediación simbólica**. *El lenguaje y el símbolo constituyen las mediaciones, en el empleo mismo de los sujetos a través de la apropiación singular de los códigos colectivos.* El lenguaje como fenómeno complejo, pues aunque existe una sola gramática cada individuo posee su manera de hablar, en una mediación simbólica del lenguaje, presentándose como uno de los primeros vectores de la mediación donde emerge un sistema de representaciones comunes gracias a la sociabilidad que puede ser construida por un código en común para todos. La mediación aparece en el momento donde el sujeto va a construir su representación en el entorno social. El espacio social de la comunicación es el vehículo, establecido por los medios, un lenguaje común fundado sobre las normas colectivas, espacio social estructurado por las formas y reglas de aparición que experimentan”.
- “La segunda forma de la mediación, es la **mediación social**, si la comunicación ejerce una función de mediación dentro del espacio social, el cual organiza y estructura las expresiones donde los actores sociales se reclaman dentro del espacio. Esta mediación se declina dentro de tres grandes tipos de organización del espacio social: repertorio, el estético y la difusión, el primero, el de repertorio corresponde a la

**mediación de la carta**, es decir, el estado **simbólico y de la geometría**, comprendida esta última como el espacio de la representación común en una cultura. Mientras que el segundo, **el estético** hace referencia a un **paisaje y la forma** del espacio que hace del objeto el juego estético. Por la **mediación cultural**, artística, estética construyéndose la visión del paisaje, en términos del propio paisaje cultural, inscrito en la cultura del espacio, espacio descriptible y entonces comunicación. La **difusión** es el tercer tipo de la **organización social**, pues gracias a la difusión de los medios, la mediación de la comunicación inscrito en el espacio social, pues la difusión construye una mediación dentro del espacio, en la apropiación de la representación colectiva, o mediación informacional, comprendida al interior de la didáctica, la cultura y la política. En la medida que la información difunde el saber, es el vehículo de la lengua, la imagen y las estructuras de procesos de difusión”.

Lamizet (1997), teoriza sobre la comunicación, en la identificación de los lugares, los espacios dentro de los cuales la mediación es más que susceptible a reproducirse, es decir, el espacio simbólico de la intersubjetividad de comunicación en un espacio político e institucional, pues para él la mediación es la relación de la estructura sobre la base de la institucionalización.

La Sociedad de la información tendría que generar una *ciencia de la mediación*, pues la noción de la mediación es un híbrido que fluye y se abre a la orientación a las investigaciones actuales sobre ésta y la mediación para cuestionarse sobre esta última en el campo de la comunicación de las organizaciones, como contribución a las organizaciones no marcadas como servicios, sino como organizaciones públicas: organizaciones educativas, culturales como los museos y las organizaciones sociales.

### **2.5.1. Constructivismo en la Arquitectura informacional – panóptica**

En el desarrollo de la Sociedad de la Información, la mundialización de los mercados, generan la arquitectura panóptica de las instituciones sociales próximas a los dispositivos viejos generalizados. Nicole D'Almeida (2001: 40) expresa que se necesita construir una arquitectura informacional que libere una visibilidad máxima sobre la cátedra en la cual se descubra la actividad económica, arquitectura aparentemente se le denomina panóptica. Los dispositivos de inteligencia económica con las necesidades de una lógica de mercado para anticipar un cambio en el devenir se traducen en una marginalización de la problemática del poder en las funcionalidades del aparato técnico y en sus aplicaciones.

Podemos imaginar un dispositivo en la perspectiva constructivista, construyendo dichos dispositivos a través de los reportes de comunicación en los individuos. Construir un dispositivo como medio de control, como acercamiento al poder y a otros dispositivos establece el desarrollo de la dimensión simbólica de la mediación, quien evidencia las relaciones de los mediadores antes ignorados en la teoría de la mediación.

### **2.5.2. Dispositivos de mediación**

El dispositivo es una mediación entre el sujeto y el objeto, el dispositivo una interacción entre la técnica y lo simbólico. El dispositivo parece ser la mediación, la interacción y el espacio donde se oscila de una categoría a otra. Toda vez que la metáfora del espacio es alguna cosa dentro o entre nosotros (PERAYA, HERT, MEUNIER, 1999).

Dentro de lo material el dispositivo comunicacional presenta una cierta configuración dentro del espacio del tiempo (MEUNIER, 1999: 90) Un dispositivo que se produce para realizar una mediación, de un saber, desde un punto de vista de una posición individual y de un cuestionamiento individual existente antes de la mediación, *el dispositivo se define como un espacio.*

Daniel Peraya (1999, 2003) define el dispositivo de enseñanza superior “como *una instancia, un lugar social de interacción y de cooperación procedente a sus intenciones, son funciones materiales y simbólicas, sus modos de interacción propias. La economía de un dispositivo con funcionamiento determinado por las intenciones sobre la organización estructurada de los medios materiales, tecnológicos, simbólicos y de relaciones que modelizan, a partir de las características propias, los comportamientos y las culturas sociales (afectivas y relacionales, cognitivas y comunicacionales de los sujetos*” asimilándola como una organización bajo la forma de proyecto (Charlier, Peraya, 2003, p. 202).

### **2.5.3. Dispositivo mediático**

Los trabajos de Yves Jeanneret (2000) se interesan en el dispositivo mediático dando lugar al desarrollo de la Sociedad de la Información, definiendo el dispositivo, como un dispositivo técnico, mediático, de comunicación y de lectura, dispositivo objeto técnico, pero todo a la vez objeto social, ella lo diferencia de soporte, es decir, del lugar, espacio, mediatización y sistema. Mientras Bernard Floris, lo define como el dispositivo en los campos de comunicación organizacional, asimilado dentro de un sistema en algunas cosas que a la vez son técnicas, organizacionales y simbólicas (FLORIS, 1999: 112).

Parece difícil concebir la comunicación como objeto cerrado, antológico y reflexivo en una verdad trascendente, la dimensión proyectiva constructivista es una investigación de costado y de diseño. Proyecto a construir en la acción del colectivo, la representación del diseño, la multidimensionalidad de fenómenos dentro de una perspectiva articuladora y compleja que estudia las dinámicas de emergencia y de desarrollo de proyectos de cambio de procesos comunicacionales en la existencia del ser, pero el resultado de las interacciones, de juegos de movilización y de alianzas entre actores que se posicionan de un buen costado de frontera (FLEURY-VILATTE, HERT, 2003: 8)

Las lógicas comunicacionales heterogéneas y de un tipo de artefacto, y el otro de tipo institucional, actualizado dentro de las prácticas en el seno de una organización que amplía la propuesta en cinco niveles organizacionales: infra, micro, meso, macro, y metanivel de organización, dentro de la línea de trabajo de Walter (2003), sobre el estudio de los testimonios mediáticos de Shoah, autor que identifica tres niveles de cátedra (micro, méso y macro). Estas lógicas comunicacionales se comprenden en las fronteras de niveles organizacionales, dando nacimiento a las prácticas. En alguna suerte para retomar una imagen que viene a ser utilizada por la frontera la cual juega un rol de commutateur (coupure/ couture), es decir la ruptura y unión de los propios del conmutador dentro de la gestión de interacciones (WALTER, 200: 13) Fronteras simbólicas de obertura de y clausura, comunicacionales y físicas.

#### **2.5.4. Comunicación de las organizaciones y los mediadores**

La comunicación de las organizaciones deviene de manera local en las organizaciones dentro de la cátedra de las relaciones interpersonales cotidianas, es decir, en la estructura de la función de las interacciones de las situaciones profesionales, en los procesos por los cuales los cambios son la base de la construcción social de las organizaciones (Bouillon, Québriac-Gardère, 2001, p. 54) Dentro de los acercamientos políticos de la comunicación mismos en obra y en las organizaciones. En una cátedra permanente caracterizadas en el contexto social, económico y organizacional de las situaciones de la comunicación. Contexto que permite de releer los niveles locales y globales de las organizaciones.

En consideración a estas dimensiones heterogéneas, sociales, organizacionales, técnicas en la cartografía de investigaciones. Daniel Peraza (1999), en las ciencias de la educación, en una mediación semiótica de los dispositivos de aprendizaje a distancia. La mediación supondrá la existencia de « entre dos » que se apropia de la autonomía, de los mediadores humanos, técnicos, institucionales, simbólicos y culturales. Necesidad de trabajar en la conceptualización de nociones relativamente nuevas en

dispositivos de mediación. El dispositivo entre el uso y el concepto (1999), Geneviève Jacquinot-Delaunay et Laurence M. Mientras en la comunicación de las organizaciones, François Bernard (2002), con la cartografía en la lógica de la comunicación intitucionalizante en el análisis de las prácticas dentro de la lógica de comunicación, mismo movimiento tres problemáticas: el lugar, el sentido y la acción.

Para Fontanille (2003: 81) « el discurso es una enunciación en acto, y este acto es abordado como un acto de presencia: la instancia del discurso no es un autómatas que ejerce una capacidad de lenguaje, pero una presencia humana, un cuerpo sensible que se exprime expresa ».

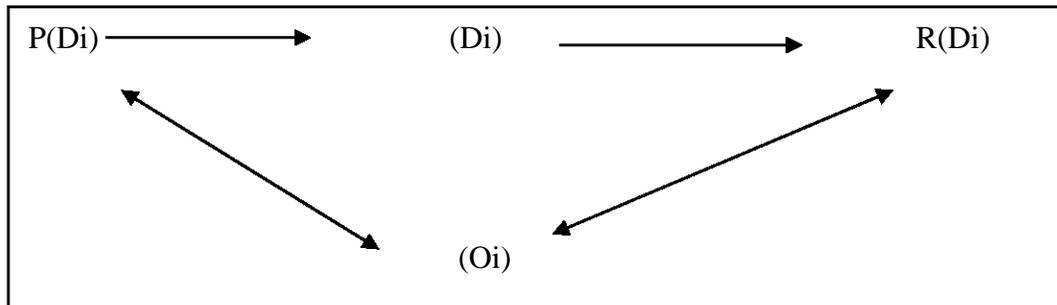
Dentro del desarrollo de una entrevista; debe de haber máximo dos personas que Fontanille (2003: 82-94) califica « de actuantes »: el entrevistador, nominado el « locutor » y el entrevistado « destinatario ». Estos dos actuantes tienen una situación de acto de enunciación, este es el autor (FONTANILLE, 2003: 96-95) defendiendo esto como « la instancia del discurso »: el termino « instancia », propuesto por Berveniste, es sin duda el más apropiado para designar en tanto que este acto: la instancia designada entonces en conjunto de operaciones, de operadores y de los parámetros que controlan el discurso.

Las modalidades de presencia de uno o de otro locutor o destinatario, evalúan, se modulan, en el curso de el acto de enunciación, dentro de un juego « d'effets de place » es decir « de los efectos del lugar » de un tipo « qui je suis pour toi; qui tu es pour moi » es decir « quién soy para ti y quién eres tu para mi » (BOUTARD, 1998: 150). Aquí es donde el profesor – alumno, sobre todo el ultimo juega un rol muy importante dentro de nuestro estudio, pues el alumno adquiere una posibilidad antes negada, la de crear objetos de conocimiento de acuerdo a su aprendizaje significativo guiado evidentemente por el tutor o profesor.

El acto de enunciación dentro de la cátedra de una entrevista, forma una construcción, tal vez empírica, a la cual se le podría calificar por empleadores de la coconstrucción entre el investigador-intrevistador y el entrevistado. Boutaud (1998: 152-153) propuesta

de establecer una relación de tríada entre el discurso (Di), las condiciones discursiva de su producción « P(Di) » y las condiciones discursivas de su reconocimiento « R(Di) ».

CUADRO 1 Le réseu discursif



FUENTE : BOUTARD, 1998: 153.

Discurso entre el especialista-creador del objeto de aprendizaje, el profesor - guía -tutor y el alumno se lleva acabo la triada. Los tres personajes son la columna vertebral en el aprendizaje que emplea y crea al mismo tiempo objetos de aprendizaje.

Lejos de construir dentro de la simple relación bilateral con su objeto (Oi), el discurso se construye dentro de esto que Boutaud (1998: 153) ha nombrado « réseau discursif » entre las razones de su reconocimiento, inherentes o contraste de recepción, el objeto del discurso se encuentra en el interior de esta red, pero de manera independiente. El autor se interesa en la desventaja « de las condiciones de producción del sentido mas que del sujeto o del precio que del sentido » dentro de este desarrollo intersubjetivo. « De no ser por la construcción del sentido a la vez del poder o del deber pasar por el discurso en el acto (pragmático de la enunciación) la situación social de la interacción simulada entre el (el pragmatismo de la comunicación) y mientras se hacen los discursos que se condensan entre condiciones de producción y condiciones del reconocimiento construido sobre el objeto » (DUVERNAY, 2004: 420).

*“Actores sociales en la construcción de objetos de aprendizaje y el estado de ascensión simbólico Latour, desarrolla dos categorías de protagonistas esenciales dentro de la constitución de una innovación: los conceptores, y los que rechazan una intencionalidad*

*primera que origina la constitución de la innovación y de los empleadores que están obligados a los discursos utópicos, los cuales no son evaluados en discursos ideológicos legítimos del cambio y de la movilización de quienes retardan la posibilidad del trabajo conjunto de los actores sociales. Otros trabajos como el de (PROCOLI, 2001) identifica este tipo de discurso como estado del discurso de ascensión simbólica donde el colectivo de los actores dentro del razonamiento de las practicas del cambio mas que de la « innovación » se interesan dentro del segundo tiempo, en un rol del motor que podrían tener las « Tic » dentro del cambio organizacional (MOEGLIN, 1998, 1999. TEMBLAY, DERICKE, DELAUNAY, 1999; 2000, 2003, 2004). (DUVERNAY, 2004: 420).*

El sector de la educación representa un mercado prometedor para las industrias de que fabrican los productos educativos asociando las Tic's. El objeto se debate para los actores del sector público en la educación con fines pedagógicos, mientras que otros se inquietan de una industrialización galopante de este sector público de la educación. Por otro lado las « Tic » al servicio de la educación pueden estar reemplazadas dentro de la filiación de los medios por aprender (libros, televisión, magnetoscopio) esto es lo que permite la renta y las grandes cuentas de las industrias educativas quienes no pueden ser entendidas sin las Tic y así penetrar en los establecimientos escolares y universitarios (DUVERNAY, 2004:120).

Las Tic's promueven e impulsan las organizaciones próximas a la precomposición de las organizaciones quienes sobrepasan fronteras de una organización, para ser informadas y conectadas con el exterior internacional. Hoy en día hay que reconocer las mutaciones de la estructuración de la obra lejos de determinismos técnicos como sociales. La triangulización de las interacciones entre los individuos, la organización y la técnica: los cinco niveles organizacionales implicados: el espiral de dos lógicas comunicacionales (artefacto e institucionalización); la construcción del seno de la acción. La superposición de estas figuras constituye una representación grafica global del proyecto –frontera inscrito dentro del campo de la comunicación y de las organizaciones.

### **2.5.5. Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2. CUDI. Institución u organismo mediador**

Las categorías de los actores, estudiantes, enseñantes, personal administrativo, etc., quienes legitiman las relaciones de confianza y de poder institucional. Tenemos que pensar a hablar y a buscar el establecimiento de los roles en un:

#### *Organigrama de la enseñanza*

- profesor
- conceptor-creador
- y alumnos

En el seno de la organización de la universidad, en presencia de los actores, enseñantes, estudiantes, personal administrativo quien legitima y obtiene el estatus institucional. « Para hacer todo un análisis, se dice que debemos de implicar la distancia. Esta disociación interior no puede hacerse de manera de un desinterés profundo, sino de una empatía, con los actores en presencia » (OLLIVIER, 2000: 110) nosotros también debemos de proceder a dos grandes tipos de entrenamientos individuales y de grupo.

Los entrenamientos individuales, seis categorías de actores en la intervención:

- Los actores en la iniciativa de la creación de CUDI-proyectos
- Los estudiantes que experimentaran los repositorios de Objetos de Aprendizaje
- El equipo de profesores, conceptores, denominados también creadores y tutores en dicho proyecto
- El personal administrativo del Repositorio, a nivel macro en cuestiones de infraestructura, como la UNAM quien controlara dicha formación

- Los responsables de otros proyectos pilotos de enseñanza a distancia, propios de la Aplicación de Educación a Distancia en CUDI y con el todas las universidades participantes públicas y privadas.
- Los actores institucionales a distancia de la presidencia y de la vicepresidencia de CUDI, universidad, responsables del proyecto, dirección del repositorio, los cuales se encuentran en ciertas etapas, y quienes ocupan una posición particularmente clara. Habría que cuestionarse sobre la manera de conducir dicho proyecto con la ventaja de temáticas desarrolladas y que intervienen de manera continua (MARTINEZ, Peniche Jorge Rafael. Informe final Internet2- CUDI. 2004).

Los actores de la iniciativa de CUDI-Proyectos de Aprendizaje, con equipos de tres personas: el primero conformado por los alumnos, el segundo por enseñantes-investigadores, y el tercero por el responsable de proyecto. En principio el concurso y la dirección del propio CUDI, así como el financiamiento destinado para ello, sumado a la misión de desarrollo de nuevas tecnologías. Mientras que los enseñantes, investigadores y director de la Corporación, así como responsables de los proyectos tienen la misión de cooperación científica con México.

Procesos de cambio de organización, perspectiva articuladora de elementos heterogéneos: actores, organización, técnica, lógica comunicacionales, interacción, practicas, compuesto por las siguientes razones:

- institucionalización del cambio: emergencia y desarrollo
- del dispositivo próximo al proyecto de frontera (ruptura-corte / unión)
- organización ampliada (infra, micro, macro, y metanivel de organizaciones con las nociones de organización de artefacto (micronivel) y organización-institución (mesonivel);
- La dualidad de la comunicación (lógica de la comunicación de artefacto y lógica de comunicación institucionalizante);
- de las practicas de mediación (traducción y negociación);
- la edición de normas institucionalizantes;

- un aprendizaje comunicacional y un aprendizaje organizacional;
- un trozo de recomposición organizacional

La necesidad de los recursos, pensar en la articulación y en la organización técnica de actores dentro del campo de la comunicación de las organizaciones. La ruptura podría constituir el quién va a conducir y tener que forzar la organización y abrir un cambio por la entrada y clausura organizacional, el cambio tomado de dos principales frases emergencia y desarrollo, en el seno de un organización definida en términos de la organización, de interpenetración de cinco niveles organizacionales: el infranivel, el micro, el meso, macro y el metanivel de organización. Dentro de cada una de estas dos frases identificadas al cambio, emergencia y desarrollo, respondemos a la dinámica de coevolución de formas organizacionales y comunicacionales (DUVERNAY, Daphné. 2004. P.410).

- a) La emergencia del cambio: del infranivel nacen los motivos intrínsecos de los actores en la iniciativa del cambio, es lo que nombramos como el primer cambio. La voluntad de esta intencionalidad primera que incita a los actores a la organización en una forma de organización aparente en la organización de tipo de proyecto: una organización–artefacto, la cual se integra a un micronivel organizacional, la cual está caracterizada por una perspectiva tecnológica y una adaptabilidad a la situación de cambio. Esta está configurada de manera intencional y esta inscrito dentro de quien puede ser descrito como un movimiento de desinstitucionalización, visto como la organización-institución. La organización institución, es la forma de organización que caracteriza el mesonivel de la organización, en su ocurrencia aquí como una organización-institución universitaria. La organización se refleja como espacio de actualización de la institución. La institución será una especie de cátedra compuesto por un conjunto de ideas, normas y creencias. La organización en el seno de la institución será el conjunto de procesos que permitirán finalizar las acciones (DUVERNAY, 2004: 507).

Porque el cambio puede entrar en fase de experimentación, los actores protagonistas deben de permitir una obra en la lógica de comunicación de artefacto dando lugar a las prácticas de mediación, quien estará definida como la institucionalización de la relación. El movimiento de la institucionalización de las prácticas comunicacionales de tipo mediación: en una lógica de comunicación de artefacto en la emergencia del cambio, en la comunicación institucionalizante, dentro de la frase de desarrollo, cohesión social contribuida a legitimar el cambio en la mediación traducida a la negociación (DUVERNAY, 2004: 231-233).

Dentro de nuestra perspectiva articuladora de proyecto-frontera, la « dualidad de la comunicación » en la coexistencia de dos lógicas de comunicación precedentes y descritas que se actualizan dentro de las interacciones esto que se obtiene « al hacerse los ensambles», donde la emergencia del cambio tiene engendrado una ruptura en el seno de la organización-institución. Esta dualidad de la comunicación podría ser representada bajo la forma del espiral, sin inicio ni fin, asegurando la dinámica de obertura y clausura de toda organización que deberá abrir el cambio para después « cerrarse » para integrar y asimilar el cambio. Las dos lógicas de la comunicación constituyen el conjunto de recursos y de prácticas comunicacionales de los actores. (DUVERNAY, 2004: 232).

El desarrollo del cambio, el aprendizaje comunicacional de los actores, un fenómeno colectivo de adquisición y elaboración de competencias comunicacionales la agregación de un conjunto de saberes en la experimentación del cambio, actualizándose dentro de las practicas de mediación, como una especie de negociación, entendiéndola como un contrato que resuelve en una dimensión oficialista, institucionalizando las practicas de traducción justamente cuando se marginaliza y oficializa. Dichas prácticas de negociación se inscriben dentro de una lógica de comunicación institucionalizante, orientada a la próxima cohesión social.

La combinación del equipo, pedagógico, técnico y administrativo, pero de la misma forma los estudiantes, conocerán nuestro estatus realizando las observaciones. En términos de « observador-participante » el calificativo « participante » designado « al

modo de presencia del investigador en el seno del medio observado entre la proximidad y la distancia en la parodia de los interlocutores (DUVERNAY, 2004: 233).

Hoy en día se demanda la necesidad de *legitimar el cambio a posteriori*, por un discurso de tipo mítico-ritual. Ellos emplean las prácticas de traducción heterogéneas: organizacionales, semipragmáticas y técnicas. Este movimiento de desinstitucionalización visto desde la organización-institución universitaria, en la lógica de comunicación de artefacto. El colectivo de los actores se estructura en una organización de artefacto por el desarrollo del proyecto del cambio, edición de nuevas normas institucionalizantes, nuevas normas comunicacionales, organizacionales y técnicas de aprendizaje organizacional de la organización-institución en movimientos de recomposición organizacional y su obra.

Las técnicas de aprendizaje de concepción de la plataforma, de los medios multimedia y de los cursos desarrollados. La pedagogía colaborativa por proyecto y los trabajos demandados a los estudiantes son producto vía la utilización de la plataforma de los objetos de aprendizaje:

- Necesitan de la estructura de la enseñanza y del trabajo colectivo en grupo.
- De la realización colectiva y la manera de constituirse para trabajar en clase y ser evaluados.
- La modificación y anulación de los objetos de aprendizaje fue una idea desarrollada para la plataforma. Esta representa bajo la forma del forum de discusión, donde los estudiantes pueden emplear la industrialización de la formación universitaria, una lógica que permanecerá para emplear, modificar, agregar y anular conocimiento en los objetos de aprendizaje, dependiendo de su uso.
- Los actores – conceptotes-creadores, califican el lugar de enseñanza como la « vitrina », en la administración de sitios, como espacios, para los actores conceptores, espacio común, espacio de enseñanza, de recursos, de organización, cada uno de estos espacios es declinado, como sala por los

actores, Como se estructura la plataforma, es decir, el sitio de los objetos de aprendizaje de la aplicación de Educación a Distancia en Internet2.

### 3. CONSTRUCTIVISMO Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

#### 3.1. Teorías genéticas

Dentro de las corrientes filosóficas del siglo XVIII (LEIBNITZ, 1704. KANT, 1781), que suponen una estructura cognitiva preexistente en todo educando. Entre numerosos psicólogos de principios de siglo, esta tendencia toma una importancia creciente después de la última guerra y hasta los años setenta. Entre los autores más frecuentemente citados, se destacan Wallon (1945), Nelly (1942) Kelly (1962), Gagné (1965, 1976), Bruner (1986), Piaget (1966, 1967), Ausubel et al. (1968), en quien centraremos nuestro estudio ([http://www.ldes.unige.ch/esp/rech/th\\_app.E.htm](http://www.ldes.unige.ch/esp/rech/th_app.E.htm). GIORDAN, André).

En el curso de los últimos veinte años Gagné, Bruner, Piaget y Ausubel tuvieron el mayor impacto sobre las prácticas educativas. Gagné (1965), por ejemplo, distingue por un lado conceptos "concretos" cuyo aprendizaje se basa sobre propiedades observables como la identificación de una clase por medio de sus ejemplos y, por otro lado, conceptos "definidos" que pueden ser aprendidos por medio de una definición, a los cuales él llama: conceptos relacionales.

Para Gagné, el aprendizaje escolar se realiza a través del lenguaje y de los conceptos concretos, los cuales son progresivamente reemplazados por conceptos definidos. De esta manera, el concepto concreto "redondo" es transformado en el concepto definido "círculo" o "curva donde todos los puntos se encuentran a igual distancia de un punto fijo llamado centro". El aprendizaje de conceptos definidos conduce al alumno a expresar el conocimiento adquirido a través de una demostración o de la utilización de la definición.

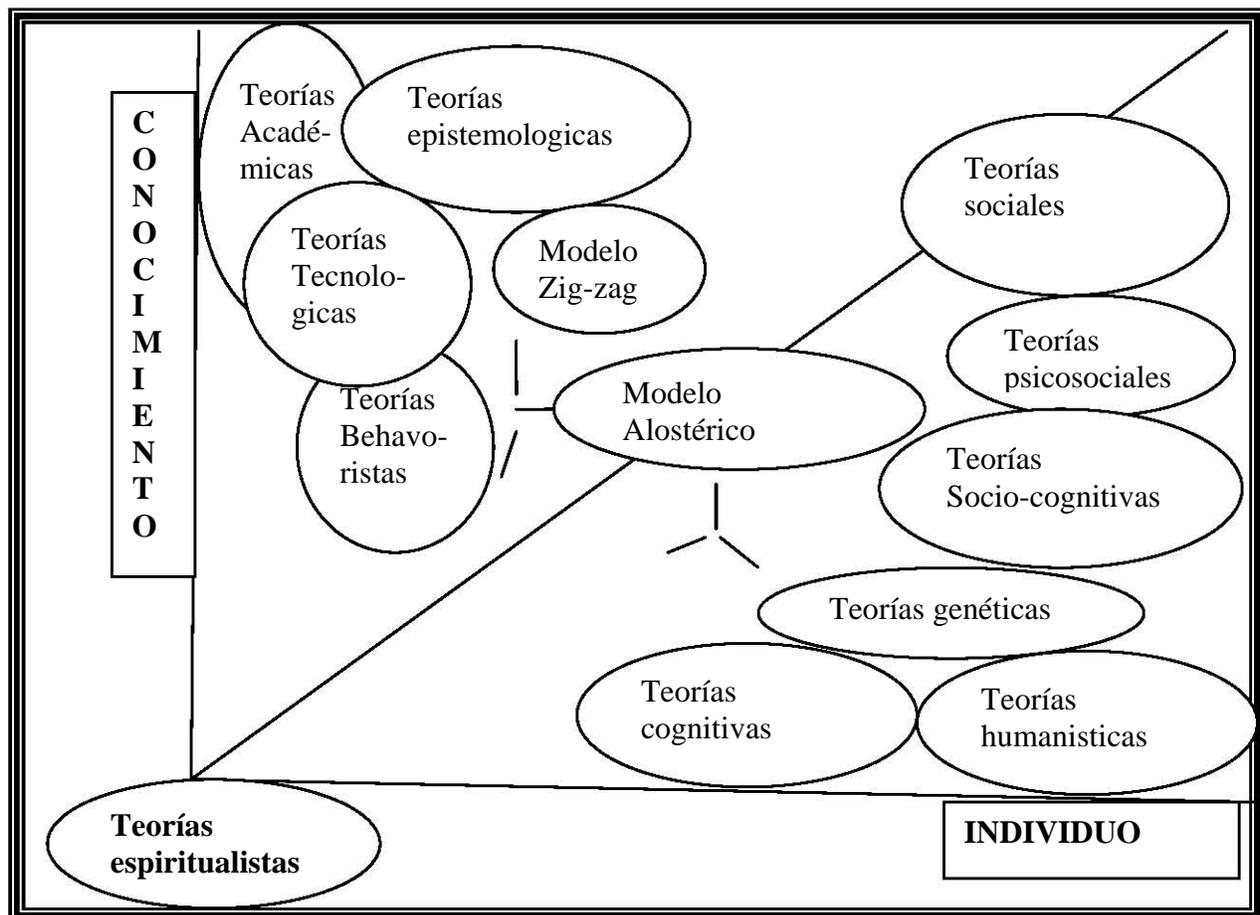
Para Ausubel (1968), todo es asunto de integración, la cual es facilitada por la existencia de "puentes cognitivos" que tornan la información significativa con relación a la estructura global preexistente. Dentro de su marco conceptual, los conocimientos nuevos sólo pueden ser aprendidos si se reúnen tres condiciones. Primeramente, los

conceptos más generales deben estar disponibles y ser diferenciados progresivamente en el curso del aprendizaje.

En segundo lugar, para facilitar el manejo de las lecciones en curso debe tener lugar una "consolidación": no pueden ser presentadas las informaciones nuevas en tanto y en cuanto no se manejen las informaciones precedentes. Si esta condición no se cumple, se corre el riesgo de comprometer el aprendizaje de todos los conocimientos.

Finalmente, la tercera condición corresponde a la "conciliación integradora" que consiste en comparar los conocimientos anteriores y los nuevos para advertir las semejanzas y diferencias, discriminarlas y eventualmente resolver las contradicciones; a partir de ahí esta conciliación debe conducir obligatoriamente a la reestructuración ([http://www.ldes.unige.ch/esp/rech/th\\_app.E.htm](http://www.ldes.unige.ch/esp/rech/th_app.E.htm). GIORDAN, André).

CUADRO 2. Teorías espiritualistas



[http://www.ldes.unige.ch/esp/rech/th\\_app.E.htm](http://www.ldes.unige.ch/esp/rech/th_app.E.htm). GIORDAN, André.

El aprendizaje de asignaturas escolares refiriéndonos a la adquisición y retención de esos conocimientos de manera “significativa”, en oposición a la asignatura sin sentido, aprendida de memoria o mecánicamente. Definido como aprendizaje significativo.

### **3.2. Aprendizaje significativo**

El término “significativo” (meaningful) se utiliza en oposición al aprendizaje del contenido sin sentido, sino al contenido con estructuración de lógica propia. La posibilidad de que un contenido pase a tener “sentido” depende de que sea incorporado al conjunto de conocimientos de un individuo de manera sustancial, o sea, relacionado con conocimientos previamente existentes en la “estructura mental” del sujeto (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27).

Lo significativo, es no arbitrario, se lleva a cabo con algún objetivo o criterio. En términos de contrarios “ipsislitteris” donde el sujeto aprende contenidos sin darles “sentido”. En ese sentido es no tener conocimientos previos o una estructura mental adecuada donde incorporar los contenidos.

Mientras que en el denominado aprendizaje receptivo, Ausubel, lo conceptualiza a través de los contenidos y la estructura del material que se han de aprender pues son establecidos por el profesor o el responsable de la instrucción. Sin embargo, este se opone al que se efectúa por descubrimiento, pero de la misma manera esto no significa que sea pasivo, ahorran tiempo en el alumno porque son técnicamente más organizados [http://www.lides.unige.ch/esp/rech/th\\_app.E.htm](http://www.lides.unige.ch/esp/rech/th_app.E.htm). GIORDAN, André)

Ausubel, determina el “aprendizaje de contenidos con sentido”, distingue el sentido *lógico* y el sentido *psicológico*. El lógico se aplica primordialmente a las características de un contenido: no arbitrariedad, claridad y verosimilitud. Mientras que en la estructura psicológica, la capacidad de transformar el “sentido lógico” en sentido y comprensión psicológica, que es lo que el individuo hace en el proceso del aprendizaje. Para él, el

sentido psicológico en sentido y comprensión psicológica es lo que el individuo hace en el proceso del aprendizaje.

En el proceso de enseñanza, interacción y de comunicación social se intenta evitar que cada individuo piense y comprenda diferente a los demás. En el aprendizaje significativo, los contenidos “tienen sentido” no sólo potencialmente y pueden ser aprendidos de manera significativa o no.

De la misma manera Ausubel, escoge el “aprendizaje de contenido verbal con sentido”, en primer lugar porque gracias a ello establece nuevas ideas en la estructura cognitiva, explorando así su conocimiento preexistente a fin de interpretar la nueva información evitando los efectos interferentes de repetición mecánica. Y en segundo lugar, porque la naturaleza sustancial y significativa evita las drásticas limitaciones impuestas por la capacidad restringida de la memoria, en términos de espacio y tiempo, en cuanto a la cantidad de información que los seres humanos pueden procesar y recordar.

### **3.2.1. Variables y constructos dentro del aprendizaje significativo**

Dentro de las variables que intervienen en los procesos están los denominados *constructos*, es decir, la “estructura cognitiva”, la cual consiste en un conjunto organizado de ideas que preexisten al nuevo aprendizaje que se va a instaurar, por ello depende de su funcionamiento, de la interrelación de tres variables inferidas en el proceso, y se muestran a continuación (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993:17-27):

- 1) *Inclusión por subsunción*, Ausubel, (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27) la denomina como la estrategia cognitiva que permite al individuo, a través de los aprendizajes anteriores ya estables de carácter más genérico, abarcar los nuevos conocimientos que sean específicos a subordinados con aquellos. Estos poseen suficiente *estabilidad y claridad* para poder proporcionar un firme “anclaje” a los contenidos recién aprendidos.

El *anclaje*, es la propiedad que tienen las ideas preexistentes de dar apoyo a las nuevas ideas recién aprendidas. La organización del nuevo contenido en torno a un tema o telón de fondo común posibilita su integración con conocimientos preexistentes.

- 2) *Disponibilidad de subsuntores*. La disponibilidad en la organización cognitiva en un nivel apropiado, a fin de que el anclaje tenga lugar en forma óptima.
- 3) *Discriminalidad*. Este es el factor que afecta sobre todo a la retención de los nuevos contenidos y los conceptos subsuntores. Cuando la semejanza es grande y el contenido ya conocido, los subsuntores “subyugan” o “sustituyen” el nuevo contenido uniéndolo a ellos. Solamente cuando son discriminables, los nuevos contenidos tienen valor para la memoria a largo plazo para su retención en tanto conceptos o contenidos distintos (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27).

Basándose en el *constructo* de la estructura cognitiva, Ausubel, deduce cinco procesos mentales que intervienen en la fase del aprendizaje y en la retención del aprendizaje de contenido verbal con sentido:

1. *Reconciliación integrativa*, la cual consiste en la síntesis de proposiciones, aparentemente en conflicto, bajo un principio más inclusivo y unificador. Este es poco común en el proceso de aprendizaje superordenado. Aquí el nuevo contenido o principio aprendido es capaz de abarcar y englobar varias ideas o conceptos previamente subsumidos.

2. *Subsunción*. Este es el proceso que permite el crecimiento y la organización del conocimiento, e implica la subsunción de proposiciones “significativas” bajo ideas preexistentes. Por ello a medida que la estructura cognitiva tiende a ser jerárquicamente organizada con relación al nivel de abstracción, generalización e inclusión y la emergencia de nuevos “sentidos”.

- a) *Subsunción derivativa*: el nuevo contenido aprendido es entendido como un contenido específico de un concepto previamente conocido; la nueva posición es apenas una confirmación, un “soporte” o “derivación” de aquel concepto.
  
- b) *Subsunción correlativa*: el nuevo contenido del aprendizaje, en este caso, es una extensión, elaboración, modificación o cualificación de proposiciones o conceptos previamente aprendidos.
  
- c) Es lo más típico en el aprendizaje escolar.

### 3.2. Proceso y almacenamiento del conocimiento

Ausubel, atribuye esa necesidad de organización de la información al sistema nervioso, que actúa como mecanismo de procesamiento y almacenamiento de datos. En la subsunción derivativa la noción de economía de almacenamiento es la que actúa forzando la subsunción (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27).

- 1) *Diferenciación progresiva*. Dicho autor establece que ese orden de presentación corresponde en el sentido en el que el conocimiento es *presentado, organizado y almacenado* en el sistema cognitivo. Pues es menos difícil aspectos de un todo inclusivo previamente aprendido. Además de que la organización de contenidos consiste en la estructuración jerárquica. Aunque en el aprendizaje por subsunción Ausubel, no elimina la posibilidad y necesidad de aprendizaje por superordenación.
  
- 2) *Consolidación*. Ausubel, (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27) afirma que mientras que los pasos anteriores de una secuencia de aprendizaje de nuevo

contenido no sean “dominados” mediante confirmación, revisiones con retroalimentación, etc., no se debe introducir un nuevo contenido una nueva secuencia.

### 3.2.1. 1-A-2 Variables de entrada (estimulo) en el aprendizaje significativo

Para que sea más eficiente y eficaz posible establece algunas sugerencias:

1. *Contenidos con sentido*, no deben de ser arbitrarios y sustancialmente relacionados con la estructura del conocimiento del aprendiz, y estar dotados de contenido lógicamente “significativo”.
2. *Organizadores avanzados*. Son contenidos introductorias por ser claros y estables, relevantes e inclusivos del contenido que se va a enseñar. Lo principal es establecer un puente entre lo que el alumno ya conoce y lo que necesita conocer, antes de aprender nuevos contenidos (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27).

Un buen organizador avanzado, es capaz de integrar e interrelacionar el material que debe introducir, deben de presentarse en un nivel superior abstracción. Identificar los conceptos básicos en una disciplina dada es una tarea ardua pero relevante y esencial, para decidir la organización sustancial de los organizadores avanzados. Esta es la misión de los movimientos de “reforma de currículo”: generar buenas estructuras que tengan en cuenta tanto el nivel de desarrollo de la estructura cognitiva de aprendiz y el grado de conocimiento que tiene de la materia que desea enseñar.

Ausubel distingue organizadores avanzados de dos tipos:

- a) *expositivos*: usados sobre todo para introducir un contenido completamente nuevo: donde sirven para suministrar subsuntores relevantes;

b) *comparativos*: utilizados para un contenido relativamente familiar, tanto para integrar nuevas ideas con conceptos básicamente similares, preexistentes como también para aumentar el discernimiento entre ideas nuevas e ideas existentes, que sean esencialmente diferentes pero aparentemente similares (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27) .

Algunas necesidades básicas para la construcción y el uso de organizadores avanzados:

- 1) La necesidad de desarrollar técnicas para la identificación y construcción de organizadores para tipos específicos de aprendizaje.
- 2) La necesidad de elaborar un poco más, la relación entre el concepto de organizadores avanzados y las técnicas de enseñanza y actividades de aprendizaje.
- 3) La necesidad de considerar varios factores en el desarrollo de los organizadores avanzados, incluso un preexamen de los alumnos para verificar los subsuntores; de analizar también los contenidos para establecer conceptos o habilidades de nivel más avanzado.

Reconciliación integrativa. En dicho proceso Ausubel propone que, para que haya aprendizaje superordenado, es preciso hacer explícitas ciertas relaciones entre ideas, resaltar sus similitudes y semejanzas y reconciliar incompatibilidades reales o aparentes. Ejemplo de ello los libros didácticos, en su mayoría suelen encasillarse y separa ideas particulares en capítulos o unidades, sin resaltar esos elementos comunes tan esenciales para un autentico aprendizaje integrativo.

*Diferenciación progresiva.* Ausubel, (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27) sugiere que se programen las materias por medio de una serie de jerarquías, en orden decreciente de inclusión.

### **3.2.2. 1-A-3. Variables de salida, respuesta en el aprendizaje significativo**

Ausubel insiste que el aprendizaje del que habla es activo, pese a ser “receptivo”. Al final del proceso del aprendizaje, el estudiante debe probar que comprendió y adquirió “significados” relativos a los conceptos y proposiciones que le fueron enseñados. Él espera que haya retención de esos significados y además, una transferencia de ese aprendizaje, comprobada por la aplicación de los “significados” adquiridos.

### **3.3. Modelos para la aplicación del aprendizaje**

Encontramos que existen distintas aplicaciones sobre el aprendizaje Joyce y Weil (1985: 21-24), distinguen cuatro modelos:

- Modelos conductistas
- Modelos de interacción
- Modelos personales
- Modelos de procesamiento de información. En los cuales se centra nuestra atención, pues entre cuyos teóricos se encuentran Suchman, Schwab, Bruner, Piaget, Siguel, y el autor Ausubel, en quien nos centraremos, sobre el aprendizaje que servirá de referencia para el estudio de los mapas conceptuales como estrategia y técnica cognitiva.

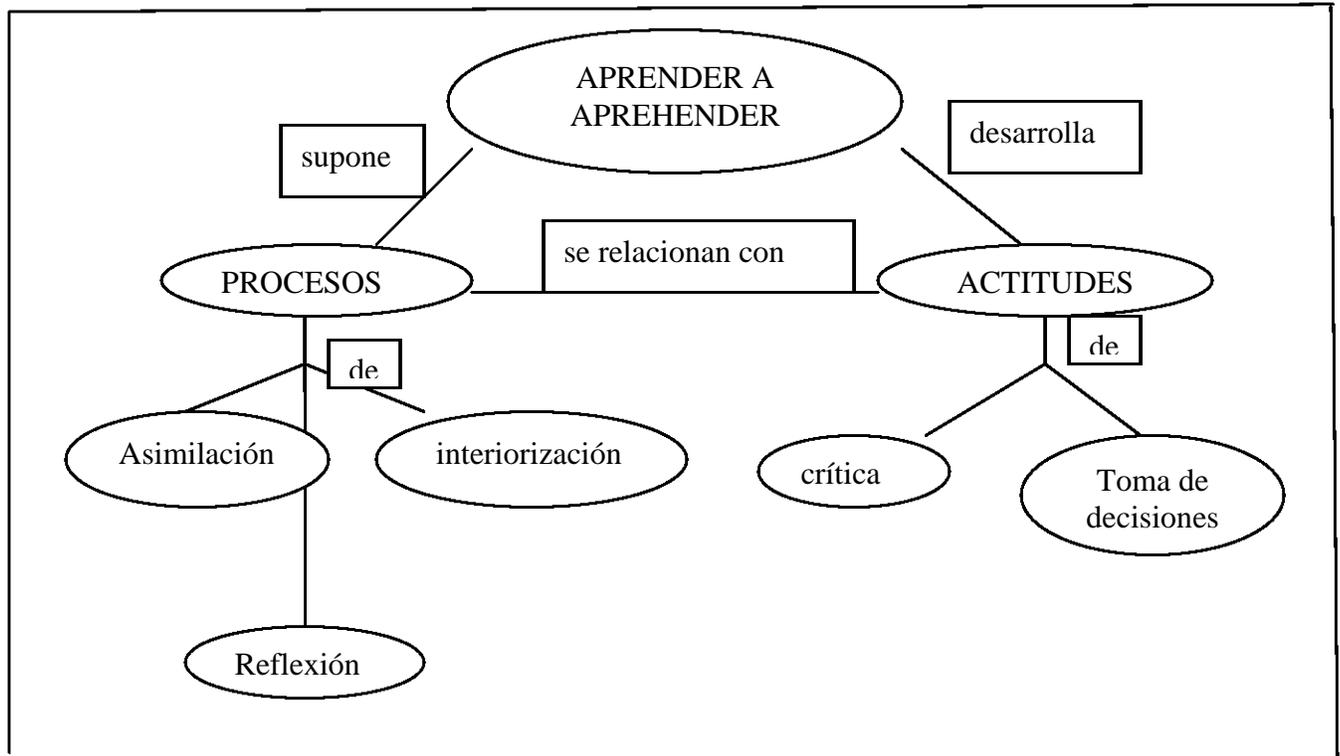
El aprendizaje es un proceso de desarrollo de “insights”, es decir, estructuras significativas. Se identifica con “conocer” definido como “comprensión” del “significado”. La formación del desarrollo de la estructura cognitiva depende del modo como una persona percibe los aspectos psicológicos del mundo personal, físico y social. Las

motivaciones dependen incluso de la “estructura cognitiva” y del cambio de motivación implica un cambio de estructura cognitiva. Los cambios que se producen en la estructura cognitiva provienen por el cambio en la misma estructura y por la fuerza que tienen en el <<aquí y ahora>> las necesidades, motivaciones, deseos, tensiones, aspiraciones (ONTORIA, 1996: 14).

Por ello la orientación del aprendizaje supone la génesis de nuevos conceptos interiorizados, nuevas estructuras mentales, nuevas actitudes, con los que el alumno pueda analizar y solucionar los problemas. Las nuevas estructuras y actitudes de desarrollo *por asimilación, reflexión e interiorización* las cuales permiten un *proceso reflexivo*, se trata de un aprendizaje para poder *desarrollar la actitud crítica y la capacidad de toma de decisiones*, características que definen el proceso de aprender a aprender (ONTORIA, 1996: 16).

Dentro de la concepción de Ausubel, el concepto de *estructura cognitiva*, quiere decir <<construcciones hipotéticas>>, es decir, entidades supuestamente hipotéticas que tanto deben de explicar la unidad, cierre y homogeneidad individual, como las semejanzas y coincidencias de determinados modos de comportamiento. Es así como Ausubel emplea las estructuras cognitivas para designar el conocimiento de un tema determinado, su organización clara y estable, su grado de organización.

CUADRO. 3 Aprender a aprehender



FUENTE: ONTORIA, 1996: 14.

Ausubel, sostiene que la estructura cognitiva de una persona es el factor que decide acerca de la significación del material nuevo y de su adquisición y retención. Si el nuevo material entra en fuerte conflicto con la estructura cognitiva existente o si no se conecta con ella, la información no puede ser incorporada ni retenida, el alumno debe reflexionar activamente sobre el material nuevo pensando en los enlaces y semejanzas, y reconciliando diferencias o discrepancias con la información existente (ONTORIA, 1996: 14).

La alternativa del aprendizaje por descubrimiento, en el cual el alumno adquiere los conocimientos por si mismo, los redescubre, sin darles una organización previa. Para

Ausubel el aprendizaje memorístico y aprendizaje significativo se apoyan en criterios de contraposición.

El aprendizaje significativo, por el contrario tiene lugar cuando se intenta dar sentido o establecer relaciones entre los nuevos conceptos y conocimientos existentes o nueva información “pueda relacionarse, de modo no arbitrario y sustancial, con lo que el alumno ya sabe”.

- a. *El aprendizaje significativo*, la nueva información se incorpora de forma sustantiva, no arbitraria, a la estructura cognitiva del alumno. Hay una intencionalidad de relacionar los nuevos conocimientos con los del nivel superior mas inclusivos, ya existentes en la estructura cognitiva. Se relaciona con la experiencia, hechos u objetos. Hay una implicación afectiva al establecer esta relación, al manifestar una disposición positiva ante el aprendizaje.
  
- b. *Aprendizaje memorístico*, la incorporación de los nuevos conocimientos se produce de forma arbitraria. No hay intención de integrarlos en la estructura cognitiva. No se relaciona con la experiencia hechos u objetos. No hay implicación afectiva en dicha relación al no mostrar una disposición positiva ante el aprendizaje (ONTORIA, 1996: 16-17).

Ausubel no concibe estas dos clases de aprendizaje como contrapuestas radicalmente, todo o nada, sino que los presenta como un *continuo*. Tanto el aprendizaje repetitivo como el significativo pueden ser *por descubrimiento* según el proceso que se utilice en la aplicación metodológica el aprendizaje escolar dependerá del grado en que el nuevo aprendizaje sea significativo.

El aprendizaje significativo es más eficaz que el memorístico:

- Porque le afecta en sus tres principales fases: adquisición, retención y recuperación.
- Las pruebas realizadas confirman que el enfoque significativo de un material potencialmente significativo hace la adquisición mas fácil y mas rápida que en el caso de un enfoque repetitivo;
- La adquisición significativa es mas fácil porque fundamentalmente implica la utilización de estructuras y elementos previamente adquiridos, que funcionan como anclas con respecto al nuevo material, por semejanza y contraste;
- Es mas fácilmente retenido durante un periodo largo (ONTORIA, 1996: 17).

Para Ausubel [ONTORIA, 1996: 17] [1978: 37-38] lo fundamental del aprendizaje significativo como *proceso* consiste que los pensamientos son expresados simbólicamente de modo no arbitrario y objetivo. Este *proceso es activo y personal*:

- Activo, porque depende de la asimilación deliberada de la tarea del aprendizaje por parte del alumno
- Personal, porque la significación de toda la tarea de aprendizaje depende de los recursos cognitivos que utilice cada alumno.

La clave del aprendizaje significativo está en relacionar el nuevo material con la ideas ya existentes en la estructura cognitiva del alumno. El aprendizaje está en función de su significatividad, los requisitos básicos son:

- a) que el material sea potencialmente significativo, es decir, que permita establecer una relación sustantiva con conocimientos e ideas ya existentes.

- b) La tendencia del alumno al aprendizaje significativo, es decir, una disposición en el alumno que indica interés por dedicarse a un aprendizaje en el que intenta dar un sentido a lo que aprende (ONTORIA, 1996: 18).

### **3.3.1. Objetos de aprendizaje y el aprendizaje significativo de Ausubel**

Un material es potencialmente significativo, cuando el material de aprendizaje (contenido cultural) puede ser puesto en conexión, de modo arbitrario, superficial y objetivo, con la estructura cognitiva de un determinado individuo. El nuevo material debe ser “susceptible de dar lugar a la construcción de significados “con las ideas y conocimientos del alumno (ONTORIA, 1996: 19 [AUSUBEL: 48]) se entiende que esta relación se establece con algún aspecto específicamente relevante de la estructura cognitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (ONTORIA, Antonio. 1996. P.19 [AUSUBEL: 48]). Se trata de la relación que se establece con el sentido y significado de las ideas previas. Depende de la significatividad lógica, que el conocimiento o material posea una estructura interna, organizada, de tal manera que sus partes fundamentales tengan un significado entre si depende de la manera como este sea presentado al alumno.

La *significatividad psicológica*, es aquella que pueda significar algo para el alumno y le lleve a tomar una decisión intencionada de relacionar sus propios conocimientos y no de manera arbitraria. El material tiene potencial significatividad psicológica cuando puede conectarse con algún conocimiento del alumno, es decir, con su estructura cognitiva. Además de la potencial significatividad, lógica y psicológica, del material se necesita otra condición básica: *una actitud favorable del alumno* para aprender significativamente, es decir, una intención de dar sentido a lo que aprende y de relacionar, no arbitrariamente, el nuevo material, el aprendizaje significativo presupone tres condiciones para que se produzca: (ONTORIA, 1996: 19 ).

- 1) *Los nuevos materiales* o información a aprender deben de ser potencialmente significativos, para poder ser relacionados con las ideas relevantes (inclusores) que posee el alumno.
- 2) *La estructura cognitiva* previa del alumno debe poseer las necesarias ideas relevantes o inclusoras para que puedan relacionarse con nuevos conocimientos.
- 3) *El alumno debe de tener disposición significativa* hacia el aprendizaje, lo cual exige una actitud *activa*.

Todos los tipos de aprendizaje significativo en función de grado creciente de complejidad: aprendizaje de representaciones, aprendizaje de conceptos y aprendizaje de proposiciones.

- Aprendizaje de representaciones: aprender lo que significan las palabras aisladas a los símbolos. “Significa aprender los símbolos particulares que representan o son significativamente equivalentes a los referentes específicos” (ONTORIA, 1996: 19). Se vincula a la adquisición de vocabulario. Dos aspectos:

- 1) el aprendizaje antes de los conceptos
- 2) después de la formación de conceptos

Las palabras representan objetos o sucesos reales. La palabra es igual a la imagen concreta y específica de lo que tales referentes significan, para representarlos: (ONTORIA, 1996: 19)

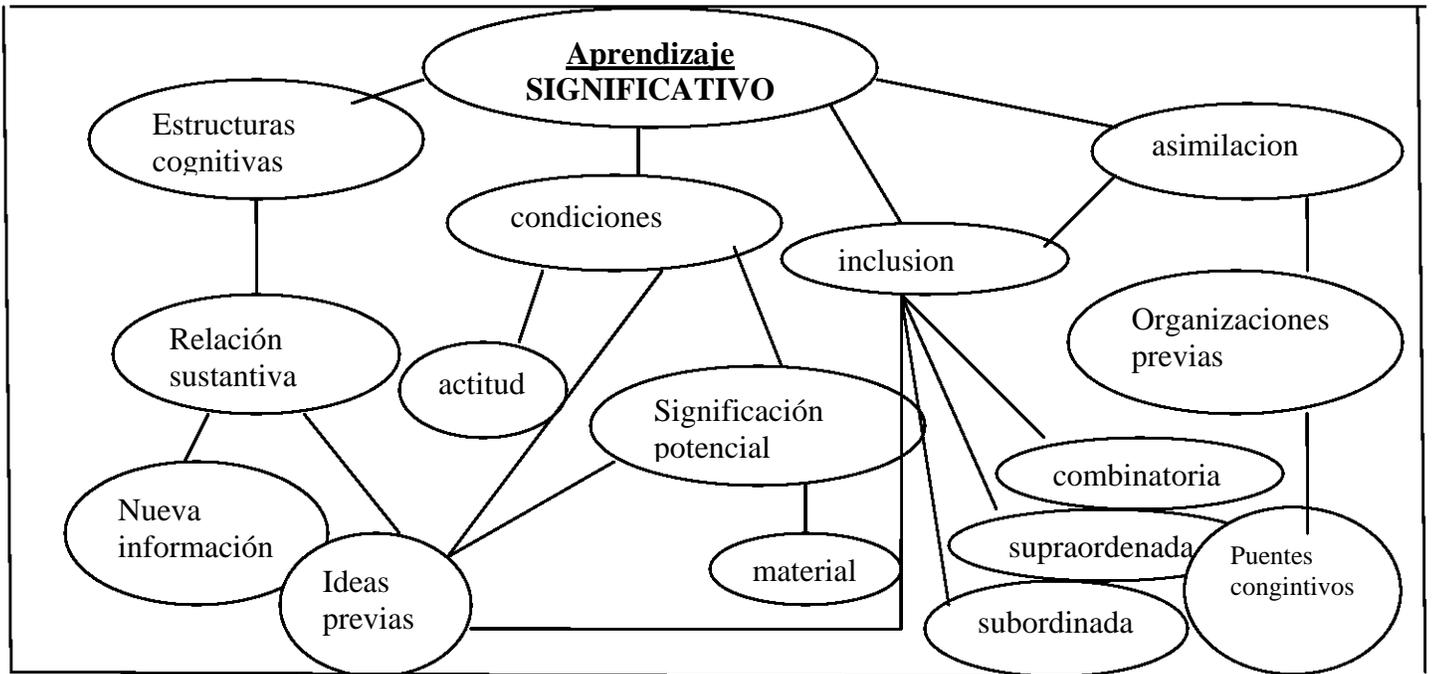
- *Aprendizaje de conceptos*, define el concepto como “objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterio comunes y que se designan mediante algún símbolo o signo”. Ausubel presenta

dos formas para el aprendizaje de conceptos: una, *formación de conceptos* consiste en relacionar los nuevos conceptos con los existentes ya en el alumno formando estructuras conceptuales.

- *Aprendizaje de proposiciones*, señala que las proposiciones son dos o más conceptos ligados en una unidad semántica. Utilizando una metáfora un combinado o relacionando palabras individuales entre sí, cada una con un referente distinto. Captar o adquirir lo que está implicado en el proceso de aprendizaje, que va desde las características sensoriales hasta las características más abstractas. Para facilitar la comprensión y asimilación, cada persona tiene sus estrategias. Utilizar materiales familiares para establecer relaciones, clarificaciones, categorías, esquemas, facilita el aprendizaje mas eficaz.

La teoría de la asimilación, es el punto central del planteamiento de Ausubel, sobre el aprendizaje significativo de tal manera que la mayor parte de este aprendizaje consiste en la asimilación de nueva información. Explica dicha teoría diciendo que “la nueva información es vinculada a los aspectos *relevantes y preexistentes* en la estructura cognitiva, y en el proceso se modifican la información recientemente adquirida y la estructura preexistente” (ONTORIA, 1996: 19 [AUSUBEL: 71]).

CUADRO 4. Aprendizaje significativo



FUENTE. (ONTORIA, 1996)

El término *inclusor* se define como las ideas o conceptos relevantes que posee el alumno en su estructura cognitiva y con los que relaciona la nueva información. El proceso de interacción entre el material recién aprendido y los conceptos existentes (inclusores) constituye el núcleo o de la teoría de la asimilación. Dicho proceso de asimilación se lleva a cabo mediante tres modalidades diferentes: (ONTORIA, 1996: 25)

- Aprendizaje subordinado. La nueva idea o concepto se haya jerárquicamente subordinada a otra ya existente. Se produce cuando las nuevas ideas se relacionan subordinadamente con ideas relevantes (inclusotes) de mayor nivel de abstracción, generalidad e inclusividad. Se genera un *diferencia progresiva* consiste en partir de las mas generales para llegar a las mas concretas, desglosando progresivamente los conceptos en subconceptos.

- Aprendizaje supraordenado. Con la información adquirida, los conceptos ya existentes se organizan y adquieren nuevo significado. Suele ser un proceso que va de abajo arriba y se produce una *reconciliación integradora*. Cuando un concepto se integra bien en otro concepto más general posee una consonancia o una reconciliación integradora. Se obtiene una disonancia cognitiva (FESTINGER, 1957) cuando aparecen dos conceptos contradictorios o no integrados adecuadamente.
- Aprendizaje combinatorio. Ausubel, considera que la estructura cognitiva está organizada jerárquicamente respecto al nivel de abstracción, generalidad o inclusividad de las ideas o conceptos. En el aprendizaje subordinado y supraordenado existe una relación jerárquica, mientras que no se producen el aprendizaje combinatorio (ONTORIA, 1996: 23).

El aprendizaje significativo está relacionado con la comprensión de la *estructura* de la unidad temática, en el planteamiento de Bruner, (CLIFTON, B. ARAUJO, B. 1993: 17-27) para quien comprender la estructura significa relacionar los hechos, ideas y conceptos entre sí. La función del aprendizaje es que los alumnos reconozcan y asimilen la información básica (estructura). El aprendizaje significativo, pues, es un aprendizaje comprensivo.

La formación o madurez cognitiva implica el uso de conceptos cada vez más abstractos, muchos de los cuales pueden definirse formalmente. La comprensión depende de la capacidad de tejer una red de interconexiones que relacione experiencias y conocimientos previos con la nueva información o nuevas ideas que se presentan (ENTWUSTLE, 1988: 45-46)

Para Ausubel es posible identificar conceptos claves e ideas afianzadoras en cualquier tema y los profesores deberían asegurarse de que el enfoque profundo, la intención del alumno se dirige a la *comprensión del significado* del tema del trabajo o de las tareas a desarrollar, *establecer relaciones* con otros conocimientos y experiencias personales,

*analizar* los datos y conclusiones o extracción del significado de los materiales. Con el enfoque estratégico, el alumno pretende obtener *buenos resultados externos* (buenas calificaciones) y conoce los *requisitos, procedimientos de trabajo y sistemas de evaluación*. El alumno muestra una actitud más positiva que el enfoque superficial (ONTORIA, 1996: 25)

Marton (ENTWISTLE: 67) hace el siguiente resumen de las características principales de cada enfoque:

- Enfoque profundo
  - Intención de comprender
  - Fuerte interacción con el contenido
  - Relación de nuevas ideas con el conocimiento anterior
  - Relación de conceptos con la experiencia cotidiana
  - Relación de datos con conclusiones
  - Examen de la lógica del argumento
  
- Enfoque superficial
  - Intención de cumplir los requisitos de la tarea
  - Memoria de la información necesaria para pruebas o exámenes
  - Encara la tarea como imposición externa
  - Ausencia de reflexión acerca de propósitos o estrategia
  - Foco en los elementos sueltos sin integración
  - No distingue principios a partir de ejemplos
  
- Enfoque estratégico
  - Intención de obtener notas lo mas altas posibles
  - Uso de exámenes previos para predecir preguntas
  - Atento a pistas acerca de esquemas de puntuación

- Organizara el tiempo y distribuye el esfuerzo para obtener mejores resultados
- Asegura materiales adecuados y condiciones de estudio (ONTORIA, 1996: 25)

### 3.3.2. Los organizadores previos como puentes cognitivos

El aprendizaje significativo se facilita con la utilización de los *organizadores previos*, definidos como, conceptos o ideas iniciales presentados como marcos de referencia de los nuevos conceptos y nuevas relaciones. Los organizadores previos se convierten en *puentes cognitivos*. Los organizadores presentan tres fases de actividad:

- a) presentación del organizador previo
  - b) presentación de la tarea o material de aprendizaje
- potenciar la organización. Esto prueba la relación existente entre el material de aprendizaje y las ideas existentes en el alumno (ONTORIA, 1996: 16).

La situación de aprendizaje, entre los componentes de la situación tenemos que destacar al alumno, profesor, grupo de clase, centro o entorno y el contenido temático de la misma. El alumno será el indicador de la significatividad y la calidad de la experiencia. Las situaciones de aprendizaje, siguiendo el pensamiento lewiniano, permite desarrollar estructuras nuevas: nuevas opiniones, expectativas, patrones de conducta, que permiten comprender mejor la conducta del alumno. Nos referimos a la construcción de toda la persona, dentro y fuera de la escuela. Por ello se debe de tener en cuenta el mundo del alumno, hacia el aprendizaje más experiencial, pues:

- la realidad no se define en términos “objetivos” físicos, sino en términos perceptivos y psicológicos subjetivos;
- la realidad que uno puede conocer o trabajar es su propia interpretación de lo que es real;

- la única realidad es lo que capta cada uno por los cinco sentidos y la manera de cómo lo comprende o interpreta.

Para comprender la conducta del alumno-persona hay que distinguir la situación que ve el profesor o adulto y la que existe para el alumno, que constituye su espacio vital. La “objetividad” es la representación de la situación, un concepto clave para su comprensión es el de percepción y proceso perceptivo, ya que el comportamiento de las personas depende de estos tres elementos (COMBS, 1979: 36).

- ¿Cómo se ve la persona a sí misma?
  - ¿Cómo ve las situaciones en las que esta inmersa?
  - Las interpretaciones de estas dos percepciones
- A través de este proceso perceptivo, la persona construye e interpreta los acontecimientos externos y las experiencias personales que dan resultado a actitudes, valores y normas de actuación (ONTORIA, 1996: 29).

La construcción de significado, pues es individual o idiosincrásica.

*“La construcción de significados implica al alumno en su totalidad y no solo en sus conocimientos previos y su capacidad para establecer relaciones sustantivas entre estos y el nuevo material de aprendizaje o entre las diferentes partes del material de aprendizaje” (COLL: 138)*

Se plantea la vinculación del estilo cognitivo del alumno con la construcción de significados. Como dice Coll (p. 140):

- *“La idea esencial de la tesis constructivista que subyace al concepto de aprendizaje significativo es que el aprendizaje que lleva a cabo el alumno no puede entenderse únicamente a partir del análisis externo y objetivo de lo que enseñamos y como se lo enseñamos, sino que es necesario tener en*

*cuenta, además de las interpretaciones subjetivas que el propio alumno construye a este respecto” (ONTORIA, 1996: 29)*

¿Qué es lo que aprendo? ¿Cómo lo aprendo?, es incorporar preferentemente cosas importantes que ejercen influencia y son capaces de influir significativamente, otros pensamientos, sentimientos, actitudes y valores, que forman nuevos “constructos” (Kelly) de la personalidad.

Señalamos tres características del aprendizaje significativo – experiencial:

- 1) Apertura a la experiencia. El individuo adquiere su capacidad de escucha de sí mismo y de experimentar lo que ocurre en su interior. Se abre a los sentimientos de miedo, desaliento, dolor, coraje, ternura. Experimenta mayor confianza en su organismo, como medio para alcanzar la conducta más satisfactoria en cada situación existencial. “El individuo es libre de convertirse en sí mismo, ocultándose tras un disfraz, de progresar o regresar, de comportarse de maneras destructivas para el y los demás o de maneras que aumenten su valor” (ROGER, 1972)
- 2) Cambio de comportamiento. La educación implica un crecimiento permanente, ya que el individuo vive continuamente experiencias nuevas que tiene que incorporar a su Yo.
- 3) Descubrimiento y comprensión. El aprendizaje supone un descubrimiento y comprensión del mundo exterior, y la incorporación a sí mismo, es decir, un aprendizaje significativo, que corresponde a las necesidades e intereses del alumno (ONTORIA, 1996: 29-30).

El aprendizaje significativo experiencial es un aprendizaje centrado en el alumno como persona total. Pretende,

*“liberar la curiosidad, permitir que las personas evolucionen según sus propios intereses, desatar el sentido de la indagación, abrir todo a la pregunta y a la exploración, reconocer que todo esta en proceso de cambio, aunque nunca lo logre de manera total,...”(ROGER, 1977: 90).*

- En Ausubel, la construcción de la persona tiene como núcleo dinamizador la estructura cognitiva, en que intervienen los componentes afectivo-sociales. Mientras que Roger tienen como elemento configurador – base la percepción interpretativa – afectiva, sin olvidar los componentes cognitivo-sociales. Se puede concluir que el ámbito del proceso de aprendizaje en el aula debe tener como referente a la persona-alumno en su totalidad: cognitividad, afectividad y sociabilidad. (ONTORIA, 1996: 30).

Ahora que hemos abarcado de manera la teoría y conceptos del aprendizaje significativo. Es necesario ahora desarrollar el tema de mapas conceptuales para introducirnos de manera inmediata a nuestro eje central de dicha investigación, metodología necesaria para llevar a cabo el nacimiento de un objeto de aprendizaje. La creación de objetos de aprendizaje a través del proyecto de la UNAM. Prototipo del repositorio de objetos de aprendizaje desarrollado para la aplicación de Educación a distancia para la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2 A.C.

## 4. CONSTRUCCION DE UN OBJETO DE APRENDIZAJE

### 4.1. Mapas conceptuales

- El *mapa conceptual* es una técnica creada por Joseph D. Novak (ONTORIA, 1996: 25), quien lo presenta como “estrategia”, “método” y “recurso esquemático”:
  - 1) *Estrategia*: “Procuremos poner ejemplos de estrategias sencillas, pero poderosas en potencia, para ayudar a los estudiantes a aprender y para ayudar a los educadores a organizar los materiales objeto de este aprendizaje” (ONTORIA, 1996: 25 [NOVAK y GOWIN, 1988: 19]).
  - 2) *Método*: “La construcción de los mapas conceptuales (...), que es un método para ayudar a estudiantes y educadores a organizar los materiales objeto de este aprendizaje:” (ONTORIA, 1996: 25).
- *Recurso*: “Un mapa conceptual es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones” (ONTORIA, 1996: 33)

La identificación del mapa conceptual como técnica podría dar pie a pensar que se trata de una fórmula de inmediata aplicación, el mapa conceptual es un instrumento o medio, como menciona Novak, es preciso relacionarlo con los fines a los que sirve y se supedita: como todo medio, el valor del mapa conceptual depende del de la meta que ayuda a lograr y de su eficacia. Pues se trata de una proyección práctica de la teoría de aprendizaje de Ausubel, el mapa conceptual concuerda con un modelo de educación:

- a) Centrado en el alumno y no en el profesor
- b) Que atienda al desarrollo de destrezas y no se conforme sólo con la repetición memorística de la información por parte del alumno

- 3) Que pretenda el desarrollo armónico de todas las dimensiones de la persona, no solamente las intelectuales (ONTORIA, 1996: 30)

La tercera característica requiere cierta explicación. El uso del mapa conceptual como técnica de enseñanza – aprendizaje tiene importantes repercusiones en el ámbito afectivo - relacional de la persona, ya que el protagonismo que otorga al alumno la atención y aceptación que se presta a sus aportaciones, favorece el desarrollo de la autoestima. Su uso de la negación de significados.

#### 4.1.1. ¿Qué es un mapa conceptual?

- Un mapa conceptual es un recurso esquemático para presentar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones. Estas pueden ser explícitas o implícitas. Los mapas conceptuales proporcionan en un *resumen esquemático de lo aprendido y ordenado* de una manera jerárquica. El conocimiento está organizado y representado en todos los niveles de abstracción, situando los más generales e inclusivos en la parte superior y los más específicos y menos inclusivos en la parte inferior (ONTORIA, 1996: 23).

El mapa conceptual es para Neisser (1981: 127) “un caso concreto de esquema”, pues posee algunas características básicas de los esquemas señalados por:

- ✓ Organización del conocimiento en unidades o agrupaciones holísticas, es decir, que cuando se activa uno de los ejemplos, también se activa el resto;
- ✓ Segmentación de las representaciones holísticas en subunidades interrelacionadas;

Estructuración serial y jerárquica de las representaciones. En los mapas conceptuales resalta sobre todo la jerarquización, de la misma manera que no tiene en cuenta como características importante la ordenación temporal Sierra y Carretero (1990: 146-155).

Igualmente coincide con los esquemas respecto a los procesos de memorización: ONTORIA, 1996: 23)

- 1) *Codificación*. de la información con sus cuatro procesos básicos: la lección, abstracción, interpretación e integración el cual consiste en la creación de un nuevo esquema o en la modificación de uno existente.
- 2) *Recuperación*. Facilitan la recuperación de la información relevante cuando se trata de comprender un objeto o una situación que tenga cierta relación con un esquema determinado.

Novak ([1988, pp. 39-40] ONTORIA, 1996: 36) Los mapas conceptuales son instrumentos para negociar significados. Para aprender el significado de cualquier conocimiento es preciso dialogar, intercambiar, compartir, y a veces, llegar a un compromiso. En ningún momento hablamos de aprendizaje compartido, porque el aprendizaje no es una actividad que se pueda compartir, sino un asunto en el que la responsabilidad es del individuo. En cambio, los significados sí se pueden compartir, discutir, negociar y convenir. Compartir significados en el contexto de la actividad de educar en el que los estudiantes siempre aportan algo de ellos mismos a la negociación ONTORIA, 1996: 34).

Novak, (ONTORIA, 1996: 36) el mapa conceptual contiene tres elementos fundamentales:

- *Concepto*, “una regularidad en los acontecimientos o en los objetos que se designa mediante algún término. Los conceptos hacen referencia a acontecimientos que son cualquier cosa que sucede o puede provocarse y a

*objetos* que son cualquier cosa que existe y que se puede observar. Los conceptos para Novak, desde la perspectiva del individuo son las *imágenes mentales que provocan en nosotros las palabras o signos con los que expresamos regularidades*.

- *Proposición*, términos conceptuales (conceptos) unidos por palabras (palabras – enlace) para formar una unidad semántica. Es la unidad semántica la más pequeña que tiene valor de verdad, puesto que se afirma o se niega algo de un concepto; va más allá de una denominación.
- *Palabras – enlace*, sirven para unir los conceptos y señalar el tipo de relación existente entre ambos. A partir de la preposición Novak, distingue términos conceptuales (conceptos) o palabras que provocan imágenes mentales y expresan regularidades, y *palabras-enlace* que sirven para unir dos términos conceptuales y no provocan imágenes mentales. (ONTORIA, 1996: 35)

Tenemos así una proposición con la que se puede formar el mapa conceptual más simple, pues pueden aparecer en el *relaciones cruzadas*, es decir, líneas de unión entre conceptos objetos que no estén ocupando lugares continuos sino que se encuentren en líneas o ramas conceptuales diferentes.

Mientras que las tres características o condiciones propias de los mapas que los diferencian de otros gráficos y de otras estrategias o técnicas cognitivas:

- ✓ *Jerarquización*. Los mapas conceptuales los conceptos están dispuestos por orden de importancia o de “inclusividad”. Los conceptos más inclusivos ocupan los lugares superiores de la estructura gráfica. Los ejemplos se sitúan en último lugar:

- 1) En un mapa conceptual sólo aparece una vez el mismo concepto.

- 2) En ocasiones, conviene terminar las líneas de enlace con una flecha para indicar el concepto derivado, cuando ambos están situados a la misma altura o en caso de relaciones cruzadas.
- ✓ *Selección.* Los mapas constituyen una síntesis o resumen que contiene lo más importante o significativo de un mensaje, tema o texto. Previamente a la construcción del mapa hay que elegir los términos que hagan referencia a los conceptos en los que conviene centrar la atención.
  - ✓ *Impacto visual.* Destacar los términos conceptuales escribiéndolos en mayúsculas y enmarcándolos en elipses.

Una vez explicado la importancia y como se conforma un mapa conceptual entramos directamente a la construcción del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos, pues esta es el método empleado como la columna principal para el desarrollo de objetos de aprendizaje.

## **4.2. Metodología para construir un Objeto de aprendizaje**

### **4.2.1. ¿Qué es un Objeto de Aprendizaje?**

Es necesario explicar ¿Qué es un objeto de aprendizaje? ¿Qué un objeto digital? ¿Qué un objeto de información? ¿Qué son las actividades y objetivos de aprendizaje? ¿Y cómo estos interrelacionan entre si?

El nombre de objeto de aprendizaje, proviene de dos ramas profesionales: “Orientado a Objetos”, programación, donde un conjunto de código es encapsulado, en paquetes reusables que contienen funcionalidad y propiedades simples. “Objetivos de Aprendizaje”, ofrecen declaraciones del aprendizaje deseado y el rendimiento de las conductas que deben ser demostradas como un resultado en la intervención del

aprendizaje, las condiciones en las que el aprendizaje debe ser demostrado y el grado de conocimientos que son esperados.

El contenido de aprendizaje debe ser empaquetado apropiadamente para que sea fácil de encontrar e interoperar en una variedad de contextos. Esto permitirá un buen diseño mediante la creación de objetos de aprendizaje reusables que posteriormente sean dinámicamente ensamblados por software inteligente, que permita responder a las necesidades en tiempo real de los estudiantes.

Las principales características de un objeto de aprendizaje son:

- *Interoperabilidad*, definida como la capacidad de intercambio.
- *Reusabilidad*, definida como el uso en diferentes contextos (GUTIERREZ, UAEH-Campus Virtual. 2004. <http://www.uaeh.edu.mx>).

El desarrollo del tema de objetos de aprendizaje lo abordaremos en el cuarto capítulo, pues será necesario para tratar la creación del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos.

#### **4.2.2. Ventajas de un Objeto de Aprendizaje y Diferenciar entre materiales de aprendizaje y objetos de aprendizaje**

- Modificación rápida de contenido
- Capacidad para manipular el contenido en forma modular
- Capacidad para ajustar el contenido a las necesidades de el alumno o usuario

Diferenciar entre materiales de aprendizaje y objetos de aprendizaje. Continuamente existe confusión práctica acerca de lo ¿qué es un objeto de aprendizaje y como puede ser que este se diferencie de materiales de aprendizaje como una foto, un video, un

audio, un mapa conceptual o un reporte de una investigación. Con esto surgen dos preguntas: ¿Hasta qué punto estos elementos digitales pueden convertirse en objetos de aprendizaje? ¿Qué distingue un objeto de aprendizaje de cualquier otro tipo de material de aprendizaje?

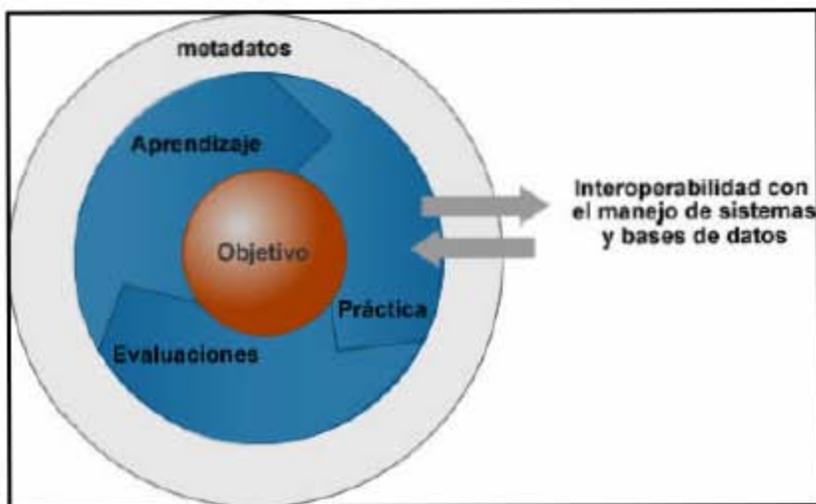
La definición más común a las preguntas anteriores, es que el objeto de aprendizaje es una colección de materiales digitales que pueden ser: imágenes, documentos, audio, videos, mapas conceptuales, investigaciones, simulaciones etc., ligado con un objetivo de aprendizaje claro y mensurable o diseñado bajo el soporte de un proceso de aprendizaje. Dentro de este tema se definen dos tipos de objetos. El objeto de información es aquel que podría tener una ilustración o materiales adjuntos a el. El otro objeto es el de contenido (contenido activo) que puede ser un video, audio, imagen, animación o documento de texto (Robson, R. 2001 <http://www.eduworks.com/LOTT/tutorial/learningobjects.html>).

La característica clave que distingue este tipo de objetos de un objeto de aprendizaje es la clara conexión a un proceso de aprendizaje. Esta definición está construida en la clara suposición que por la combinación de objetos de aprendizaje en diferentes formas, las metas de la enseñanza superior pueden ser alcanzadas y finalmente los cursos completos puedan llegar a ser construidos.

### 4.2.3. Anatomía de un objeto de aprendizaje

La anatomía de un objeto de aprendizaje en su nivel superior se encuentra constituida por los siguientes elementos: aprendizaje, práctica y evaluaciones todos estos con un objetivo de aprendizaje. Este objeto de aprendizaje debe ser capaz de interoperar con sistemas y bases de datos.

Figura 1. Anatomía de un Objeto de Aprendizaje.



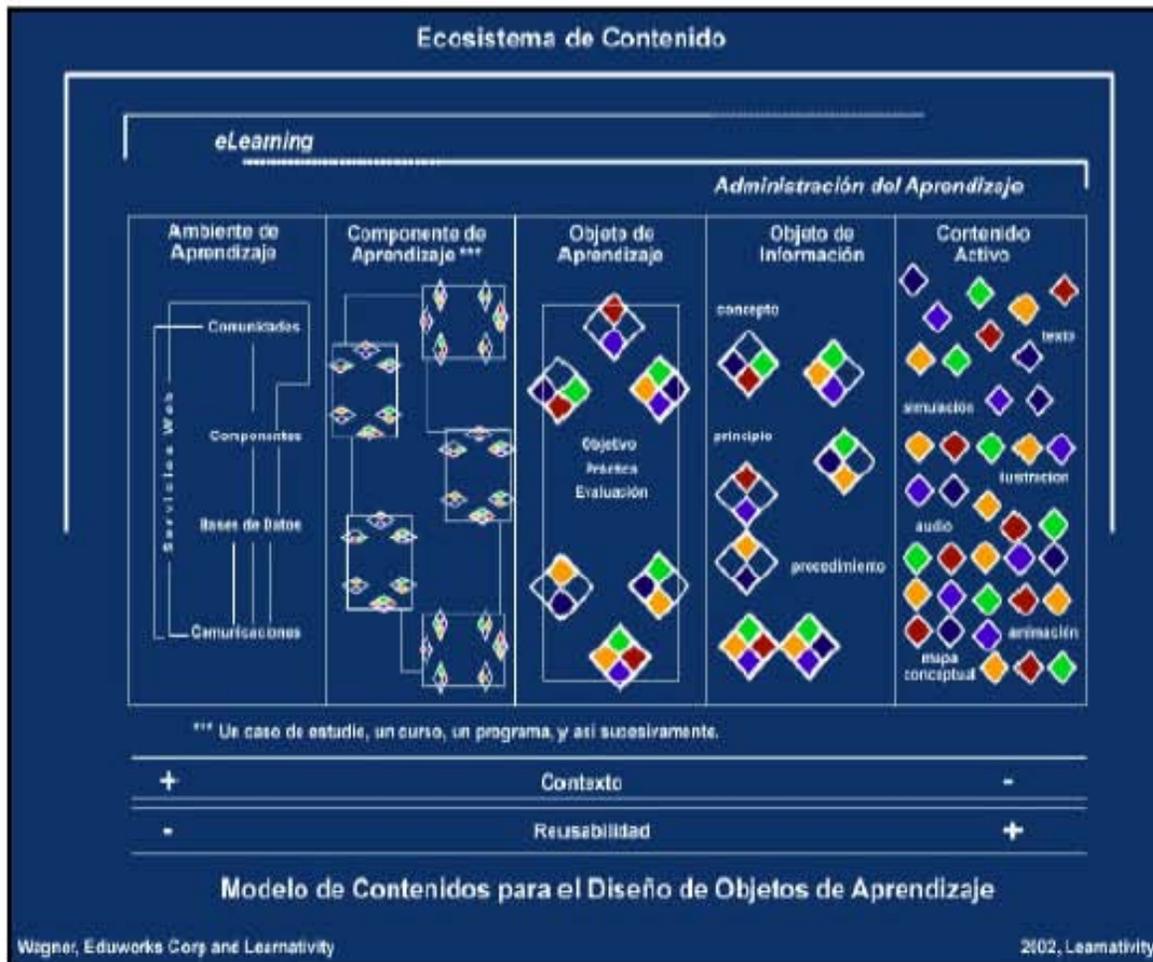
FUENTE. GUTIERREZ, UAEH-Campus Virtual. 2004. <http://www.uaeh.edu.mx>.

Los *metadatos* permitirán identificar de manera única a un objeto de aprendizaje. Por ejemplo: el caso de una ficha bibliográfica en una biblioteca, los metadatos es la información almacenada en las fichas como autor, título, editorial, fecha de publicación, etc. que identificarán de manera única a un libro.

La utilidad de los metadatos en objetos de aprendizaje (tal como título, autor, versión, formato, etc.) es para que puedan ser encontrados por personas y computadoras realizando una búsqueda, lo opuesto a lo que sería buscar en toda la biblioteca digital un solo objeto a la vez hasta encontrar una ocurrencia.

Esta vista ha sido ampliamente diseminada y esta ilustrado por la figura 2 que representa el modelo de Learnativity Alliance. El modelo ilustra el concepto de ensamblaje de contenido dentro del nivel superior de objetos. El siguiente modelo comienza de derecha a izquierda.

Figura 2. Modelo de Ensamblaje de Contenidos



FUENTE. Ellen, D. Strategies for Leveraging Learning Objects. Wagner, Eduworks Corp and Learnativity Alliance[Versión Electrónica]

Un punto sobresaliente en el debate de objetos de aprendizaje es que entre más contexto es agregado, la audiencia prevista y la utilidad debe llegar a ser más específica y los objetos por lo tanto serán menos reusables fuera de este contexto. El Modelo de Ensamblaje de Contenidos se encuentra dividido en cinco etapas, de las

cuales el docente o experto en contenidos tendrá que desarrollar únicamente las primeras cuatro.

La primera etapa consiste en el contenido activo que son los medios (audio, video, texto, imágenes, simulaciones, mapas conceptuales, etc.). La segunda etapa son los objetos de información reusables que son conceptos, hechos, principios, procesos, procedimientos, etc. todos estos ensamblados con elementos de la primera etapa.

La tercera etapa son los objetos de aprendizaje reusables, son objetos de información que satisfacen uno y solo un objetivo, además de que cada debe tener práctica y evaluación. La cuarta etapa es un caso de estudio, un curso, un programa, un modulo, etc., estos deben estar formados por una colección de objetos de aprendizaje.

La quinta etapa es el ambiente de aprendizaje que es el LMS, Sistema de Administración de Aprendizaje, este debe contar con cada uno de los siguientes elementos: base de datos, comunicaciones, servicios Web, etc. Una vez comprendido el ecosistema de contenido podemos ahora si comenzar a planear la creación de objetos de aprendizaje (Ellen, D. Strategies for Leveraging Learning Objects. Wagner, Eduworks Corp and Learnativity Alliance[Versión Electrónica]).

#### **4.2.4. Los alcances y limitaciones del proyecto**

La limitación más importante es que el prototipo final debería ser operable, pero fundamentalmente con propósitos de demostración, ya que no era un objetivo inicial del proyecto producir un repositorio de uso generalizado, sino una prueba de concepto que sirviera como base para el desarrollo posterior de ese tipo de sistemas.

Los alcances del proyecto no estarían limitados a modelos educativos actuales, sino que se pretendía desarrollar un proyecto de investigación y desarrollo para la red CUDI, que pudiera ser una buena oportunidad de proponer los modelos del futuro.

### *Acuerdos de la primera reunión*

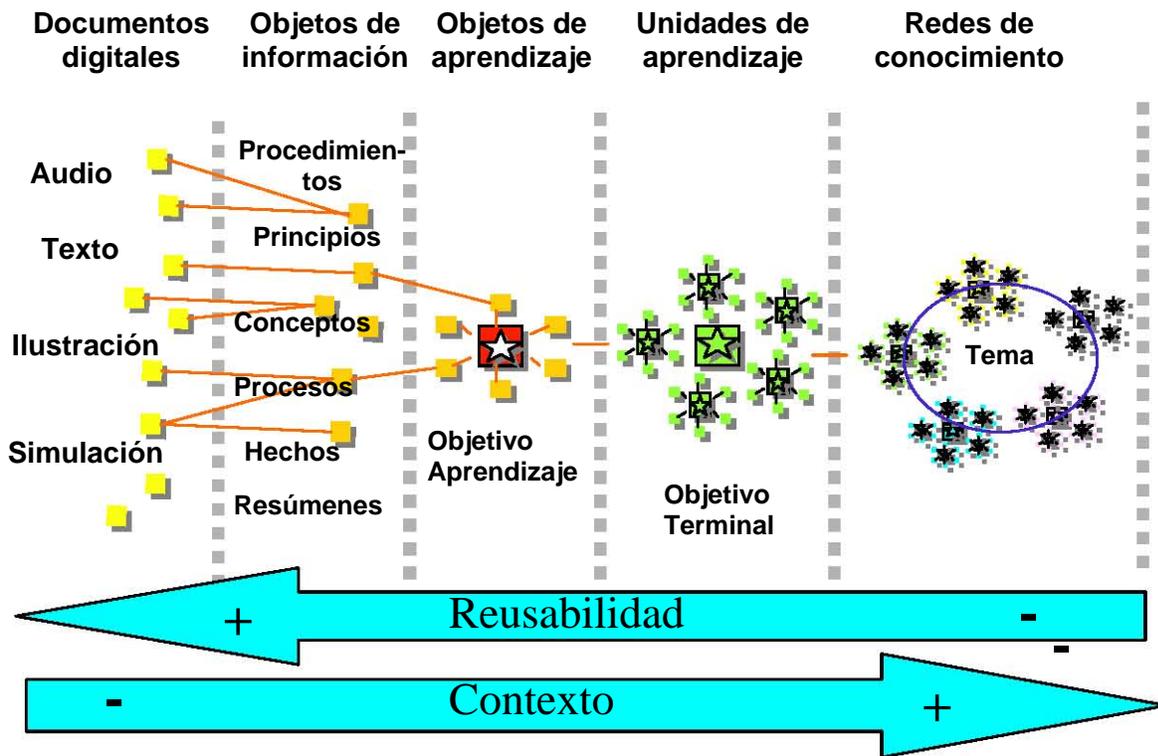
1. Se acordó que los objetos de aprendizaje deben contener objetivos y actividades de aprendizaje.
2. Utilizar un sitio en Internet2 para compartir y almacenar información relacionada con el proyecto.
3. Hacer uso intensivo de los servicios de comunicación y colaboración disponibles en Internet e Internet2, particularmente la videoconferencia para agilizar la comunicación entre los participantes. El equipo acordó con todos los responsables promover entre los equipos de trabajo la utilización de dichos servicios.
4. Aprovechar el Taller sobre Tecnología de Objetos de Aprendizaje, a realizarse en el contexto del 4º Encuentro Internacional de Ciencias de la Computación,
5. Todos los responsables contribuyeron en la revisión del estado del arte en repositorios de objetos de aprendizaje, en los aspectos de interés de cada grupo (modelos educativos, tecnologías, estándares, etc.), con miras al diseño del modelo educativo y la infraestructura de soporte del prototipo en construcción.

En la segunda reunión del grupo de trabajo, efectuada en Apizaco. La UNAM y la UdG trabajaron el etiquetado y la capacitación de los técnicos responsables de los repositorios en las universidades. La UNAM solicitó al IIE y LANIA A. C. el desarrollo de herramientas para que los autores de objetos pudieran etiquetar, es decir, darles una nominación de forma automática a los objetos generados antes de introducirlos al repositorio y así cumplir con los compromisos de capacitación adquiridos por el proyecto (MARTINEZ, Informe final. 2004).

Dentro de los acuerdos de la segunda reunión se planteo un modelo de niveles de estructuración del conocimiento donde:

- Existieran archivos digitales puros, es decir, de texto, audio, gráficas, ilustraciones, video, animaciones, simulaciones; etc., los cuales se etiquetaron y catalogaron en un banco para poder ser usados como material fuente de los autores de objetos de aprendizaje.
- Los archivos digitales pudieran combinarse para obtener “objetos de información” que presentaran hechos, conceptos, principios, resúmenes, procesos; etc. Los objetos de información también deberían introducirse al banco etiquetados para su uso por los autores.
- Al combinar objetos de información con un objetivo de aprendizaje y actividades para alcanzar el mismo, se obtendría un objeto de aprendizaje. Y así formar el corazón del repositorio.
- Los profesores pudieron coleccionar objetos de aprendizaje para construir lecciones, capítulos, unidades temáticas; etc. y éstos a su vez podrían integrarse en cursos o programas completos o redes de conocimiento.

Figura 3. Un modelo de niveles de estructuración del conocimiento

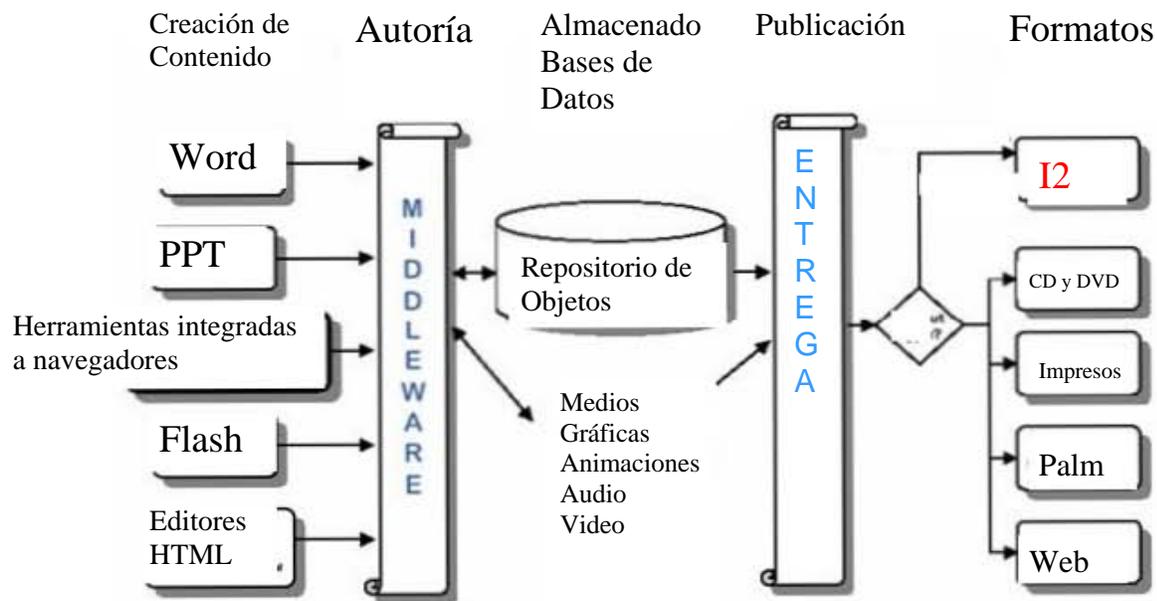


FUENTE. Modelo de niveles de estructuración del conocimiento. (Ellen, D. Strategies for Leveraging Learning Objects. Wagner, Eduworks Corp and Learnativity Alliance[Versión Electrónica]).

1. Se acordaron la creación de algunos ejemplos de objetos de información por parte de LANIA, IIE, UNAM, UdeG (MARTINEZ, Informe final. 2004).
2. Se acordaron la creación de algunos objetos de aprendizaje por parte de la UNAM (MARTINEZ, Informe final. 2004).
3. LANIA creó una interfaz de acceso, edición y administración de objetos de información y de aprendizaje.
4. La UNAM se comprometió a integrar algunos objetos en una red de conocimiento sencilla a través de mapas conceptuales.

Durante la tercera reunión del grupo de trabajo en septiembre de 2003, se recibió una invitación del Consejo Directivo de CUDI, Puebla en la reunión de otoño, donde se determinó la elección de las etiquetas que se incorporarían, así como con estándar que se utilizaría. LANIA, fue la encargada de las necesidades de software para autores con base en las experiencias de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Guadalajara, principalmente en referencia a los niveles de las interfaces de acceso, edición y administración del conocimiento, como se muestra en la siguiente figura:

Figura 4. Niveles de las interfaces de acceso, edición y administración del conocimiento



FUENTE. Ellen, D. Strategies for Leveraging Learning Objects. Wagner, Eduworks Corp and Learnativity Alliance[Versión Electrónica].

Mientras que en la cuarta reunión del grupo de trabajo realizada en Guadalajara, donde se ofrecieron el taller y el panel sobre objetos de aprendizaje llevando acabo los siguientes acuerdos durante la reunión de Puebla:

1. Aceptar la sugerencia de LANIA para que el etiquetado de los objetos se realizara con Reload [2], que es una herramienta de distribución libre desarrollada por el Joint Information Systems Committee (JISC) de Inglaterra, Escocia y País de Gales [3].
2. Hacer pruebas de la base de datos, etiquetándolos por dos vías; utilizando RELOAD y etiquetándolas de manera personal.

A partir de estos acuerdos, la UNAM decidió intentar el desarrollo de su propio software de etiqueta. En la quinta reunión del grupo de trabajo en Xalapa, Veracruz. El Instituto de Investigaciones Eléctricas, LANIA, presentó la arquitectura de la base de datos para el desarrollo del repositorio definido como un esquema abierto distribuido basado en los estándares IMS [4] y SCORM [5] y que incluye la definición de los nueve campos del estándar y el borrador de la IEEE [6], adicionalmente mostró algunas rutinas en ejecución para el intercambio de datos para la consulta y las búsquedas.

La UNAM presentó sus avances en los objetos de matemáticas, hojas electrónicas de cálculo a los que ya les añadió video. También mencionó sus experiencias en la elaboración de la red de conocimientos para objetos sobre el tema de Géneros Periodísticos (MARTINEZ, Informe final. UNAM. Internet2- CUDI. 2004.).

En la sexta reunión del grupo de trabajo, Manzanillo abril de 2004, durante la Reunión de Primavera CUDI 2004. La UNAM presentó su herramienta de etiquetado, el prototipo de repositorio y las plantillas que podrán ser utilizadas por los maestros para integrar objetos de aprendizaje. Mientras que LANIA expuso una alternativa de interfase para la búsqueda de objetos en los repositorio.

### **4.3. Actividades específicas realizadas por la UNAM en su proyecto Repositorio de Objetos de Aprendizaje**

La Universidad Nacional Autónoma de México, ha desarrollado acciones específicas que se han desarrollado en la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM, DGSCA, como parte del proyecto las cuales se dividen en los siguientes aspectos:

- Metadatos y Etiquetado
- Creación de Objetos de Aprendizaje
- Creación del software para etiquetado de objetos de aprendizaje
- Construcción del repositorio
- Capacitación
- Difusión
- Publicaciones

#### **4.3.1. Metadatos y etiquetado para los objetos de aprendizaje**

Dada la importancia de los metadatos en relación con los objetos de aprendizaje, se revisaron y trabajaron diferentes propuestas de sistemas de metadatos que se utilizan en el ámbito internacional, para los mismos, a saber: Sharable Content Object Reference Model (SCORM) [5], Instructional Management System (IMS) [4], IEEE-LOM [6] y Dublin Core Metadata Initiative [7] (MARTINEZ, Informe final. UNAM. Internet2-CUDI. 2004).

De los estudios anteriores, se seleccionaron ciertos elementos de las distintas categorías de metadatos y se propusieron los metadatos para los objetos de aprendizaje en sus dos versiones:

- la “Propuesta de contenido para la etiqueta de metadatos de un objeto de aprendizaje” (Anexo 1) y
- la “Propuesta de etiquetado de acuerdo con el nivel de granularidad de los objetos” (Anexo 2).

A partir de lo anterior, se revisó la estructura del Extensible Markup Language (XML) [8] que es una extensión de HTML que permite la incorporación de los metadatos a las páginas Web, etiquetado compatible con SCORM (MARTINEZ, Informe final. UNAM. Internet2- CUDI. 2004).

CUADRO 4. Revisión de software:

Nombre	Función
Reload	Herramienta de distribución libre para etiquetar (recomendado por LANIA para el etiquetado de los objetos) [2]
Harvest Road Hive	Herramienta para integrar LMS, tales como Blackboard, WebCT, IBM Lotus LMS, Oracle e-Learning y Avilar WebMentor, con un esquema de repositorio basado en estándares; IMS (SCORM), Dublin Core, The Learning Federation, AGLS, EdNA e Intelink [9]
LMS-Qsautor	Herramienta para generar contenidos basado en objetos y compatibles con estándares, AICC, ADL SCORM [10]
XMLSPY	Herramienta para desarrolladores que permite crear aplicaciones sobre XML [11]

FUENTE. (MARTINEZ, Informe final. UNAM. Internet2- CUDI. 2004).

En el estudio del comportamiento de aplicaciones interactivas, una vez que han sido insertadas en documentos XML. En un estudio de hojas de estilo para poder preservar la interactividad de los objetos así generados ([http://entren.dgsca.unam.mx/objetosmatematicos/interactivos/\\_\\_\\_Index](http://entren.dgsca.unam.mx/objetosmatematicos/interactivos/___Index). Objetos Matemáticos Interactivos).

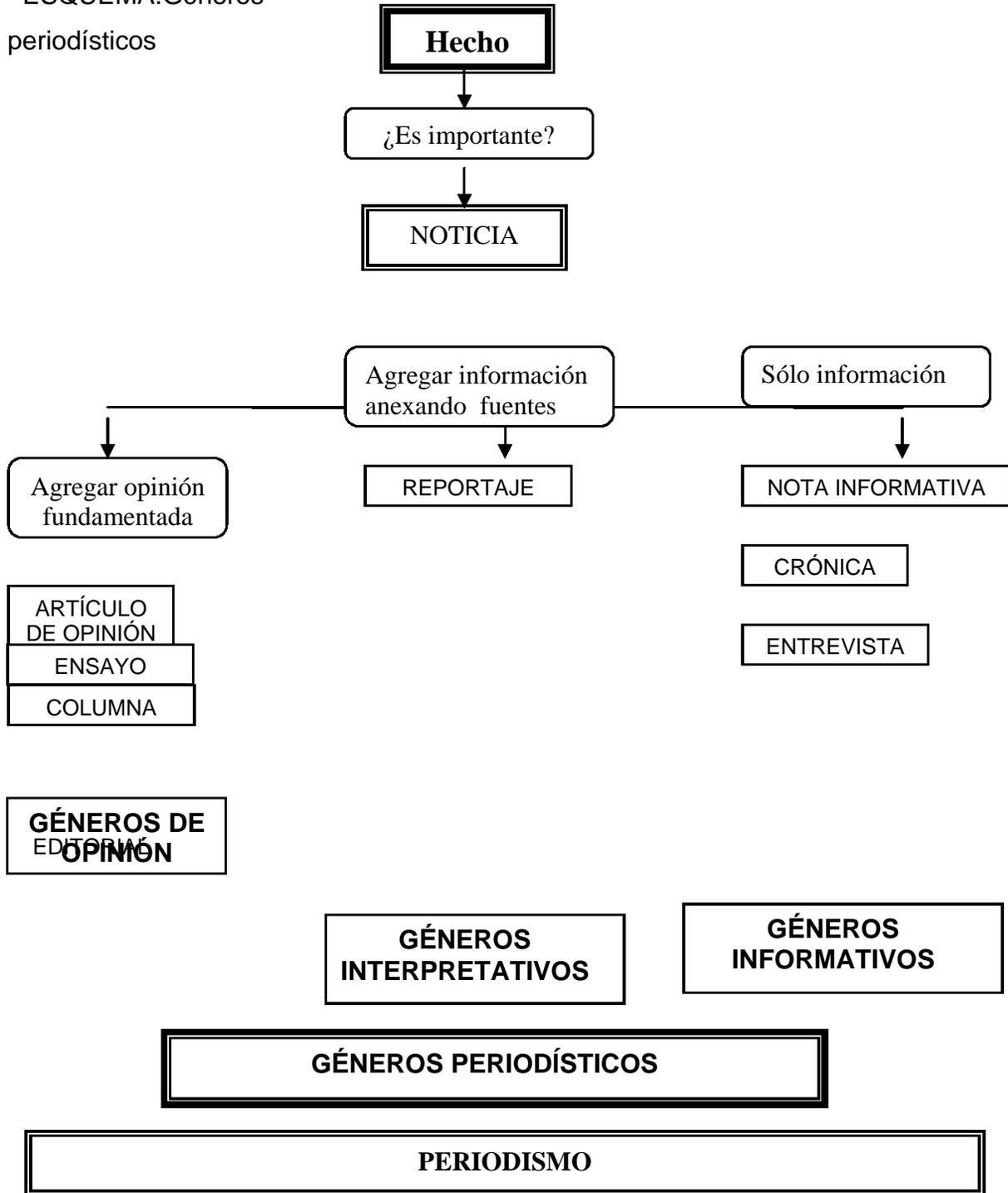
#### **4.3.2. Creación de Objetos de Aprendizaje. Géneros Periodísticos como objeto de aprendizaje – formación de redes de conocimiento**

A partir del material con el que contaba el Departamento de Productos Interactivos para la Docencia de la Coordinación General de Servicios Educativos en Red UNAM (SERUNAM) y la Subdirección de Tecnología para la Educación de la DGSCA, se desarrollaron objetos de aprendizaje sobre dos temáticas particulares: matemáticas y hojas electrónicas de cálculo. Con el material del Departamento de Desarrollo de Material Educativo, también dependiente del mismo organismo desarrollaron objetos de aprendizaje en el área de Álgebra.

Dentro del proyecto de *Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje. Informe final. UNAM. Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2- CUDI*, también se desarrollaron objetos de aprendizaje sobre el tema de Géneros Periodísticos con la idea de convertirlos en un ejemplo de la formación de redes de conocimiento, proyecto a mi cargo como especialista en la materia, como licenciada en Ciencias de la Comunicación y por el antecedente al haber desarrollado la tesis de La educación en línea en México. Propuesta para desarrollar la materia de Géneros Periodísticos en línea I en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, como idea precursora para implementar la Carrera de Comunicación en Línea dentro de la FCPyS, UNAM, como una necesidad de la misma al ser quien estudia y emplea los medios masivos de comunicación así como los multimedios y la Internet. Asimismo, se están desarrollando objetos de aprendizaje sobre el tema Objetos de Aprendizaje para auxiliar a la capacitación de los profesores.

A continuación presentaremos tres anexos importantes del proyecto de objetos de aprendizaje, pues en ellos se establecen las categorías y análisis necesarios para el propio desarrollo del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos. Aunque aquí lamentablemente solo podremos visualizar los objetos de información, pues los digitales no pueden ser vistos porque el repositorio y la plataforma aun están construcción.

ESQUEMA. Géneros periodísticos



FUENTE. MARTINEZ, Internet2- CUDI. 15 mayo de 2004. Anexo 5.

A partir de lo anterior, los objetos de aprendizaje a generar serían:

1. Géneros informativos
2. Géneros interpretativos
3. Géneros de opinión
4. Nota Informativa
5. Crónica
6. Entrevista
7. Reportaje
8. Artículo de opinión
9. Columna
10. Ensayo
11. Editorial
12. Noticia en general.

Por supuesto siguiendo la metodología para desarrollar mapas conceptuales de cada uno de los temas, para después convertidos en objetos de información, combinarlos con los objetos digitales. Sin embargo, a continuación presento los objetivos y actividades de aprendizaje definidas por el propio Plan de Estudios de 1998 para la carrera de Ciencias de la Comunicación, tomando en cuenta que estamos contemplando la educación para alumnos de nivel superior dentro de la propia institución de la UNAM, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Al formar parte del proyecto de *Prototipo de patrimonio publico de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje*, coordinado por Jorge Martínez Peniche, a través de Ser-UNAM, perteneciente a DGSCA. Mi participación en el mismo fue como becaria, especialista en el tema para desarrollar el objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos. Presento la propuesta general de los objetos de aprendizaje a desarrollar. Mi participación en el mismo fue por cinco meses abarcando el periodo de enero – mayo del 2003. Pues el proyecto solo era financiado por el CUDI, con un periodo a desarrollar durante 12 meses. Debido al

tiempo solo se pudieron desarrollar los anteriormente citados temas para generar dichos objetos de aprendizaje.

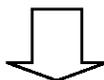
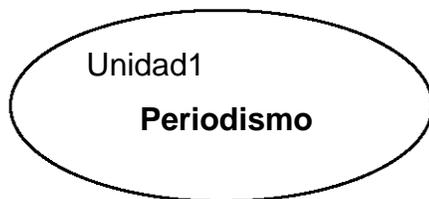
#### 4.3.2. Esquema de contenido de los Géneros Periodísticos para iniciar la construcción del objeto de aprendizaje

JUANA GARFIAS VACA  
PROYECTO CUDI-INTERNET2-DGSCA-Ser-UNAM  
CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE APRENDIZAJE  
GÉNEROS PERIODÍSTICOS I  
Realizado el 23 enero, 2004.

**OOBJETOS DE APRENDIZAJE** —————> **GÉNEROS INFORMATIVOS**

UNIDADES A DESARROLLAR —————> Pequeños objetos de aprendizaje:

EJE PRINCIPAL:

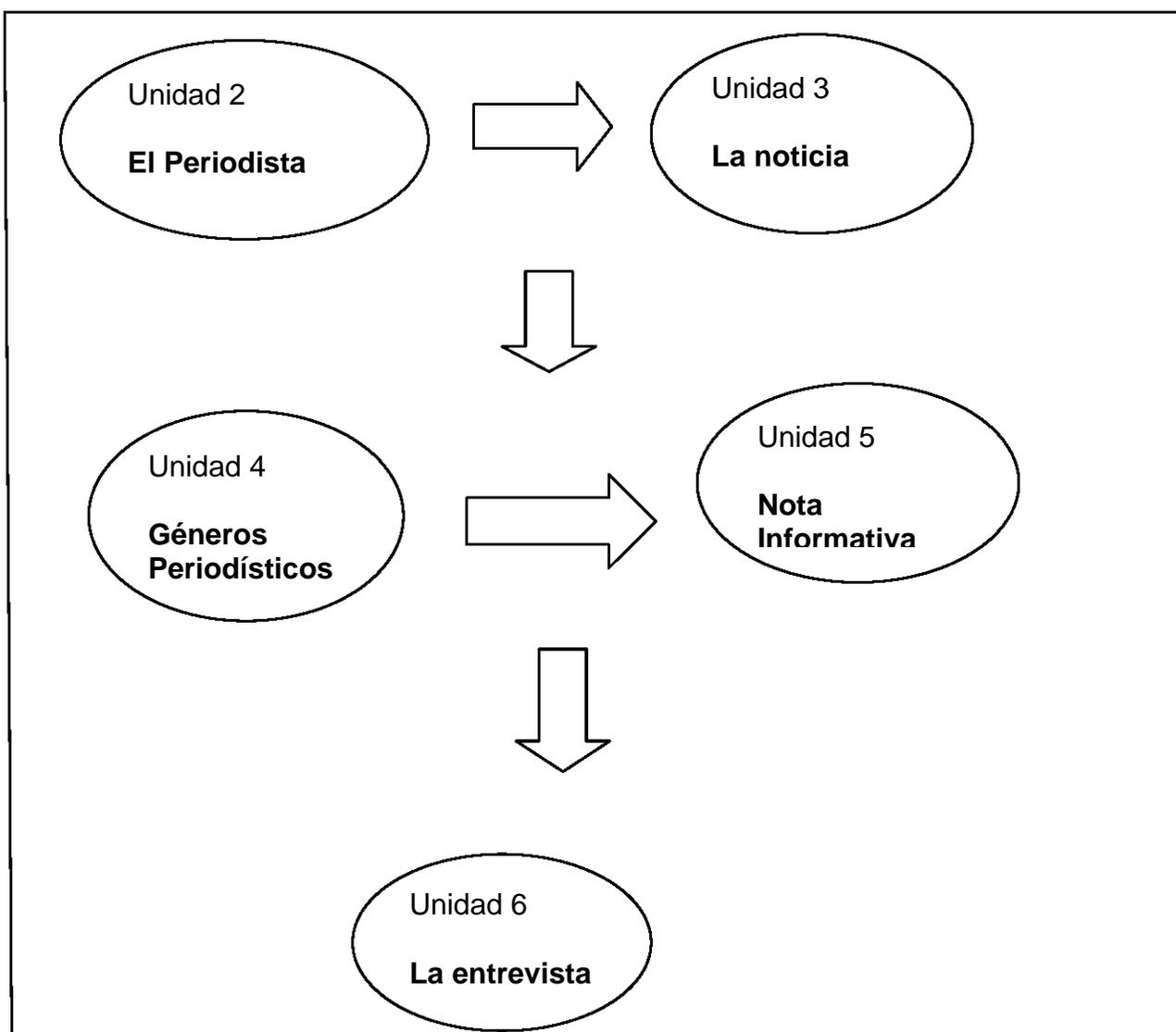


1. ¿Qué es el periodismo?
2. ¿Por qué e importante aprenderlo en la actualidad?
3. ¿Qué área del conocimiento abarca?
4. ¿Por qué acercarse al periodismo?
5. ¿Y cuál es la relación del periodismo y el mundo?

Objetivos generales:

1. Comprender la importancia social del periodismo y de la labor del periodista en nuestra en la sociedad.
2. Identificar las características del acontecimiento noticioso y las diferentes formas de abordarlo en el periodismo, las cuales son conocidas como Géneros Periodísticos.
3. Estudiar, analizar y redactar notas informativas y entrevistas.

CUADRO 6. Cuadro de deducción del desarrollo de los temas del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos



FUENTE. Plan de Estudios de la licenciatura en Ciencias de la Comunicación 1997. UNAM.

Con el objeto de alcanzar esta meta, esta asignatura se ha dividido en seis unidades temáticas:

UNIDAD 1. EL PERIODISMO. En esta primera unidad, se definirá qué es el periodismo, cuáles son los objetivos y características principales. Es importante que se perciba y constate la influencia, el poder y la trascendencia del quehacer periodístico a fin de valorar su función al informar, orientar e interpretar los acontecimientos. Para lograr lo anterior, se revisarán las diferentes posturas teóricas del periodismo y, con ello, confrontar estas propuestas con periodistas en activo y con el análisis de textos periodísticos.

#### Temario

1. Definición
2. Objetivos
3. Características del periodismo en países del tercer mundo
4. La tecnología en el periodismo

#### Objetivos de la unidad

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Conocerá las diferentes definiciones sobre periodismo y realizará su propio concepto sobre esta actividad.
2. Identificará los principales objetivos del periodismo en los medios de comunicación colectiva.
3. Conocerá las características del periodismo en países del Tercer Mundo.
4. Valorará los cambios que la tecnología ha traído en el periodismo, valorando dichas modificaciones.
5. Entrevistará a periodistas, editores, jefes de información de diferentes medios para confrontar o ampliar los aspectos anteriormente estudiados.

## Actividades de aprendizaje

1. Lea la bibliografía básica y realice un cuadro sinóptico de las lecturas realizadas. Ubique los siguientes temas: ¿Qué es el periodismo? ¿Cuáles sus objetivos? ¿Cuáles son las características del periodismo en México y las funciones de Internet y el correo electrónico dentro del periodismo?
2. Entreviste a tres periodistas de diferentes medios de comunicación (prensa, radio y televisión). Los temas a abordar serán: breve semblanza del reportero, su concepto de periodismo, la utilidad de las escuelas de comunicación, los problemas más comunes a los que se enfrenta, la diferencia del periodismo en los medios de comunicación y su opinión sobre las nuevas tecnologías en la actividad periodística. Integre a las entrevistas su conclusión (relacione las respuestas con lo revisado en las lecturas recomendadas)
3. Ejemplifique las funciones del periodismo auxiliándose con el escáner para señalar periódicos digitalizados.

UNIDAD 2. *EL PERIODISTA*. Actor, testigo, confidente, líder, villano y héroe. Éstas son algunas de las formas en que se define el periodista hoy en día. En esta unidad, se revisarán las características del periodista para desmitificar su papel y ubicarlo como responsable de informar y orientar. Al ser un profesionista, tiene deberes y responsabilidades que también serán revisados en esta unidad. Un acercamiento con periodistas en activo permitirá conducir al estudiante para debatir si existen las posibilidades reales de crear en México un Código de Ética para periodistas.

## Temario

1. Características
2. Problemas del periodista en países del tercer mundo
3. Ética y responsabilidad

## Objetivos de la unidad

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Conocerá las características del periodista.
2. Identificará y valorará los principales problemas a los cuales se enfrenta el periodista en países del tercer mundo.
3. Conocerá los lineamientos de la ética periodística y las posibilidades de su aplicación en México.
4. Entrevistará a periodistas de diferentes medios de comunicación para complementar los aspectos teóricos estudiados.

## Actividades de aprendizaje

1. Lea la bibliografía básica y realice un ensayo sobre la responsabilidad y los obstáculos a los que se enfrenta el periodismo en países del tercer mundo.
2. Entreviste a tres periodistas sobre la posibilidad de poner en práctica un código de ética (problemas, situación concreta en su periódico –existe algún código a algunos lineamientos).
3. Analice el código de ética planteado por Raymundo Riva Palacio en su libro más allá de los límites.

## Preguntas de evaluación

1. ¿Cuáles son las características físicas e intelectuales del periodista?
2. Defina ¿qué es un periodista?

3. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de crear un código de ética en el periodismo mexicano?
4. ¿Cuál es la responsabilidad de un periodista con la sociedad?

UNIDAD 3. *LA NOTICIA*. ¿Cuáles son los acontecimientos que interesan al periodista? ¿Qué características tienen estos hechos para ser abordados por los medios de comunicación? ¿Cuándo un hecho se convierte en noticia? Estas preguntas serán contestadas durante la revisión de la tercera unidad.

#### Temario

1. Hacia una definición
2. Elementos de la noticia
3. Valores de la noticia
4. Fuentes informativas

#### Objetivos de la unidad

Al término de la unidad, el alumno:

1. Revisará las definiciones de la noticia para comprender su importancia en el ámbito teórico y práctico del periodismo.
2. Identificará los elementos de la noticia para determinar la magnitud del hecho noticioso.
3. Identificará los valores de la noticia para determinar su impacto en la sociedad.
4. Conocerá las fuentes informativas asignadas en los medios periodísticos para dar a conocer una noticia.

#### Preguntas de evaluación

1. ¿Por qué la noticia es una construcción de la realidad?
2. ¿Qué elementos conforman la noticia?

3. Explique los valores de la noticia
4. ¿Qué importancia tienen las fuentes en la búsqueda de una noticia?
5. En el ámbito periodístico ¿cómo se define a la noticia?

UNIDAD 4. *GÉNEROS PERIODÍSTICOS*. Clasificar el trabajo periodístico ha sido uno de los intereses principales de los teóricos del periodismo. Algunas de estas divisiones son criticadas por su rigidez o por su vaguedad. Sin embargo, el interés por delimitarlos y estudiarlos siempre está presente. Esta unidad, se pretende distinguir estas formas llamadas Géneros Periodísticos y ubicarlas en los diferentes medios de comunicación.

#### Temario

1. Aspectos fundamentales
2. Clasificación de los géneros
3. Funciones
4. Los géneros en prensa, radio, televisión e Internet

#### Objetivos de la unidad

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Conocerá las características y funciones de los distintos géneros periodísticos.
2. Analizará las diferentes formas de clasificar los géneros periodísticos para conocer su utilidad y validez.
3. Identificará las diferencias y semejanzas de los géneros periodísticos en prensa, radio, televisión e Internet.

UNIDAD 5. *NOTA INFORMATIVA*. Aquí se estudiará la nota, que es el género periodístico básico. Se conocerán y analizarán sus elementos estructurales, las técnicas para realizar ésta, así como las bases de la redacción para su presentación en prensa, radio, televisión e Internet, sobre todo en el periodismo digital, observando así la evolución de los géneros. No podría quedar completo este estudio sin la práctica constante de los alumnos. La redacción de las notas a través del correo electrónico. Además que el estudiante en línea irá al lugar de los hechos, cuestión que le permitirá obtener un conocimiento integral de este género periodístico.

#### Temario

1. Hacia una definición
2. Técnicas de investigación
3. Estructura
4. Redacción
5. La nota en prensa, radio, televisión e Internet, por medio del periodismo digital

#### Objetivos de la unidad

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Revisará las principales definiciones de nota informativa a fin de comprender las características y bases de este género.
2. Conocerá y practicará las diferentes técnicas de investigación que utiliza el periodista.
3. Conocerá la estructura de la nota y las características de su redacción.
4. Analizará las semejanzas y diferencias de la nota informativa en prensa, radio y televisión.
5. Practicará la nota informativa cubriendo diferentes eventos noticiosos.

#### Preguntas de evaluación

1. ¿Cuáles son las características de la nota informativa?

2. ¿Qué diferencias fundamentales existen entre una nota publicada en prensa con la transmitida en radio y televisión?
3. ¿Cuál es la importancia de la jerarquización en la nota informativa?
4. ¿Se puede considerar a la nota informativa como el género más objetivo?

UNIDAD 6. *ENTREVISTA*. Este género no es sólo un diálogo entre dos o más personas. Gabriel García Márquez la comparaba con el amor: se necesitan mínimamente dos personas y que éstas se quieran para que quede algo más que un buen recuerdo. El objetivo de esta última unidad es conocer al género que le permita al estudiante acercarse a las personas, a conocerlas, entender su forma de actuar, pensar y sentir, o incluso de escribir, pues también se realizará una entrevista por Internet. Se estudiarán los conceptos teóricos de la entrevista, su clasificación, sus características, así como las fases para llevarla a cabo: preparación, realización y redacción. Estos elementos serán complementados con ejemplos de grandes entrevistas y con la práctica de este género.

#### Temario

1. Definiciones
2. Características
3. Tipos de entrevista
4. Realización
5. Estructura
6. La entrevista en radio y televisión

#### Objetivos de la unidad

Al término de la unidad, el alumno:

1. Revisará las principales definiciones de la entrevista para comprender las características que particularizan este género.

2. Identificará los diferentes tipos de entrevista
3. Precisaré los pasos a seguir en la realización de una entrevista, desde la elección del personaje hasta la manera de planear su última pregunta.
4. Distinguirá los elementos básicos para redactar una entrevista.
5. Analizará las semejanzas y diferencias de la entrevista en radio, prensa y televisión.
6. Practicará la entrevista con diferentes personajes.

### Preguntas de evaluación

Después de conocer la gran variedad de definiciones:

1. ¿Cómo definiría, con sus palabras, a la entrevista?
2. ¿Cuáles son las características de la entrevista?
3. Explique los tipos de entrevista
4. ¿Qué diferencias fundamentales existen entre una entrevista de prensa con la realizada en radio y en televisión?

### SUBTEMAS A DESAROLLAR POR OBJETO DE APRENDIZAJE

Cuadro programático de tutorías

Sesión	Unidad	Tema
1		Presentación del curso Ubicación de la materia Forma de trabajo y evaluación
2	1. Periodismo  2. El Periodista	1. Definición 2. Objetivos 3. Características 4. Tecnología 1. Características 2. Problemas

		3. Ética
3	3. Los hechos o acontecimientos noticiosos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacia una definición</li> <li>2. Elementos</li> <li>3. Valores</li> <li>4. Fuentes Informativas</li> </ol>
4	Géneros Periodísticos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspectos</li> <li>2. Clasificación</li> <li>3. Funciones</li> <li>4. Los géneros en prensa, radio, televisión e Internet</li> </ol>
5	5. Nota informativa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacia una definición</li> <li>2. Técnicas</li> <li>3. Estructura</li> </ol>
6		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Redacción</li> <li>5. La nota en radio, televisión e Internet (periodismo digital)</li> </ol>
7		Practica de nota
8	6. La entrevista	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacia una definición</li> <li>2. Características</li> <li>3. Tipos de entrevista</li> <li>4. Realización</li> <li>5. Estructura</li> </ol>
9		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. La entrevista en radio, televisión e Internet</li> <li>7. Asistencia por videoconferencia de un periodista</li> </ol>

		profesional
10		Práctica de la entrevista

A continuación anexaremos los objetos de información desarrollados a través de los mapas conceptuales para la creación de dicho objeto de aprendizaje. Ver anexo al final de dicho ejemplar. En el se muestran los mapas conceptuales, posteriormente objetos de aprendizaje del *hecho*, como tema celular para la construcción del mismo, pues de aquí partimos al nacimiento de los mismos géneros periodísticos a través conceptualizados por los grandes teóricos del tema.

#### **4.3.3. Mapas conceptuales del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos**

Una vez desarrollados los objetos de información, se buscaron los objetos digitales, como fotos, links y videos que pudieran nutrir los objetos de información, sumado a las ya mencionadas actividades y objetos de aprendizaje para concluir en la construcción de los objetos de aprendizaje de los doce temas propuestos a través de nuestra temática general los Géneros Periodísticos.

Estos pasaron a la etapa del etiquetado a metadatos para ser integrados al repositorio de objetos de aprendizaje, los cuales siguieron las mismas nomenclaturas que todos, pues eso es necesario para permitir la interoperabilidad de los mismos así como la reusabilidad e incluso el desecho de los mismos.

Aquí se describen las nomenclaturas a seguir en el proceso:

**TABLA 1. Propuesta de contenido para la etiqueta de metadatos de un objeto de aprendizaje**

Categorías	Elementos
1. General.	Identificador, Título, Idioma(s), Descripción, Descriptor.
2. Ciclo de vida.	Versión (fecha de liberación), Estatus, Autores y Otros colaboradores.
4. Técnica.	Formato, Tamaño, Ubicación, Requerimientos de hardware y software, Requisitos, Comentarios sobre la instalación, Duración.
5. Uso educativo.	Objetivo, Tipo de interactividad (Activo, Expositivo, Mixto), Tipo de recurso de aprendizaje (Ejercicio, simulación, cuestionario, experimento, etc.), Nivel de interactividad, Usuario principal, Contexto [Nivel educativo], Edad, Dificultad, Tiempo previsto de aprendizaje, Recomendaciones de uso (del autor).
6. Derechos.	Costo, Copyright y otras restricciones, Condiciones de uso.
7. Relación [con otros recursos].	Relación con otros objetos de aprendizaje, si los hubiera.
8. Observaciones.	Comentarios sobre el uso educativo, Persona, Fecha.
9. Clasificación.	Descripción del objeto cuando está organizado por categorías jerárquicas.

FUENTE. MARTINEZ. Informe final. Internet-CUDI. 15 mayo de 2004. Anexo 2

De la misma manera también presentamos como se conformaron en dicho nomenclatura del repositorio empleando la granularidad de los objetos, es decir, la célula de los mismos.

**4.3.4. TABLA 2. Propuesta de etiquetado de acuerdo con el nivel de granularidad de los objetos**

*Nivel 1. Objeto Digital*

Un objeto digital, se refiere a:

- Texto
- Imágenes
- Animaciones
- Audio
- Video.

<p>1) General Identificador Título Idiomas Descripción Descriptor Nivel de Granularidad</p>	<p>2) Ciclo Versión Estatus Autores</p>	<p>3) Uso Educativo</p>
<p>4) Técnica Formato Tamaño Ubicación Requerimientos Requisitos Comentarios de Instalación Duración</p>	<p>5) Observaciones Comentarios Persona Fecha</p>	<p>6) Relaciones</p>
<p>7) Derechos Costo Copyright Condiciones de Uso</p>		

FUENTE. MARTINEZ. Informe final. Internet2- CUDI 2004

## Nivel 2. Objeto de Información

Un objeto de información, se refiere a:

- Conceptos
- Principios
- Procedimientos.

<p>1) General Identificador Título Idiomas Descripción Descriptor Nivel de Granularidad</p>	<p>2) Ciclo Versión Estatus Autores</p>	<p>3) Uso Educativo Usuario Contexto Edad Tiempo Recomendaciones</p>
<p>4) Técnica Formato Tamaño Ubicación Requerimientos Requisitos Comentarios de Instalación Duración</p>	<p>5) Observaciones Comentarios Persona Fecha</p>	<p>6) Relaciones Relaciones</p>
<p>7) Derechos Costo Copyright Condiciones De Uso</p>		

FUENTE. MARTINEZ. Informe final. Internet2- CUDI 2004.

### Nivel 3. Objeto de Aprendizaje

Un objeto de aprendizaje, se refiere a:

- Actividades de aprendizaje
- Lecciones.

<p>1) General Identificador Título Idiomas Descripción Descriptor Nivel de Granularidad</p>	<p>2) Ciclo Versión Estatus Autores</p>	<p>3) Uso Educativo Objetivo Interactividad Recurso Nivel Usuario Contexto Edad Tiempo Recomendaciones</p>
<p>4) Técnica Formato Tamaño Ubicación Requerimientos Requisitos Comentario de Instalación Duración</p>	<p>5) Observaciones Comentarios Persona Fecha</p>	<p>6) Relaciones Relaciones</p>
<p>7) Derechos Costo Copyright Condiciones De Uso</p>		

FUENTE. MARTINEZ. Informe final. Internet2- CUDI 2004.

#### 4.4. Creación del software para etiquetado de objetos de aprendizaje

El Departamento de Desarrollo de Plataformas para la Educación, perteneciente a Ser-UNAM, desarrolló un sistema para el etiquetado de objetos (digitales o mediáticos, de información y de aprendizaje) de acuerdo con los criterios del Anexo número 2. Dicho software se encuentra incorporado al sitio REDOBA (Repositorio Distribuido de Objetos de Aprendizaje) de la UNAM y su funcionalidad está completamente integrada a la del

repositorio en sí. Por el momento el acceso es libre, pero requiere de inscripción de los usuarios. Desarrollado para crear los metadatos.

Figura 5. Pantalla de edición de los metadatos.



FUENTE. MARTINEZ. Informe final. Internet2- CUDI 2004.  
<http://hydra.dgsca.unam.mx/objetos/redoba/index.jsp?module=lom&action=nvObjeto>

## **4.4. Creación del software para etiquetado de objetos de aprendizaje**

### **4.4.1. Construcción del repositorio**

El Departamento de Desarrollo de Plataformas para la Educación de la UNAM, realizó una revisión de varios repositorios existentes como son MERLOT (Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching) [12] y CAREO (Campus of Alberta Repository of Educational Objects). Con base en lo anterior, se definió la funcionalidad deseada para el repositorio y se decidió que el repositorio debería permitir las siguientes acciones para los objetos (digitales o mediáticos, de información y de aprendizaje):

- Buscar objeto
- Introducir objeto
- Modificar objeto
- Crear objeto
- Eliminar objeto

Es de señalar que aún se discute si el repositorio debe contar con la opción “eliminar objeto” en la medida de que las reglas de uso no han sido definidas por la comunidad CUDI.

- Buscar objeto

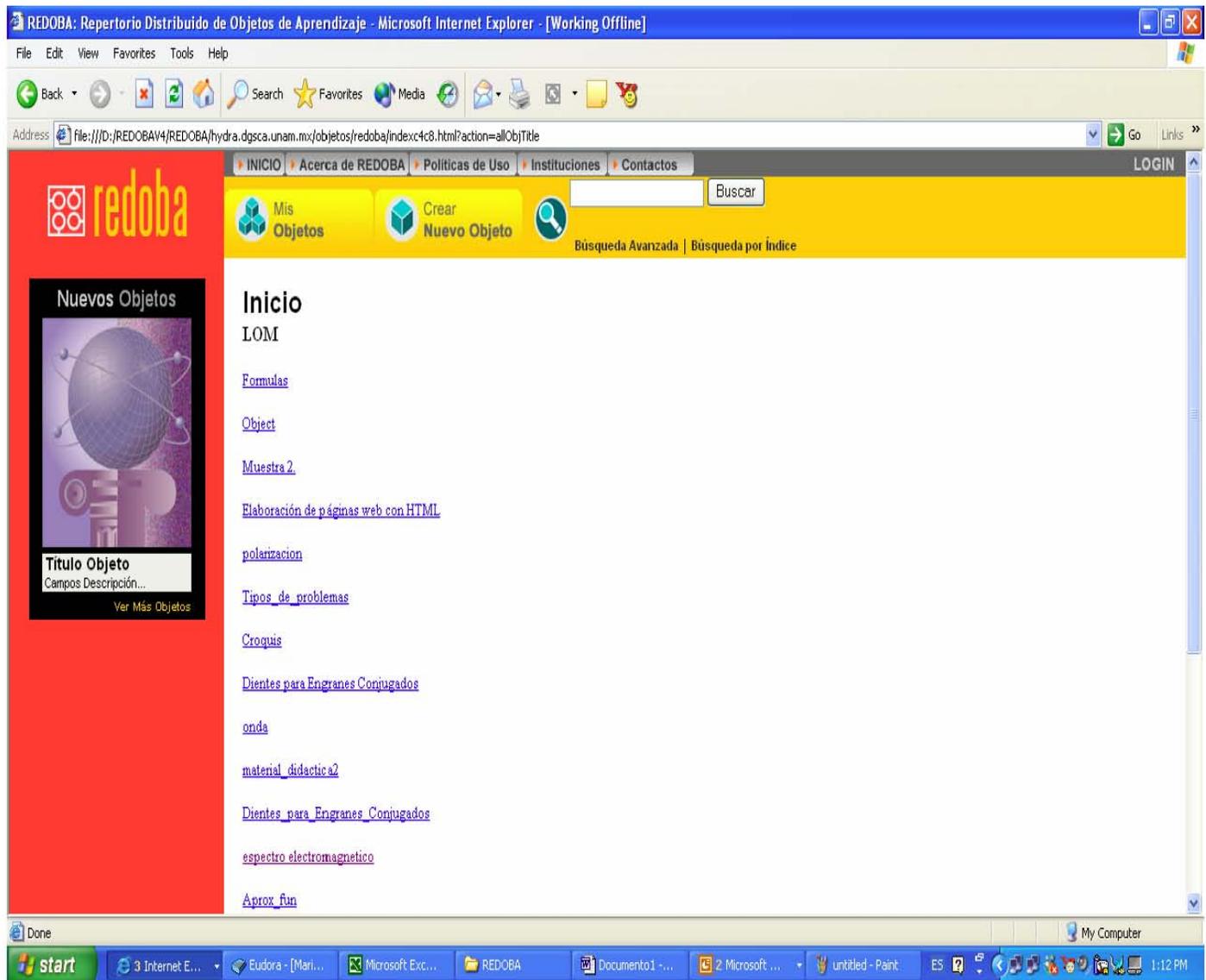
Aquí se muestran las opciones de búsqueda de objetos: búsqueda avanzada y búsqueda por índices.



Búsqueda de objetos en el repositorio

Aquí se muestran los resultados, es decir, la construcción del sitio para la búsqueda avanzada.

FIGURA 6. Sitio de búsqueda avanzada de objetos de aprendizaje



FUENTE. MARTINEZ, Peniche Jorge Rafael. Informe final. Internet2- CUDI 2004.  
<http://hydra.dgsca.unam.mx/objetos/redoba/index>.

#### 4.4.2. Crear objeto- Herramientas de presentación y plantillas para el usuario

El Departamento de Productos Interactivos para la Docencia de SERUNAM, desarrolló una aplicación que permite incorporar objetos mediáticos para formar objetos de información y de aprendizaje y que éstos, a su vez, se puedan almacenar en el

repositorio y etiquetarse con la herramienta de etiquetado. Ésta se integró directamente en el sitio REDOBA de la UNAM en la opción “Crear objeto”; de tal manera que el mismo sistema pueda identificar qué objetos pertenecen a qué usuario.<sup>1</sup>

La misma herramienta puede utilizarse para modificar objetos ya creados o añadirles otros objetos. Como se manifestó, no se han incorporado herramientas para eliminar objetos del repositorio. Con todo lo anterior se tiene un repositorio con una funcionalidad completa. La ergonomía del sitio podría mejorarse a futuro con los siguientes puntos:

- Desarrollo del manual del usuario del repositorio de la UNAM.
- Mejora de las interfases del usuario.
- Clasificación de los objetos del repositorio por su nivel de granularidad (FUENTE. MARTINEZ, Peniche Jorge Rafael. Informe final. Internet2- CUDI 2004. ).
- Mejora de las herramientas de autoría (plantillas para el usuario).

Para este fin, se plantea para un futuro tratar de incorporar al repositorio de la UNAM una variante de la herramienta de autoría “Sitio de Apoyo” desarrollada por SERUNAM.

<sup>2</sup> Por el momento esta herramienta requiere de clave y contraseña para su acceso, pero se tienen la disposición de dar claves en un futuro a los invitados o a quien lo solicite por las vías formales. Asimismo, es importante definir colectivamente los criterios para:

- La preservación de objetos nuevos (concentración vs. referenciado),
- El almacenamiento y la administración de los objetos en los servidores,
- La asignación de nombres de los objetos, y
- La autenticación de autores.

Como ya se ha mencionado, las pruebas de interoperabilidad entre los distintos repositorios a partir de la base de datos generada por el IIE aun no han podido

---

<sup>1</sup> Para ver una prueba del funcionamiento de la herramienta se puede acceder a: [http://markov.dgsca.unam.mx/invitado/plantillas\\_xml/preforma.php](http://markov.dgsca.unam.mx/invitado/plantillas_xml/preforma.php)

<sup>2</sup> Para mayor información consultar la página <http://entren.dgsca.unam.mx/plantillas/apoyo/index.html>

realizarse. La UNAM cumplió enviando la información de las etiquetas de todos los objetos que mantiene en su repositorio.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo nos dio la pauta para estudiar de manera exhaustiva la construcción de Internet2 CUDI, dando a conocer su importancia a nivel nacional y mundial y al mismo tiempo emplear dicha investigación como un medio de difusión, para dar a conocer que en nuestro país se pueden y deben desarrollarse proyectos tan innovadores como este. Así como determinar que la generación del conocimiento en sí mismo es actualmente una práctica en desarrollo, no sólo para la investigación y la educación misma, sino para las economías mundiales a través de la llamada Economía del conocimiento. Gracias a estas nuevas prácticas ante las necesidades de producción de conocimiento.

Hoy en día Internet2 juega un papel de gran importancia por su alcance e infraestructura. Y sobre todo por crear redes de conocimiento como lo ejemplifico el propio proyecto de *Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basados en una red interinstitucional y un repositorio de objetos de aprendizaje*, desarrollado por la UNAM, la UdG, IIE y LANIA.

En ésta investigación pudimos estudiar que actualmente en el mundo con la llamada Economía del conocimiento se desarrollan nuevas formas de mediación en las propias instituciones y entre ellas están las educativas. Nacen nuevos niveles de interacción a nivel macro y micro, mundial e individual. Y al mismo tiempo nacen nuevas formas de mediación comunicacionales para el aprendizaje y la enseñanza. La necesidad de generar una red de redes a nivel mundial para la docencia y la investigación abriendo nuevas pautas y puertas para generar nuevos modos de aprendizaje, pues los actores comienzan a jugar nuevos roles. Incluso los propios alumnos se integren a la construcción de nuevas metodologías para su propio crecimiento intelectual.

Un mundo con necesidades y relaciones globalizadas. Desarrollando trabajos colaborativos a nivel mundial. Construcción de nuevas plataformas con coberturas y capacidades aptas para los actuales retos.

El desarrollo de proyectos como *Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basados en una red interinstitucional y un repositorio de objetos de aprendizaje* dentro de la Corporación Universitaria para el desarrollo de Internet 2 permitió hoy en día dar la iniciativa para desarrollar objetos de aprendizaje a nivel nacional y de manera conjunta entre distintas instituciones educativas a través de un Fideicomiso Educativo a través de la Secretaría de Educación Pública y la Universidad Nacional Autónoma de México, acuerdo firmado el pasado mes de junio del 2005. Propuesta que pretende continuar con la construcción de objetos de aprendizaje. Proyecto que intentará complementar a la educacional tradicional y presencial a través de nuevas metodologías, elementos educacionales interactivos que permitirán enriquecer el mundo del conocimiento.

Actualmente seguimos desarrollando y estudiando procesos educativos, también es cierto que hay algunos como el propio aprendizaje significativo que hoy en día vuelve a ser retomado, pues nos damos cuenta que el aprendizaje en sí mismo tiene un fin dentro y fuera del aula. El alumno y el ser humano en general a través de la capacidad de raciocinio tienen la necesidad de cuestionarse y responderse cosas que hagan su vida y mundo más sencillo y práctico. Es este el que denominamos aprendizaje significativo.

La oportunidad de estar dentro del desarrollo de Internet2, no sólo como creadora del objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos, como una necesidad de crear redes de conocimiento. Si no de manera cercana a través sus reuniones iniciadas desde febrero del 2003 hasta la fecha, me ha permitido ver de cerca como proyectos mueren y también como otros crecen por un bien común, el conocimiento a nivel nacional con profesores, investigadores y directivos mexicanos que buscan desarrollar proyectos que nos conduzcan a competencias y trabajos colaborativos internacionales.

Es cierto que la propia red de redes para la docencia y la investigación está en construcción. Y que tal vez pase algún tiempo para tener acceso a ella de manera particular. Pero por otro lado debemos conscientizar a nuestros gobiernos para invertir en dicho proyecto, pues no sólo es una necesidad nacional, sino mundial, pues ello nos dará la pauta de estar interconectados a través de la red para continuar con lo que una

vez fue la Universidad invisible, la Universidad de Palo Alto, donde los investigadores trabajaban en proyectos en común a distancia. Hoy en día ya no es un reto es una realidad. Nuestros representantes mexicanos podrán establecer y discutir políticas y propuestas dentro de la Cumbre Internacional de la Sociedad de la Información, pues al tener nuestro país una brecha digital considerable en comparación a países como Estados Unidos y Francia proyectos como este nos integran a nuevas competencias en términos de contenido.

Procesos de cambio de organización y perspectivas articuladoras de elementos heterogéneos: actores, organizaciones, técnicas, lógicas comunicacionales, interacción, y practicas otorgan:

- institucionalización del cambio: emergencia y desarrollo
- del dispositivo próximo al proyecto de frontera (ruptura-corte / unión)
- organización ampliada (infra, micro, macro, y metanivel de organizaciones con las nociones de organización de artefacto (micronivel) y organización-institución (mesonivel);
- La dualidad de la comunicación (lógica de la comunicación de artefacto y lógica de comunicación institucionalizante);
- de las prácticas de mediación (traducción y negociación);
- la edición de normas institucionalizantes;
- un aprendizaje comunicacional y un aprendizaje organizacional;
- un trozo de recomposición organizacional

La necesidad de los recursos, pensar en la articulación y en la organización técnica de actores dentro del campo de la comunicación de las organizaciones. La ruptura podría constituir el cuestionamiento ¿Quién va a conducir y tener que forzar la organización y abrir un cambio por la entrada y clausura organizacional? El cambio tomado de dos principales frases emergencia y desarrollo, en el seno de un organización definida en términos de la organización, de interpenetración de cinco niveles organizacionales: el infranivel, el micro, el meso, macro y el metanivel de organización. Dentro de cada una

de estas dos frases identificadas al cambio, emergencia y desarrollo, respondemos a la dinámica de coevolución de formas organizacionales y comunicacionales.

La emergencia del cambio como el infranivel, hacen intrínsecos los motivos de los actores en la iniciativa del cambio, es lo que nombramos como el primer cambio. La voluntad de esta intencionalidad primera que incita a los actores a la organización en una forma de organización aparente en la organización de tipo de proyecto: una organización-artefacto, la cual se integra a un micronivel organizacional, la cual está caracterizada por una perspectiva tecnológica y una adaptabilidad a la situación de cambio. La tecnología está configurada de manera intencional y está inscrito dentro de quien puede ser descrito como un movimiento de desinstitucionalización, visto como la organización-institución.

La organización institución, es la forma de organización que caracteriza el mesonivel de la organización, en su ocurrencia aquí como una organización-institución universitaria. La organización se refleja como espacio de actualización de la institución. La institución será una especie de cátedra compuesto por un conjunto de ideas, normas y creencias. Y en el seno de la institución será el conjunto de procesos que permitirán finalizar las acciones.

El cambio puede entrar en fase de experimentación, los actores y protagonistas debemos de permitir que una obra en la lógica de comunicación de artefacto de lugar a prácticas de mediación definidas como la institucionalización de la relación. El movimiento de la institucionalización de las prácticas comunicacionales de tipo mediación en una lógica de comunicación de artefacto en la emergencia del cambio, en la comunicación institucionalizante, dentro de la frase de desarrollo y la cohesión social contribuida a legitimar el cambio en la mediación traducida en si misma en la negociación.

Dentro de nuestra perspectiva articuladora de proyecto-frontera, la « dualidad de la comunicación » en la coexistencia de dos lógicas de comunicación precedentes y descritas que se actualizan dentro de las interacciones esto que se obtiene « al hacerse

el conjunto de ambas», donde la emergencia del cambio tiene engendrado una ruptura en el seno de la organización-institución. Esta dualidad de la comunicación podría ser representada bajo la forma del espiral, sin debut ni fin, asegurando la dinámica de obertura y clausura de toda organización que deberá abrir el cambio para después « cerrarse » para integrar y asimilar el cambio. Las dos lógicas de la comunicación constituyen el conjunto de recursos y de prácticas comunicacionales de los actores.

Y finalmente los retos en sí mismos del propio proyecto de Prototipo y repositorio de objetos de aprendizaje, aun en crecimiento y construcción, puntualiza las necesidades de:

- Ordenar mejor el material y probarlo y ejemplificar paso a paso el proceso de elaboración.
- En un futuro abarcar todos los objetivos y desarrollo de la programación del sistema para aprovechando tiempos.

Como desarrollo futuro a través de la experiencia adquirida dentro dicho proyecto, permite visualizar las áreas en las que deben aplicarse en términos particulares de los propios objetos de aprendizaje los esfuerzos futuros como son los:

Formatos de empaquetado de contenidos:

- Encapsular objetos para la entrega en sistemas heterogéneos.
- Entregar objetos en distintas plataformas (Internet, Internet 2, PDA; etc.)
- Intercambiar objetos desarrollados para otros sistemas.

Repositorios digitales:

- Interoperabilidad entre repositorios.
- Intercambio de objetos entre repositorios.

En este punto cabe señalar que no ha fue posible probar los desarrollos del Instituto de Investigaciones Eléctricas de este proyecto.

En los servicios:

- Revisión de la compatibilidad con distintos navegadores.
- “Ordeñar” espacios públicos para enriquecer el repositorio.
- Etiquetado de recursos “ordenados”.

Diseño instruccional:

- Realizar objetos más complejos y por tanto, más demandantes de recursos.
- Ver y tratar como objetos a las plantillas del usuario.
- Ver y tratar como objetos los “reusables” de la DGSCA.<sup>1</sup>

La Coordinación General de Servicios Educativos en Red UNAM (SERUNAM) ha puesto a disposición de la comunidad algunos programas (applets) para ser reutilizados por los profesores. El equipo pensó que este tipo de desarrollos deben considerarse también como objetos.

- Extender el concepto de “reusables” a otras instituciones, como el CIC del IPN que ha desarrollado herramientas similares.

Un proyecto en construcción que nos permite continuar la visión de estudiar la construcción del conocimiento del mismo y del conocimiento en si a través de este.

En cuento al desarrollo del objeto de aprendizaje de géneros periodísticos es necesario mencionar que lamentablemente debido a los cuatro meses determinados para el mismo, solo pudieron desarrollarse los objetos de información, las actividades y objetos de aprendizaje, así como seleccionar los objetos digitales. Pero lamentablemente no se

---

<sup>1</sup> Para una evaluación de algunos de ellos puede consultarse: <http://entren.dgsca.unam.mx/matemayas>

pudo integrar estos últimos debido a la carencia del término de la plataforma, es decir, el software destinado al repositorio de objetos de aprendizaje. Recordemos que este objeto de aprendizaje, el repositorio y prototipo nacional de objetos de aprendizaje, así como Internet2-CUDI, son parte de la construcción actual de la construcción del conocimiento en la red de redes para la docencia y la investigación a nivel nacional y mundial, como una vez lo fue la Internet actual. Por ello solo nos queda invitar a sumarse al desarrollo de la misma por un bien en común, el saber.

Es muy importante precisar de manera exhaustiva que el haber sido parte del proyecto del Repositorio de Objetos de Aprendizaje en CUDI a través de Ser-UNAM coordinación miembro de la Dirección General de Servicios de Compúto de la UNAM y ser creadora y autora del objeto de Aprendizaje de Géneros Periodísticos a nivel educación superior, me dio la pauta de pensar de manera simultanea como profesora y alumna a la vez. Pues mientras fui generando los objetos de información como: el hecho, la nota informativa, la entrevista, la cronica, etc. Células mínimas para adquirir dicho conocimiento y por tanto que los alumnos trabajen en un futuro con éste objeto de aprendizaje tanto en la educación tradicional como la educación a distancia y virtual.

El haber tomado un curso en línea de Objetos de Aprendizaje en la Universidad Autonoma de Hidalgo UAHM, y haber colaborado con los encargados de dicho proyecto, adquirí la habilidad y el conocimiento para trabajar en un principio el desarrollo y creación de mapas conceptuales y posteriormente con objetos de aprendizaje desarrollando los objetos de información. De manera simultanea elaborar los objetivos y actividades de aprendizaje para reafirmar dicho conocimiento con el empleo de la información. Y finalmente trabajar en la búsqueda a través de Ininternet, revistas, fotografías, vídeos, etc., para generar los objetos digitales. Sinembargo lamentablemente la falta de tiempo impidio mostrar momentaneamente al público en general el objeto de aprendizaje de Géneros Periodísticos, pues el proyecto del Repositorio de Objetos de Aprendizaje sólo tuvo un periodo vigente de un año, como todos los proyectos financiados. La construcción del objetod e Aprendizaje de Géneros periodísticos, invertimos sólo cinco meses al desarrollo de éste objeto por razones de propio financiamiento, ya que todo proyecto en la Corporación Universitaria para el

Desarrollo de Internet 2, CUDI, con apoyo económico de el Consejo Nacional De Ciencia y Tecnología y de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La estancia de Investigación realizada en el Laboratorio de Política y Comunicación en la Universidad de París 4, en París Francia durante el año 2005, enriqueció mi postura teórica-metodológica al hacer una búsqueda exhaustiva en documentos recientes y en cursos de doctorado tanto en la Universidad de París X Nanterre y la Universidad Pantheon Sorbonne Paris 1 gracias al apoyo tanto de la Dirección de Estudios de Posgrado de la UNAM y del propio Programa de Posgrado en Ciencias Políticas y Sociales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

## FUENTES DE CONSULTA

ARANDA, Jesús. *Según Fox, el país avanza hacia una economía humanista*. La Jornada 6 de junio 2003.

AMBLARD, H., BNOUX, P., HERREROS, G., LIVIAN Y-F. *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*. 1996. 2<sup>e</sup> ed. Paris: Seuil, p. 245. (coll. Sociologie)

BERNARD, F. *La communication de changement, vers une heuristique de l'induction*. Communication&organisation. 1997. No. 12, 2<sup>ème</sup> semestre, Bordeaux 3 : GRECO, p. 303-337.

BERNARD, F. La communication des organisations entre communications « artificielle ». *Médiations sociales, systèmes d'informations et réseaux de communication*. 1998. Xième congrès Inforcom.Metz : Sfsic, 3-5 décembre, p. 447-453.

BERNARD, F. Objet professionnel et objet scientifique : divergences et convergences, les cas du projet d'entreprise. *Objets et pratiques de communications organisationnelles : construire des approches scientifiques, Lille*. 1998. Org&Co, p. 121-128

BERNARD, F. L'interactionnisme : apports et limites pour penser les dynamiques de reconfiguration organisationnelle. *Les recherches en communication organisationnelle : concepts et théorisations. Journées d'études, aix-en-* . 1999. Provence, 3-5 juin, p.25-45

BERNARD, F. Le lien communicationnel en organisation. *Sciences de la société*. 2000. No. 50/51, mai - octobre, p. 25-45

BERNARD, F. Contribution à une histoire de la communication des organisations dans les Sic. *Les origines des sciences de l'information et de la communication, regards croisés*, ouvrage collectif BOURE R. 2002. (ed), 179., p.153-179

BERTE, A. *Dispositif, médiation, créativité : petite généalogie*. Hermès. 1999. No. 25, p. 33-47.

CAMERON, Debra. *Internet2. The future of the Internet and Next-generation Initiatives*. Computer technology Research Corp., Charleston, South Carolina, USA. 1999.

CASTELLS, Manuel. *La sociedad red. Tomos I, II y III*. México. 1999. Siglo XXI.

CARRIER, Jean Pierre. *Escuela y Multimedia*. México. 2002. Siglo XXI Editores.

BRUNIL, R. Estudio de la Aplicación del Estandar Mpeg-4 en el vides Streaming sobre Internet para la Educación a Distancia. Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela[Versión Electrónica]. 2003.

CROVI Drueta, Delia. Presentación. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. Universidad Nacional Autónoma de México. Año XLV, No. 185, 2002.

De la O, Pablo. "450 mil kilómetros de fibra óptica bajo el mar". *Entérate. Internet, Cómputo y Telecomunicaciones*. UNAM, 27 de marzo de 2003. Año 2, No. 17

DÍAZ Alcaraz, Francisco. *Didáctica y currículo: un enfoque constructivista*. 2002. Universidad de Castilla. La Mancha. p. 558.

DUVERNAY, Daphné. *Approche communicationnelle de l'émergence et du développement de projets innovants :le cas de dispositifs d'enseignement supérieur à distance en France et au Brésil. Dispositifs, médiations, pratiques*. THESE. Pour obtenir le grade de Docteur de l'Université. Sciences de l'Information et de la Communication. 2004. p.340.

DOMEZAIN, Lourdes. Uriel Fragoso y Hugo Zermeño. "Redes para uso académico". *Revista Soluciones Avanzadas*. Vol. 1, No. 2. Año 1993.

ELLEN, D. Strategies for Leveraging Learning Objects. Wagner, Eduworks Corp and Learnativity Alliance[Versión Electrónica]

FLICHY, P. *L'imaginaire d'internet*. Paris : La découverte. 2001. 273. p.

FLICHY, P. *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Vers une nouvelle théorie de l'innovation*. (coll.Sciences et société). Paris. 2003. La découverte, 251. p.

FOLEY, A., Regan, B. Best Practices for Web Accessibility Design And Implemetation. Macromedia[Versión Electrónica]

FORAY, Dominique. L'économie de la connaissance. Éditions La Découverte & 2000. p.11

HANCE, Olivier. *Leyes y Negocios en Internet*. Mc Graw Hill. México. 1996.

HEINS, T., Himes, F. (2002). Creating Learning Objects With Macromedia Flash MX[Versión Electrónica]

JEANNERET, J-J. Proposition d'une cartographie des Sic. *Supports, dispositifs et discours médiatiques à l'heure de l'internationalisation*. Xème colloque bilatéral franco-roumain, Bucarest, Cifsic. 2003. 28 juin-3 juillet.

KAVE, J.,Castillo, D. *Flash MX for Interactive Simulation*. Canada: Thomson. 2003.

LAURENCE, F., Johnson, Ph. Elusive Vision: Challenges Impeding the Learning Object Economy. New Media Consortium[Versión Electrónica] . 2003.

LAMIZET, B. *Les lieux de la communication*. Liège. Mardaga. 1992. 331 p.

LAMIZET, B., SILEM, A. *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*. Paris. 1997. Ellipses. 590 p.

LE MOIGNE, J-L. *Les épistémologies constructivistes*. 2<sup>e</sup> ed. Paris : Presse universitaire de France. 1999. 127 p. (coll. Que sais-je?; no. 2969).

LE MOIGNE, J-L. *Le constructivisme, les enracinements*. Tome 1, Paris. 2000. L'Harmattan, 298 p. (coll. Ingenium),

LE MOIGNE, J-L. *Le constructivisme, épistémologies de l'interdisciplinarité*. Tome 2, Paris. 2002. L'Harmattan. 362 p. (coll. Ingenium).

LEVY, Pierre. *¿Qué es lo virtual?* Piados Multimedia. Barcelona, España. 1999.

LÓPEZ. Hermosa. Entrevista a Carlos Casasús. *Revista El Mercado de Valores*. Vol. 61, No. 6, 2001

MACROMEDIA. Using Macromedia Flash MX learning interactions[Versión Electrónica]

MARTINEZ, Peniche Jorge Rafael. Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje. Informe final. UNAM. Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2- CUDI. 15 mayo de 2004.

OSTERROTH, María. *Nace e-México*. Reforma, 6 de junio 2003.

REYNEL, Iglesias. Roberto "Internet2 una nueva infraestructura de cómputo y telecomunicaciones para la enseñanza y la investigación en las universidades". *Revista Información: producción, comunicación y servicios*. Vol. 8, No.36, 1998.

MIEGE, B. *La pensée communicationnelle*. Grenoble. Presse universitaire de Grenoble. 1995. (Coll. La communication en plus). P. 120.

MEYER, C. *Aux origines de la communication humaine*. Paris. 2001 L'Harmattan, (coll. Ouverture philosophique). 238 p.

MORIN, E. *Introduction à la pensée complexe*. 2<sup>e</sup> ed. Paris. 1991. ESF, 158 p. (coll. Communication et complexité).

OLLIVIER, B. *Observer la communication. Naissance d'une interdiscipline*. . (coll. CNRS communication).Paris. 2000. CNRS.p. 181.

OLLIVIER, B., THIBAUT F. Technologies, éducation et formation. *Hermès*. No. 38, Paris. 2004. CNRS édition. p. 191-197.

PERAYA, D. Médiation et médiatisation: le campus virtuel. *Hermès*. 1999. No. 25. p. 153-167.

PERRIAULT, J. *La communication du savoir à distance*. Paris. 1996. (coll. Education et formation).L'Harmattan. p. 255.

PERRIAULT, J. *Education et nouvelles technologies: théories et pratiques*. (coll. Education 128). Paris. 2002. Nathan Université. p125.

PERRIAULT, J. *L'accès au savoir en ligne*. Paris. 2002. (coll. Le champ médiologique).Odille Jacob. p. 266.

PERRIAULT, J., ARNAUD, M., JUANALS, B. Les identifiants numériques humains, éléments pour un débat public. *Les cahiers du numérique*. 2002. vol. 3, No. 2. 169-182.

PERRIAULT, J. Le numérique, une question politique. *Hermès*, No. 38, Paris. 2004. édition CNRS. p. 183-189.

VARELA, F-J. *Invitation aux sciences cognitives*. Paris . 1996. (coll. Points sciences). Seui. p.123.

VON GLASERSFELD, E., (1998), Introduction à un constructivisme radical. *L'invention de la réalité : contributions au constructivisme*, ouvrage collectif, Watzlawick, P. (éd.), Paris : (coll. Points essais).Seuil, 373 p.

WILEY, D. Connecting learning objects to instructional design theory. Digital Learning Environments Research Group. The Edumetrics Institute from Utah State University.

WOLTON, Dominique. *Internet ¿y después?* Editorial Gedisa, España. 2002.

## **ENTREVISTAS**

Alejandro Pisanty Baruch. Director de la Dirección General de Cómputo de la Universidad Nacional Autónoma de México. 7 de abril de 2003

Jorge Martínez Peniche. Director General de Servicios Educativos, DGSCA-SER UNAM. Septiembre 2004.

Genevieve Lucet. Jefa del Departamento de Cómputo para la Investigación, DGSCA. UNAM. Junio. 2003.

## **CIBERGRAFÍA**

<http://www.cudi.edu.mx>. CUDI. Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet 2  
A.C. México

<http://www.dante.net/> . DANTE. Delivery of Advanced Network Technology to Europe.  
Europa

[http://www.belnet.be/home\\_fr.htm](http://www.belnet.be/home_fr.htm). BELNET. Belgisch Nationaal Onderzoeksnetwerk .  
Bulgaria

<http://www.ces.net/> CESnet. Czech NREN operator. República Checa

<http://www.dfn.de/content/> DFN- Derein. Deutschen Forschungsnetz. Alemania

<http://www.garr.it/> GARR La Rete dell'Università e della Ricerca Scientifica Italiana. Italia

<http://www.grnet.gr/index.php?language=en> GRNET Greek Research and Technology  
Network. Grecia

<http://www.hungarnet.hu/> HURGARNET Hungría

<http://www.heanet.ie/> HEAnet Ireland's National Education and Research Network.  
Irlanda

<http://www.jisc.ac.uk/> JISC The Joint Information Systems Committee. Inglaterra

<http://www.rediris.es/> REDIRIS Red Interconexión de los Recursos InformáticoS.  
España

<http://www.renater.fr/> RENATER. Francia

<http://www.renater.fr/> TERENA. Trans-European Research and Education Networking  
Association. Países Bajos

<http://www.ukerna.ac.uk/> UKERNA. Inglaterra

Robson, R.(2001). All about learning objects. Eduworks Corporation.

<http://www.eduworks.com/LOTT/tutorial/learningobjects.html>

Video Development Initiative. (2004). Videoconferencing Cookbook Versión 4.0.

<http://www.videnet.gatech.edu/cookbook/>

Briceño, M., Jiménez, D.(2000). Mapas Conceptuales  
<http://www.unesr.edu.ve/RECURSOS/Tec/mapa.html>

(2004). Asociación Psicológica Americana.  
<http://www.apastyle.org/electmedia.html>

GUTIÉRREZ, A. Fernando Taller de Diseño de materiales para E-Learning. Ojetos de Aprendizaje. Derechos Reservados UAEH-Campus Virtual 2004. Autor Intelectual:.  
<http://www.uaeh.edu.mx>.

AutoDesk. <http://www.learnativity.com/speaking/TL2K1-Food4Thought.pdf>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

Reload, Joint Information Systems Committee (JISC). <http://www.reload.ac.uk/>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

Joint Information Systems Committee (JISC).  
<http://www.jisc.ac.uk/index.cfm?name=home>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

Instructional Management System (IMS). Global Learning Consortium Inc.  
<http://www.imsproject.org/>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

Advanced Distributed Learning – The Sharable Content Object Reference Model (ADL-SCORM) <http://www.adlnet.org/index.cfm?fuseaction=scormabt>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

Learning Technology Standards Committee del Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE-LTSC). <http://ltsc.ieee.org>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

The Dublin Core Metadata Initiative. <http://dublincore.org/>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

Extensible Markup Language (XML), W3C. <http://www.w3.org/XML/>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

HarvestRoad.

<http://rye.harvestroad.com.au/wppuser/harvestroadwebsite/prodhive/overview.html>.

[Consulta: 12 de mayo 2004].

QS-media. <http://www.qsmedia.com/qsauthor/default.cfm>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

Altova. [http://www.xmlspy.com/download\\_spy\\_enterprise.html](http://www.xmlspy.com/download_spy_enterprise.html). [Consulta: 12 de mayo 2004].

MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching. <http://www.merlot.org/Home.po>. [Consulta: 13 de mayo 2004].

CAREO - Campus of Alberta Repository of Educational Objects. <http://www.careo.org/>. [Consulta: 13 de mayo 2004].

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

Advanced Distributed Learning – The Sharable Content Object Reference Model (ADL-SCORM) <http://www.adlnet.org/index.cfm?fuseaction=scormabt>. [Consulta: 12 de mayo 2004].

CLIFTON, B. Chadwick. ARAUJO, B. João. Tecnología educacional. Teorías de instrucción. Ed. Paidós Educador. España. 1993. p. 17-27.

ELLEN, D. Strategies for Leveraging Learning Objects. Wagner, Eduworks Corp and Learnativity Alliance[Versión Electrónica]

FORAY, Dominique. L'économie de la connaissance. Éditions La Découverte & 2000.  
p.11

GIORDAN, André. [http://www.lides.unige.ch/esp/rech/th\\_app.E.htm](http://www.lides.unige.ch/esp/rech/th_app.E.htm). Laboratoire Didactique et d'Epistemologie et Sciences. Le Modèle Allostérique et les théories contemporaines sur l'apprentissage.

GUTIÉRREZ, A. Fernando Taller de Diseño de materiales para E-Learning. Ojetos de Aprendizaje. Derechos Reservados UAEH-Campus Virtual 2004. Autor Intelectual:.  
<http://www.uaeh.edu.mx>.

LAURENCE, F., Johnson, Ph.(2003). Elusive Vision: Challenges Impeding the Learning Object Economy. New Media Consortium[Versión Electrónica]

MARTINEZ, Peniche Jorge Rafael. Prototipo de patrimonio público de recursos educativos basado en una red institucional y un repositorio distribuido de objetos de aprendizaje. Informe final. UNAM. Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet2- CUDI. 15 mayo de 2004.

ONTORIA, Antonio. Mapas Conceptuales una técnico para aprender. España. 1996.  
NARCEA, S. A. Ediciones Madrid. P. 14

<http://hydra.dgsca.unam.mx/objetos/redoba/index.jsp?module=lom&action=nvObjeto>

## **ANEXO DESARROLLO DEL OBJETO DE APRENDIZAJE DE GÉNEROS PERIODÍSTICOS\***

\*Bibliografía obligatoria de los cursos de Géneros Periodísticos I, II y III en su sistema escolarizado propuesto por el Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación .1997. Editado por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM y en su Sistema de Universidad Abierta (SUA) a través de sus guías.

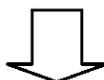
JUANA GARFIAS VACA  
PROYECTO CUDI-INTERNET2-DGSCA-Ser-UNAM  
**CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE APRENDIZAJE**  
**GÉNEROS PERIODÍSTICOS I**

23 enero, 2004.

O-A  GÉNEROS INFORMATIVOS

UNIDADES A DESARROLLAR  Pequeños objetos de aprendizaje:

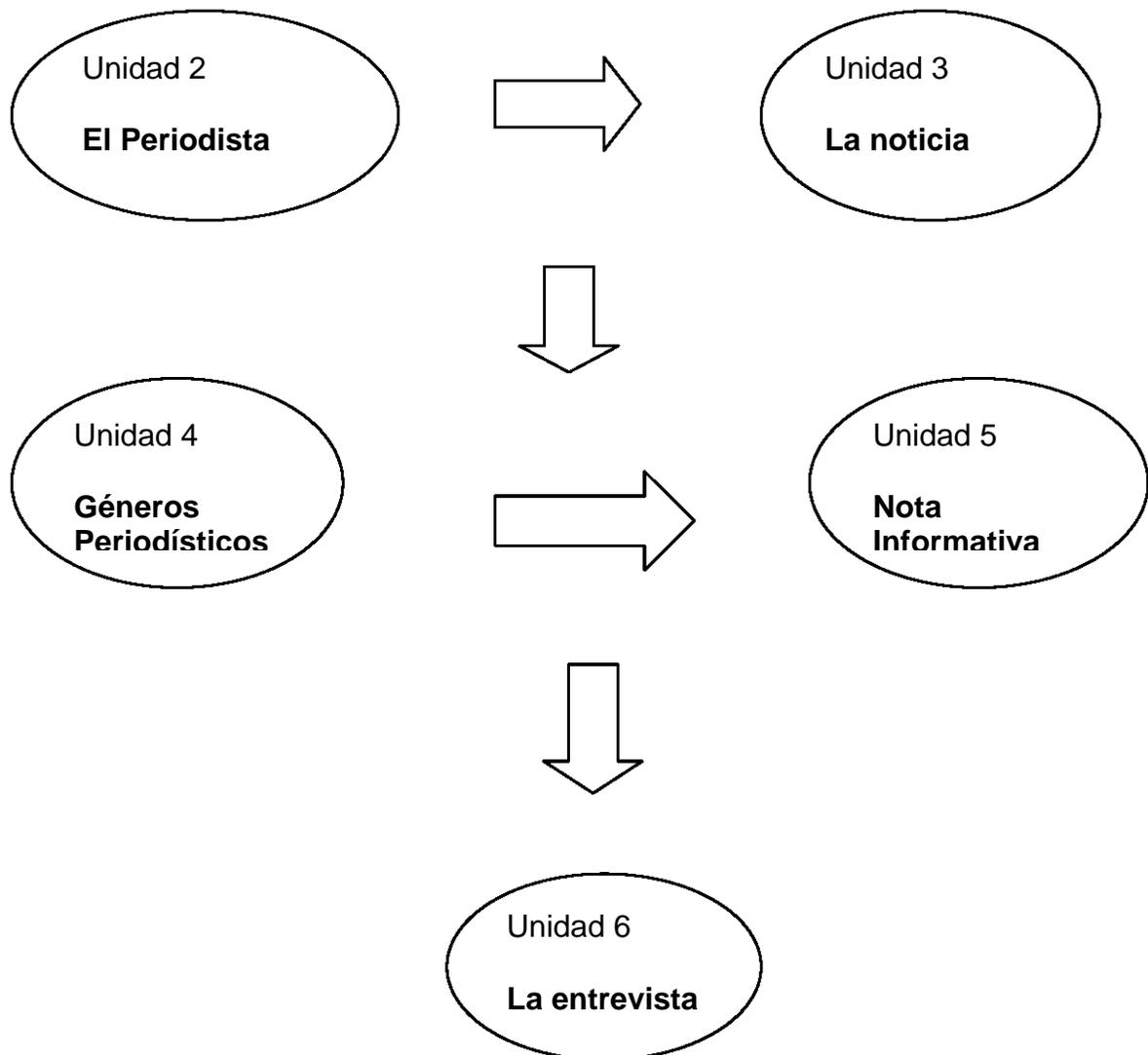
EJE PRINCIPAL:



1. ¿Qué es el periodismo?
2. ¿Por qué e importante aprenderlo en la actualidad?
3. ¿qué área del conocimiento abarca?
4. ¿por qué acercarse al periodismo?
5. La relación del periodismo y el mundo

## **Objetivos generales**

1. Comprender la importancia social del periodismo y de la labor del periodista en nuestra en la sociedad.
2. Identificar las características del acontecimiento noticioso y las diferentes formas de abordarlo en el periodismo, las cuales son conocidas como Géneros Periodísticos.
3. Estudiar, analizar y redactar notas informativas y entrevistas.



Con objeto de alcanzar esta meta, esta asignatura se ha dividido en seis unidades temáticas:

**UNIDAD 1. EL PERIODISMO.** En esta primera unidad, se definirá qué es el periodismo, cuáles son los objetivos y características principales. Es importante que se perciba y constate la influencia, el poder y la trascendencia del quehacer periodístico a fin de valorar su función al informar, orientar e interpretar los acontecimientos. Para lograr lo anterior, se revisarán las diferentes posturas teóricas del periodismo y, con ello, confrontar estas propuestas con periodistas en activo y con el análisis de textos periodísticos.

### **Temario**

1. Definición
2. Objetivos
3. Características del periodismo en países del tercer mundo
4. La tecnología en el periodismo

### **Objetivos de la unidad**

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Conocerá las diferentes definiciones sobre periodismo y realizará su propio concepto sobre esta actividad.
2. Identificará los principales objetivos del periodismo en los medios de comunicación colectiva.
3. Conocerá las características del periodismo en países del Tercer Mundo.
4. Valorará los cambios que la tecnología ha traído en el periodismo, valorando dichas modificaciones.
5. Entrevistará a periodistas, editores, jefes de información de diferentes medios para confrontar o ampliar los aspectos anteriormente estudiados.

### **Actividades de aprendizaje**

1. Lea la bibliografía básica y realice un cuadro sinóptico de las lecturas realizadas. Ubique los siguientes temas: qué es el periodismo, cuáles sus objetivos, cuáles las características del periodismo en México y las funciones de Internet y el correo electrónico dentro del periodismo.

2. Entreviste a tres periodistas de diferentes medios de comunicación (prensa, radio y televisión). Los temas a abordar serán: breve semblanza del reportero, su concepto de periodismo, la utilidad de las escuelas de comunicación, los problemas más comunes a los que se enfrenta, la diferencia del periodismo en los medios de comunicación y su opinión sobre las nuevas tecnologías en la actividad periodística. Integre a las entrevistas su conclusión (relacione las respuestas con lo revisado en las lecturas recomendadas)
3. Ejemplifique las funciones del periodismo auxiliándose con el escáner para señalar periódicos digitalizados.

**UNIDAD 2. EL PERIODISTA.** Actor, testigo, confidente, líder, villano y héroe. Éstas son algunas de las formas en que se define el periodista hoy en día. En esta unidad, se revisarán las características del periodista para desmitificar su papel y ubicarlo como responsable de informar y orientar. Al ser un profesionista, tiene deberes y responsabilidades que también serán revisados en esta unidad. Un acercamiento con periodistas en activo permitirá conducir al estudiante para debatir si existen las posibilidades reales de crear en México un Código de Ética para periodistas.

### **Temario**

1. Características
2. Problemas del periodista en países del tercer mundo
3. Ética y responsabilidad

### **Objetivos de la unidad**

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Conocerá las características del periodista.

2. Identificará y valorará los principales problemas a los cuales se enfrenta el periodista en países del tercer mundo.
3. Conocerá los lineamientos de la ética periodística y las posibilidades de su aplicación en México.
4. Entrevistará a periodistas de diferentes medios de comunicación para complementar los aspectos teóricos estudiados.

### **Actividades de aprendizaje**

1. Lea la bibliografía básica y realice un ensayo sobre la responsabilidad y los obstáculos a los que se enfrenta el periodismo en países del tercer mundo.
2. Entreviste a tres periodistas sobre la posibilidad de poner en práctica un código de ética (problemas, situación concreta en su periódico –existe algún código a algunos lineamientos).
3. Analice el código de ética planteado por Raymundo Riva Palacio en su libro más allá de los límites.

### **Preguntas de evaluación**

1. ¿Cuáles son las características físicas e intelectuales del periodista?
2. Defina ¿qué es un periodista?
3. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de crear un código de ética en el periodismo mexicano?
4. ¿Cuál es la responsabilidad de un periodista con la sociedad?

**UNIDAD 3. LA NOTICIA.** ¿Cuáles son los acontecimientos que interesan al periodista? ¿Qué características tienen estos hechos para ser abordados por los medios de comunicación? ¿Cuándo un hecho se convierte en noticia? Estas preguntas serán contestadas durante la revisión de la tercera unidad.

### **Temario**

1. Hacia una definición
2. Elementos de la noticia
3. Valores de la noticia
4. Fuentes informativas

### **Objetivos de la unidad**

Al término de la unidad, el alumno:

1. Revisará las definiciones de la noticia para comprender su importancia en el ámbito teórico y práctico del periodismo.
2. Identificará los elementos de la noticia para determinar la magnitud del hecho noticioso.
3. Identificará los valores de la noticia para determinar su impacto en la sociedad.
4. Conocerá las fuentes informativas asignadas en los medios periodísticos para dar a conocer una noticia.

### **Preguntas de evaluación**

1. ¿Por qué la noticia es una construcción de la realidad?
2. ¿Qué elementos conforman la noticia?
3. Explique los valores de la noticia
4. ¿Qué importancia tienen las fuentes en la búsqueda de una noticia?
5. En el ámbito periodístico ¿cómo se define a la noticia?

**UNIDAD 4. GÉNEROS PERIODÍSTICOS.** Clasificar el trabajo periodístico ha sido uno de los intereses principales de los teóricos del periodismo. Algunas de estas divisiones son criticadas por su rigidez o por su vaguedad. Sin embargo, el interés por delimitarlos y estudiarlos siempre está presente. Esta unidad, se pretende distinguir estas formas llamadas Géneros Periodísticos y ubicarlas en los diferentes medios de comunicación.

### **Temario**

1. Aspectos fundamentales
2. Clasificación de los géneros
3. Funciones
4. Los géneros en prensa, radio, televisión e Internet

### **Objetivos de la unidad**

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Conocerá las características y funciones de los distintos géneros periodísticos.
2. Analizará las diferentes formas de clasificar los géneros periodísticos para conocer su utilidad y validez.
3. Identificará las diferencias y semejanzas de los géneros periodísticos en prensa, radio, televisión e Internet.

**UNIDAD 5. NOTA INFORMATIVA.** Aquí se estudiará la **nota**, que es el género periodístico básico. Se conocerán y analizarán sus elementos estructurales, las técnicas para realizar ésta, así como las bases de la redacción para su presentación en prensa, radio, televisión e Internet, sobre todo en el periodismo digital, observando así la evolución de los géneros. No podría quedar completo este estudio sin la práctica constante de los alumnos. La redacción de las notas a través del correo electrónico.

Además que el estudiante en línea irá al lugar de los hechos, cuestión que le permitirá obtener un conocimiento integral de este género periodístico.

### **Temario**

1. Hacia una definición
2. Técnicas de investigación
3. Estructura
4. Redacción
5. La nota en prensa, radio, televisión e Internet, por medio del periodismo digital

### **Objetivos de la unidad**

Al término de esta unidad, el alumno:

1. Revisará las principales definiciones de nota informativa a fin de comprender las características y bases de este género.
2. Conocerá y practicará las diferentes técnicas de investigación que utiliza el periodista.
3. Conocerá la estructura de la nota y las características de su redacción.
4. Analizará las semejanzas y diferencias de la nota informativa en prensa, radio y televisión.
5. Practicará la nota informativa cubriendo diferentes eventos noticiosos.

### **Preguntas de evaluación**

1. ¿Cuáles son las características de la nota informativa?
2. ¿Qué diferencias fundamentales existen entre una nota publicada en prensa con la transmitida en radio y televisión?
3. ¿Cuál es la importancia de la jerarquización en la nota informativa?
4. ¿Se puede considerar a la nota informativa como el género más objetivo?

**UNIDAD 6. ENTREVISTA.** Este género no es sólo un diálogo entre dos o más personas. Gabriel García Márquez la comparaba con el amor: se necesitan mínimamente dos personas y que éstas se quieran para que quede algo más que un buen recuerdo. El objetivo de esta última unidad es conocer al género que le permita al estudiante acercarse a las personas, a conocerlas, entender su forma de actuar, pensar y sentir, o incluso de escribir, pues también se realizará una entrevista por Internet. Se estudiarán los conceptos teóricos de la entrevista, su clasificación, sus características, así como las fases para llevarla a cabo: preparación, realización y redacción. Estos elementos serán complementados con ejemplos de grandes entrevistas y con la práctica de este género.

### **Temario**

1. Definiciones
2. Características
3. Tipos de entrevista
4. Realización
5. Estructura
6. La entrevista en radio y televisión

### **Objetivos de la unidad**

Al término de la unidad, el alumno:

1. Revisará las principales definiciones de la entrevista para comprender las características que particularizan este género.
2. Identificará los diferentes tipos de entrevista
3. Precisaré los pasos a seguir en la realización de una entrevista, desde la elección del personaje hasta la manera de planear su última pregunta.
4. Distinguirá los elementos básicos para redactar una entrevista.
5. Analizará las semejanzas y diferencias de la entrevista en radio, prensa y televisión.
6. Practicará la entrevista con diferentes personajes.

## Preguntas de evaluación

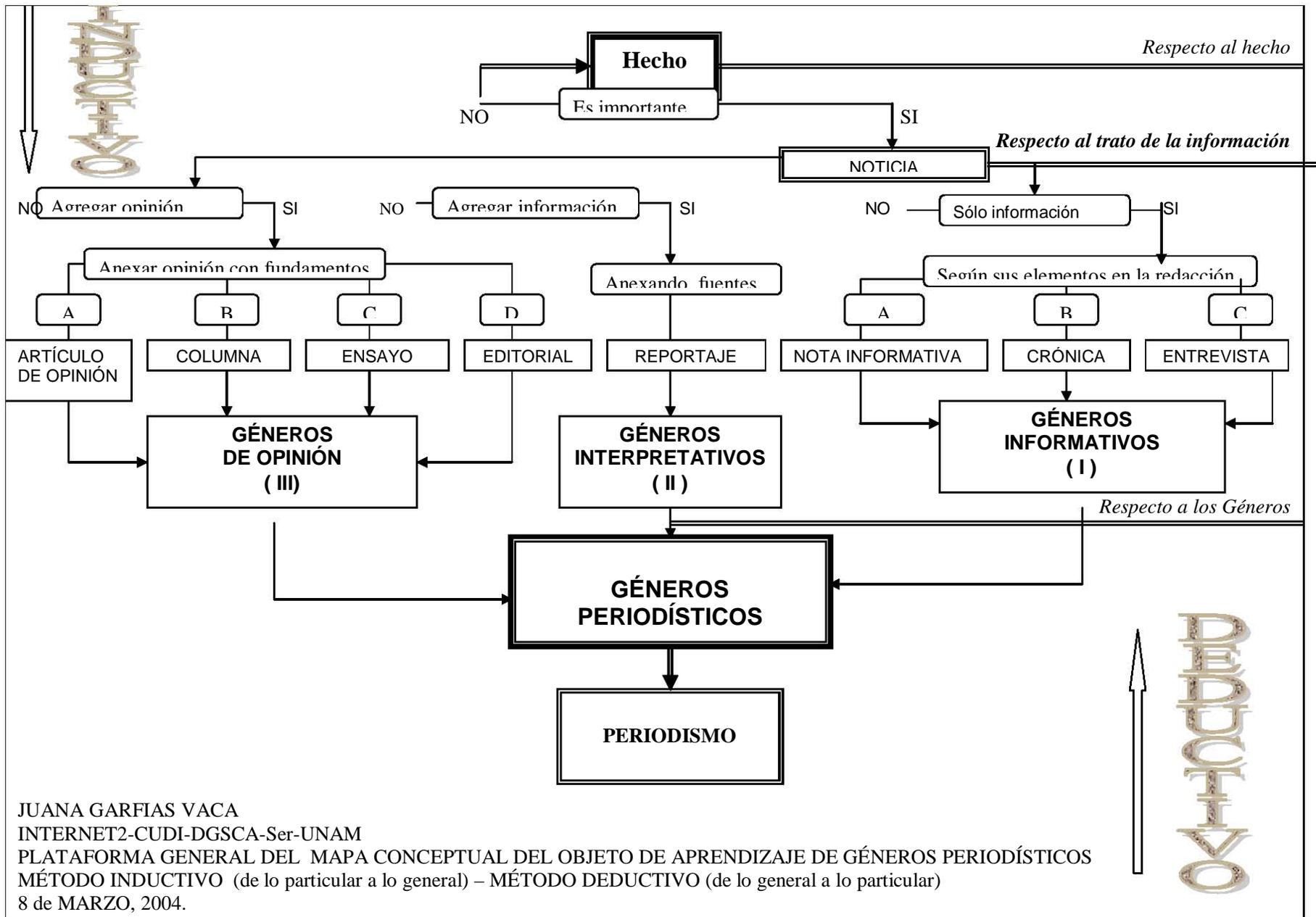
1. Después de conocer la gran variedad de definiciones ¿cómo definiría, con sus palabras, a la entrevista?
2. ¿Cuáles son las características de la entrevista?
3. Explique los tipos de entrevista
4. ¿Qué diferencias fundamentales existen entre una entrevista de prensa con la realizada en radio y en televisión?

## SUBTEMAS A DESARROLLAR POR OBJETO DE APRENDIZAJE

*Cuadro programático de tutorías*

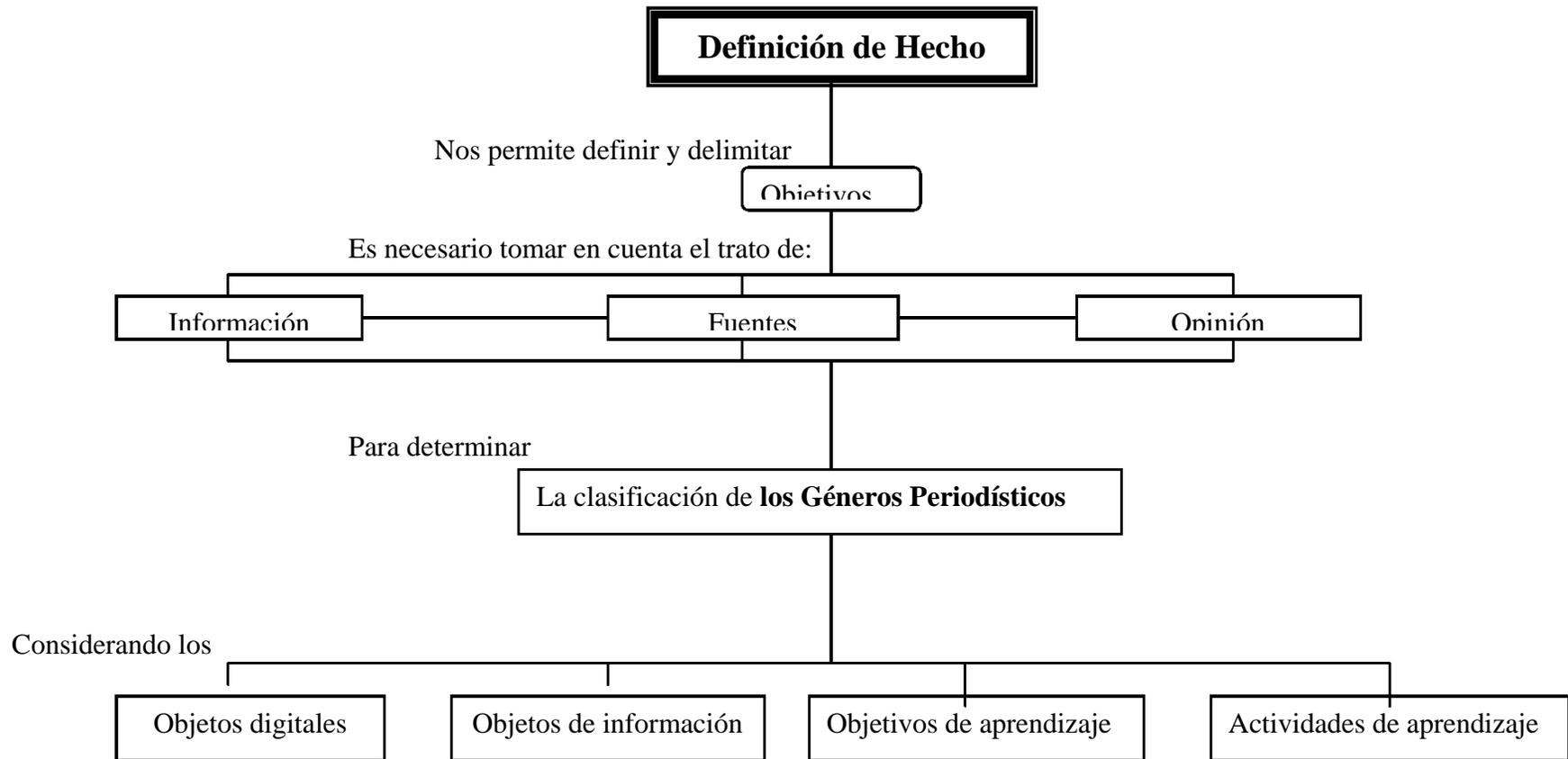
<i>Sesión</i>	<i>Unidad</i>	<i>Tema</i>
<i>1</i>		<i>Presentación del curso Ubicación de la materia Forma de trabajo y evaluación</i>
<i>2</i>	<i>1. Periodismo  2. El Periodista</i>	<i>1. Definición 2. Objetivos 3. Características 4. Tecnología 1. Características 2. Problemas 3. Ética</i>
<i>3</i>	<i>3. Los hechos o acontecimientos noticiosos</i>	<i>1. Hacia una definición 2. Elementos 3. Valores 4. Fuentes Informativas</i>
<i>4</i>	<i>Géneros Periodísticos</i>	<i>1. Aspectos 2. Clasificación 3. Funciones 4. Los géneros en prensa, radio, televisión e Internet</i>
<i>5</i>	<i>5. Nota informativa</i>	<i>1. Hacia una definición 2. Técnicas 3. Estructura</i>
<i>6</i>		<i>4. Redacción 5. La nota en radio, televisión e Internet (periodismo digital)</i>
<i>7</i>		<i>Practica de nota</i>

8	<i>6. La entrevista</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Hacia una definición</i></li> <li>2. <i>Características</i></li> <li>3. <i>Tipos de entrevista</i></li> <li>4. <i>Realización</i></li> <li>5. <i>Estructura</i></li> </ol>
9		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. <i>La entrevista en radio, televisión e Internet</i></li> <li>7. <i>Asistencia por videoconferencia de un periodista profesional</i></li> </ol>
10		<i>Práctica de la entrevista</i>



JUANA GARFIAS VACA  
 INTERNET2-CUDI-DGSCA-Ser-UNAM  
 PLATAFORMA GENERAL DEL MAPA CONCEPTUAL DEL OBJETO DE APRENDIZAJE DE GÉNEROS PERIODÍSTICOS  
 MÉTODO INDUCTIVO (de lo particular a lo general) – MÉTODO DEDUCTIVO (de lo general a lo particular)  
 8 de MARZO, 2004.

MAPA CONCEPTUAL DEL OBJETO DE APRENDIZAJE DE GÉNEROS PERIODÍSTICOS  
JUANA GARFIAS VACA  
DGSCA-INTERNET2-CUDI  
MAYO 2004



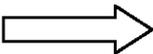
JUANA GARFIAS VACA

Estudiante de la maestría en Comunicación y Nuevas Tecnologías, PPCPyS, UNAM

Becaria -INTERNET2-CUDI-DGSCA-Ser-UNAM

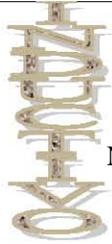
30 de enero, 2004.

**MAPA CONCEPTUAL DEL OBJETO DE APRENDIZAJE  
GÉNEROS PERIODÍSTICOS**

<p><b>CONCEPTO OBJETO</b></p>	<p><b>MEDIOS Y HERRAMIENTAS</b></p>	<p><b>METODOLOGÍA</b></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p><b>OBJETIVOS</b></p>	<p><b>ACTIVIDADES APRENDIZAJE</b></p>
<p><b>PERIODISMO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto</li> <li>• Imagen</li> <li>• Vídeo</li> <li>• Foto</li> <li>• Periódicos en línea</li> </ul>	<p>- Emplear la interacción del contenido con las herramientas establecidas, de acuerdo a sus objetivos y actividades de aprendizaje.</p>	<p>-Aplicar los medios al estudio del periodismo</p> <p>-comprender la actividad del quehacer periodístico</p> <p>-Diferenciar periodismo y periodista</p> <p>- Comprender la importancia social del periodismo.</p> <p>-Analizar la labor del periodista en nuestra en la sociedad.</p>	<p>- Analizar el texto, bibliografía recomendada para construir, un concepto de Periodismo</p> <p>* Definir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Qué es el periodismo?, apoyándose con un vídeo</li> <li>- ¿Por qué es importante aprenderlo en la actualidad?</li> <li>- ¿qué área del conocimiento abarca?</li> <li>- ¿por qué acercarse al periodismo?</li> <li>- La relación del periodismo y el mundo. Consultar periódicos en línea.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><b>GENEROS PERIODÍSTICOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto</li> <li>• Periódicos en línea</li> </ul>	<p>- Emplear la interacción del contenido con las herramientas establecidas, de acuerdo a sus objetivos y actividades de aprendizaje.</p>	<p>- Conocerá las características y funciones de los distintos géneros periodísticos.</p> <p>-Analizará las diferentes formas de clasificar los géneros periodísticos para conocer su utilidad y validez.</p> <p>-Identificará las diferencias y semejanzas de los géneros periodísticos en prensa, radio, televisión e Internet.</p>	<p>-Lea la bibliografía básica y realice un ensayo sobre la importancia y la utilidad de clasificar los textos periodísticos.</p> <p>-Identifique un ejemplos de los diferentes géneros periodístico, seleccionado un periódico en línea.</p> <p>-Seleccione un tema actual noticioso, de un periódico en línea e indique cuáles son sus semejanzas y diferencias.</p> <p>-Compare el tratamiento de un mismo hecho noticioso en prensa, radio, televisión e Internet ¿Qué diferencias y semejanzas encontró?</p>
<p style="text-align: center;"><b>NOTA INFORMATIVA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto, bibliografía recomendada</li> <li>• Periódicos en línea</li> <li>• Vídeo</li> <li>• Uso de foros de discusión</li> </ul>	<p>- Emplear la interacción del contenido con las herramientas establecidas, de acuerdo a sus objetivos y actividades de aprendizaje.</p>	<p>-Entender ¿qué es la nota informativa?</p> <p>-Establecer y diferenciar de que elementos esta conformada</p> <p>-Establecer cuáles son los valores de las fuentes informativas</p> <p>El alumno:</p> <p>-Revisará las defniciones de la noticia para comprender su importancia en el ámbito teórico y práctico del periodismo.</p> <p>-Identificará los elementos de la noticia para determinar la magnitud del hecho noticioso.</p> <p>-Identificará los valores de la noticia para determinar su impacto en la sociedad.</p> <p>-Conocerá las fuentes informativas asignadas en los medios periodísticos para dar a conocer una noticia.</p>	<p>- Conceptuar y ejemplificar que son los hechos o acontecimientos noticiosos.</p> <p>-Elaborar una nota informativa con el apoyo de la información expuesta en el vídeo.</p> <p>-Analice las tres notas informativas de 3 periódicos en línea. Señale los tópicos de la entrada, indique cuáles fueron las técnicas de investigación utilizadas en cada nota, cuál es y por qué, según su revisión, la nota más completa.</p> <p>-Analice las semejanzas y diferencias de un mismo hecho noticioso en prensa, radio y televisión. Discuta a través del foro de discusión sus descubrimientos.</p> <p>-Redacte una nota informativa de la historia que cuenta Vicente Leñero, sobre la señora Elvira Ponce de León, en <i>Manual de Periodismo</i>.</p> <p>-Redacte dos notas diferentes de un mismo hecho noticioso.</p> <p>-Redacte notas informativas sobre eventos políticos, deportivos y sociales, usando vídeo y periódicos en línea.</p>

<p style="text-align: center;"><b>ENTREVISTA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texto, bibliografía recomendada</li> <li>• Periódicos en línea</li> <li>• Vídeo: radio y televisión</li> <li>• Uso de foros de discusión y chat's</li> <li>• Videoconferencia</li> </ul>	<p style="text-align: center;">- Emplear la interacción del contenido con las herramientas establecidas, de acuerdo a sus objetivos y actividades de aprendizaje</p>	<p>-Revisará las principales definiciones de la entrevista para comprender las características que particularizan este género.</p> <p>-Identificará los diferentes tipos de entrevista</p> <p>-Precisará los pasos a seguir en la realización de una entrevista, desde la elección del personaje hasta la manera de planear su última pregunta.</p> <p>-Distinguirá los elementos básicos para redactar una entrevista.</p> <p>-Analizará las semejanzas y diferencias de la entrevista en radio, prensa y televisión.</p> <p>-Practicará la entrevista con diferentes personajes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analice la estructura, estilo y contenido de dos entrevistas realizadas por Elena Poniatowska en su libro <i>Todo México</i> (cualquiera de los cinco tomos); dos de Luis Enrique Ramírez, en <i>La muela del juicio</i>, y dos de Leticia Singer, en <i>Mordaza de papel</i>.</li> <li>2. Analice semejanzas y diferencias de una entrevista publicada en una revista, otra transmitida en la radio y una en la televisión. Se recomienda que sean entrevistas al mismo personaje.</li> <li>3. Redacte una entrevista imaginaria al periodista Manuel Buendía, a la escritora Rosario Castellanos y a una zona arqueológica mexicana.</li> <li>4. Con un compañero de la clase virtual, interprete vía Chat's ante el grupo una entrevista con duración de 10 minutos. Entre los dos decidirán quien será el periodista, quién el entrevistado y quién el personaje(s) representado.</li> <li>5. Entreviste a los siguientes personajes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un familiar</li> <li>- Un profesor de la Facultad de Ciencias Políticas</li> <li>- Un miembro de un partido político</li> <li>- Una feminista</li> <li>- Un personaje "famoso" (artista, escritor, deportista, político, etc)</li> </ul> </li> </ol>
--	---	--	--	---



NO — Es importante — SI

**Hecho**, conocido como acontecimiento. Es un fenómeno social generado mediante fenómenos externos al sujeto.

*Respecto al hecho*

**NOTICIA**. Es un hecho verdadero, inédito o actual. Es la materia prima del periodismo, sin la cual no existiría tal profesión. Es el sustrato de los hechos, independientemente de opiniones, interpretaciones, conjeturas, esperanzas o fantasías que pudieran envolverlos. Definiciones de autores:

- Emil Domif las noticias son “comunicaciones sobre los hechos nuevos surgidos en la lucha por la existencia del individuo y la sociedad”
- José Luis Martínez Albertos “es un hecho verdadero, inédito y actual, de interés general, que se comunica a un público que puede considerarse masivo, una vez que ha sido recogido, interpretado y valorado por los sujetos promotores que controlan el medio utilizando la difusión”
- Fraser Bond “Es un informe oportuno de todo aquello de interés para la humanidad y la mejor noticia es aquella que interesa al mayor número de lectores.
- Stanley Jonson y Julian Harris “un producto comercializable” dado que los periódicos las compran y las venden, para mostrarlas en las páginas impresas
- William L.River “es la oportuna información de los acontecimientos, hechos y opiniones que interesan a un buen número de personas”

La noticia se presenta muchas veces bajo la forma de hechos aislados y dispersos que el profesional tendrá que ver, escuchar, palpar, saborear e incluso olfatear para medir su importancia.

El valor de una noticia guarda absoluta proporción con las características intrínsecas del suceso y con las cualidades del mismo.

La actualidad de la noticia sobrepasa precisamente porque ésta versa sobre hechos actuales, que se transmiten en el momento mismo en que se están produciendo o después de un lapso muy corto. *El hoy, ayer, esta mañana*, según la edición de que se trate.

\*GRANOWSKY, Luis. Et. Al. *La condición del periodista*. México. Ed. Pangea. 1988. p.7-37.

*Respecto al trato de la información*

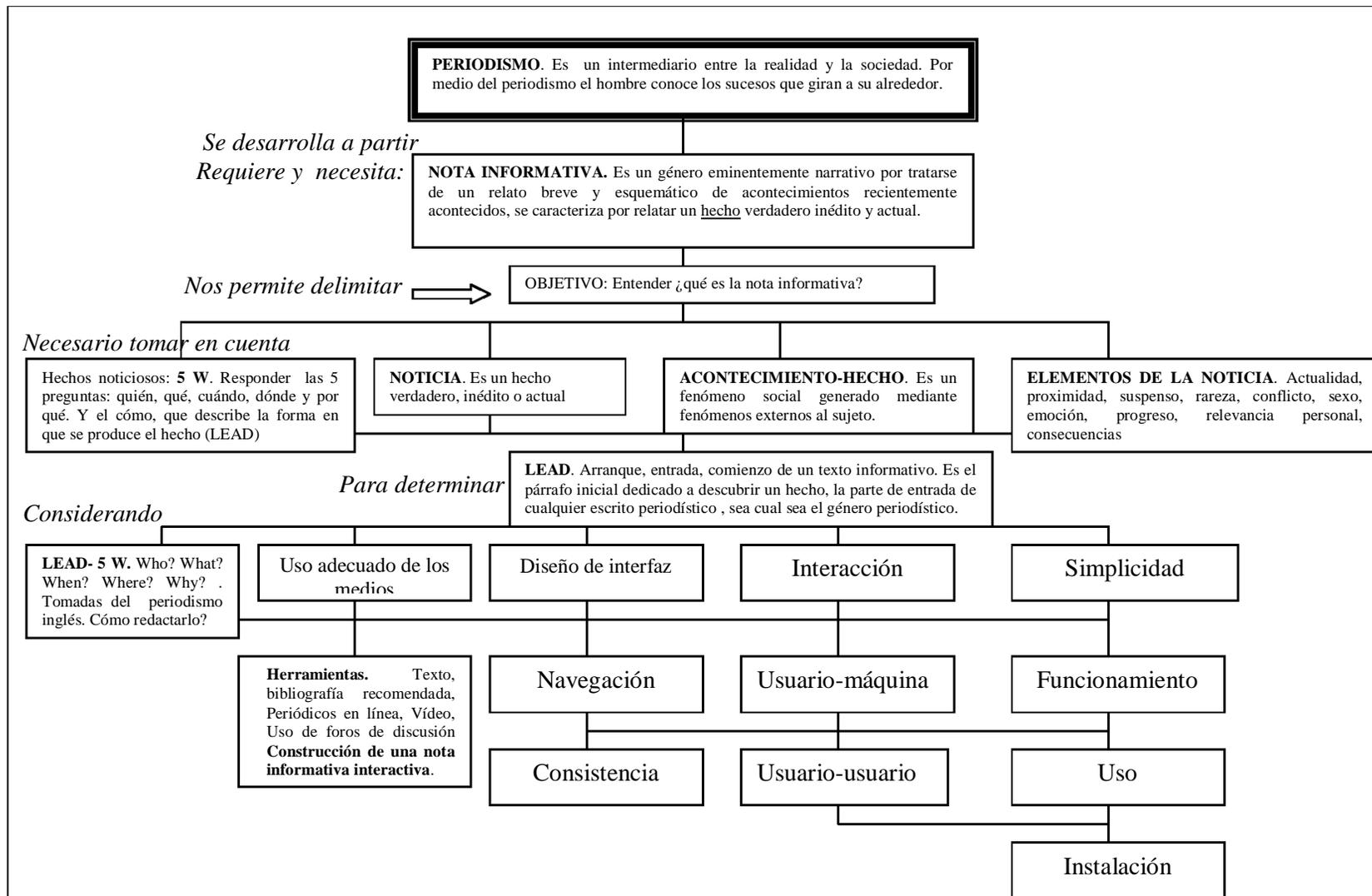
**ELEMENTOS DE LA NOTICIA**, según Carl Warren, estos son los ingredientes que suelen formar parte de la composición final de ese hecho que consideramos noticia:

- ACTUALIDAD. Inmediación en el tiempo
- PROXIMIDAD. Inmediación en el tiempo  
(Estos dos elementos son los más importantes y decisivos para la valoración de la noticia. Los restantes son aleatorios y deben ser enumerados sin orden jerárquico alguno. Se encuentran disigualmente considerados por los diferentes periódicos, de acuerdo con las tendencias generales o la política informativa de cada caso.)
- CONSECUENCIAS. Repercusiones futuras del hecho.
- RELEVANCIA PERSONAL. Hay personas que casi siempre son capaces de producir noticias con sus actuaciones públicas. Son los llamados en el *argot* anglosajón *newsmakers*.
- SUSPENSO. ¿Qué ocurriría aquí?
- RAREZA. Lo inhabitual: una niña muerde a un perro.
- CONFLICTO. Desavenencias entre gentes relevantes, perspectivas de escándalos.
- SEXO. Factor decisivo de muchas noticias de la Prensa sensacionalista, también está presente de forma más o menos “sublimizada” en acontecimientos de económico, político, cultural, artístico, etc.
- EMOCIÓN. Dramas humanos, sentimientos que indican entre sí a los hombres por el camino del corazón.
- PROGRESO. Fe en la civilización, datos e ideas que producen en los hombres el convencimiento de los inagotables valores y recursos del ser humano. El progreso debe ser tratado periodísticamente con referencias concretas: ¿qué significa para nosotros - aquí y ahora - este avance técnico, este descubrimiento.

\* MARTÍNEZ, Albertos José Luis. *Curso general de la redacción periodística*. Ed. Paraninfo. España. 1992. 287-295.

*Respecto a los elementos de la noticia*





JUANA GARFIAS VACA  
 INTERNET2-CUDI-DGSCA-Ser-UNAM  
 MAPA CONCEPTUAL DEL OBJETO DE APRENDIZAJE : NOTA INFORMATIVA  
 26 de febrero, 2004.

**ETIQUETADO DE CONTENIDOS  
JUANA GARFIAS VACA  
CUDI-DGSCA-OBJETO APRENDIZAJE-NOTICIA  
19-ABRIL-2004**

CONTENIDOS DIGITALES MEDIÁTICOS	CONTENIDOS DE INFORMACIÓN Y DE CONOCIMIENTO	OBJETO DE APRENDIZAJE (OBJETIVO Y ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE)
<p><b>Liks</b></p> <p><b>NOTICIA</b></p> <p><a href="http://www.eluniverso.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_noticia=211595&amp;tabla=notas">http://www.eluniverso.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_noticia=211595&amp;tabla=notas</a></p>	<p><b>Hecho</b>, conocido como <u>acontecimiento</u>. Es un fenómeno social generado mediante fenómenos externos al sujeto.</p> <p><b>NOTICIA</b>. Es un hecho verdadero, inédito o actual. Es la materia prima del periodismo, sin la cual no existiría tal profesión. Es el sustrato de los hechos, independientemente de opiniones, interpretaciones, conjeturas, esperanzas o fantasías que pudieran envolverlos. Definiciones de autores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emil Domif las noticias son “comunicaciones sobre los hechos nuevos surgidos en la lucha por la existencia del individuo y la sociedad”</li> <li>• José Luis Martínez Albertos “es un hecho verdadero, inédito y actual, de interés general, que se comunica a un público que puede considerarse masivo, una vez que ha sido recogido, interpretado y valorado por los sujetos promotores que controlan el medio utilizando la difusión”</li> <li>• Fraser Bond “Es un informe oportuno de todo aquello de interés para la humanidad y la mejor noticia es aquella que interesa al mayor número de lectores.</li> <li>• Stanley Jonson y Julian Harris “un producto comercializable” dado que los periódicos las compran y las venden, para mostrarlas en las páginas impresas</li> <li>• William L.River “es la oportuna información de los acontecimientos, hechos y opiniones que interesan a un buen número de personas”</li> </ul> <p>La noticia se presenta muchas veces bajo la forma de hechos aislados y dispersos que el profesional tendrá que ver, escuchar, palpar, saborear e incluso olfatear para medir su importancia. El valor de una noticia guarda absoluta proporción con las características intrínsecas del suceso y con las cualidades del mismo. La actualidad de la noticia sobresale precisamente porque ésta versa sobre hechos actuales, que se transmiten en el momento mismo en que se están produciendo o después de un lapso muy corto. <i>El hoy, ayer, esta mañana</i>, según la edición de que se trate.</p> <p>*GRANOWSKY, Luis. Et. Al. <i>La condición del periodista</i>. México. Ed. Pangea. 1988. p.7-37.</p> <p><b>ELEMENTOS DE LA NOTICIA</b>, según Carl Warren, estos son los ingredientes que suelen formar parte de la composición final de ese hecho que consideramos noticia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ACTUALIDAD. Inmediación en el tiempo</li> <li>- PROXIMIDAD. Inmediación en el tiempo</li> </ul> <p>(Estos dos elementos son los más importantes y decisivos para la valoración de la noticia. Los restantes son aleatorios y deben ser enumerados sin orden jerárquico alguno. Se encuentran desigualmente considerados por los diferentes periódicos, de acuerdo con las tendencias generales o la política informativa de cada caso.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CONSECUENCIAS. Repercusiones futuras del hecho.</li> <li>- RELEVANCIA PERSONAL. Hay personas que casi siempre son capaces de producir noticias con sus actuaciones públicas. Son los llamados en el argot anglosajón <i>newsmakers</i>.</li> <li>- SUSPENSO. ¿Qué ocurriría aquí?</li> <li>- RAREZA. Lo inhabitual: una niña muerde a un perro.</li> <li>- CONFLICTO. Desavenencias entre gentes relevantes, perspectivas de escándalos.</li> <li>- SEXO. Factor decisivo de muchas noticias de la Prensa sensacionalista, también está presente de forma más o menos “sublimizada” en acontecimientos de económico, político, cultural, artístico, etc.</li> <li>- EMOCIÓN. Dramas humanos, sentimientos que indican entre sí a los hombres por el camino del corazón.</li> <li>- PROGRESO. Fe en la civilización, datos e ideas que producen en los hombres el convencimiento de los inagotables valores y recursos del ser humano. El progreso debe ser tratado periodísticamente con referencias concretas: ¿qué significa para nosotros - aquí y ahora - este avance técnica, este descubrimiento.</li> </ul> <p>* MARTÍNEZ, Albertos José Luis. <i>Curso general de la redacción periodística</i>. Ed. Paraninfo. España. 1992. 287-295.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extraer los componentes del lead: quién, qué, cómo, cuándo y dónde?</li> <li>• Reelaborar la nota informativa, invirtiendo los componentes del lead</li> <li>• Establecer las características de la nota informativa en su sección de espectáculos</li> <li>• A partir de ésta nota realizar una columna con la misma temática</li> <li>• A partir de los datos de esta nota realizar un ensayo</li> <li>• Realizar un artículo de opinión</li> <li>• Mlskaklm</li> <li>• Realizar un artículo de opinión a partir del tema presentado en el vídeo</li> <li>• Knslnknk</li> <li>• Ksnsnl</li> <li>• Ksnlksk</li> <li>• ñknksnl</li> </ul>	<p><u>OBJETIVO DE APRENDIZAJE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el alumno pueda identificar la noticia dentro de la nota informativa.</li> </ul> <p><u>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno debe precisar ¿por qué el hecho presentado en el link se considera noticia?</li> <li>• El alumno enumerará las características presentes de la noticia en esta nota informativa</li> </ul>

**PERIODISMO.** Es un intermediario entre la realidad y la sociedad. Por medio del periodismo el hombre conoce los sucesos que giran a su alrededor.

*Se desarrolla a partir  
Requiere y necesita:*

**NOTA INFORMATIVA.** Es un género eminentemente narrativo por tratarse de un relato breve y esquemático de acontecimientos recientemente acontecidos, se caracteriza por relatar un hecho verdadero inédito y actual.

*Nos permite delimitar* →

OBJETIVO: Entender ¿qué es la nota informativa?

*Necesario tomar en cuenta*

Hechos noticiosos: **5 W.** Responder las 5 preguntas: quién, qué, cuándo, dónde y por qué. Y el cómo, que describe la forma en que se produce el hecho (LEAD)

**NOTICIA.** Es un hecho verdadero, inédito o actual

**ACONTECIMIENTO-HECHO.** Es un fenómeno social generado mediante fenómenos externos al sujeto.

**ELEMENTOS DE LA NOTICIA.** Actualidad, proximidad, suspenso, rareza, conflicto, sexo, emoción, progreso, relevancia personal, consecuencias

*Para determinar*

**LEAD.** Arranque, entrada, comienzo de un texto informativo. Es el párrafo inicial dedicado a descubrir un hecho, la parte de entrada de cualquier escrito periodístico, sea cual sea el género periodístico.

*Considerando*

**LEAD- 5 W.** Who? What? When? Where? Why? . Tomadas del periodismo inglés. Cómo redactarlo?

Uso adecuado de los medios

**Herramientas.** Texto, bibliografía recomendada, Periódicos en línea, Video, Uso de foros de discusión

**Construcción de una nota informativa interactiva.**

Diseño de interfaz

Navegación

Consistencia

Interacción

Usuario-máquina

Usuario-usuario

Simplicidad

Funcionamiento

Uso

Instalación

JUANA GARFIAS VACA  
INTERNET2-CUDI-DGSCA-Ser-UNAM  
MAPA CONCEPTUAL DEL OBJETO DE APRENDIZAJE : NOTA INFORMATIVA  
26 de febrero, 2004.

## NOTA INFORMATIVA

### ESTRUCTURA DEL MATERIAL

(EJEMPLO)

LEAD



**Constitución oficial de CUDI**

**Discurso del Presidente de la República,  
Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León**

Los Pinos, 8 de abril de 1999

*Versión estenográfica de las palabras del **presidente Ernesto Zedillo**, durante la **ceremonia en la que atestiguó la firma de los Estatutos de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C.**, entre la **Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Educación Pública**, en el salón Manuel Avila Camacho, de la residencia oficial de Los Pinos.*

Muy apreciados señores Rectores y Directores de nuestras instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas;  
Muy apreciados señores representantes de diversas empresas del sector privado mexicano;  
Señoras y señores:

Es para mí, motivo de enorme satisfacción el recibirlos, y tener la oportunidad de atestiguar la firma del documento que formaliza la constitución de esta Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet 2.

Este proyecto ha venido concibiéndose de tiempo atrás.

Recuerdo que en varias visitas a diversas instituciones de educación superior del país se me había planteado, en cierto modo, la urgencia de desplegar un esfuerzo de planeación y de organización para que nuestro país estuviese a tiempo, vinculado a esta nueva red que está ahora en proceso de desarrollo, sobre todo en los Estados Unidos, y que conocemos y conoceremos en el futuro como Internet 2.

Considero que no es necesario abundar sobre el significado, la trascendencia de echar a andar, ya de manera formal, de manera práctica, de manera muy organizada, esta Corporación.

Sabemos lo que ha significado Internet para el mundo de las comunicaciones en un principio, pero claramente para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, y hoy en día también para la economía mundial.

Este Internet que hoy muchos mexicanos, afortunadamente, ya usan o usamos, ha significado un enorme avance en las posibilidades de desarrollo en el mundo. Y naturalmente, si ya se vislumbra un enorme salto cualitativo que significará Internet 2 por la velocidad de transmisión y por las posibilidades de interacción que habrán de brindarles a los participantes de esa red, es evidente, es obvio que México no puede estar fuera de Internet 2, y que México tiene que estar a tiempo en Internet 2.

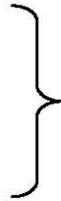
Sin embargo, lograrlo no es tarea sencilla.

Desde el punto de vista tecnológico, habrá de resultar mucho más complejo el estar atestiguado a Internet 2, que lo que resultó el haber con

- ¿Cómo se estructura una nota informativa?
- ¿Cuáles son sus características según la definición de noticia?
- Reestructurarla jugando con las 5 W's

- Se integra por las cinco W's

1. Qué
2. Quién
3. Cómo
4. Cuándo
5. Dónde



clasificar

1. *durante la ceremonia en la que atestiguó la firma de los Estatutos de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C*

2. *presidente Ernesto Zedillo*

3. *en la que atestiguó la firma de los Estatutos de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C*

4. *8 de abril de 1999*

5. *Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Educación Pública, en el salón Manuel Avila Camacho, de la residencia oficial de Los Pinos.*

**NOTA INFORMATIVA.** Es un género eminentemente narrativo por tratarse de un relato breve y esquemático de acontecimientos recientemente acontecidos, se caracteriza por relatar un hecho verdadero inédito y actual.

Ésta no puede abundar, es decir, ser muy larga. Podríamos decir que la nota informativa proporciona mediante una operativa y clara estructura, los elementos clave que interesan al lector, el espectador, el interlocutor , conocido como receptor: fecha, lugar, suceso, y protagonistas, circunstancias e incluso consecuencias.

Entre sus características están:

- ❑ Es sintética
- ❑ Sus especificaciones son precisas y cortas
- ❑ No debe abundar en detalles
- ❑ Se somete a la más rigurosa objetividad
- ❑ Evita todo comentario

# ETIQUETADO DE CONTENIDOS

## JUANA GARFIAS VACA

CUDI-DGSCA-OBJETO APRENDIZAJE-NOTA INFORMATIVA

21-ABRIL-2004

### CONTENIDOS DIGITALES

MEDIÁTICOS

*Liks*

NOTA INFORMATIVA

**POLITICA**

[http://www.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id\\_nota=211595&tabla=notas](http://www.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_nota=211595&tabla=notas)

### ***CONTENIDOS DE INFORMACIÓN Y DE CONOCIMIENTO***

**NOTA INFORMATIVA.** Es un género eminentemente narrativo por tratarse de un relato breve y esquemático de acontecimientos recientemente acontecidos, se caracteriza por relatar un hecho verdadero inédito y actual.

Ésta no puede abundar, es decir, ser muy larga. Podríamos decir que la nota informativa proporciona mediante una operativa y clara estructura, los elementos clave que interesan al lector, el espectador, el interlocutor , conocido como receptor: fecha, lugar, suceso, y protagonistas, circunstancias e incluso consecuencias.

Entre sus características están:

- ❑ Es sintética
- ❑ Sus especificaciones son precisas y cortas
- ❑ No debe abundar en detalles
- ❑ Se somete a la más rigurosa objetividad
- ❑ Evita todo comentario
- ❑ Aunque la objetividad absoluta no existe, la nota informativa busca mayor proporción de objetividad.

## INFORMACIÓN

La información en cuanto género, es la forma literaria más escueta para presentar una noticia. Pero también podemos precisar y decir que la *información* es la noticia de un hecho con la explicación de sus circunstancias y detalles, expuestos en orden inverso a su interés. Por ello el profesor Fattorello expone la teoría de la noticia donde esta es:

**Noticia** es un hecho verdadero, inédito o actual, de interés general, que se comunica a un público que pueda considerarse masivo, una vez que ha sido recogido, interpretado y valorado por los sujetos promotores que controlan el medio utilizado para la difusión.

Es así como las noticias- es decir, textos verdaderos, inéditos y de interés general- se presentan en las páginas de los periódicos adoptando unas formas literarias determinadas, a través de la elaboración de unos particulares géneros periodísticos.

La información es el género literario más escueto y descarnado, más fuertemente ceñido al puro esqueleto del hecho o acontecimiento que se quiere transmitir. Es el género periodístico más rigurosamente objetivo en su propósito teórico y desde el punto de vista formal del lenguaje utilizado por el periodista.

**Ismael Herrániz**, al tratar de definir qué es la noticia, se refiere igualmente a estos elementos de contenido del hecho noticiable que enumera Carl Warren, sin citar expresamente a este autor, pero recogiendo textualmente en una de sus listas norteamericanas los diez de Warren, aunque con una traducción diferente a la que aquí ofrecido:

A este objeto. Es decir, para conocer por qué un hecho se convierte en noticia periodística-, en las escuelas de Periodismo se estudia la lista de los caracteres de la noticia o, con mayor precisión, de los factores objetivos de interés público, de las circunstancias que pueden actuar sobre un acontecimiento convirtiéndolo en noticia. De la escuela norteamericana, tan propicia a la esquematización práctica, nos han llegado las primeras listas de caracteres de la noticia o puntos de lo periodístico. Ni que decir que estas relaciones demuestran ciertas variedades de criterio y que, al incorporarse a nuestros manuales y tratados, han sufrido modificaciones o ampliaciones. He aquí respectivamente, dos listas de composición norteamericana y una de confección española: 1) Proximidad temporal, proximidad física, consecuencias, prominencia, drama, atracción, conflicto, sexo, emoción y progreso; 2) actualidad, proximidad, prominencia, rareza, interés humano, amor a la lucha, emociones, deseos de superación y entretenimiento y diversiones; 3) actualidad, proximidad y familiaridad, eminencia o celebridad, novedad o rareza, vida, rivalidad o lucha, sentimientos, amor, utilidad, dinero o propiedad, diversiones y deportes, intereses locales y generales, intereses domésticos, moralidad, cultura y número y calidad de los lectores afectados.

## TÉCNICA DE REALIZACIÓN

La *información*, en cuanto género periodístico, consta normalmente de dos partes perfectamente diferenciadas:

- 1) el **lead**, o párrafo inicial
- 2) el **cuerpo** de la información

### 1) **El lead**

En castellano debiera traducirse este vocablo por arranque, comienzo de un texto informativo. Es el párrafo inicial, que se distingue y en algunos casos se separa incluso tipográficamente del resto del trabajo periodístico dedicado a descubrir escueta y objetivamente un hecho.

También sería un error traducir de el término *lead* por el término castellano “cabeza” . Lo que en España se entiende por cabeza de un texto informativo corresponde más bien al término en inglés *headline*: títulos, sumarios, encabezamiento..., es decir, todo aquello que antecede al texto propiamente dicho.

## ESTRUCTURA DEL MATERIAL

## NOTA INFORMATIVA

(EJEMPLO)

LEAD



### Constitución oficial de CUDI

Discurso del Presidente de la República,  
Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León

Los Pinos, 8 de abril de 1999

*Versión estenográfica de las palabras del presidente Ernesto Zedillo, durante la ceremonia en la que atestiguó la firma de los Estatutos de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C., entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Educación Pública, en el salón Manuel Avila Camacho, de la residencia oficial de Los Pinos.*

Muy apreciados señores Rectores y Directores de nuestras instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas;  
Muy apreciados señores representantes de diversas empresas del sector privado mexicano;  
Señoras y señores:

Es para mí, motivo de enorme satisfacción el recibirlos, y tener la oportunidad de atestiguar la firma del documento que formaliza la constitución de esta Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet 2.

Este proyecto ha venido concibiéndose de tiempo atrás.

Recuerdo que en varias visitas a diversas instituciones de educación superior del país se me había planteado, en cierto modo, la urgencia de desplegar un esfuerzo de planeación y de organización para que nuestro país estuviese a tiempo, vinculado a esta nueva red que está ahora en proceso de desarrollo, sobre todo en los Estados Unidos, y que conocemos y conoceremos en el futuro como Internet 2.

Considero que no es necesario abundar sobre el significado, la trascendencia de esta red, ya de manera formal, de manera práctica, de manera muy organizada, esta Corporación.

Sabemos lo que ha significado Internet para el mundo de las comunicaciones en un principio, pero claramente para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, y hoy en día también para la economía mundial.

- ❑ ¿Cómo se estructura una nota informativa?
- ❑ ¿Cuáles son sus características según la definición de noticia?
- ❑ Reestructurarla jugando con las 5 W's
- ❑ Se integra por las cinco W's

6. Qué
7. Quién
8. Cómo
9. Cuándo
10. Dónde



clasificar

1. *durante la ceremonia en la que atestiguó la firma de los Estatutos de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C*
2. *presidente Ernesto Zedillo*
3. *en la que atestiguó la firma de los Estatutos de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet, A.C*
4. *8 de abril de 1999*
5. *Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría de Educación Pública, en el salón Manuel Avila Camacho, de la residencia oficial de Los Pinos.*

## **OBJETIVO DE APRENDIZAJE**

*Que el alumno:*

*- Comprenda la importancia en el ámbito teórico y práctico del periodismo de las definiciones de la noticia y de la nota informativa.*

*-Identifique los elementos de la nota informativa para determinar la magnitud del hecho noticioso.*

*-Identifique los elementos de la nota informativa*

## **ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE**

- Extraer los componentes del lead: quién, qué, cómo, cuándo y dónde?
- Reelaborar la nota informativa, invirtiendo los componentes del lead
- Que el alumno pueda identificar las 5 “w’s” de la nota informativa
- Que el alumno practique la elaboración de la nota informativa

# ETIQUETADO DE CONTENIDOS

## JUANA GARFIAS VACA

CUDI-DGSCA-OBJETO APRENDIZAJE-GÉNEROS PERIODÍSTICOS

21-ABRIL-2004

### CONTENIDOS DIGITALES

#### *MEDIÁTICOS*

GÉNEROS INFORMATIVOS. Se clasifican en :

- ❑ Nota informativa
- ❑ Crónica
- ❑ Entrevista
- ❑ Caricatura

❑ **NOTA INFORMATIVA.**

- Contiene los cinco tópicos o las cinco “W”
- Consta del lead, es decir, del relato objetivo de los hechos siendo el párrafo donde esta la noticia
- Es la forma expositiva de los hechos de una forma muy informativa
- Las 5 “W”:
  - quién
  - qué
  - dónde
  - cuándo

- Emplea la pirámide invertida, resaltando lo más importante y finalizando con lo menos importante.
- Contiene una fuente
- Tipo de entrada

#### □ ENTREVISTA

- Es un diálogo entre dos personas. Es un género periodístico que forma otro sentido distinto a la técnica de entrevista
- Hay tres tipos de entrevista:
  - La informativa
  - Opinión
  - Semblanza o de personalidad
- Existen dos funciones en la entrevista la de preguntar y la de responder, donde también pueden cambiar los roles.
- Aunque también dentro de ella están presentes las cinco “W´s”
- En ésta entrevista se habla de una opinión sobre un tema

#### □ CRÓNICA

- Observación de objetos y de personas, para lograr detectar los sujetos
- Se aleja más del estilo periodístico
- Se acerca más al estilo periodístico
- Se es testigo del hecho
- Se puede alterar el tiempo
- Parte de un acontecimiento social donde no es necesario hacer el señalamiento del reloj
- Hay una relación de hechos y detalles
- Se muestra cómo sucedió el acontecimiento.

□ CARICATURA

- De una noticia hacer una caricatura

# GÉNEROS PERIODÍSTICOS DE OPINIÓN

Una de sus modalidades es la *crítica*. Dentro de este apartado hay que situar *los artículos de humor, los costumbristas, los ensayos doctrinales, los artículos de divulgación histórico*.

Estos no tienen la finalidad rigurosamente informativa de transmitir datos. Se dice que el periodista ayuda a los lectores a saber; el editorialista por tanto les ayuda a entender.

## OPINIÓN

La *opinión* se refiere a una clase muy amplia de anticipaciones y expectativas. La opinión puede verbalizarse fácilmente. *Un líder de opinión*. Es la persona que dentro del grupo adquiere en un momento dado poder, y por lo mismo puede influir sobre los demás miembros del mismo con el fin de obtener una conducta determina.

Si bien es cierto que la comunicación es fuente de influencia a la vez que de información. La recepción de cierto tipo de comunicación implica aprendizaje y de opinión. La relación entre comunicación-opinión intervienen diversos valores que actúan de manera decisiva dentro de la misma. Por ello los líderes están capacitados para fijar muy precisamente las opiniones del grupo sobre temas sobresalientes para el mismo.

Denotar una interpretación, expectación o evaluación, acerca de las intenciones de otras personas.

# ETIQUETADO DE CONTENIDOS

## JUANA GARFIAS VACA

CUDI-DGSCA-OBJETO APRENDIZAJE-LA CRÓNICA

21-ABRIL-2004

### CONTENIDOS DIGITALES MEDIÁTICOS

#### **FOTOS DEL ATENTADO DE ESPAÑA, MARZO 2004.**

*Miles de españoles reunidos en torno a la Plaza de Cibeles de Madrid repudian los actos terroristas, que hasta el momento han dejado 198 víctimas y más de mil lesionados.*

*12 de marzo de 2004.*

### **CONTENIDOS DE INFORMACIÓN Y DE CONOCIMIENTO**

#### **LA CRÓNICA.**

**Crónica.** Deriva de la voz griega *cronos*, que significa tiempo. Anteriormente fue un género literario en virtud del cual el cronista relata hechos históricos, según un orden temporal o como un relato enjuiciado de los hechos que se narran.

Periodísticamente, ésta conserva la característica típica de lo cronológico. La crónica es un género periodístico informativo, pero es algo más que pura y simple información, algo más que un reportaje.

*Lo que distingue a la verdadera crónica, según Manuel Grana, es precisamente el **elemento personal** que se advierte, ya porque va firmada, porque el escritor comenta, amplía y ordena los hechos a su manera, ya porque en ella un lirismo sutil, una dialéctica y un tono característico que viene a ser el estilo de su esencia misma*

*La crónica es comentario y es información*

Se trata de narrar los hechos a través de una subjetividad, de colorearlos con nuestra propia apreciación del tiempo que se van narrando. Lo característico de la verdadera crónica es la valoración del hecho al tiempo que se va narrando. El cronista al relatar algo, nos da su versión del suceso; pone en su narración un tinte personal. No es la cámara fotográfica que reproduce un paisaje; es el pincel del pintor que interpreta la naturaleza, prestándole un matiz subjetivo.

A veces, para la interpretación del hecho, basta un simple adjetivo, unas comillas intencionadas, una frase admirativa oportuna. Así en el transcrito de la crónica de Josefina Carabias:

*“En cambio- ¡algo es algo!-, la violencia parece estar este año de capa caída”*

*La crónica periodística es, en esencia, una información interpretativa y valorativa de hechos noticiosos, actuales o actualizados, donde se narra algo propio tiempo que se juzga lo narrado.<sup>1</sup>*

Todas las noticias de un mismo hecho expuestas dentro de una crónica han de ser vistas, tamizadas finamente, por el cronista, que procurará dar a los hechos su exacto valor.

- 1) La principal diferencia es su finalidad. La nota informa de manera breve un hecho. La entrevista se centra en conocer al personaje y sus opiniones. La crónica, en cambio, narra y describe el suceso.
- 2) La consideran un género híbrido.
- 3) Existen tres tipos:
  - a) **Informativa:** De manera cronológica y pormenorizada informa sobre un acontecimiento. No intervienen juicios ni opiniones.
  - b) **Interpretativa:** Relato subjetivo, más que informativo tiene como propósito orientar.
  - c) **Opinativa:** Es el relato de un suceso presenciado. Se informa y comenta simultáneamente.

---

<sup>1</sup> MARTÍN VIVALDI, Gonzalo. *Géneros periodísticos*. Ed. Prisma. México. p. 123-171

Sus ejemplos deberán responder a estas características.

El periodismo es práctica concreta, búsqueda de representación de la realidad de la realidad a través de la subjetividad, de razón y de sentimientos. Estas condiciones conforman también el ámbito de producción cultural donde el periodismo y la literatura se unen y forman un género único: **la crónica**. Presencia escrita de nuestra cotidianidad, reflejo constante de aquellos modos de vida que consideramos nuestros y en los que el cronista se basa para ordenar y hacer patente su condición analítica de la sociedad. La crónica es para Claude Bremond un relato integrado por “...una sucesión de acontecimientos de interés humano en la unidad de una misma acción”<sup>2</sup>

REDACCIÓN DE LA CRÓNICA:

## **ESTILO**

No puede hablarse de la existencia de un *estilo subjetivo* predeterminado para la crónica, con una personalidad literaria libre. Pues el cronista no ha de someterse a esquemas o normas prefijadas de redacción. Pero la libertad estilísticamente del cronista tiene límite: el hecho noticioso en torno al cual se escribe.

La única *forma* recomendable es la *informativo narrativa*. El cronista no tendrá que someterse a la preocupación formal de la pirámide invertida, ni es para él indispensable seguir el *orden descendentes*, características casi definitorias de la

---

<sup>2</sup> RUIZ Abreu, Alvaro. “La crónica eres tú” en *Así habla la crónica*. UAM-X. 1986.p.9-36.

estructura formal de la noticia. Sólo en muy contadas ocasiones y cuando así lo exija la importancia y trascendencia de la noticia objeto de la crónica, deberá el cronista seguir el orden propio de la información, comenzando su relato por lo más importante, para ir dando a continuación los detalles accesorios del hecho que se narra. Esa misma noticia el cronista puede darla como él la vea y la sienta.

## SENTIDO Y SIGNIFICACIÓN

Toda crónica tiene un sentido y entraña una significación: se escribe de algo y por algo o para algo; se cuenta un hecho significativo y se le da al relato un sentido estimativo-axiológico: se narra un suceso y se procura escribir su valor.

Desde el momento en que se selecciona un hecho con el cual hará su trabajo, el periodista toma una postura frente a la realidad. Desde ser consciente de ello, pues aunque la crónica sea totalmente subjetiva no se debe apartar de la realidad.

El juego literario utilizado en la crónica puede usar, a discreción, la primera persona o narrar libremente los acontecimientos como si éstos hubieran sido vistos y vividos desde la interioridad ajena.

Un buen cronista podría y debería ser un buen novelista, implicando necesariamente una serie de cualidades y valores que requieren una formación específica, una disciplina, un trabajo previo y un oficio determinado.

Hay una gran interrelación entre el periodismo y la literatura, pues no puede hacerse crónica sin tener un mínimo nivel de formación literaria. El reportero tiene que ser claro y legible en la presentación del hecho, en cambio el cronista tiene que decir bien las cosas, tiene que cumplir con una serie de exigencias de orden literario, tiene que conocer el idioma. El

cronista debe de ser un escritor que dé una visión amplia, más completa de un hecho. La crónica es libre desde el punto de vista de no seguir los principios básicos, como es el de “pirámide invertida” de la nota informativa. La crónica relata el hecho y cómo sucede.

La crónica se sitúa en la frontera de la literatura y el periodismo, puede caer de un lado o del otro, según desee el autor y según el talento que despliegue.

## **OBJETIVO DE APRENDIZAJE**

Que el alumno:

- Analice los elementos constitutivos de crónica
- Aprehenda los hechos sociales susceptibles de convertirse en crónicas
- Conozca la diferencias de lenguaje para la elaboración de la crónica.

## **ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE**

- El alumno realizará una crónica auxiliándose de la fotografías (contenido digital)

# COLUMNA

*Es el texto que aparece en un lugar y con periodicidad fijas, con título general y permanente y que informa brevemente acerca de varios hechos de interés público, o al que con las mismas características de presentación informa y comenta uno o varios acontecimientos.*

## CARACTERÍSTICAS DE PRESENTACIÓN

Dentro de estas características están: nombre fijo, lugar fijo, periodicidad, y autoría, presentación uniforme, estilo característico y temas habituales.

- A) Nombre fijo. La columna debe de tener un título que la identifique, de hecho puede ser un título único.
- B) Lugar fijo. Ésta aparece regularmente en el lugar que se le ha destinado dentro de una página, o por lo menos en la misma sección del periódico. Dicha característica favorece la familiaridad con los lectores.
- C) Periodicidad. Hay columnas diarias, terciarias y semanarias entre las más comunes.
- D) Autoría. Hay columnas institucionales, las cuales se presentan sin firma, éstas columnas anónimas se limitan a dar informaciones breves, que no alcanzaron espacio para desarrollarse individual y más ampliamente. Sin embargo, las columnas de mayor interés son las que incluyen comentarios del autor y son estas las que aparecen firmadas.
- E) Presentación uniforme. La presentación de la columna es diferente a la del resto de los textos, pero siempre es igual respecto a sí misma. Por ello siempre tendrá la misma extensión, la misma página o sección, con el mismo tipo de letra.
- F) Estilo característico. Como es escrita por el mismo autor o los mismos redactores es lógico que el estilo de redacción sea uniforme.
- G) Temas habituales. Implica una especialización periodística, por ello se le sugiere o él elige determinados temas a abordar, como: sobre problemas políticos, asuntos internacionales, eventos deportivos, religiosos, artísticos, editoriales, etc.

## REDACCIÓN

Debido a que uno de los propósitos centrales de la columna es ofrecer el mayor número de informaciones o comentarios en el menor espacio posible, a través de:

- a) Brevedad y concisión. En pocas líneas tratar los asuntos. Por ello debe irse directamente a la sustancia del hecho noticioso.
- b) Agilidad. Relatar el hecho en pocas palabras usando oraciones en su forma más simple como: sujeto, verbo y complemento.
- c) Sencillez. A modo de que todos los lectores puedan entender, sin rebuscamiento y sin hacer literatura.
- d) Familiaridad. El estilo puede cultivarse en un tono familiar con los lectores.

Dentro de la columna informativa, existen dos grandes grupos:

- *Columna de temas múltiples.* Bajo títulos genéricos agrupando todas esas noticias que siendo merecedoras de difusión se enumeran en una página o entre anuncios comerciales, por ello pese a su brevedad, adquieren cierta relevancia. No son columnas de autor. Su presentación es con un título único y párrafos separados por cabecillas intermedias.
- *Columna especializada.* Se enfoca a una sola especialidad una sola rama de actividades. En la columna de comentario el periodista se permite hacer observaciones, pues comenta, opina satiriza las informaciones que ofrece. La especialización es necesaria, pues las opiniones emitidas van respaldadas por la firma del columnista, existen varias clases de columna de comentario:

- La columna de informaciones y comentarios múltiples
- La columna de tema principal y varios secundarios
- La que trata un solo tema
- La columna-reseña o la columna-crítica

# ARTÍCULO Y EDITORIAL

Ambos tienen como fin dar a conocer y enjuiciar los hechos de interés colectivo. Aquí se escogen las fuentes de información, se valoran los datos de cada suceso y determinan el sitio y el despliegue de cada texto dentro del diario, la revista o el noticiario, lo cual implica decir que el periodismo, es una disciplina subjetiva.

El Artículo y el Editorial, se ocupan expresa y directamente de enjuiciar los hechos de interés público. Estos definen con claridad las posiciones políticas e ideológicas de los periodistas, en lo individual y de las empresas periodísticas, en lo institucional. Cada diario, cada revista o cada noticiario de radio y de televisión, se va convirtiendo de acuerdo a su prestigio en el orientador de conciencias en algunos sectores. Lo mismo ocurre con los periodistas que logran erigirse como *líderes de opinión*.

Un líder de opinión, es un articulista cuyos análisis y juicios convencen a sus lectores, sobre todo cuando avalan su calidad no sólo con su interpretación de hechos ya ocurridos sino con su capacidad de prever y prevenir sobre acontecimientos que se confirman después.

## Editorial

El Editorial es un texto doctrinario corto, vivo y contundente.

*Es el género mediante el cual una publicación da a conocer sus puntos de vista sobre un acontecimiento de interés actual. Su función es analizar y enjuiciar, de acuerdo con su trascendencia, los acontecimientos más importantes del momento.*

Sin embargo, el Editorial nunca aparece firmado aparece firmado porque representa el pensamiento no sólo de quien lo escribe, sino de la empresa periodística en el cual aparece, por ello permanece anónimo.

En las empresas periodísticas de circulación nacional, dispone de un equipo editorialistas comprometidos con el pensamiento de los directivos de la publicación.

Los periódicos, como instituciones, sustentan un criterio determinado en cada uno de los principales campos de la actividad humana: en los social, económico, político o religioso.

#### CARACTERÍSTICAS:

- a) Es un escrito sistematizado, cuyo lugar tradicional es el periódico diario pero que aparece también en algunas revistas y noticiarios
- b) Comenta los sucesos que cada empresa considera como los más importantes de la actualidad.
- c) Sirve para que el periódico exponga su propia doctrina, desarrolle la labor ideológica a que todo medio periodístico responde
- d) Aparece en un lugar fijo (sección editorial)

La elaboración de un Editorial requiere del redactor con una cultura vasta y una amplitud especial para documentarse con detalle. *El Editorial es más eficaz cuando argumenta que cuando se limita a condenar o a denunciar.*

El Editorial debe elaborarse con una visión de conjunto y la elección del tema debe fundarse en la trascendencia del acontecimiento. Lo decisivo en cada Editorial es el empleo de una *idea clave* que gobierne y dirija toda la exposición.

El Editorial debe ser:

- A) *Sustancioso*. Rico en ideas realmente sustanciosas; que cada frase tenga una razón
- B) *Contundente*. Que vaya al grano del asunto

- C) *Afirmativo*. Que no se limite a reprobar sino que proponga soluciones
- D) *Penetrante*. Que no se quede en la superficie de los asuntos que aborda sino que vaya más allá, que sepa exponer lógicamente futuras consecuencias
- E) *Ágil*. Que este redactado con fluidez y claridad, con lógica y sin rebuscamientos
- F) *Convincente*. Que trate de ganar con argumentos la voluntad de los lectores
- G) *Breve*. Que diga mucho en pocas líneas y trate de agotar en breve espacio temas que entrañan siempre tesis profundas y vastas
- H) *Trascendente*. Que su juicio resulte perdurable y de influencia en la confirmación de criterios.

## CLASIFICACIÓN

Existen seis tipos de Editoriales:

1. *De lucha*. Que ataca y exige y sugiere, es fundamentalmente combativo y doctrinario.
2. *De testimonio*. Toma serenamente una posición y la fundamenta, trata de convencer con dos razones lógicas y triunfar desapasionadamente.
3. *Aclaratorio e instructivo*. Se propone explicar el hecho que lo suscita.
4. *Retrospectivo*. Comenta lo sucedido con la satisfacción de expresar “ya lo decíamos nosotros”.
5. *Necrológico*. Cuando el personaje o los personajes son dignos de ser desatacados en un sitio de la publicación.
6. *Previsorio*. Mira hacia el porvenir, adelantándose, elaborando una hipótesis a futuro.

El **Artículo Editorial**, es la opinión del periódico respecto a las noticias que publica. Por ello el lector debe saber el punto de vista del periódico. El periodista ayuda a los lectores a saber; el editorialista les ayuda a entender.

# ENTREVISTA

Atendiendo al fin principal que se persigue en una conversación periodística, la entrevista se clasifica en:

- ♣ Entrevista noticiosa y de información
- ♣ Entrevista de opinión
- ♣ Entrevista de semblanza

Se llama así a la conversación que se realiza entre un periodista y un entrevistado; entre un periodista y varios entrevistados o entre varios periodistas y uno o varios entrevistados. A través del diálogo se recogen noticias, opiniones, comentarios, interpretaciones, juicios.

La entrevista también se emplea como método indagatorio en la mayoría de los géneros periodísticos, pues la información periodística se produce en las respuestas del entrevistado, nunca en las preguntas del periodista.

A la entrevista que principalmente recoge informaciones se le llama *noticiosa o de información*; a la que principalmente recoge opiniones y juicios se le llama de *opinión*, y a la que sirve para que el periodista realice un retrato psicológico y físico del entrevistado se le llama de *semblanza*.<sup>3</sup>

- a) *Entrevista noticiosa o de información*: es la que aporta los principales elementos de las notas informativas o la que da, por sí misma, toda la noticia.

---

<sup>3</sup> LEÑERO, Vicente. *Manuel de periodismo*. Ed. Tratados y manuales Grijalbo. México.1986. p. 41-42

- b) *Entrevista de opinión*: no necesariamente es noticiosa, a menos de que el juicio que se obtenga resulte de gran interés y de que el declarante sea un personaje prominente.
  
- c) *Entrevista de semblanza*: tampoco es necesariamente noticiosa, pero cumple su función en la medida que transmite, junto con opiniones de distintos temas el mundo interior de los personajes. En éste género, el reportero interpreta, compara, describe libremente al personaje.

## FASES DE LA ENTREVISTA

El trabajo reporterial que implica toda entrevista, ya sea noticiosa, de opinión o de semblanza, comprende cuatro etapas:

- Preparación.

- 1. La preparación es indispensable para todo trabajo periodístico. En la entrevista concretamente, la preparación permite que el reportero sepa escoger a la persona más indicada para informar u opinar en relación con cada asunto que cubre.

- 2. Preparación remota:

- a) Lectura periodística, pues todo reportero debe estar al tanto de lo que está sucediendo en su país, en su continente, en el mundo. Lectura de diarios, semanarios y otras publicaciones.

- b) Lectura literaria. El periodista esmera su estilo

- c) Archivo periodístico. El periodista debe llevar un archivo.

3. Preparación inmediata, es necesario que el periodista prepare la entrevista:

a) Información sobre el tema de la entrevista. El periodista necesita documentarse sobre el tema que se abordará. Toda entrevista debe planearse y realizarse como una charla. El reportero logrará mejores resultados si se documenta e instruye sobre el tema, antes de ver al entrevistado. Y también debe ganarse la confianza del personaje.

b) *Información sobre el entrevistado*, documentarse sobre los datos biográficos del personaje, pues el reportero no debe esperar a que sea el propio entrevistado quien le resuma su vida, sino acudir a la cita con la mayor información posible:

- Nombre completo
- Síntesis biográfica
- Obras realizadas, distinciones
- Ideología
- Trayectoria política y social
- Carácter, temperamento, gustos, aficiones

c) *Elaboración del temario o del cuestionario básico*. La información esencial sobre tema y entrevistado, permiten al periodista formular un temario o un cuestionario básico.

1. Temario básico. La preparación con base a un temario es conveniente para entrevistas de opinión sobre temas muy amplios o para entrevistas de semblanza
2. Cuestionario básico. En lugar de pensar en temas muy generales, el reportero puede planear preguntas concretas y llevarlas anotadas o memorizadas. El cuestionario básico

funciona mejor en entrevistas noticiosas o de información y en las de opinión, porque la respuesta a una sola interrogante puede constituir la principal noticia de día.

□ *Realización de la entrevista:*

1. Antes de la entrevista

- a) Puntualidad
- b) Presentación adecuada
- c) Material necesario.

2. Durante la entrevista

a) Iniciación. La charla introductoria puede ser: los gustos o aficiones del entrevistado, sobre la especialidad del entrevistado sobre algún tema de actualidad.

b) Desarrollo del tema. Se debe de tener en cuenta una serie de aspectos:

1) *El personaje*. El periodista necesita registrar:

- Qué dice el entrevistado
- ¿Por qué lo dice?
- ¿Qué no dice?

2) *El reportero*. Las preguntas del periodista deben ser:

- En cuanto a la forma:
  - a) Con aplomo, sin titubeos
  - b) Despacio, pausadamente
  - c) Con voz sonora
  - d) De buen modo, con educación
- En cuanto al fondo

- a) Preguntas precisas
- b) Claras
- c) Directas
- En cuanto a la finalidad
  - a) Preguntas para saber qué quiere decir el entrevistado
  - b) Para saber por qué lo dice
  - c) Para descubrir qué no quiere decir

□ Redacción

**Redacción de la entrevista**

La forma de redactar una entrevista depende de qué tipo de entrevista se haya realizado:

*Redacción de la entrevista noticiosa* recoge informaciones, y como es noticiosa se redacta como tal. Su estilo y su estructura (**entrada**-segundo párrafo **desarrollo-remate**) Tiene las mismas características y exigencias que el estilo y la estructura de la nota informativa. La entrada más común de ésta entrevista es la textual, como una frase del entrevistado, es decir, una frase que represente lo más importante de sus declaraciones. Por ello se le denomina *frase rotunda*.

# REPORTAJE

En su intento de definición por que reportaje, voz francesa de origen de ingles y adaptada al español, proviene del verbo latino *reportare*, que significa traer o llevar una noticia, anunciar, referir, es decir, informar al lector de algo que el reportero juzga digno de ser referido.

*Relato periodístico esencialmente informativo, libre en cuanto al tema, objetivo en cuanto al modo y redactado preferentemente en estilo directo, en el que se da cuenta un hecho o suceso de interés actual o humano; o también: una narración informativa, de vuelo más o menos literario, concebida y realizada según la personalidad del escritor-periodista.*<sup>4</sup>

Conviene sin embargo, distinguir el reportaje, en dos sentidos:

- ♣ En sentido amplio: reportaje equivale a información. Pues es reportaje se debe diferenciar de la nota informativa, artículo de opinión y crónica. *Reportaje estándar*
- ♣ El verdadero reportaje se diferencia de la información pura y simple por la libertad expositiva de que goza el reportero. *Reportaje profundo o gran reportaje.*

## ESTILO

El informador ha de someterse al imperativo periodístico de la *pirámide invertida*, que consiste en narrar en *orden descendente*, de mayor a menor interés procurando llevar al principio del relato la parte más relevante del mismo.

---

<sup>4</sup> MARTÍN VIVALDI, Gonzalo. *Géneros periodísticos*. Ed. Prisma. México. P. 65  
-123

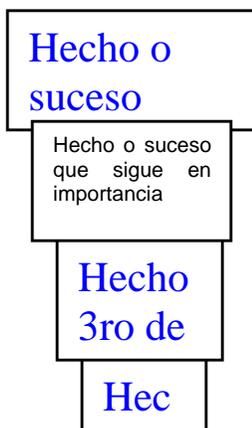
El reportaje puede ser diferenciado como un trabajo más personal y libre, donde el modulo formal se rinde, se doblaga ante la personalidad del periodista-escritor.

El reportaje es el gran género diferenciador dentro del Periodismo escrito, pues todos los periódicos insertan las mismas noticias *todas y cada una de ellas*. Sólo el reportaje personal sobre un hecho (o también la crónica) puede poner un cierto acento de variedad dentro de los periódicos.

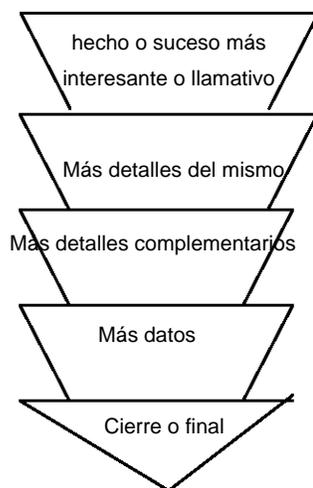
**Reportaje de profundidad.** También llamado personal y especial, interpretativo o gran reportaje. Pues la información corriente del reportaje estándar responde un principio de separación tajante de los hechos de todo comentario: escribir, relatar o contar sin *editorializar*.

### ESQUEMAS GRPAFICOS PARA REDACTAR UN REPORTAJE

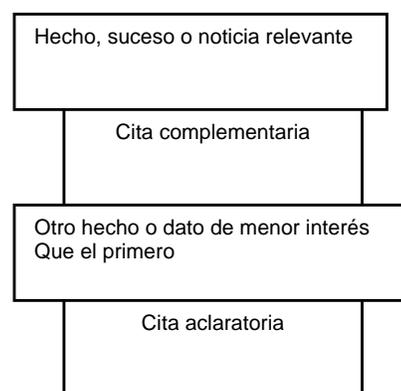
#### RELATO DE HECHOS (FACT-STORY)



#### RELATO ANIMADO (ACTION-STORY)



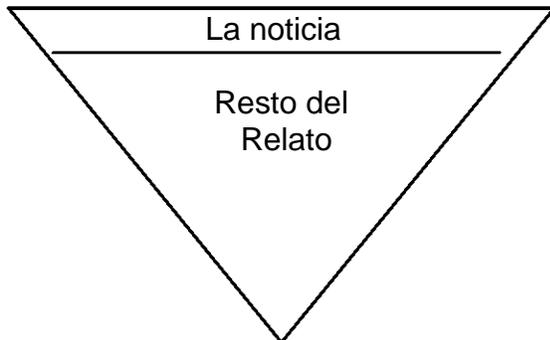
#### RELATO DOCUMENTO (QUOTE-STORY)



## OTROS ESQUEMAS GRÁFICOS

Los gráficos de la estructura del relato periodístico son variadísimo. Los más clásicos son los tres siguientes:

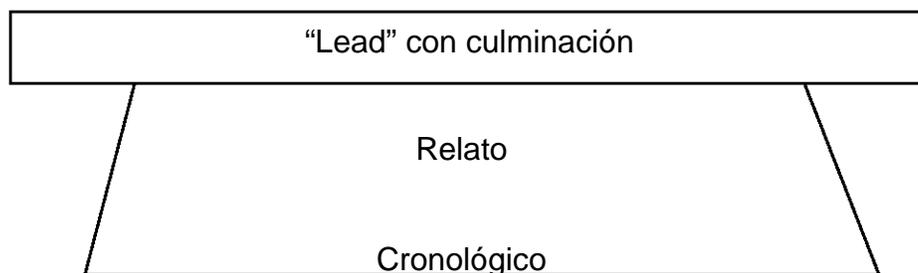
Pirámide invertida:



Relato cronológico



### Combinación de ambos procedimientos



## ESTILO

Se impone el *estilo directo puro*. Lo que significa que se cuenta o narra sin comentario alguno, lo que se dice sin *editorializar*.

### **Estilo directo puro.**

Decimos directo cuando, al escribir, el escritor *desaparece*, no se le ve. Se ve solamente lo que se cuenta, narra, muestra o describe. No hay margen para la interpretación del suceso narrado o del fenómeno descrito. En ocasiones hasta la adjetivación puede convertir el estilo directo en opinativo. Además de escribirlo con: claridad, precisión, sencillez, naturalidad, brevedad, etc.

- La claridad en las ideas y la correspondiente transparencia expositiva exigen en el reportaje un vocabulario terso y pintoresco, usando palabras de uso común y adaptadas al tema o asunto.
- Añadir cualidades estilísticas de la *densidad, exactitud, precisión, sencillez, naturalidad, ritmo, color, corrección y propiedad.*
- Por *originalidad*, el reportaje es original *por el enfoque*, por el punto de vista, es decir, por el modo de ver las cosas. Sin embargo, no depende de las palabras sino de los hechos.
- *Brevedad*, pues un reportaje completo, profundo y bien escrito, nunca resulta largo; nadie se cansa de leer cosas interesantes, de conocer hechos no sabidos, de vivir sucesos no vividos.

### PRIMERA FASE: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DEL REPORTAJE

El reportero debe esbozar un plan con el fin de saber con precisión qué es lo que busca y prever las dificultades que puedan presentarse. Así ahorrara tiempo, dinero y esfuerzo:

- **Selección del tema:** por ello el reportero debe saber **qué va a investigar**, el tema debe de elegirse bien, con buen juicio. La mala elección del tema podría ocasionar pérdida, esfuerzo y dinero. De hecho la vida cotidiana puede ser fuente de reportajes, hablando en pro y en contra de un determinado asunto. Es menester que actúe como observador de la conducta humana. Y la delimitación y definición varían según el tema a investigar
  
- Valoración del tema:
  - ¿se trata de un tema de actualidad?
  - ¿Es de interés permanente?
  - ¿tiene un interés social?
  - ¿puede contribuir a resolver un problema?
  - ¿aportará algún beneficio a los lectores?
  - ¿a quién va dirigido?
  - ¿qué se ha escrito sobre el tema?
  
- *El esquema*, una vez escogido el tema debe hacerse un esquema de la investigación ahorrándose así tiempo, esfuerzo y dinero. Si se tiene conocimiento de lo que se va hacer, dónde, cuándo, cómo, y cuánto costará. Por ello definirlo y delimitarlo es importante.
  
- *Previsiones*. Todo proyecto de investigación aparte del señalamiento del tema, hay que definirlo y delimitarlo, lo cual proporciona el enfoque del problema, requiere señalar ciertas previsiones sobre el lugar, el costo del reportaje y el tiempo que se tardará en elaborarlo.
  
- *Selección de técnicas*. No siempre se podrá trabajar con los mismos instrumentos:

- Documental,
- Cédulas de entrevista
- Muestreo
- También es conveniente que el reportero enumere los complementarios: computadora, cámara fotográfica o de vídeo, una grabadora, varias libretas de apuntes, pequeñas hojas de papel para hacer las fichas de trabajo, lápices, etc. A veces las cosas más simples pueden ser más valiosas en determinado momento.

#### TIPOS DE REPORTAJE:

- ♣ *Reportaje expositivo*, se va exponer a los lectores una tesis determinada
- ♣ *Reportaje descriptivo* de la investigación a la observación personal de reportero, como: una exposición pictórica, un concierto, describiendo el resplandor de un incendio o la alegría de una fiesta popular .
- ♣ *Reportaje narrativo*. Narrar un viaje, narrar peripecias y accidentes del mismo, reproducir las palabras y opiniones de la gente. Transmitir al público finalmente, nuestra propia impresión y así el lector se sienta transportado a los lugares
- ♣ *Reportaje retrospectivo y anecdótico*. Mediante la investigación y la encuesta que se haya realizado dando nuevas luces para complementar la historia de los sucesos pretéritos.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> ROJAS Avendaño, Mario. *El reportaje moderno*. (Antología) México. FCPyS. UNAM. 1976. 11-52