



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES**

**ARAGÓN**

**LICENCIATURA EN DERECHO**

**TRABAJO POR ESCRITO QUE**

**PRESENTA:**

**MARTHA HAYDEÉ GARCÍA PONCE**

**TEMA DEL TRABAJO:**

**“ DERECHO INFORMÁTICO: UNA PROPUESTA CURRICULAR A  
LA CARRERA DE DERECHO EN LA FES ARAGÓN”**

**EN LA MODALIDAD DE “SEMINARIO DE TITULACIÓN COLECTIVA”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:**

**LICENCIADO EN DERECHO**



**FES Aragón**

NEZAHUALCOYOTL, MÉXICO 2009



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.

*Agradezco a Dios por haberme dado el privilegio de aprender algo nuevo cada día de mi vida, por su amor, protección, sabiduría, entendimiento y fortaleza en los momentos que más lo necesite, por sostenerme con su mano y no dejarme caer nunca.*

*También agradezco a todas aquellas personas que enriquecieron mi vida durante toda mi experiencia universitaria y hasta la conclusión de este trabajo, ya que plasmaron su huella en mi camino.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*A la Universidad Nacional Autónoma de México, por permitirme ser parte de esta generación, y de manera especial a la Facultad de Estudios Superiores Aragón, por la gran labor que desarrolla en la formación de profesionistas.*

*A mis profesores: porque participaron en mi desarrollo profesional, con su ejemplo y profesionalidad y porque sin su ayuda y conocimiento no estaría donde me encuentro ahora.*

*A mis padres: Quienes con su amor sin condición ni medida, comprensión y sacrificio, me inculcaron el amor al estudio, y me enseñaron que siempre de la mano de Dios, todo se puede lograr por muy difícil que esto sea.*

*Agradezco de una manera muy especial a Jonathan y Andrés pues sin su amor, apoyo y constante comprensión jamás lo habría logrado y, por haber dispuesto de muchos espacios de tiempo que debieron ser suyos, pero sobre todo, por ser la causa principal de mi superación.*

*A Martín: Porque nunca dudaste que yo podía lograrlo, y siempre me facilitaste el espacio y el tiempo necesario para culminar con esta meta que un día me propuse, brindándome siempre tú ayuda.*

*A mis hermanas y hermanos: Porque siempre he contado con ustedes, pero sobre todo por estar cada uno a su manera respaldándome, gracias por el amor y la confianza que siempre nos hemos tenido pero además, por incluirme siempre en sus oraciones.*

*A mis sobrinas y sobrinos: Porque son una parte muy importante en mi vida y porque espero que este sea un ejemplo para ustedes, de que lo que se quiere, siempre es posible realizarlo cuando se pone todo el empeño y el amor para ello.*

*A la familia Ponce Jiménez: Por su inigualable cariño, gracias por su soporte en todo momento y por permitirme seguir construyendo este sueño, este trabajo no hubiera sido posible realizarlo sin su valiosa ayuda.*

**Martha Haydeé García Ponce**

*Dedico de una manera muy especial este trabajo a la memoria de mi Padre*

*Porque aunque no alcanzaste a ver los resultados, pues tuviste que partir de esta vida, sigues estando en mi corazón y en mi pensamiento, ya que tuviste los mismos sueños que yo, y son tú estímulo y ejemplo los que me impulsan cada día a ser una mejor persona, pero sobre todo para llegar al final de mi Carrera.*

*Esto como un tributo al gran hombre y persona que fuiste, pero sobre todo, al gran ser humano que me dio la oportunidad de conocer el amor, de una hija a su padre.*

**DERECHO INFORMÁTICO: UNA PROPUESTA CURRICULAR A LA  
CARRERA DE DERECHO EN LA FES ARAGÓN**

**ÍNDICE**

Pág.

**AGRADECIMIENTOS**

**INTRODUCCIÓN**..... 1

**CAPÍTULO 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE UN PLAN DE  
ESTUDIOS**

1.1 PLAN DE ESTUDIOS ..... 1

    1.1.1 Concepto de plan de estudios ..... 1

1.2 INTEGRACIÓN DE UN PLAN DE ESTUDIOS ..... 3

1.3 CRITERIOS QUE DEBEN CUBRIR LAS MATERIAS PARA SER  
INCORPORADOS AL MAPA CURRICULAR ..... 4

1.4 PROCESOS DE APROBACIÓN DE UN PLAN DE ESTUDIOS ..... 7

**CAPÍTULO 2. LA IMPORTANCIA DE LA INFORMÁTICA DENTRO DEL  
DERECHO**

2.1 INFORMÁTICA ..... 10

2.2 INCURSIÓN DE LA INFORMÁTICA DENTRO DE LAS DIFERENTES  
RAMAS DEL DERECHO ..... 12

2.3 UTILIDAD DE LA INFORMÁTICA DENTRO DE LAS DIFERENTES RAMAS DEL DERECHO.....	15
2.4 ALCANCES DE LA INFORMÁTICA JURÍDICA.....	17

### **CAPÍTULO 3. CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA DE INCLUSIÓN DEL DERECHO INFORMÁTICO AL PLAN DE ESTUDIOS**

3.1 NECESIDAD DE INCLUSIÓN .....	21
3.1.1 Naturaleza .....	22
3.1.2 Motivos .....	23
3.1.3 Justificación .....	24
3.2 LOGROS Y ALCANCES AL INTEGRAR AL DERECHO INFORMÁTICO AL MAPA CURRICULAR DE LA FES ARAGÓN.....	26

### **CAPÍTULO 4. ¿POR QUÉ CREAR UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA DEL DERECHO INFORMÁTICO?**

4.1 PROPUESTA PEDAGÓGICA .....	28
<b>CONCLUSIONES</b> .....	44
<b>FUENTES CONSULTADAS</b> .....	46

## INTRODUCCIÓN

El mundo está en constante movimiento y la tecnología cada día está presente de manera natural en nuestras vidas. Las universidades no están al margen de estos cambios y deben aprovechar las oportunidades que el ambiente actual ofrece por lo que introducir tecnología en ellas es una decisión estratégica que debe ser tomada por las autoridades a las que compete este tipo de decisiones, ya que es fundamental hoy en día para todo tipo de proceso tanto para la educación, como para la propia administración de las mismas, pero se debe señalar que esto implica un diseño funcional para cada una de las necesidades.

De esto, en parte se deriva la importancia de implementar dentro de la carrera de Derecho, una materia que introduzca al alumno a los diferentes ámbitos del derecho y a su vez, tener una relación con los avances tecnológicos a fin de que el estudiante cuente con instrumentos suficientes para realizar un digno papel en el plano laboral.

Por eso se hace necesario instrumentar mecanismos informáticos que permitan al abogado conocer las diferentes dinámicas de trabajo en las variadas ramas del derecho, cual es la utilidad de esta herramienta dentro de cada una de ellas, el alcance de dichos conocimientos y lo necesario de que se tenga un manejo adecuado en cuanto a la dinámica de trabajo para lograr la motivación y la satisfacción económica, profesional y personal que un egresado anhela al concluir sus estudios.

El objetivo principal del presente trabajo de investigación “**Derecho Informático: Una propuesta curricular a la carrera de Derecho en la FES Aragón**” es plantear la posibilidad de que la materia de Derecho Informático se incluya dentro del plan de estudios de la Carrera de Derecho, sustentado en el vacío curricular que existe en este aspecto y en la necesidad de implementar el uso de los instrumentos tecnológicos en todos los ámbitos

del Derecho, proporcionando una herramienta de trabajo y conocimiento para todos los estudiantes de la Licenciatura de Derecho en la FES Aragón.

Esta propuesta se divide en cuatro capítulos: en el primero se define todo lo relacionado con los planes de estudio, su estructura, integración y los criterios para conformar parte de la curricula en una institución educativa por lo que se utilizo el método documental haciendo una descripción concretizada de los mismos.

En el segundo capítulo se utilizo el método deductivo toda vez que se dan a conocer los conceptos de informática en general, señalando la importancia de ésta dentro de las diferentes ramas del derecho, pasando por su utilidad y alcance.

En el tercer capítulo mediante el método sintético se analizan las partes elementales de la propuesta para la creación de una nueva asignatura, y así poder considerar la inclusión del Derecho Informático como una materia curricular en el plan de estudios vigente, buscando sentar las bases para que a corto y largo plazo se desarrolle el conocimiento informático que apoye la formación profesional de los alumnos y de todos aquellos involucrados en su formación y establecer así la relación de causa y efecto.

Para concluir, en el cuarto capítulo se hace una propuesta pedagógica, pretendiendo lograr con esto, un equilibrio en el proceso enseñanza-aprendizaje, integrando a la tecnología con lo ya establecido, y que de esta manera los egresados obtengan mejores oportunidades en el ejercicio de su profesión.

## CAPÍTULO 1

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE UN PLAN DE ESTUDIOS

#### 1.1 PLAN DE ESTUDIOS

Se entiende por plan de estudios el conjunto de asignaturas o módulos (cursos teóricos, laboratorios, talleres, prácticas, seminarios), exámenes y otros requisitos que, aprobados aseguren que quien haya cubierto el plan, obtenga una preparación teórica y práctica suficiente para garantizar a la sociedad el ejercicio eficaz y responsable de su profesión. <sup>1</sup>

De acuerdo con Lilia Martínez “Son entidades condicionadas históricamente con lenguaje y temporalidad, que operan en regiones disciplinarias y geográficas propias, que cobran vida y concreción en los actores de la educación, en tanto que a través de ellos, manifiestan su dimensión profesional, intelectual y social”<sup>2</sup>

En conclusión diremos entonces que es un método de instrucción que desarrolla una institución educativa, en la cual se norma y conduce a un proceso concreto de enseñanza actualizada, la cual marca los objetivos a lograr, la metodología a usar y que han de cursarse para cumplir un ciclo educativo y obtener un título.

##### 1.1.1 CONCEPTO DE PLAN DE ESTUDIOS

Es la descripción del conjunto de actividades de enseñanza-aprendizaje estructuradas de tal forma que conduzcan al logro de los objetivos de una determinada asignatura o módulo.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Vid, Reglamento General para la Presentación, Aprobación y Modificación de Planes de Estudio de la UNAM

<sup>2</sup> MARTÍNEZ LOBATO Lilia, Planes de Estudio, semillero de ideas, Edit. UNAM, pág.33

<sup>3</sup> Vid. Diccionario Enciclopédico Larousse, edición 9ª, Editorial Larousse, pág. 797

Conjunto de materias cuya superación da derecho a un título universitario.<sup>4</sup>

Para Margarita Panza “Son propuestas institucionales para formar profesionales que den respuestas a las demandas sociales, ya que encierran concepciones de aprendizaje, conocimiento, hombre, ciencia, relación universidad-sociedad, las cuales orientan al modelo curricular que se adopte como a las condiciones y características de su instrumentación” .<sup>5</sup>

El plan de estudios esta formado por programas de una carrera, o bien por un ciclo de enseñanza así como de instrumentos en los cuales se contienen las orientaciones ideológicas y sociales que sustentan a la institución escolar, también la concepción del profesional que forma y el papel de éste frente a la sociedad, el plan de estudios también da importantes orientaciones sobre el nacimiento del conocimiento y del aprendizaje de las disciplinas que se hacen concurrir en él. En este sentido podemos decir que sobre determina la construcción de los programas de estudios, y es tarea prioritaria de los cuerpos colegiados de una institución realizarlos.

Un plan de estudios debe tener continuidad, secuencia e integración y deben ser consideradas la relación entre el programa, y los objetivos del mismo, a la hora de decidirse las unidades temáticas que lo componen, criterios mismos que deben ser retomados en el diseño y evaluación de las actividades de aprendizaje.

En resumen un plan de estudios es la síntesis de instrumentos, mediante el cual se seleccionan, organizan, y ordenan programas de estudio para fines de enseñanza, así como todos los aspectos de una profesión.

---

4 Vid., Ídem.

5 Vid., PANSZA GONZÁLEZ Margarita, Fundamentación de la Didáctica vol.1, Gemika, México 2007, pág.143

## 1.2 INTEGRACIÓN DE UN PLAN DE ESTUDIOS

La normatividad académica de la UNAM, “Docencia y Planes de Estudio Marco Institucional de Docencia” es la base de la presente tesina, por lo que a continuación se hará mención de los puntos importantes que la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) requiere para modificar el Plan de Estudios de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón en la Carrera de Derecho debiendo contener los siguientes:

Fundamentación del proyecto; Metodología empleada en el diseño curricular; Estructura del plan de estudios; valor en créditos de cada asignatura o módulo y del plan completo en su caso; mecanismos de flexibilidad del plan de estudios que incluyan la movilidad estudiantil entre planes de estudio, entre entidades académicas así como la posibilidad de instituir convenios de colaboración con otras instituciones, tiempo de duración, programas de cada asignatura o módulo, criterios para la implantación del plan de estudios y mecanismos para la evaluación y actualización del mismo.

Los programas de las asignaturas o módulos deben contener al menos los elementos que se describen a continuación.

- El listado de los contenidos mínimos.
- La metodología de enseñanza y de aprendizaje que se utilizarán;
- Los créditos de la asignatura o del módulo, indicando si son obligatorios u optativos.
- Sugerir las horas a cubrir por cada parte del curso.
- La bibliografía básica y complementaria del curso.
- La recomendación de las formas de evaluación para conocer la eficacia de la enseñanza como exámenes, trabajos, participaciones etc. Que el profesor utilizará para evaluar la capacidad de los alumnos.
- La ubicación y seriación de las diversas asignaturas o módulos.

Para la inclusión de nuevas prácticas o las modificaciones a las ya existentes se deben considerar la viabilidad operativa de las mismas, así como sus costos.<sup>6</sup>

En resumen el diseño en particular se entiende que implica un proceso de planeación ya que, constituye un término de un proyecto en la cual se concretan una serie de principios, de intencionalidades y finalidades, que toman cuerpo como prescripciones educativas configurando así un instrumento capaz de dar orientación a la práctica pedagógica y facilitar su desarrollo.

Es importante que los objetivos estén diseñados en función del estudiante, así como en términos de las acciones precisas que se espera realice, de manera que le puedan servir de guía tanto al profesor como a él mismo y cumplirse así la función enseñanza- aprendizaje.

En la medida que se declaren explícitamente en los programas de asignaturas los objetivos dirigidos al desarrollo profesional del estudiante será mucho más fácil orientar dicho proceso.

### **1.3 CRITERIOS QUE DEBEN CUBRIR LAS MATERIAS PARA SER INCORPORADOS AL MAPA CURRICULAR**

De acuerdo con el Reglamento General para la Presentación, Aprobación y Modificación de Planes de Estudio de la Universidad Nacional Autónoma de México, la legislación universitaria vigente para escuelas y facultades contempla la posibilidad de la incorporación al plan de estudios y del uso de créditos e integración de una nueva materia, cualquiera que ésta sea, siempre y cuando cumpla con la normatividad establecida para ello:<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Vid., Presentación, Aprobación y Modificación de los Planes de Estudio" Gaceta, semanal, Edit.UNAM,20 oct.2004, pág.21

<sup>7</sup> Vid., Ídem

Con respecto a la aprobación de los planes de estudio, la UNAM da la posibilidad a las diferentes escuelas y facultades de que sean sus propios consejos técnicos quienes realicen modificaciones a los planes vigentes y que el director de dicha institución sea quien lo presente a consideración y aprobación en lo general del Consejo Universitario como lo manejan los artículos 14 y 15 del reglamento citado anteriormente; donde se pone de manifiesto la posibilidad de integrar una nueva asignatura como lo sería el Derecho Informático a la currícula de la facultad siempre y cuando se acaten las disposiciones pertinentes antes señaladas, no sin antes hacer del conocimiento de la Coordinación Administrativa Escolar dichos cambios.

Es necesario resaltar que, las escuelas o facultades que hayan realizado modificación a sus planes de estudio deben solicitar a las dependencias que impartan estudios similares su opinión a través de la Comisión de Trabajo Académico debiendo ser evaluados por estos. Una vez que haya realizado su trabajo, dicha comisión deberá emitir una recomendación fundada y motivada de forma amplia y, si es aprobatoria, deberá hacerla también para el Pleno del Consejo Universitario en un plazo no mayor a 10 días a partir de la fecha de la resolución. Y será el consejo técnico de cada facultad quien tome la decisión de modificación a la currícula en cada caso.

Cabe hacer mención que todas las personas que participan en los procesos curriculares tienen conocimientos de las diferentes disciplinas, pero no son expertos en diseño curricular, por lo que es muy importante la participación de académicos para realizar las modificaciones y sería interesante adicionar la participación de los alumnos, pudiendo ser de manera colegiada dicha participación ya que es necesario que haya diversidad de opiniones sobre los problemas académicos y la presencia de

diferentes grupos en la toma de decisiones puede ser interesante, ya que a partir de ellas será modificado el destino académico de la facultad.<sup>8</sup>

Estos en conjunto podrían analizar las necesidades y problemas académicos, pudiendo fungir como comisión coordinadora que podría incluso, turnar la propuesta a los consejos técnicos y universitarios cuando así se requiera.

Una materia deberá cubrir ciertos requisitos para ser integrada al mapa curricular de la FES Aragón y son:

1.- Debe ser parte de uno de los 4 Ciclos que puede ser:

Básico, Formativo, de Apoyo, o de Pre especialización.

2.- Deberá formar parte de una de las 15 Áreas de Conocimiento que en este caso puede ser Mercantil, Administrativa, Laboral, Fiscal, Histórica-Jurídica-Filosófica, Internacional, Agraria, Procesal, Socio-Económica, o bien en un área Metodológica, o de Materias Optativas,

Deberá establecerse en que semestre se asignará, que número de créditos tendrá, deberá tener un número de asignatura y una de clave, así como el número de horas teórico-prácticas e incluso si es optativa u obligatoria.

En resumen una vez que una institución educativa (en este caso la FES Aragón) decide hacer una modificación a su plan de estudios respetando debidamente los lineamientos marcados por el reglamento emitido por la UNAM es necesario que se realicen estudios comparativos con otros planes de estudio de universidades que impartan la misma carrera para determinar que tanto podría beneficiar a la institución este cambio, si de esta manera se es más eficiente a la hora de identificar, plantear y resolver problemas relacionados con la profesión mediante el uso de conceptos, técnicas y métodos propios de las ciencias mirándolo desde diferentes enfoques y perspectivas y lograr así los objetivos planeados.

---

<sup>8</sup> Vid., ZAMORA SÁNCHEZ Pedro, "Necesaria la participación del estudiante en la elaboración de los planes de estudio" *Revista Lex*, quincenal, No.2, México, Junio1987, pág.25

Pero considerando la complejidad que conlleva la tarea de rediseñar e instrumentar un plan de estudios, deben conjuntarse esfuerzos de los grupos involucrados como son autoridades, profesores, equipos de diseño y alumnos para llevarlo a cabo.

#### **1.4 PROCESOS DE APROBACIÓN DE UN PLAN DE ESTUDIO**

Debe entenderse como una propuesta de formación que incluye los objetivos del plan de estudios, la relación de módulos que se ofertan, así como la inclusión de los recursos humanos y materiales con los que se cuentan para desarrollarlo, la calidad de los resultados que se prevén, para que puedan ser evaluados por la comisión y por el consejo universitario respectivamente.

De esta manera se confiere a las distintas facultades la capacidad de crear y proponer, de acuerdo con las reglas estatuidas, las diferentes disciplinas que haya que impartir, para poder establecer un nuevo modelo de ordenación de las enseñanzas oficiales como mecanismo de respuesta de las demandas de la sociedad en constante transformación, que no solo representa un profundo cambio estructural sino que impulsa un cambio en las metodologías docentes al centrar el objetivo del aprendizaje del estudiante.

Un plan de estudios tiene que estar estructurado no solo por un conjunto de materias sino por contenidos, a partir de la derivación de objetivos particulares que permitan dar una estructura organizada y secuenciada a los cursos del plan.

El plan curricular, por tanto, resulta ser como un documento de trabajo sumamente viable en tanto contempla de manera clara y sistemática los elementos deseables a considerar para el desarrollo del trabajo académico

Uno de los objetivos del plan de estudios de la FES Aragón es el de abarcar áreas de desarrollo conjunto que, como todo proceso cognoscitivo, requiere de un tiempo óptimo para formar, paulatinamente, al alumno, lo que justifica en principio que el estudiante permanezca en el aula universitaria para ampliar sus conocimientos y así consolidar su formación profesional. Algunos de los beneficios del plan de estudio podrían traducirse en:

- Facilitar la colaboración y el aprendizaje de los universitarios
- Compartir recursos e información,
- Permitir a los estudiantes acceder a servicios que apoyen su información
- Mejorar el aprovechamiento de la infraestructura instalada para colaborar con los procesos y toma de decisiones que se tengan que hacer dentro del plantel universitario
- Dar acceso a los alumnos programas educativos y de capacitación
- Mejorar la calidad de la enseñanza

Sin embargo, para alcanzar esto, es necesario un proceso de enseñanza-aprendizaje que apoye la investigación y la capacitación a través de práctica y, es tarea de los docentes inculcar esta formación de la mano de las herramientas necesarias para una mejor formación de profesionales, ya que esto se podrá traducir en un compromiso que deberán asumir los egresados de la FES Aragón y con base en los conocimientos adquiridos contribuir al mejoramiento de nuestro país.

Pero además se aprobará un plan de estudios cuando se cumpla estrictamente con lo establecido en el Marco Institucional de Docencia y en los reglamentos que señala la Legislación Universitaria en lo tocante a Estudios Técnicos y Profesionales y para la presentación aprobación y modificación de planes de estudio.

El número total de créditos no podrá ser rebasado en la misma carrera en las facultades de origen, también deben reducirse las materias optativas ya que no deben ser mayor en un ciclo a las obligatorias. Por otro lado las asignaturas deben guardar un equilibrio entre ellas para permitir una

formación científico-técnica que garanticen una preparación eficaz y responsable de la profesión.

En resumen es menester que la enseñanza que se imparte dentro de las instituciones universitarias, y más específicamente en esta Facultad sea de la más alta calidad, y que si bien es cierto debe ser con la ayuda de los profesores, es indispensable también que se cuente con instrumentos tecnológicos para lograrlo, no olvidando modernizar y actualizar los criterios de docencia para alcanzar de esta manera a una sociedad que va cambiando a pasos agigantados y que por ende va requiriendo una mayor protección jurídica

## CAPÍTULO 2

### LA IMPORTANCIA DE LA INFORMÁTICA DENTRO DEL DERECHO

#### 2.1 INFORMÁTICA

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española señala que informática es el “conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información por medio de ordenadores (computadoras).<sup>1</sup>

La definición que propone la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) es mucho más amplia, al referirse a la informática como la ciencia que tiene que ver con los sistemas de procesamiento de información y sus implicaciones económicas, políticas y socioculturales.<sup>2</sup>

Para Julio Téllez Valdez, la Informática “es un conjunto de técnicas destinadas al tratamiento lógico y automatizado de la información y ésta surge de la inquietud del hombre ante la continua y creciente necesidad de información lo cual lo impulsa a formular nuevos postulados para una adecuada toma de decisiones”.<sup>3</sup>

Para procesar la información es necesario el almacenamiento, la organización y, muy importante, la transmisión de la misma. Para ello, en la informática intervienen varias tecnologías; en términos generales, se puede decir que sus dos pilares son: la computación y la comunicación; es decir, en lo que hoy conocemos como informática confluyen muchas de las técnicas y de las máquinas que el hombre ha desarrollado a lo largo de la historia para

---

1 Vid., Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, tomo 6 Vigésima segunda edición, Editorial Espasa, 2001

10 Vid., La importancia de la informática, sin autor, <http://www.ciberhabitad.gob.mx/museo/historia/>. Fecha 05 de Enero de 2009, 13:30p. m.

11 TÉLLEZ VALDÉZ Julio, Derecho Informático, Tercera edición, McGraw-hill, pág.3

apoyar y potenciar sus capacidades de memoria, de pensamiento, de comunicación y de procesamiento de la información.

Partiendo de esto entonces se señala que la información es un elemento susceptible de ser transmitido por un signo o combinación de signos, o sea que es un proceso físico-mecánico de transmisión de datos entendiendo como dato, el elemento referencial acerca de un hecho.

La información debe reunir características como las siguientes:

1.- Claridad y lógica.- su contenido y vehículo de significado debe estar dentro de las normas y lógica de comunicación acordados individual y socialmente.

2.-Relevancia.- Debe revestir un carácter efectivo en el proceso de decisión en el que intervenga.

3.- Amplitud.- Debe cubrir el mayor rango de posibilidades existentes en el momento que se le requiere.

4.- Oportunidad.- Es decir, que intervenga y se valore en el momento oportuno.

5.- Confiabilidad.- Cumple satisfactoriamente con los elementos antes referidos.

Y se clasifica de acuerdo a:

1.- Su contenido.- Dependiendo el área jurídica a que se refiera

2.-Carácter cronológico.- Pudiendo ser presente, pasado o futuro según requiera.

3.-Finalidad.- Puede ser persuasivo, recreativo, represivo, informativo, etc.

4.- Origen o fuente.- Oficial, confidencial, académica.

## 5.- Procesamiento.- Manual, semiautomática, automática.

Debemos entender a esta informática como el conjunto de estudios e instrumentos derivados de la aplicación de la informática al Derecho o más precisamente, a los procesos de creación, aplicación y conocimiento del Derecho sin olvidarnos de una parte muy importante como lo es la difusión.<sup>4</sup>

Por lo tanto la información debe tener ciertas peculiaridades para poder ser almacenada, procesada y distribuida de manera eficiente y de esta manera contrarrestar la ignorancia de una manera eficaz, rápida, y oportuna como se requiere en la actualidad.

### **2.2 INCURSIÓN DE LA INFORMÁTICA DENTRO DE LAS DIFERENTES RAMAS DEL DERECHO**

El Derecho Informático no existe como rama jurídica, más bien se debe precisar que es un conjunto de elementos de cambio que el Derecho va enfrentado en la era de la información y que se intenta adaptar, adecuar y agrupar bajo una denominación (que a veces ha sido nombrada Iuscibernética, Derecho Telemático, Derecho del Ciberespacio, Derecho de las Nuevas Tecnologías, etc.), pero que bien pueden ser un parte aguas en el desarrollo del Derecho, con la idea de que con la adaptación se fortalezca y se establezcan las bases para que las nuevas tecnologías tengan una aplicación efectiva en ésta disciplina.

La transición implica nutrir académicamente el estudio y desarrollo del Derecho Informático en el mundo y aprender del impacto del mismo dentro de las ciencias sociales.

---

<sup>12</sup> Vid., Ídem

Si bien, actualmente en México está en boga el hablar de las consecuencias jurídicas que sobrevienen del comercio electrónico, del uso del correo electrónico, la firma digital así como del reconocimiento y fuerza legal de los actos jurídicos celebrados electrónicamente, se debe hacer un análisis que parta de las raíces de esta nueva rama del Derecho que, hasta ahora, pocos abogados mexicanos estudian y conocen.

El Derecho Informático es un punto de inflexión del Derecho en general, puesto que todas las áreas se han visto afectadas por la aparición de la denominada Sociedad de la Información y que ha dado lugar a los cambios actuales en los procesos sociales y, por lo tanto, en los procesos políticos y jurídicos. De ahí que el Derecho Informático, se hace presente, no como una rama jurídica más, sino como una tendencia que va más allá de esto.

Es innegable que a través de la informática los textos legales, ven reducida al máximo su presentación física siendo por ende, más cómodos y rápidos de difundir que por los medios habituales, a pesar del alto impacto con que la informática ha entrado, formando parte ya del quehacer jurídico mexicano, es aún en muchos aspectos es limitada.

Y no basta; aún con los logros alcanzados actualmente por diversas instituciones como El Instituto de Investigaciones Jurídicas, la Suprema Corte de Justicia, la Universidad Nacional o algunas otras universidades, e incluso, empresas editoriales o privadas que han trabajado al respecto del tema, la informática sufre de varias y distintas limitantes en cuanto al grado de aplicación y desarrollo en el ámbito del Derecho Mexicano, por lo que si se pretende que el Derecho Mexicano, en todas sus ramas y tipos, se desarrolle con la dinámica y la energía de los tiempos actuales, se deberán seguir o tomar ciertas posiciones en cuanto a informática y procesamiento de la información se refiere, como:

1.- Su integración total al campo de estudio del Derecho, así como su difusión y enseñanza.

2.- Su aplicación teórica y práctica en los textos y documentos legales. Para que a través de su uso adecuado se creen y faciliten nuevos procedimientos siendo más confiables para su consulta.

3.- Buscar, que los logros y avances resultantes, lleguen a la gente que lo requiere para su adecuada formación jurídica.<sup>5</sup>

Por ejemplo, los contratos electrónicos, que no son más que contratos al cual el elemento electrónico le da caracteres especiales, pero sigue siendo un contrato. Los Delitos Informáticos que deben ser analizados desde el Derecho Penal o los aspectos de Propiedad Intelectual en el Ciberespacio que siguen encuadrados dentro de la Propiedad Intelectual, con características particulares propias. Y así, en cada rama y especialidad del Derecho se han ido insertando los componentes de la tecnología.

Pero, no es solo eso lo que necesita el Derecho para ocupar un lugar importante en el desarrollo y evolución en nuestro país, los juristas deben adentrarse al uso de las computadoras y la informática, pues son los avances cibernéticos los que están cambiando el concepto y el estudio del Derecho en el mundo.

El compendio teórico logrará su propósito si llama la atención del estudiante, del profesor y del maestro de Derecho hacia las nuevas tecnologías y a la inminente necesidad de su aplicación a nuestras materias.

En conclusión diremos que como la tecnología penetra en todos los sectores de la sociedad por ende entra en todas las ramas del Derecho tanto de Derecho Público como Derecho Privado y es menester que se conozca,

---

<sup>5</sup> PEDROZA FLORES René, La Flexibilidad Académica en la Universidad Pública, Segunda edición, pág.85

para poder dar solución a conflictos o planteamientos que se presenten en cualquiera de ellos, ya que la introducción de la informática en la actualidad es indispensable para la organización de una sociedad cada día más modernizada.

### **2.3 UTILIDAD DE LA INFORMÁTICA DENTRO DE LAS DIFERENTES RAMAS DEL DERECHO**

No todas las universidades públicas están dispuestas o tienen las condiciones necesarias para emprender reformas encaminadas a la transformación de su modelo de escuelas y facultades ya que los costos económicos, políticos, culturales y sociales de una acción de tal naturaleza son muy altos.

Los especialistas en Derecho y Nuevas Tecnologías (especialistas en Derecho Informático), deberían ser expertos en todas las ramas del Derecho, sin embargo, se es especialista en determinadas áreas jurídicas y su interrelación con las nuevas tecnologías, por lo cual la exigencia de saber la parte jurídica es muchísimo mayor, para poderla integrar a los nuevos fenómenos sociales que trae la Sociedad de la Información, con sus componentes<sup>6</sup>

En la enseñanza de Derecho Informático deberán incorporarse las diferentes vertientes del Derecho cubriendo cada una de las áreas, por ejemplo, contratos informáticos en contratos civiles, delitos informáticos en Derecho Penal, manifestación de la voluntad por medios electrónicos mediante una compra venta por internet en Derecho Civil, validez del documento digital en Derecho Procesal, teletrabajo en Derecho Laboral, nombres de dominios en Derecho Industrial, derechos de Autor en

---

<sup>6</sup>Vid., ESCUDERO CHÁVEZ Norma Angélica, Tratamiento legal de la Informática en México algunas Consideraciones sobre el Derecho Informático, Editorial UNAM, Pág. 35

ambientes digitales en derechos autor, etc. Y así sucesivamente, considerándose la necesidad de una materia de integración, la cual, se sugiere, deberá enseñarse en el último año/semestre de la carrera, puesto que para entender el Derecho Informático hay que entender otras áreas del Derecho; pero además tomando en cuenta que la base del aprendizaje es la apertura y comprensión a los nuevos problemas de la sociedad y la culminación o solución que al final se les pueda dar.

También debe incorporarse por exigencia científica, por cuanto un conjunto de conocimientos específicos conllevan a su organización u ordenación y por razones prácticas que llevan a la separación del trabajo en vías de su organización. Así, se encuentra una serie de materias, normas legales, doctrina, jurisprudencia, que han sido catalogadas y ubicadas en diversos sectores o ramas que tienen en su formación la influencia del carácter de las relaciones sociales o del contenido de las normas, entonces van formando y delimitando en sectores o ramas, como la del Derecho Civil, Penal, Constitucional, Contencioso Administrativo..., sin poder establecer límites entre una rama jurídica y otra, por cuanto comparten zonas comunes a todas ellas, permitiendo, de alguna manera, la integración entre dichos campos. De manera que esta agrupación u ordenación en sectores o ramas da origen a determinadas Ciencias Jurídicas, que se encargan de estudiar a ese particular sector que les compete.<sup>7</sup>

Para analizar esta situación, es necesario mencionar las bases que sustentan a una rama jurídica autónoma, y al respecto se encuentran:

- Una legislación especificada (campo normativo).
- Estudio particularizado de la materia (campo docente).
- Investigaciones, doctrinas que traten la materia (campo científico).
- Instituciones propias que no se encuentren en otras áreas del derecho (campo institucional).

Si bien es cierto que no todas las universidades tiene la posibilidad de poder lograr una modernización en sus instalaciones y planes de estudio

---

<sup>7</sup> Vid., La importancia de la informática en el derecho, sin autor, <http://www.monografias.com/Glosario-juridico.shtml>, Fecha 26 de abril de 2009. 6:50p.m

para poder acercar así, a los alumnos a los avances tecnológicos surgidos de una sociedad cada vez más modernizada, es importante, en este caso, que sean los profesores que imparten la carrera de Derecho los que compartan los conocimientos en cuanto a tecnología y ordenación del ámbito jurídico a los estudiantes y sembrar en ellos la curiosidad de aprender y comprender las problemáticas surgidas de una sociedad que si bien es cierto es más actual también lo es más conflictiva e ir dando posibles soluciones y por ende mayor seguridad jurídica a la misma.

Podemos decir entonces que el Derecho Informático es de gran utilidad, pues permite concretar y agilizar las actuaciones de los individuos dentro del sistema jurídico mexicano, pues el tiempo y la evolución de la tecnología se han transformado y ha generado que se implementen avances tecnológicos para contribuir de esta manera, a la sistematización de los aspectos generales de la actividad del abogado.

## **2.4 ALCANCES DE LA INFORMÁTICA JURÍDICA**

La informática jurídica es aquella que estudia el tratamiento automatizado de las fuentes del conocimiento jurídico a través de los sistemas de documentación legislativa, jurisprudencial y doctrinal, cuya finalidad de la informatización en un sistema documentario consiste en encontrar de manera rápida la información que ha sido almacenada en esta disciplina. <sup>8</sup>

Misma que puede realizarse de la siguiente manera:

Entrada de Documentos como:

Leyes, Reglamentos, Jurisprudencia, Doctrina, Acuerdos                      Decretos,  
Tratados. Esta se efectúa en forma codificada comprensible para la

---

<sup>8</sup> Vid., ESCUDERO CHÁVEZ Norma Angélica, Op. Cit. Pág. 85

máquina, pero depende de la capacidad del sistema ya que la codificación de textos es un tanto cuanto voluminosa.

Búsqueda de documentos significativos que puede ser a través de palabra deseada, ya que todos los sistemas prevén la facultad para los usuarios de conocer el número de documentos ligados a cada palabra a fin de restringir el campo de éste y obtener una información más precisa

El futuro está en entender, que el Derecho está sufriendo una metamorfosis, no en su parte medular, sino en su funcionalidad y eficacia generada por los cambios de la sociedad actual también llamada “de la Información” y de la que surge la necesidad de adaptarse, actualizarse y buscar la conformación de una sociedad capaz de brindar a sus integrantes protección y seguridad jurídica.

Con todo esto no se pretende que los profesionales o especialistas en Derecho deban, forzosamente, convertirse en especialistas en informática o en el estudio y aplicación de la informática a la ciencia y a las tareas jurídicas, pero si se persiguen, dos cosas primordialmente:

Primero.- Que el profesional o estudioso del Derecho debe estar en condiciones de individualizar y conocer los problemas jurídicos que derivan del uso y difusión de las tecnologías informáticas y de la comunicación, así como también adquirir cierta formación y destrezas básicas en algunas aplicaciones de ese tenor, cada vez más insustituibles para el desempeño correcto y potenciado de su actividad profesional.

Segundo.- Que estos profesionales o estudiosos puedan asignarle mayor dedicación y profundización a la totalidad o bien a la parte de esta materia denominada genéricamente informática jurídica, como una forma de ir dando respuestas concretas y lo más claras posibles a las necesidades, por lo que es justamente ella, la materia de Derecho Informático, quien debe

marcar el norte del proceso, y buscar los debidos acoplamientos e interacciones con otras disciplinas.<sup>9</sup>

Si bien es cierto, sin necesidad de ser extremistas, que existe la posibilidad de cambiar o sustituir los modelos de educación, la informática puede prestar valioso auxilio en las diferentes áreas del Derecho. El acto de aprender (y el de enseñar también) son actividades muy complejas pero susceptibles en buena medida de moldeación, ya que un programa de computación construido bajo ciertos parámetros, puede ofrecer al alumno escenarios múltiples en los cuales, él mismo pueda, por ejemplo, simular decisiones de tipo jurídico, y a renglón seguido pueda apreciar las consecuencias correctas o absurdas a las que su decisión conduciría si hubiera sido tomada en la vida real, provocando así la retención de los saberes correctos y el alerta sobre los incorrectos. Esto no es poca cosa al intentar mejorar los métodos de aprendizaje y evaluación del alumnado en las facultades y escuelas.

Parecería adecuado entonces, que se impartiera el sector de la informática jurídica estricta (informática aplicada al Derecho), en los primeros años de la carrera, dejando reservado el Derecho Informático, para los últimos años de estudio. Y de esta manera se le estaría brindando al estudiante las herramientas, destrezas e instrumentos para el manejo y perfeccionamiento de su vocación cuando realmente lo necesita, y no al final de una carrera en la que ya ha puesto su principal esfuerzo sin contar con ese valioso auxilio.<sup>10</sup>

Igualmente se justifica ubicar al Derecho informático en los últimos semestres atendiendo a la variedad de ramas del Derecho con las que se opera, que se suponen adquiridas por un estudiante avanzado que ya curso las numerosas materias involucradas en la problemática jurídica de la informática.

---

<sup>9</sup> Vid., ZÚÑIGA VAZQUEZ Esther Beatriz, Planes y Programas de Estudio, Legislación Universitaria, Pág. 75

<sup>10</sup> Vid., ZÚÑIGA VAZQUEZ Esther Beatriz, Op. Cit. Pág 90

En resumen diremos que es importante la impartición tanto de la informática jurídica como del Derecho Informático dentro de la carrera de Derecho toda vez que es impostergable su conocimiento y en la actualidad se pueden conseguir grandes cantidades de investigaciones, artículos, libros y jurisprudencia, que enmarca la interrelación del derecho y la informática y que son necesarias para el adiestramiento de un buen abogado.

## **CAPÍTULO 3**

### **CONSIDERACIONES QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA DE INCLUSIÓN DEL DERECHO INFORMÁTICO AL PLAN DE ESTUDIOS**

#### **3.1 NECESIDAD DE INCLUSIÓN**

Las instituciones de educación superior son responsables de la formación de profesionales, concretamente la FES Aragón enfrenta el compromiso de preparar y formar a los Licenciados en Derecho quienes motivados por la actividad profesional, sienten la necesidad y preocupación de adquirir además de la teoría jurídica, otros conocimientos de carácter técnico que lo ayuden en el desenvolvimiento de su profesión como pueden ser en este caso, instrumentos tecnológicos y la computadora.

La inclusión del Derecho Informático al mapa curricular de la FES Aragón en la carrera de Derecho es una necesidad prácticamente irrenunciable para esta institución, y para el mundo actual, refiriéndonos a este mundo que hace y administra las operaciones de tipo jurídico ( poder judicial, registro público, administración pública en general e incluso, la facultad ); aunque se abarca también, la necesidad de avances y perfeccionamientos, del fenómeno informático desde el punto de vista, estrictamente jurídico ya sea a través de la norma de Derecho positivo, o bien por medio de la doctrina y la jurisprudencia. Y en definitiva el estudiante de Derecho debe tomar parte en este camino constructivo, con mayores o menores dedicaciones pero no aislarse, no pretender que es ajeno, sino en todo caso él, junto con todos los que vengan, deberán ir construyendo alternativas para la sociedad de hoy y del mañana, porque es la sociedad tecnológica la que estamos viviendo.

Por ende, es de gran importancia la necesidad de actualizar los planes de estudio universitarios, para un logro mayor en cuanto a los objetivos planteados en los contenidos básicos, así como algunas vías y requerimientos para lograrlo, cabe señalar que existen ventajas pero

también detrimento en lo que concierne a la calidad de la enseñanza, pero no por ello se deben mantener las formas obsoletas de enseñanza y mucho menos a un nivel superior, ya que como se hace mención en un capítulo anterior, es necesario el cambio para no quedar rezagados en cuanto a la enseñanza, e incluso, hacerla extensiva a las formas de titulación.

En conclusión; las ventajas competitivas que buscan las universidades que experimentan con nuevos modelos son entre otras la capacidad de reacción, los procesos de aprendizaje, incluso los horarios así como los objetivos de la enseñanza universitaria, pasando por la eliminación de obstáculos para el desarrollo de los programas educativos ya establecidos, lo cual permite responder de manera más rápida y eficaz a las nuevas necesidades educativas aumentando la calidad de la enseñanza.

### **3.1.1 Naturaleza**

A partir de los años 40,s y hasta los años 60,s existen varios estudiosos quienes se encargan del estudio de programas de computadora encaminados a las necesidades jurídicas y quienes imaginaron el uso de las computadoras y programas para así coadyuvar a la resolución de una problemática jurídica. Desde entonces donde se señalan áreas de estudio y aplicaciones como son la memorización y recuperación de datos contenido en soporte informático, el análisis conductista de las decisiones judiciales mediante estadísticas y cálculos probabilísticos; así como la aplicación de la lógica a los fallos y normas jurídicas en general teniendo lugar todo esto dentro del sistema jurídico *Common Law*. Desde esa época, comienza a vislumbrarse por algunas personas vinculadas al mundo jurídico, el potencial de la computadora con su gran capacidad de almacenamiento de datos y con su velocidad de clasificación de los mismos a través de innumerables canales de búsqueda y recuperación.

Más tarde se da la utilización de la moderna lógica con la construcción de las decisiones judiciales, incluyendo la lógica de valores o deóntica,

sirviendo ésta para simplificar los razonamientos jurídicos e individualizar lagunas y contradicciones del sistema jurídico.

Pero es a finales de los años 60 cuando las aplicaciones informáticas en la sociedad resultan insuficientes surgiendo así el Derecho de la Informática, denotando que ésta y el Derecho se relacionan instrumental y simétricamente en una relación bidireccional y de recíproco auxilio, pues la informática está al servicio del Derecho y viceversa y significan un valor de mutación a varios niveles de todo el quehacer jurídico, y aún más ligado a lo social, económico, político, informativo, gestor-administrativo entre otras.<sup>1</sup>

Añadiendo a lo anterior, que la informática jurídica tiene un carácter interdisciplinario y transversal ya que se involucra con una serie de disciplinas tomando de todas ellas principios, métodos, experiencias, y dando como resultado un nuevo campo de conocimiento y acción.

### **3.1.2 Motivos.**

En los nuevos planes de estudio se debe tener un carácter relacionado con la formación profesional y las disciplinas que integran el plan de estudios ya que éstas tienen un papel decisivo en el proceso docente- educativo-laboral, y es con la ayuda de instrumentos tecnológicos multimediales (como internet, redes, la web), que se puede lograr una alternativa para la educación en el mundo actual, ya que la actualidad exige de las personas y profesionales, capacidad para la toma de decisiones complejas, basadas en el análisis de grandes cantidades de información. Por lo que los planes de estudio los cursos y los contenidos necesitan de ese grano de tecnología para poder llenar el vacío que hay dentro de cada una de las ramas del Derecho.

---

<sup>1</sup> Vid., ZÚÑIGA VAZQUEZ, Esther Beatriz, Op. Cit. Pág. 78

La introducción de la tecnología en la educación cambia la dinámica en alguna medida, ya que pasa del receptivismo al activismo, por lo que da un salto cualitativo que va del problema a la solución, cabe destacar que aun con esta adición de tecnología, aunque el poder del maestro cambia de naturaleza, porque su dominio cambia de los contenidos al de la práctica, esta condición le sigue permitiendo el control de la situación educativa pues puede brindar una amplia gama de recursos técnicos, para que controle, dirija, oriente y manipule el aprendizaje ya que existen rigurosos principios de planeación y estructuración dentro del plan de estudios que lo contemplaron con anterioridad.

Para enfatizar la tarea del abogado dentro de la informática se debe destacar la importancia que tiene el mismo dentro de estas aplicaciones ya que de esta manera se conforma un sistema legal computarizado en el que se pueden realizar diversas actividades encaminadas a la administración y procuración de justicia así como las tareas que se realizan dentro de las tres esferas de gobierno entre otras. <sup>2</sup>

En resumen la tecnología ofrece a los futuros abogados la posibilidad de acceder a cursos y programas desde cualquier lugar, hecho que supone también un cambio para las formas de capacitación de los alumnos por parte de las universidades, ya que esta herramienta puede crear iniciativa al estudiante sin interponerse en su proceso de aprendizaje como podría pensarse.

### **3.1.3 Justificación.**

El Derecho como mecanismo formal y de control individual y social es una figura que busca una doble finalidad antagónica, la contribución y establecimiento del cambio, lo cual se debe enteramente al ser humano en sociedad, por lo tanto el Derecho con todos sus elementos que lo integran, deben ser acordes con las nuevas necesidades, satisfactorios,

---

<sup>2</sup> Vid., PANSZA GONZÁLEZ Margarita, Operatividad de la Didáctica Vol.2 . Doceava edición, Gernika, Pág. 58

problemáticas, intereses y valores que el ser humano enfrenta en la sociedad de la información.

La técnica jurídica y los razonamientos epistemológicos del Derecho están profundamente ligados a la razón humana y es con las reglas de estos fundamentos que se construyen los razonamientos que sustentan toda la actividad de los diferentes actores jurídicos como pueden serlo jueces, legisladores servidores públicos de la administración pública etc.<sup>3</sup>

El Derecho, es una de las pocas áreas que por sus especiales características ha opuesto resistencia a sistemas automatizados propios, pero esto ha cambiado, no solo por la presencia de la computadora en la vida de los hoy estudiantes de Derecho, sino por las relaciones que se hacen directamente de manera virtual, o sea Internet. Es necesario y viable que la informática forme parte del plan de estudios, y así en la medida que se entienda que si no conocemos el ambiente técnico mínimo dentro del cual se desenvuelven las relaciones que surgen a través de los actores de Derecho, de poco sirve abordar su conocimiento y profundización.

La inclusión del Derecho Informático al mapa curricular en la FES Aragón pudiera ser la respuesta a todos los paradigmas que trae consigo la inclusión de la tecnología en la sociedad, que el estudiante de la carrera de Derecho desconoce y con la cual pudiera darse una respuesta a las interrogantes que se plantean como pueden ser: la desmaterialización de los documentos las pruebas digitales, las nuevas formas de contratación laboral (teletrabajo ) la protección de los datos personales, los delitos informáticos, (lo cual obliga a ver al Derecho Penal desde una perspectiva diferente), los contratos celebrados en internet (contratos celebrados entre ausentes), la protección del consumidor y la seguridad de la información. Por lo que todos estos elementos forman parte del Derecho Informático (y muchos más) el futuro abogado debe encontrarse preparado para estos desafíos que la tecnología le coloca a diario y que irrefutablemente debe afrontar y debidamente regula

---

<sup>3</sup> Vid., ESCUDERO CHÁVEZ Norma Angélica, Op. Cit. pág. 60

### **3.2 LOGROS Y ALCANCES AL INTEGRAR EL DERECHO INFORMÁTICO A LA CURRÍCULA DE LA FES ARAGÓN.**

El actualizar un plan de estudios permite también descubrir las necesidades de cambio, así como establecer los lineamientos para su actualización y el tiempo en el que se debe realizar, por que si no se caerá en una pérdida de vigencia.

Todo esto tomando en cuenta a los estudiantes, pues son ellos la parte fundamental al momento de que se obtengan beneficios, por lo que primeramente se formula la participación de toda la comunidad en cuanto a toma de decisiones en lo concerniente a la modificación en el mapa curricular en la carrera de Derecho de la FES Aragón, esto es con el fin de identificar las debilidades y fortalezas, a la hora de tomar decisiones en problemas actuales. Otro de los principales propósitos es crear en los estudiantes confianza en las propias capacidades de la universidad y de su propia creación de fuentes de trabajo, ya que un cambio dentro de la estructura educativa tiene que llegar al salón de clases para mejorar las tareas de enseñanza y aprendizaje mediante el compromiso de los maestros y la participación activa de los alumnos para así lograr los objetivos que se proponen por medio de la actualización constante dentro de los programas y planes de estudios.<sup>4</sup>

La utilización de nuevas tecnologías no generan nada, todo depende de cómo se integren a las prácticas pedagógicas, ya que los materiales informáticos no son solo más que un recurso que pueden permitir el desarrollo de aprendizajes. No se piense que la computadora puede sustituir al profesor y convertirse en la única fuente de enseñanza, pero si se debe

---

<sup>4</sup> Vid., ESCUDERO CHÁVEZ Norma Angélica, Op. Cit. pág. 80

entender que es una herramienta más al servicio de la educación, que permite la interconexión entre personas.<sup>5</sup>

Existen hoy en día docentes que utilizan la tecnología, sacan el mejor partido de ellas y hasta realizan una crítica permanente de sus limitaciones y, es este tipo de docentes quienes ofrecen a los alumnos instrumentos para la reflexión y para el entorno tecnológico y social que le tocará vivir en el futuro.

La utilización adecuada de las nuevas tecnologías y comunicaciones para fines educativos y profesionales es hoy en día una exigencia que recibe el docente en cualquier área pero especialmente en la jurídica. Y el conocer, aplicar y manejar estas herramientas de cuyo punto de partida es el docente y el punto de llegada es el estudiante, con el firme objetivo de cambiar los paradigmas educativos es primordial para mantener un liderazgo como los que se tienen en nuestra universidad y así poder ampliar los horizontes profesionales, laborales y de compromiso ante la sociedad actual.

Por ello que es importante y trascendental que la materia de Derecho Informático se implemente dentro de la currícula de la Licenciatura en Derecho a fin de no terminar engrosando la fila de procesos enseñanza-aprendizaje obsoletos.

En la actualidad, se requiere ampliar el perfil del abogado y que además de tener habilidades y competencias tanto teóricas como prácticas, debe saber desenvolverse de manera eficiente y eficaz en el desarrollo de su aporte a las problemáticas sociales así como a las exigencias y necesidades del nuevo siglo y eso se logra, inicialmente, con actualizaciones e innovaciones curriculares

---

<sup>5</sup> GLAZMAN Raquel, Planes de Estudio Perfiles Educativos, Editorial UNAM, México, 1978, Pág. 28

## **CAPÍTULO 4**

### **¿POR QUÉ CREAR UNA PROPUESTA PEDAGÓGICA DEL DERECHO INFORMÁTICO?**

#### **4.1 PROPUESTA PEDAGÓGICA**

La evolución del entorno social hace necesaria la introducción de modificaciones al plan de estudios de la carrera de Derecho de la FES Aragón, mismas que deben hacerse con la debida cautela y sin dejarse llevar por propuestas intelectuales que pronto pasan de moda, sino con una razón axiológica fundamental, ya que hoy en día hay constantes reformas a nuestra legislación; día a día se va transformando el aparato estatal y judicial, de igual forma surgen nuevos ordenamientos e incluso nuevas disposiciones entre muchos otros cambios, lo que trae como consecuencia que determinadas áreas del Derecho tengan mayor relevancia en la estructura y funcionamiento del país, por ende cada día va aumentando la necesidad del hacer uso de los medios tecnológicos para el mejor desempeño de las labores del Licenciado en Derecho.

Conforme al análisis que se ha realizado en cuanto a la modificación del plan de estudios de la carrera de Derecho se puede desprender que a pesar de que existe un gran contenido temático, hay un gran vacío en cuanto a la informática se refiere, produciendo un desequilibrio en los objetivos que se pretenden conseguir hoy en día al cursar la carrera, es por esta razón que debe incluirse al plan de estudios una asignatura como el Derecho Informático para optimizar y actualizar dichos contenidos, y poder elevar la calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje y de esta manera no solo lograr la excelencia académica sino además buscar el vínculo entre el alumno y los avances tecnológicos en materia de Derecho.

La didáctica que se propone, estimula la participación del alumno, en razón que no solo se concretiza a la exposición oral del profesor, sino que también propicia el uso de materiales didácticos como son el uso de la

computadora, y el internet dejando a consideración del maestro la forma de trabajar ya que se le brinda al profesor en esta propuesta los elementos de evaluación que le permitirán conocer el avance del alumno, de esta manera el profesor se apropia de la manera de enseñar y lo manifiesta y lo comparte de tal forma, que el alumno a su vez, introyecta los conocimientos y más tarde podrá apreciarse en su formación al concluir sus estudios profesionales.

Por lo que debe ser prioridad para las autoridades universitarias, propiciar que el egresado de la Carrera de Derecho se enfrente a la vida profesional en igualdad de condiciones con respecto a los egresados de otras universidades y sin desventaja alguna, con una sola e integral formación jurídica pero también con los conocimientos en cuanto a la tecnología se refiere, que le permita un ejercicio óptimo, vinculando la teoría con la práctica, para estar preparados y poder desempeñarse en cualquier sector de la vida jurídica tanto en el orden público como en la iniciativa privada.

El propósito fundamental de este trabajo en caso de que las autoridades a las cuales corresponde realizar las modificaciones del plan de estudios en la FES Aragón, incluyeran la materia de Derecho Informático al plan de estudios vigente, será primordialmente el de aumentar la eficacia de lo que se tiene, ya que el arte de enseñar debe ser complementado con cierto grado de técnica para que los materiales pedagógicos sean cien por ciento eficaces en la actualidad.

Por lo tanto a continuación se muestra una sugerencia de lo que podría contener la asignatura de Derecho Informático, misma que se realice conforme a lo establecido en el reglamento correspondiente, ya que se respetaron todos y cada uno de los lineamientos que se marcan para la realización de una nueva materia, para que después pueda ser incluida en la currícula vigente de esta honorable institución educativa, una vez que fuese aprobada por las autoridades correspondientes.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN  
DIVISION DE LAS CIENCIAS SOCIALES  
JEFATURA DE LA CARRERA DE DERECHO

**LICENCIATURA EN DERECHO**

Ciclo: Apoyo

Área de conocimiento: Formativo

Programa de la asignatura: **DERECHO INFORMÁTICO**

Clave Duración del curso: 16 Semanas

Número de créditos 10 Horas: 80

Semestre: 10 Horas a la semana teóricas: 3

Modalidad: Horas a la semana prácticas: 4

Carácter: Obligatoria ( x ) Obligatoria de elección: ( )

Tipo: Teórica ( x ) Práctica: ( x )

**OBJETIVO GENERAL DEL CURSO:** Conocer las bases, evolución y aplicación del internet dentro de la carrera de Derecho. Así como las aplicaciones de la informática jurídica, su validez e importancia legal dentro de las diferentes ramas del Derecho.

<i>Licenciatura en Derecho</i>		<i>Programa de la Asignatura: Derecho Informático</i>	
TEMAS		HORAS	
NÚMERO	NOMBRE	TEÓRICAS	PRÁCTICAS
1	Introducción a la informática jurídica y al derecho informático		
2	Introducción a los sistemas de información		
3	Documento electrónico, entidades de certificación y firma digital		
4	Contratos informáticos y contratos electrónicos		
5	Comercio electrónico en Internet		
6	Delitos electrónicos		
7	Protección de los datos personales		
8	Bases de datos jurídicas		
9	Régimen legal de la propiedad.		
10	Pago de derechos, servicios e impuestos de la administración pública.		
		----- 48	----- 32

<i>Licenciatura en Derecho</i>	<i>Programa de la Asignatura: Derecho Informático</i>
<p>ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y CONTENIDOS DE LOS TEMAS:</p> <p><b>1. INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA JURÍDICA Y AL DERECHO INFORMÁTICO</b></p> <p>Objetivo: Conocer el proceso evolutivo de la informática a nivel nacional y mundial</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Introducción</li><li>1.2 Relación de derecho con la Informática</li><li>1.3 Sociedad de la información</li><li>1.3.1 Características</li><li>1.4 Derecho Informático</li><li>1.4.1 Informática jurídica</li><li>1.4.2 Clasificación de la Informática Jurídica</li><li>1.5 Informática Documental</li><li>1.6 Informática de Gestión</li><li>1.7 Informática Decisional</li><li>1.8 Sistemas Expertos</li><li>1.9 Relación del derecho Informático con otras ramas del derecho</li></ul> <p><b>2. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN</b></p> <p>Objetivos: Conceptuar todos los aspectos relacionados con la aplicación de herramientas tecnológicas en el ejercicio del derecho.</p> <p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Conceptos Básicos de los elementos tangibles e intangibles de los sistemas de información</li><li>2.2 Cibernética</li><li>2.3 Informática</li><li>2.4 Multimedia</li><li>2.5 Redes</li><li>2.6 Software</li><li>2.7 Hardware</li><li>2.8 Multimedia</li><li>2.9 Internet</li><li>2.10 Computadora</li></ul>	

<i>Licenciatura en Derecho</i>	<i>Programa de la Asignatura: Derecho Informático</i>
<b>3. DOCUMENTO ELECTRÓNICO, ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN Y FIRMA DIGITAL</b>	
Objetivos: Entender el uso práctico de la informática, así como determinar el valor probatorio que poseen los documentos electrónicos, su aceptación legal y la clasificación de los mismos	
Contenidos:	
3.1 Conceptos 3.2 Documento Electrónico 3.2.1 Valor probatorio de Documentos Electrónicos 3.3 Sociedad de la Información( uso generalizado del intercambio electrónico de datos) 3.4 Gobierno Electrónico 3.5 Firma Digital 3.6 Diversos tipos de acceso 3.7 Call Center 3.7.1Internet (utilización en operaciones comerciales, financieras, educativas, fiscales etc.) 3.7.2Celulares	
<b>4. CONTRATOS INFORMÁTICOS Y CONTRATOS ELECTRÓNICOS</b>	
Objetivos: Entender el uso práctico del derecho informático en cuanto a gestiones de uso comercial se refiere.	
Contenidos:	
4.1 Particularidades 4.2 Soporte Informático 4.2.1 Soporte Físico 4.3 Soporte Técnico 4.4 Principales problemáticas jurídicas que presentan estos contratos 4.5 Tipos de Comercio 4.6 Competencia desleal	

## 5. COMERCIO ELECTRÓNICO EN INTERNET

Objetivos: Que el alumno identifique y analice la importancia económica del comercio electrónico, las lagunas jurídicas existentes en esta materia y los principales pasos a seguir para una compra realizada mediante el internet.

Contenidos:

- 5.1 Introducción
- 5.2 Características de una transacción.
  - 5.2.1 ventajas y desventajas
- 5.3 Normas de seguridad internacionales.
  - 5.3.1 Derecho material aplicable al contrato electrónico internacional.
- 5.4 Comercio por internet.
  - 5.4.1 Información institucional.
  - 5.4.2 Catalogo on line
  - 5.4.3 Navegación
  - 5.4.4 Procesamiento de órdenes.
- 5.5 Canasta de compras.
- 5.6 Check out.
- 5.7 Tipos de pago
  - 5.7.1 Autorización.
  - 5.7.2 Manual.
  - 5.7.3 Automático.
  - 5.7.4 Captura.
- 5.8 Requisitos de una transacción segura.
- 5.9 Certificados digitales.

## 6. DELITOS ELECTRÓNICOS

Objetivos: Relacionar los conceptos básicos del derecho penal con los delitos surgidos a través de la utilización de las nuevas tecnologías como surgen nuevas figuras delictivas, y comprender como se aplica la informática en ellas.

Contenidos:

- 6.1 Introducción
- 6.2 La informática como medio del delito
- 6.3 Objetivos.
  - 6.3.1 La informática como objeto del delito
  - 6.3.2 Alcances y limitaciones.
- 6.4 Conceptualización y generalidades.
  - 6.4.1 Categorías de los delitos.
- 6.5. Tipos de delitos
  - 6.5.1 Tipificación de los delitos informáticos
  - 6.5.2 Espionaje.
  - 6.5.3 Propiedad intelectual.
  - 6.5.4 Copia ilegal de software.
  - 6.5.5 Piratería informática.
  - 6.5.6 Pornografía infantil.
  - 6.5.7 Fraude.
  - 6.5.8 Delitos informáticos contra la privacidad.
  - 6.5.9 Sabotaje informático.
- 6.6 Infracciones que no constituyen delitos informáticos.
- 6.7 Seguridad contra los delitos informáticos.
- 6.8 Responsabilidad penal

## 7. PROTECCIÓN DE LOS DATOS PERSONALES

Objetivos: Comprender la importancia legal y la regulación jurídica de la información que circula por el internet a nivel web

Contenidos:

- 7.1 Protección jurídica
- 7.2 De los datos personales
  - 7.2.1 De los programas de computación
- 7.3 Principios contenidos en la ley
- 7.4 Correo electrónico
- 7.5 Privacidad (Protección de identidad)
- 7.6 Regulación jurídica de internet (gobernanza de internet)

## 8. BASES DE DATOS JURÍDICAS.

Objetivos: El alumno deberá familiarizarse con la informática jurídica, y comprender su utilidad en las diferentes ramas del derecho.

Contenidos:

- 8.1 Nociones de la informática jurídica.
- 8.2 Informática jurídica Documentaria.
- 8.3 Informática jurídica de control.
- 8.4 Informática jurídica de gestión.
  - 8.4.1 Ingreso de expedientes.
  - 8.4.2 Revisión de expedientes.
  - 8.4.3 Consulta de listas.
- 8.5 Consulta de expedientes por internet.

## 9. RÉGIMEN LEGAL DE LA PROPIEDAD.

Objetivos: Entender la regulación jurídica de la información en cuanto a la propiedad tanto intelectual como industrial para conocer la diferencia de las misma

Contenidos:

- 9.1 Propiedad intelectual.
- 9.2 Derechos de propiedad industrial.
- 9.3 Marcas.
- 9.4 Contratos sobre propiedad intelectual.
- 9.5 Contratos know how.

**10. PAGOS DE DERECHOS, SERVICIOS E IMPUESTOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

Objetivo: Que el alumno identifique los diferentes formatos que existen en línea para realizar pagos de la administración pública a nivel federal y local.

Contenidos:

- 10.1 Línea de captura
- 10.2 Pagos de derechos.
- 10.3 Trámites del registro civil
  - 10.3.1 Copias de acta de nacimiento.
  - 10.3.2 Búsqueda de datos.
  - 10.3.3 Celebración de matrimonio.
  - 10.3.4 Celebración de matrimonio a domicilio.
  - 10.3.5 Divorcio administrativo.
  - 10.3.6 Cambio de régimen patrimonial.
  - 10.3.7 Acta de defunción.
- 10.4 Servicios de la policía
- 10.5 Pagos a tesorería.
- 10.6 Tenencia y derechos vehiculares.
  - 10.6.1 Pago de derechos para licencia vehicular.
  - 10.6.2 Pago de infracciones.
- 10.7 ISAN.

Licenciatura en Derecho	Programa de la Asignatura: <b>Derecho Informático</b>
. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	TEMAS:
Bil, Jean Louis, Cáceres Enrique, Fix Fierro Héctor, I y II Matute Sergio <i>Dialogo sobre la informática jurídica</i> Primera edición UNAM México, 1989.	II
Fix Fierro, Héctor <i>Informática y documentación jurídica</i> Primera edición UNAM México 1990.	III y IV
Hocsman Simón, Heriberto <i>Negocios en Internet</i> Primera edición Editorial Astrea Buenos Aires, 2005	IV y V
Pérez Luño, Antonio Enrique <i>Ensayo de la informática jurídica</i> Editorial Fontamara México, 1996	VI
García, Francisco <i>Comercio y firma electrónicos</i> <i>(análisis jurídico de los servicios de la sociedad de la información )</i> Primera edición Editorial Lexnova España, 2	

Licenciatura en Derecho	Programa de la Asignatura: <b>Derecho Informático</b>
TEMAS	
Rico, M. <i>Comercio electrónico, Internet y derecho.</i> Primera edición Legis editores Venezuela, 2003.	VII
GUIBOURG G Ricardo <i>Manual de Informática jurídica</i> Primera edición Editorial Astrea Buenos Aires, 1996	VIII y IX
<b>BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA</b>	
Barrios Garrido Gabriela <i>Internet y Derecho en México</i> Primera edición Editorial McGraw Hill México,1999	
Zarich Faustina <i>Derecho Informático 2</i> Primera edición Argentina,2001	
M. Falcón Enrique <i>Que es la informática jurídica del Ábaco al derecho informático</i> Primera edición Buenos Aires,2002	

*Licenciatura en Derecho*

*Programa de la Asignatura:  
**Derecho Informático***

S. Álvarez Gladis  
*Informática Jurídica Decisoria*  
Primera edición  
Editorial Astrea  
Argentina, 1993

Frosini Vittorio  
*Informática y Derecho*  
Primera edición  
Editorial De palma  
Bogotá Colombia, 1988

Del Pozo Luz María  
*Informática en Derecho*  
Primera edición  
Editorial Trillas  
México, 1992

<i>Licenciatura en Derecho</i>		<i>Programa de la Asignatura: Derecho Informático</i>	
<b>TÉCNICAS DE LA ENSEÑANZA</b>		<b>ELEMENTOS DE EVALUACIÓN</b>	
Exposición oral	( x )	Exámenes parciales	( x )
Exposición audiovisual	( )	Exámenes finales	( x )
Ejercicios dentro de clase	( x )	Trabajos y tareas fuera del aula	( )
Ejercicios fuera del aula	( )	Participación en clase	( x )
Seminarios	( )	Asistencia a practicas	( x )
Lecturas obligatorias	( x )	Solución de casos prácticos	( )
Trabajos de investigación	( x )	por los alumnos	( x )
Practicas de taller o laboratorio	( x )	Practicas de campo	( )
Asistencia a clase	( x )	Otras: a criterio del profesor	( )
Otros: a criterio del profesor	( x )		

**PERFIL PROFESIOGRÁFICO BASICO DEL PROFESOR:**

- Licenciado (a) de Derecho Titulado.
- Conocimientos de informática y computación.
- Conocimientos actualizados en cuanto a legislación informática.
- Aptitud para la docencia
- Actitud educativa para la formación de los alumnos.
- Observar una conducta ejemplar.
- Cumplir con el programa.
- herramientas tecnológicas apropiadas para la impartición de la cátedra como computadoras de última tecnología y acceso a Internet de la más alta calidad.

Por lo tanto los beneficios que traería incluir la materia de Derecho Informático al plan de estudios vigentes en la FES Aragón serían muchos y variados pero los más importantes son:

1.- Formar y capacitar a profesionales como se requieren en este país hoy en día, pero siempre cuidando y respetando la vocación personal de cada uno de ellos, con un sentido crítico, creativo e interdisciplinario estimulando la permanente búsqueda de la justicia.

2.- Desarrollar el conocimiento al más alto nivel, recurriendo a los adelantos tecnológicos mundiales, para contribuir al permanente mejoramiento de las condiciones profesionales, laborales y de vida de los futuros abogados.

3.- Pero la idea principal es que la enseñanza y la tecnología constituyan un sistema que se alimente uno del otro y que juntos estén inmersos en el mundo natural, histórico, político económico y social de los futuros egresados de la FES Aragón de la carrera de Derecho.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.-** Es importante reconocer que las nuevas tecnologías brindan la oportunidad de realizar nuevas aportaciones a la pedagogía y al proceso de enseñanza-aprendizaje, aún quedan campos y áreas del conocimiento que se pueden transformar y que hasta ahora han sido solo de reproducción, para convertirlos en procesos de construcción, de una ciencia como la jurídica que tiene el potencial suficiente para innovar y reinventarse así misma con nuevos contenidos, aplicaciones y alcances de quienes se encuentran dentro de ella.

**SEGUNDA.-** El Derecho es una opción de conocimiento muy importante, particularmente para el estudiantado que se encuentra inmerso en los diferentes campos que cubren su amplio espectro, por lo que es una área válida para implementar nuevas tecnologías que apoyen y optimicen lo desarrollado y aprendido teóricamente y se convierta en una línea de investigación y de actualización acorde con las demandas de un mundo globalmente informatizado.

**TERCERA.-** Es necesario innovar, ampliar o modificar el plan de estudios en la Licenciatura de Derecho de la FES Aragón y que éste sea más acorde a las necesidades, inquietudes y desarrollo de nuevas generaciones ávidas de ir más allá de la teorías vigentes en el Derecho, analizando nuevas posibilidades desde una perspectiva más amplia para determinar las finalidades, los contenidos e incluso la instrumentación de los mismos partiendo de una visión global e incluyente de las autoridades, los cuerpos colegiados, los consejos técnicos, la docencia y por supuesto del estudiantado a fin de alcanzar objetivos satisfactorios para los actores principales de la transformación académica.

**CUARTA.-** La realidad educativa en la sociedad actual se da en el campo de las innovaciones y avances tecnológicos, por ello la promoción de la educación debe ser ofrecida y/o fortalecida contando con una plataforma informática que soporte esa enseñanza, y es ahora obligación de las autoridades educativas del nivel superior, poner a la vanguardia la oferta educativa que le hacen a los nuevos estudiantes que reciben y darles así la oportunidad de sobresalir en el campo laboral una vez que egresen.

**QUINTA.-** Existe una enorme necesidad de adecuar los marcos jurídicos en las que el Derecho Informático se desarrolla, pues se deben establecer adecuadamente los derechos y obligaciones de quién establezca cualquier acción legal por un medio informático, impulsar la agilización, reducción y simplificación de trámites y esto se da desde las aulas en un principio y después se puede traspolar a las acciones, compromisos y necesidades de la sociedad a la cual se espera, sirva cada uno de los egresados.

**SEXTA.-** Más allá de la educación formal, resulta impostergable para la FES Aragón, activar mecanismos y espacios mediante los cuales se genere el conocimiento, pero que al mismo tiempo se vaya a la vanguardia en los avances tecnológicos para poder poner así al estudiante de la carrera de Derecho en el campo del conocimiento que la sociedad moderna necesita.

**SEPTIMA.-** Los límites y alcances de la presente propuesta están en función de su contribución al logro de modificaciones necesarias y actualizadas del plan de estudios de la Licenciatura en Derecho de la FES Aragón, con el deseo genuino de que dichas transformaciones se den y proporcionen a los estudiantes una verdadera opción de desarrollo académico y curricular.

## FUENTES CONSULTADAS

### DOCTRINA

ESCUADERO CHÁVEZ Norma Angélica, Tratamiento legal de la Informática en México algunas Consideraciones sobre el Derecho Informático, Editorial UNAM, México, 1998

GLAZMAN Raquel, Planes de Estudio Perfiles Educativos, Editorial UNAM, México, 1978

MARTÍNEZ LOBATO Lilia, Planes de Estudio, Semillero de Ideas, Editorial UNAM, México, 2001

PANSZA GONZÁLEZ Margarita, Operatividad de la Didáctica vol. 1 y 2, Doceava edición, Editorial Gernika, México, 2007

PEDROZA FLORES René, La Flexibilidad Académica en la Universidad Pública, Primera Edición, UNAM 2001

TELLEZ VALDEZ Julio, Derecho Informático, Tercera edición, Mcgraw-hill, México, Distrito Federal, 2007.

ZÚÑIGA VAZQUEZ, Esther Beatriz, Planes y Programas de Estudio, Legislación Universitaria, UNAM, 1984

### BIBLIOGRAFÍA METODOLÓGICA

WITKER, Jorge, Como elaborar una tesis en Derecho: "Pautas metodológicas y técnicas para el estudiante o investigador de Derecho", Civitas, Madrid España, 1991.

## **LEGISLACIÓN**

Reglamento General para la Presentación, Aprobación y Modificación de Planes de Estudio de la Universidad Nacional Autónoma de México.

## **REVISTAS**

ZAMORA SÁNCHEZ PEDRO, REVISTA LEX, Necesaria la participación del estudiante en la elaboración de los planes de estudio, México, 1987.

## **OTRAS FUENTES**

DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO LAROUSSE, edición 9ª, Editorial Larousse, Colombia, 2003.

DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, Real Academia Española, tomo 6 Vigésima segunda edición, Editorial Espasa, 2001

## **PÁGINAS WEB**

La importancia de la informática, sin autor,  
<http://www.ciberhabitad.gob.mx/museo/historia/>.

Fecha 05 de Enero de 2009, 13:30p.m

La importancia de la informática en el derecho, sin autor,  
<http://www.monografias.com/Glosario-jurídico.shtml>

Fecha 26 de abril de 2009. 6:50p.m