## Informática Jurídica

## Informática Jurídica Documentaria:

Los sistemas de informática jurídica consisten en crear un banco de datos jurídicos para que estos puedan ser interrogados con base a criterios propios de acuerdo a esa información. La implementación de la maquina como forma de almacenar y recuperar información en esta área fue un gran avance ya que al usar criterios de clasificación se tenían menos posibilidades.

Los primeros sistemas de interrogación de bancos de datos jurídicos fueron los 'batch', permitían la búsqueda de archivos, al ingresar una palabra indicaban su posición dentro de un archivo, permitía combinar y excluir palabras para una búsqueda más específica.

De los sistemas batch se pasó a los sistemas online que permiten establecer una interrelación a distancia.

El proceso de almacenamiento y recuperación de información jurídica es el siguiente:

- 1. La entrada de documentos que se efectúa bajo una forma codificada comprensible para la máquina.
- 2. Búsqueda de documentos: se introducen y codifican palabras clave, el sistema compara toda la base documentaria y señala una coincidencia cada vez que la comparación de códigos pueda efectuarse.

En toda búsqueda documentaria aparecen documentos que no son de interés, a esta información inútil se le conoce como ruido, el silencio es toda información útil que no ha sido llamada.

El problema con los sistemas de informática jurídica es que el lenguaje jurídico no describe al derecho como un objeto debido a su profundidad por lo que cada documento se caracteriza por el tipo de palabras que usa.

Los métodos de datos documentarios se almacenan en 2 tipos

- a) Full text, texto integral: consiste en introducir los textos como son y la computadora los analiza integralmente, este método ocupa mucha memoria pero reduce el silencio y a la vez aumenta el ruido.
- b) key word, indización: Se analiza el documento para extraer las características fundamentales, es costoso pero disminuye la cantidad de ruido.

Cada documento tiene abstract, el cual forma parte de un proceso informático-jurídico con el fin de presentar información de modo automático, utilizando restrictores de distancia que hacen que concuerden con los módulos de interrogación. Para el entendimiento de la computadora existen 2 tipos de abstract jurídicos: el legislativo y el jurisprudencial.

Existe un tercer método de datos documentarios: el combinado, no se pierde información ni ocurre interpretación errónea lo cual aumenta la eficiencia de las búsquedas.

Por otra parte, la sintaxis jurídica presenta dificultades gramaticales que aumentan el ruido y silencio:

- a. sinonimias: se da cuando una idea puede ser expresada con 2 o más palabras diferentes.
- b. polisemias u homografías: Se presenta cuando una palabra tiene 2 o más sentidos.
- c. Analogías: cuando 2 o más palabras con la misma raíz se refieren a ideas parecidas.
- d. antonimias: se presentan entre una palabra y otra cuando tienen sentido opuesto.
- e. formas sintéticas: Consiste en la misma idea que se puede expresar de diferentes maneras.

Estos conceptos representan un problema con la interrogación, ya que el sistema busca únicamente lo que se escribió sin tomar en cuenta estas variaciones.

Para solucionar estos problemas existen dos instrumentos para lograr una apropiada recuperación de información:

Léxico: consiste en la organización de todas las palabras almacenadas en computadora por nociones y subnociones con la finalidad de resolver los problemas de la sinonimia y ayudarnos a resolver los de homografía o polisemia.

Thesaurus: pretende servir de medio de apoyo al usuario para resolver los problemas de analogía, antonimia y aislamiento semántico de las palabras al momento de la interrogación.

Existen en el mundo varios sistemas de informática jurídica en operación, a nivel nacional existen el UNAM-JURE (del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM), el de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el de la Cámara de Diputados, etc.

## Informática Jurídica de Control y Gestión.

Dicha área tiene como antecedentes el tratamiento de textos jurídicos y las experiencias obtenidas en materia de automatización de registros públicos.

En la administración pública, gracias a la adecuada aplicación de la informática jurídica se puede lograr un mejoramiento en el proceso operacional de las entidades del sector público para que los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial alcancen sus objetivos sociales.

Uno de los principales beneficios de esta área es la agilización de los tramites jurídico-administrativos y con ello el descenso de la inercia burocrática, permitiendo la impartición de justicia realmente rápida y gratuita.

La informática judicial es la aplicación de la informática en los órganos jurisdiccionales, ha tenido un gran desarrollo en la actualidad, permitiendo que se automaticen actividades de carácter jurídico, un ejemplo es que se puede conocer el estado de un juicio en cualquier momento, el lugar del expediente, etc. En un futuro no habrá necesidad de visitar los tribunales para conocer el estado de los asuntos.

El uso de la informática también ha llegado a los despachos y notarias, lo que se conoce como ofimática jurídica, permite la automatización de procedimientos y permite facilitar tareas de gestión y administración.

La informática metadocumentaria trasciende más allá de los fines documentarios, se divide en 5 vertientes:

a) ayuda a la decisión: el sistema no toma le decisión, sino que ayuda a tomar a la decisión que se puede dar en diferentes niveles. Esta limitada (por ahora) solo a sistemas pequeños. En informática la rama que se ocupa de esto es llamada "inteligencia artificial" que se manifiesta a través de los "sistemas expertos". Estas herramientas a partir de ciertas informaciones dadas por un asesor, permiten resolver problemas a través de una simulación de los razonamientos de los conocimientos adquiridos. Un sistema experto contiene un banco de datos que permiten los cálculos, un mecanismo que contiene los razonamientos y una interfaz para comunicar al usuario con la maquina.

- b) Ayuda a la educación: la llamada revolución informática, no puede permanecer ajena al ámbito de los actuales y futuros profesionales del derecho. La enseñanza del derecho puede ser dada de mejor manera con la implementación de las Tecnologías de Información y Comunicación en sus métodos de enseñanza, que permitan un fácil acceso a los conocimientos y experiencias jurídicas para enriquecer la formación de los estudiantes.
- c) Ayuda a la investigación: En este tipo de informática jurídica se utilizan las enormes capacidades de la máquina para poner a prueba las hipótesis y teorías jurídicas, o "repensar" el derecho. Un ejemplo de este uso es replantear todos los pasos procesales, los cuales se descomponen en orden para la máquina y permiten recrear la racionalidad económica del proyecto en general en cuanto a la aceptabilidad y funcionalidad de cada una de las soluciones.
- d) Ayuda a la previsión: La computadora facilita el análisis de información de tal modo que se puede derivar el orden de prioridad de factores explicativos de esos datos, a esto se le conoce como análisis factorial. Dicho análisis ha permitido evolucionar considerablemente los trabajos experimentales basados en la interpretación de observaciones múltiples.