

PANORAMA DE LA INFORMATICA JURIDICA Y EL DERECHO INFORMATICO EN COLOMBIA

Con el propósito de mostrar un panorama general del desarrollo de la informática jurídica y el derecho informático en Colombia -sin pretender un estudio completo- se reseñará lo más importante.

Colombia tuvo grandes acercamientos a la informática jurídica; así en 1972 se inicia un proyecto para crear un banco de datos en legislación para el Congreso de la República, proyecto que se denominó SIDOC, el cual se suspende un año después y se retoma por el Banco Popular con el nombre SILCO, se trabaja durante cuatro años en el análisis e incorporación de información legal. Este proyecto fracasa por tener varias limitaciones en su diseño. Posteriormente se comienzan a crear bancos de datos circunscritos a áreas específicas; así la fundación Mariano Ospina Pérez crea uno sobre derecho agrario, la Dirección de Impuestos Nacionales otro sobre derecho tributario, etc.

En 1983 el Senado de La República quiso revivir la idea de un banco de datos en el que se incorporara toda la legislación nacional, por lo que el entonces ministro de justicia, Rodrigo Lara Bonilla, propició una serie de reuniones con la participación de la Oficina Latinoamericana de Informática Jurídica y Recursos Humanos de la Presidencia de la República, el Instituto Colombiano de Ciencia y Tecnología COLCIENCIAS, y distintas entidades y personas involucradas en estas actividades. Surge entonces la idea de celebrar un seminario para analizar las distintas orientaciones de la informática jurídica documental en el mundo. El seminario se realizó en 1984, con la asesoría de la Corte de Casación de Italia, Juris-data de Francia y la Asociación de Informática Jurídica y Derecho de España, en donde se concluyó que no era aconsejable para los países latinoamericanos comprometerse en la tarea de crear un banco jurídico global, sino que era más aconsejable definir una serie de pautas para la creación de

bancos de datos, a las cuales se tuvieron que sujetar quienes fueran a crearlos, para garantizar la compatibilidad entre ellos¹.

Desafortunadamente para la informática jurídica colombiana muere Lara Bonilla, por lo que ésta en Colombia vuelve a tener un alto, para ser retomada más tarde por el Instituto Colombiano para el Fomento de Educación Superior (ICFES), quien trabajó al coordinar para varias entidades el desarrollo de bancos de datos jurídicos hasta el año de 1992, año a partir del cual por iniciativa de la Presidencia de la República, se creó una institución denominada JURISCOL que no funcionó como empresa independiente, sino que pasó a ser parte del Banco de la República, y funcionó allí como una unidad. JURISCOL desarrolla bancos de datos legislativos que hoy en día se pueden consultar en distintas materias legislativas, consulta que se hace por internet.

A partir de entonces entidades privadas se dedicaron al desarrollo de bancos de datos jurídicos, entre las cuales se pueden mencionar a Legisco, Legis, Derecho vigente, Derecho y sistemas, Biblioteca jurídica, entre otras.

En el campo de instituciones formadoras de futuros juristas y profesionales del derecho, se debe destacar la labor desarrollada por la Universidad Externado de Colombia, institución que da a conocer a aquellos a quienes acoge, las enormes posibilidades que como herramienta de trabajo ofrece la informática, y forma expertos en dicha materia, que contribuyen a que no se produzca un uso inadecuado de la misma.

Nos vamos a detener en el trabajo de informática jurídica desarrollado por la Universidad, pionera en la materia:

En cumplimiento de su deber de mantenerse actualizada e ir a la vanguardia académica, la Universidad Externado de Colombia, merced a un trabajo inmenso y esmerado, a la profesión jurídica la

¹ Jaime Giraldo Angel, *Informática Jurídica Documental*, Bogotá (Colombia), Edit. Temis, 1990.

técnica y la metodología más avanzadas, orgullosa de ser pionera en la creación de bancos de datos jurisprudenciales. Abogados, litigantes, jueces, fiscales, magistrados, empresas, profesores, alumnos, etc. podrán acceder al volumen íntegro y actualizado de la doctrina de las altas cortes en el disco compacto. Atrás quedó la penosa consulta manual de la jurisprudencia, que ahora se encuentra articulada y clasificada.

Para la Universidad Externado de Colombia -Departamento de Informática Jurídica- es muy satisfactorio presentar al público de estudiosos del derecho los primeros ejemplares de la colección de bancos de datos jurídicos. El primer es **el de *Contratación Estatal***, que es una recopilación completa de legislación concordada y providencias de la Corte Constitucional y del Consejo de Estado desde 1983 hasta la fecha, cuidadosamente analizadas y clasificadas de acuerdo con la metodología jurídica y el tesauros.

El segundo ejemplar es el de *Jurisprudencia Penal*, que contiene las principales providencias proferidas por la Sala de Casación Penal de la Corte Suprema de Justicia, en las que se plantean y solucionan los distintos problemas jurídicos que giran alrededor del desarrollo y perfeccionamiento teórico práctico del derecho penal en general, como mecanismo de control social formal que integra el sistema penal.

El tercer es el de *Jurisprudencia Laboral*, integrado por las providencias proferidas por la Sala de Casación Laboral de la Corte Suprema de Justicia, en las que se plantean y solucionan los distintos problemas jurídicos que giran alrededor del desarrollo y perfeccionamiento teórico-práctico del derecho laboral.

El cuarto es el de *jurisprudencia de familia* con las providencias proferidas por la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, desde 1945 hasta la fecha, en las que se plantean y solucionan los distintos problemas jurídicos que giran alrededor del derecho de familia.

El quinto es el de *tutelas*, formado por las providencias proferidas por la Corte Constitucional, desde su inicio hasta la fecha.

El sexto es el de *Derecho de los Seguros* que contiene las providencias proferidas por la Corte Suprema de Justicia, Corte Constitucional, Consejo de Estado y Laudos Arbitrales, en materia de seguros desde 1970 hasta la fecha.

Posteriormente se editarán los bancos de datos de jurisprudencia de la Corte Constitucional, (constitucionalidades) y de la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, en materia de obligaciones y contratos.

COMO CONSTRUIMOS NUESTRAS BASES DE DATOS

En la elaboración de los Bancos de Datos antes mencionados se resaltan como puntos principales el desarrollo de *thesaurus jurídicos* para cada una de las áreas, la metodología jurídica para el análisis de la jurisprudencia (problema jurídico, tesis, fuente formal, descriptores y texto completo en los bancos de datos de contratación estatal, tutelas, derecho de familia y derecho de seguros; y extracto en los demás bancos). En los bancos de datos en que se toma sólo el extracto no se incluyen todos los fallos, sólo aquellos que den lugar a extracto jurisprudencial después del correspondiente análisis, pues hay sentencias y autos que no merecen ser incorporados a la base de datos en razón a que la Corte no sienta ningún tipo de doctrina sino que se limita al análisis de pruebas.

Dentro de nuestro análisis de providencias judiciales señalamos:

1º Datos que identifican el documento: tales como el autor, sea corporativo o personal, el título de la providencia que indica la fecha de la misma, el nombre del magistrado o consejero ponente, el demandante, demandado, el número de expediente, las notas, las

providencias en igual sentido y el sentido contrario que ha señalado la misma providencia que se analiza.

2º Análisis: al estar frente a una providencia se plantea el problema o problemas jurídicos a los cuales la Corporación dan respuesta. A cada problema jurídico se le extrae la respuesta que constituye la tesis que se incorpora a la base de datos. Esta tesis es textual.

También a cada problema jurídico se le señala su correspondiente texto para el banco de datos de contratación estatal, tutelas, derecho de los seguros y jurisprudencia de familia y extracto jurisprudencial para los demás bancos, que es donde la Corporación fundamenta ese problema, de sentar doctrina, lo cual se transcribe.

Al problema jurídico se le asigna la fuente jurídica que la Corporación tuvo en cuenta para darle solución.

Todo esto se titula con uno o varios descriptores sacados de los tesauros jurídicos debidamente elaborados por el departamento en cada área.

COMO CONSULTAMOS LAS BASES DE DATOS

Se hizo lo posible para que la búsqueda fuera sencilla y para que el usuario tenga la posibilidad de hacer distintas combinaciones de búsqueda sin tener un conocimiento profundo sobre el uso de computadores. La Universidad desarrolló un programa que hace amigable la consulta y es así como el usuario final puede consultar los bancos de datos en un disco compacto.

En este orden de ideas, las opciones para consulta de cada una de las bases de datos son:

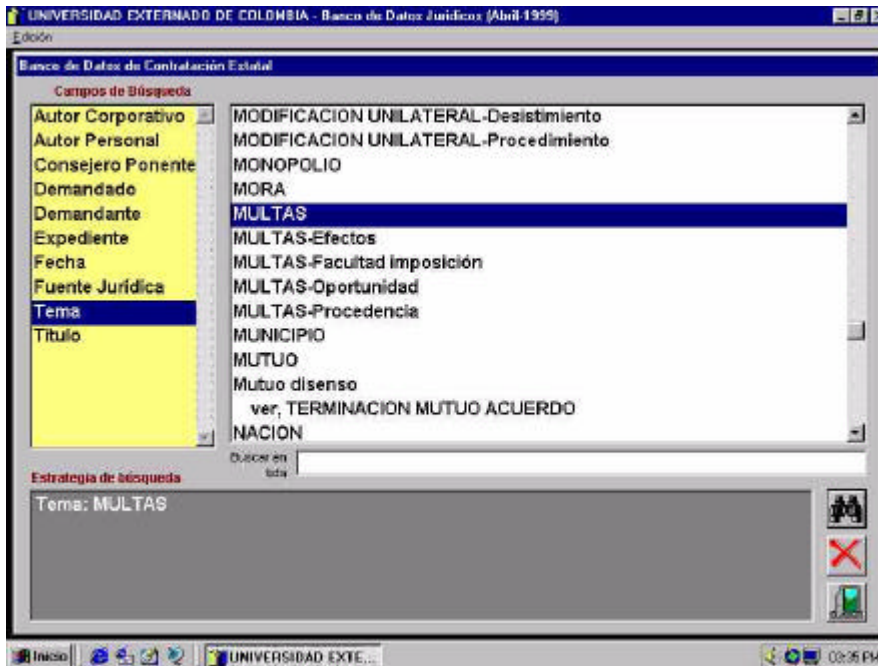
1. *Por tema:* por los descriptores asignados de acuerdo al tesauro elaborado para cada área.

2. *Por título*: el cual está formado por la denominación de la providencia (sentencia, auto, salvamento de voto, etc.) y la fecha.
3. *Por fecha*: fecha de la providencia.
4. *Por autor personal*: permite la consulta de los salvamentos y aclaraciones de voto hechos por un magistrado.
5. *Por magistrado*: índice que contiene los nombres de los magistrados de la respectiva Sala.
6. *Por fuente normal*: índice que contiene las fuentes jurídicas que sustentan cada una de las tesis de la Corporación en sus respectivas áreas.
7. *Por demandante*: índice que contiene el listado de demandantes.
8. *Por demandado*: índice que contiene el listado de demandados.
9. *Por expediente*: índice que contiene el número de radicación de las providencias.

La consulta puede realizarse con independencia por cada uno de los campos señalados anteriormente o mediante la combinación con los conectores lógicos **Y** u **O**. El usuario tiene la opción de ver e imprimir lo consultado, que consta de los datos identificadores de la providencia, tesis y texto (para los bancos de datos de contratación estatal, tutelas, jurisprudencia de familia y derecho de los seguros) o extracto jurisprudencial (para los demás bancos de datos), además puede enviar a su procesador de palabras lo que desee después de hacer la consulta, como también buscar palabras dentro del texto si el usuario desea obtener el texto completo de la providencia para los bancos de datos que se manejan con extracto jurisprudencial, podrá encontrarlos en los archivos del departamento de Informática Jurídica.

A continuación mostraremos un ejemplo con las bases de datos de Contratación estatal y Jurisprudencia penal.

Se encuentra una primera pantalla dividida en varios cuadros:



Un campo-cuadro llamado *campos de búsqueda* que muestra autor corporativo, autor personal, consejero ponente, demandado, demandante, expediente, fecha fuente jurídica, tema y título.

Un cuadro llamado *cuadro índice de información* que muestra la lista de los elementos en orden alfabético.

Un cuadro llamado *estrategia de búsqueda* en donde aparecen los elementos seleccionados para la búsqueda.

Para escoger la búsqueda, en la casilla *campos de búsqueda* desplace la barra hasta el lugar deseado moviendo el puntero del mouse y pulse una vez (por ejemplo: Tema).

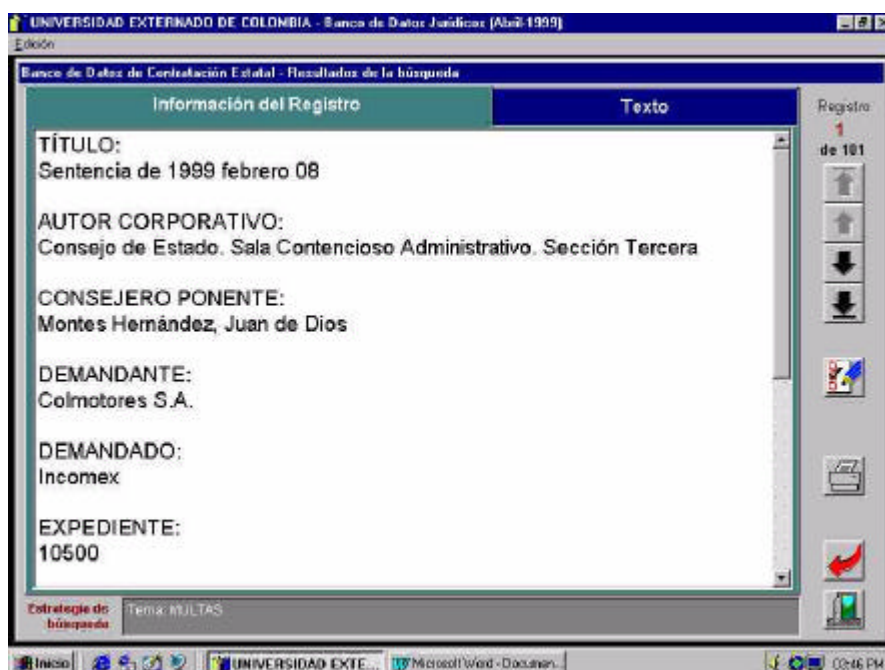
Al escoger el campo de búsqueda en la casilla *índice de la información* aparece la lista de los elementos correspondientes en orden alfabético. Para desplazarse dentro de esta casilla se puede llevar el puntero del mouse al lugar deseado y pulsar una vez, utilizar las flechas de la barra de desplazamiento vertical, utilizar las flechas del teclado u oprimir la letra inicial del elemento que desee buscar (por ejemplo: A, S, T,). Si se conoce el nombre del elemento que intenta buscar, por ejemplo *multas*, escríbalo en la casilla *buscar en lista* y pulsar *enter*.

Si se desea seleccionar un elemento se debe llevar el puntero del mouse al lugar deseado y pulsar dos veces o pulsar *enter*.

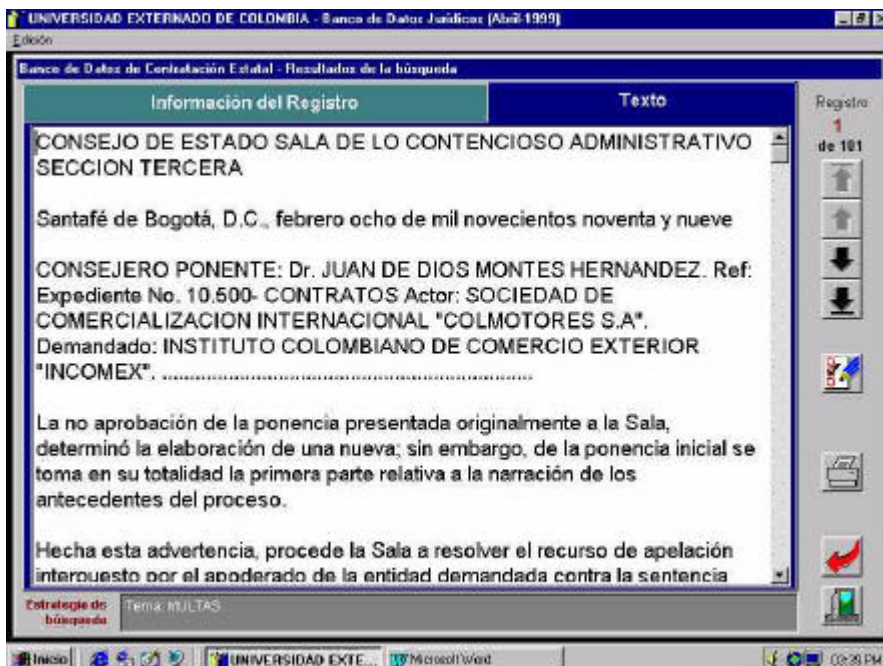
Para comenzar la búsqueda pulsar una vez el ícono del binóculo. Con ello aparecerá en el cuadro *estrategia de búsqueda* la o las selecciones que usted hizo.

Si desea cancelar la estrategia de búsqueda, pulsar una vez el ícono de *cancelar búsqueda*.

Al seleccionar el o los elementos encontramos la siguiente ventana:



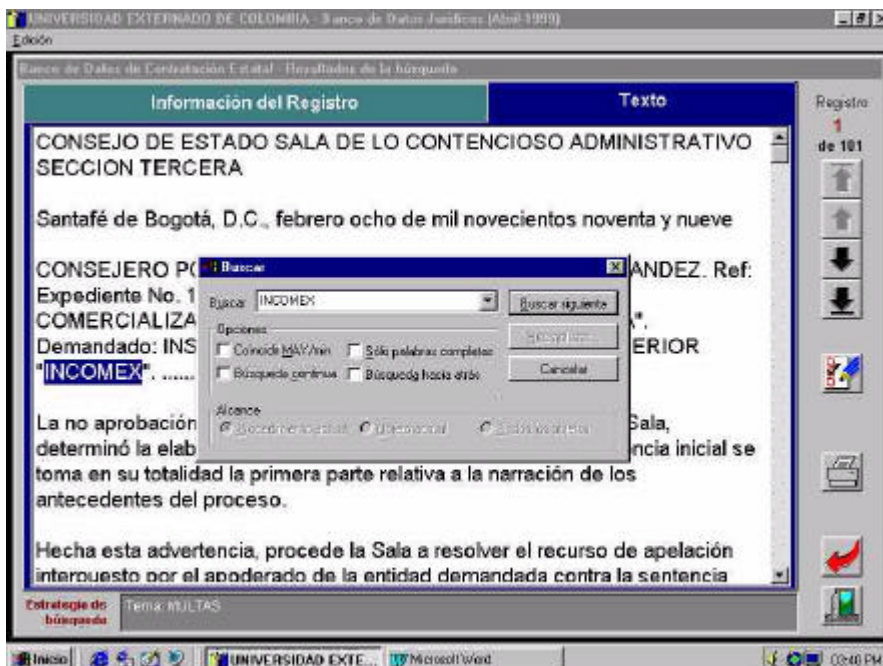
Aquí es posible consultar los datos que identifican el registro con la clase de documento (legislación o providencia), la tesis que responde a un problema jurídico; e ir al texto del documento mismo pulsando una vez la opción *texto* con el puntero del mouse.



La pantalla muestra en qué registro nos encontramos ubicados y permite a través de las flechas desplazarse de un registro a otro. En el ejemplo de *multas* se tienen 101 registros y estamos situados en el primer registro.

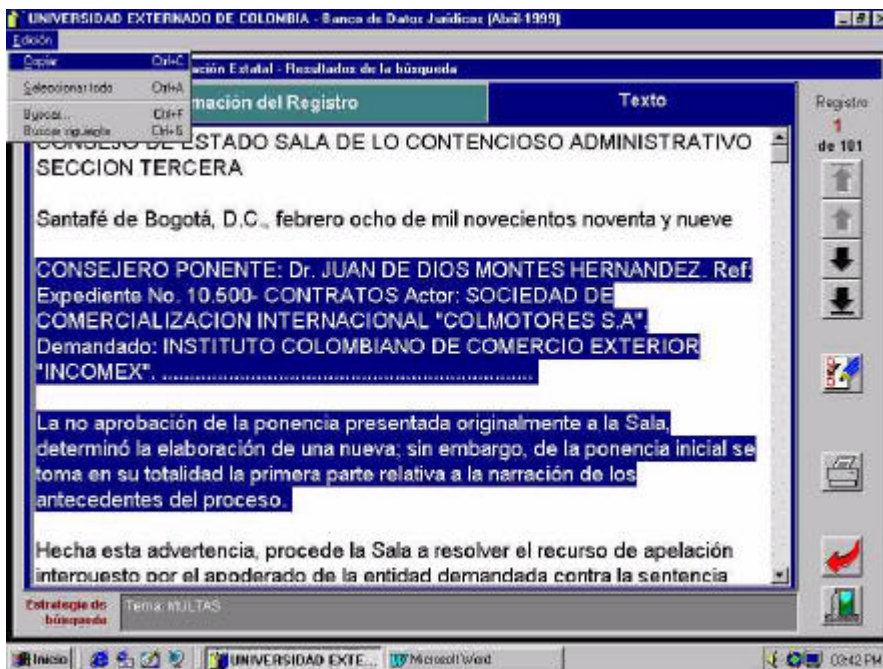
Hay funciones de edición en cuya opción se encuentran las siguientes funciones:

Buscar: En este cuadro se escribe el texto que se desea encontrar. A continuación, se pulsa el botón *buscar siguiente* o *enter* para iniciar la búsqueda y para buscar la siguiente vez que aparece el texto en el documento pulsar *buscar siguiente*.



Copiar: permite llevar a un procesador de palabra el texto o parte de él. Se debe seleccionar el texto que se desea copiar e ir a edición y pulsar *copiar*. Si se encuentra en otra aplicación, cierre la ventana y abra el documento o la aplicación deseada y en la opción edición pulse *pegar*.

Seleccionar todo: permite seleccionar todo el texto.



En el ícono en que se encuentra la impresora, está la función de impresión que permite: Imprimir la información del registro, imprimir la información del registro y su texto, imprimir todos o sólo los registros seleccionados.

A continuación se mostrará un ejemplo que explica la forma igualmente sencilla y fácil como se puede consultar la información contenida en el Banco de Datos de Jurisprudencia Penal.

En materia penal existe toda una discusión que gira alrededor de la figura del *tercero civilmente responsable*, debido a que el estatuto procesal que nos rige no reguló dicha figura en forma integral omitiendo aspectos tan importantes como la oportunidad procesal con que se cuenta para lograr su vinculación.

Pues bien, si queremos saber cual es la posición que frente a este importante tema tiene la Sala de Casación Penal de la Corte Suprema de Justicia, se puede consultar el banco de datos ubicándose en la pantalla inicial de búsqueda y seleccionando en el campo de *temas* el descriptor *tercero civilmente responsable*, en la forma como se

explicó cuando se dio el ejemplo en contratación estatal. Pero si se quiere en forma adicional saber que ha dicho sobre la figura del tercero civilmente responsable el magistrado Nilson Pinilla Pinilla, se puede combinar los campos de búsqueda, seleccionando simultáneamente por ponente, en la pantalla inicial de búsqueda, a dicho magistrado. Aparece en la pantalla *estrategia de búsqueda* los campos correspondientes al “tema”: *tercero civilmente responsable* y *ponente*: Pinilla Pinilla, Nilson, como se muestra en la siguiente gráfica:

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA - Bancos de Datos Juridicos

Edición

Banco de Datos de Jurisprudencia Penal

Campos de Búsqueda

Autor Personal	Gómez Velásquez, Gustavo
Expediente	Lombana Trujillo, Edgar
Fecha	Luna Gómez, Alvaro
Fuente Jurídica	Mantilla Jácome, Rodolfo
Ponente	Mantilla Nougues, Mario
Tema	Martínez Zuñiga, Lisandro
Título	Mejía Escobar, Carlos E.
	Páez Velandía, Dídimo
	Pinilla Pinilla, Nilson
	Ramírez Bastidas, Yesid
	Restrepo Arteaga, Fabio
	Reyes Echandía, Alfonso
	Romero Soto, Luis Enrique
	Ruiz, Servio Tulio

Buscar en lista

Estrategia de búsqueda

Tema: TERCERO CIVILMENTE RESPONSABLE
Ponente: Pinilla Pinilla, Nilson

Inicio | UNIVERSIDAD EXTE... | 03:58

A continuación se ubica el puntero del mouse en el botón donde aparece el binocular y se hace clic, para que inicie la búsqueda y muestre la información consultada, contenida en el registro (fecha, título, ponente, notas, expediente, tema, tesis y fuente jurídica), tal como se observa en la siguiente gráfica:

The screenshot shows a web application interface for a legal database. The title bar reads "UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA - Bancos de Datos Juridicos". Below the title bar, there is a sub-header "Edición" and a main header "Banco de Datos de Jurisprudencia Penal - Resultados de la búsqueda". The main content area is divided into two tabs: "Información del Registro" (selected) and "Texto". The "Información del Registro" tab displays the following details:

- FECHA:** 1997 06 17
- TÍTULO:** Sentencia de 1997 junio 17
- PONENTE:** Pinilla Pinilla, Nilson
- NOTAS:** PROVIDENCIAS EN IGUAL SENTIDO: C.S.J., Sala Penal, sentencia de junio 22 de 1994; Corte Constitucional, sentencia C-541 de septiembre 24 de 1992
- EXPEDIENTE:** 10260
- TEMA:** TERCERO CIVILMENTE RESPONSABLE: DERECHO DE DEFENSA

At the bottom of the main content area, there is a search strategy summary:

Estrategia de búsqueda Tema: TERCERO CIVILMENTE RESPONSABLE
Ponente: Pinilla Pinilla, Nilson

The interface also includes a right-hand sidebar with navigation controls (up/down arrows, search icon) and a taskbar at the bottom with the Windows Start button, several application icons, and the text "UNIVERSIDAD EXTE...".

Si se quiere indagar por el extracto de la providencia, se puede hacer con la opción de consulta *texto* e inmediatamente el programa muestra dicho extracto, tal como se aprecia en la gráfica:

Información del Registro

Texto

* Seleccionado *

FECHA:
1997 06 17

TÍTULO:
Sentencia de 1997 junio 17

PONENTE:
Pinilla Pinilla, Nilson

NOTAS:
PROVIDENCIAS EN IGUALDADE
22 de 1994; Corte Constitu

EXPEDIENTE:
10260

TEMA:
TERCERO CIVILMENTE RESPONSABLE: DERECHO DE DEFENSA

Opciones de Impresión

Imprimir texto

Registros a imprimir

- Todos
- Seleccionados



sentencia de junio
nubre 24 de 1992

Estrategia de
búsqueda

Tema: TERCERO CIVILMENTE RESPONSABLE
Ponente: Pinilla Pinilla, Nilson

UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA - Bancos de Datos Juridicos

Edición

Banco de Datos de Jurisprudencia Penal - Resultados de la búsqueda

Información del Registro	Texto
	<p>1.- En este enfoque, la nulidad solicitada por el impugnante y coadyuvada por el señor Procurador Delegado, se hace consistir en haberse privado al tercero civilmente responsable de la oportunidad procesal para controvertir las pruebas allegadas en su contra y pedir la práctica de aquéllas destinadas a rebatir su responsabilidad civil por el hecho punible imputado a su hijo, en razón de habersele vinculado "ad portas de la culminación del proceso", esto es, después de vencido el término de traslado para preparación de la audiencia pública de que trata el artículo 446 del Código de Procedimiento Penal, coartándole la ocasión de defenderse.(...)</p> <p>(...)2.- La preceptiva que permite derivar que la vinculación al proceso penal del tercero civilmente responsable está supeditada a la actuación de la parte civil y ésta goza de una amplísima fase para ser reconocida dentro del proceso penal (desde su apertura hasta antes de proferirse sentencia de segunda o de única instancia, artículo 45 C. de P.P.), ha generado confusiones, como la que llevó al Tribunal a expresar, inextricablemente, que al tercero civilmente responsable "le basta la garantía de un debido proceso, con la sola notificación de la demanda y la oportunidad para controvertir las</p>

Estrategia de búsqueda

Tema: TERCERO CIVILMENTE RESPONSABLE
Ponente: Pinilla Pinilla, Nilson

Inicio

UNIVERSIDAD EXTE...

Tal y como se explicó para la consulta de contratación estatal, esta base de datos cuenta con la función de impresión y las funciones de edición, buscar, copiar y seleccionar todo. Ver las gráficas que se muestran a continuación:

Información del Registro

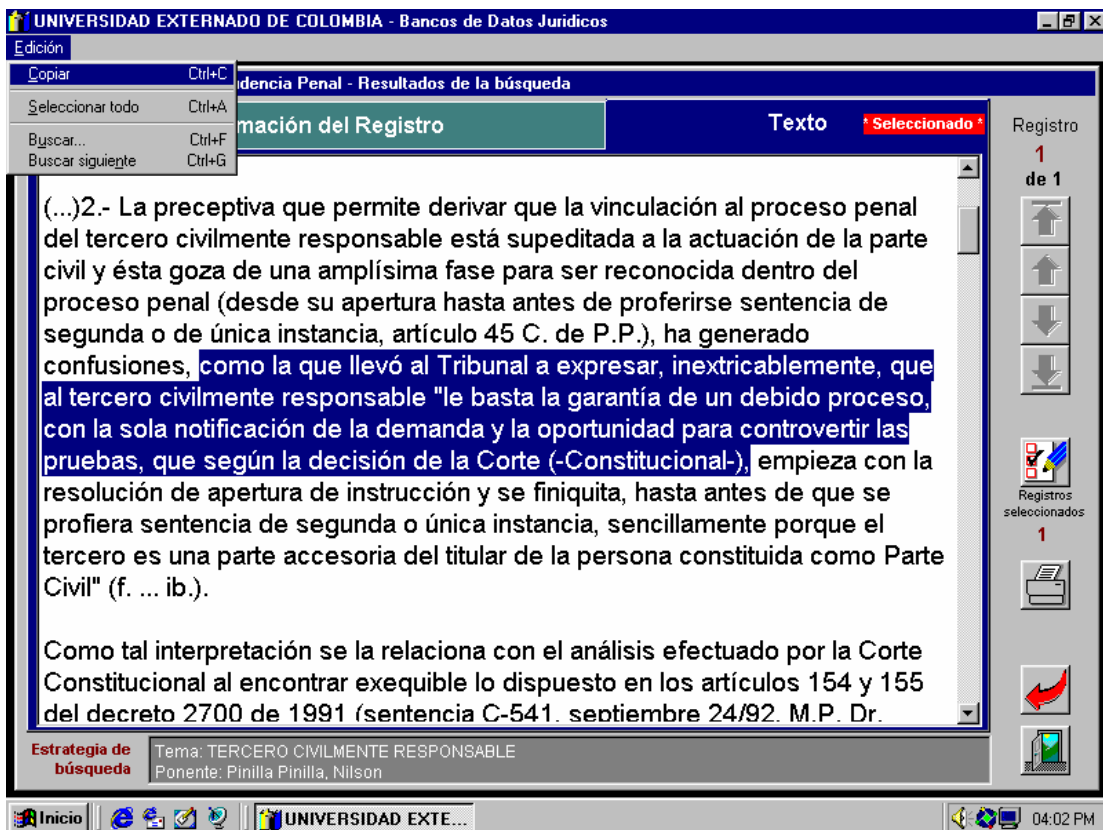
Texto

* Seleccionado *

1.- En este enfoque, la nulidad solicitada por el impugnante y coadyuvada por el señor Procurador Delegado, se hace consistir en haberse privado al tercero civilmente responsable de la oportunidad procesal para controvertir las pruebas allegadas e rebatir su responsabilidad por razón de habersele visto, después de venida a audiencia pública de la sentencia Penal, coartándole la

(...)2.- La preceptiva que permite denegar que la vinculación a proceso penal del **tercero civilmente responsable** está supeditada a la actuación de la parte civil y ésta goza de una amplísima fase para ser reconocida dentro del proceso penal (desde su apertura hasta antes de proferirse sentencia de segunda o de única instancia, artículo 45 C. de P.P.), ha generado confusiones, como la que llevó al Tribunal a expresar, inextricablemente, que al tercero civilmente responsable "le basta la garantía de un debido proceso, con la sola notificación de la demanda y la oportunidad para controvertir las

Estrategia de
búsquedaTema: TERCERO CIVILMENTE RESPONSABLE
Ponente: Pinilla Pinilla, Nilson



DERECHO INFORMATICO

Nos referiremos a la ley de comercio electrónico (Ley 527 de 1999) por considerarse una adelanto muy importante.

En Colombia, hasta antes de expedirse la Ley 527 de 1999 la normatividad relativa al comercio electrónico era limitada, es así como en el artículo 251 del Código de Procedimiento Civil se encuentra la definición de documentos, los cuales son considerados como los escritos, impresos, planos, dibujos, cuadros, fotografías, cintas cinematográficas, discos, grabaciones magnetofónicas, radiografías, talones, contraseñas, cupones, etiquetas, y, en general, todo objeto mueble que tenga carácter representativo o declarativo y las inscripciones en lápidas, monumentos, o similares, definición que no contradice los conceptos telemáticos.

El Decreto 663 de 1993, *por medio del cual se actualiza el estatuto orgánico del sistema financiero y se modifica su titulación y numeración*, en el se encuentra el numeral 6 del artículo 127 y el artículo 139, que mencionan el uso de los sistemas electrónicos y por ende el intercambio electrónico, lo que crea la necesidad de dotar a ese sistema, de instrumentos jurídicos ágiles y acordes con el desarrollo tecnológico y la dinámica mercantil del mundo.

Como antecedente en Colombia sobre la reglamentación y uso del comercio electrónico, observamos las más serias iniciativas para fomentar el uso de las tecnología de la información a mediados de la década de los 90. En el año de 1997 se crea el Consejo Nacional de Informática, con la participación de representantes del Gobierno Nacional y el sector privado, quienes publicaron meses después los “Lineamientos para una política nacional de informática”, documento en el cual se establecieron compromisos serios para cada uno de los sectores, que desafortunadamente no fueron de estricto cumplimiento.

Como política e iniciativa del Gobierno Nacional, en el plan nacional de desarrollo 1998-2002 “cambio para construir la paz”, se definieron cinco objetivos gubernamentales en materia de telecomunicaciones entre los cuales está “propiciar el desarrollo de la infraestructura colombiana de la información”, este objetivo se contempla con el fin de promover el desarrollo económico y social de nuestro país e incentivar el aumento de la competitividad regional. En plan nacional de desarrollo la Presidencia de la República presenta un proyecto de grandes expectativas denominado Agenda de Conectividad: El salto a internet² que representa la reunión de acciones orientadas a impulsar el desarrollo social y económico de Colombia mediante la masificación de las tecnologías de información, en ella, se propone a todos los sectores de la sociedad una política de estado de largo plazo que compromete a la Nación en la ejecución de unas acciones específicas para que la mayoría de la población colombiana se

² Documento Conpes 3072 República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación.

vincule de manera práctica y dinámica a estas nuevas fuerzas creativas de la economía del conocimiento.

De otra parte, Colombia no se queda atrás en la incorporación en su estructura legal, de normas que faciliten las condiciones para acceder a canales eficientes del derecho mercantil internacional, por lo cual, en el año de 1998 se propicia el acercamiento con organismos internacionales interesados en el tema y se incentiva la investigación de representantes de organismos públicos y privados orientada a la presentación del proyecto de ley 227C del 21 de abril que fue aprobado como Ley 527 del 18 de agosto de 1999, ley que define y reglamenta el uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”³, esta normatividad se elaboró a partir de la ley modelo de la comisión de las Naciones Unidas para el derecho mercantil internacional SNUDMI (New York, 1996), la cual fue elaborada por juristas de diversos países, para eliminar las restricciones legales existentes en las legislaciones nacionales, para el uso de mensajes de datos. la importancia de esta ley no sólo radica en el especial reconocimiento que se hace del comercio electrónico, dotando de fundamento jurídico a las transacciones comerciales realizadas por medios electrónicos y dando fuerza probatoria a los mensajes de datos que tengan relevancia jurídica en esa materia, sino que también prevee el uso de medidas de seguridad para dicha actividad.

En el artículo 1º la ley define su ámbito de aplicación, sitúa su campo de acción sobre “todo tipo de información en forma de mensaje de datos”, salvo la excepciones de ley⁴.

El comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales a través de mensajes de datos, incluidos texto, imágenes y video; así, comprende actividades diversas, como comercio electrónico de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos digitales, compraventa electrónica de acciones,

³ Ley 527 de 1999.

⁴ Art. 1, Ley 527 de 1999.

conocimiento de embarque electrónico, prestación de servicios en línea, comercialización directa al consumidor, etc. Bajo la denominación de comercio electrónico se incluye tanto el indirecto (pedido electrónico de bienes tangibles) como el directo (entrega en línea de bienes intangibles).

La Ley 527 en la parte III Capítulo I frente a la aplicación específica de los requisitos jurídicos de los mensajes de datos, se encuentra la firma digital, así: “cuando cualquier norma exija la presencia de una firma o establezca ciertas consecuencias en ausencia de la misma, en relación con un mensaje de datos, se entenderá satisfecho dicho requerimiento si: a) se ha utilizado un método que permita identificar al iniciar un mensaje de datos y para indicar que el contenido cuenta con su aprobación. b) que el método se tanto confiable como apropiado para el propósito para el cual el mensaje fue generado o comunicado”⁵. Para efectos legales y de valor probatorio de una firma digital, la ley equipara estas firmas a las manuscritas o firmas convencionales con soporte en papel siempre y cuando cumpla unos requisitos: que es única la persona que la usa y que es susceptible de ser verificada. Esta entonces bajo el control exclusivo de la persona que la usa y ligada a la información o mensaje, de tal manera que si se cambian, la firma digital no es válida. La ley para la determinación de una firma digital segura plantea el uso de medios de verificación “de conformidad con un sistema de seguridad autorizado por la ley o autorizado por una de las partes” así que al ser verificada mediante tales procesos, la firma debe considerarse segura.

La ley define a la firma digital como un valor numérico vinculado a una clave, que es conocida como clave privada, que necesariamente debe corresponder a una clave pública especificada en el certificado, que en términos de la ley es la manifestación de la entidad, previa verificación de la firma digital y del mensaje de datos.

A través de la firma digital se pretende garantizar que un mensaje de datos determinado proceda de una persona determinada, que ese

⁵ Ley 527 de 1999.

mensaje no hubiera sido modificado desde su creación y transmisión y que el receptor no pudiera modificar el mensaje recibido.

Una de las formas para dar seguridad a la validez en la creación y verificación de una firma digital es la criptografía, la cual es una de las ramas de las matemáticas aplicadas que se ocupa de transformar, mediante un procedimiento sencillo, mensajes a formas aparentemente ininteligibles y devolverlas luego a su forma original.

Los mensajes de datos deben equipararse a los otros medios de prueba originalmente escritos en papel. Si se hace referencia a la definición de documentos que trae el Código de Procedimiento Civil, se le otorga al mensaje de datos la calidad de prueba, permitiendo coordinar el sistema telemático con el sistema manual o documentario, en igualdad de condiciones en un litigio o discusión jurídica, teniendo en cuenta para su valoración criterios como confiabilidad, integridad de la información e identificación del autor. Al valorar la fuerza probatoria de un mensaje de datos se habrá de tener presente la forma en que se haya generado, archivado o comunicado, la forma en que se haya conservado la integridad de la información, la forma en que se identifique a su iniciador, etc.

Otro punto importante es el relacionado con las entidades de certificación. Colombia, por primera vez legisla una norma con rango de ley aplicable a las entidades de certificación. Un aspecto importante de la ley es que un ente con poderes de certificar proporcione la seguridad jurídica a las relaciones comerciales por vía informática. Estos entes son las entidades de certificación, a las que la ley se refiere como "entidad de certificación", y se trata de una persona, que puede ser pública o privada, que cumpla los requisitos de ley.

La entidad de certificación, expide actos denominados certificados, que es la manifestación que hace la entidad de certificación como resultado de la verificación que efectúa sobre la autenticidad, veracidad y legitimidad de las claves de las firmas digitales (claves criptográficas) o la integridad de un mensaje.

Las entidades de certificación prestan un servicio público y se encuentran autorizadas para operar y prestar servicios en Colombia, así estará en capacidad de emitir un certificado que vincule a personas naturales o jurídica con determinada firma digital, dar los servicios necesarios para la creación de firmas digitales certificadas, registrar la fecha y hora exacta de transmisión y recepción de los mensajes de datos, archivar y conservar los mensajes de datos así como emitir certificados.

En consecuencia, las entidades de certificación son las encargadas, entre otras cosas, de facilitar y garantizar las transacciones comerciales por medio electrónico o medios diferentes a los estipulados en papel e implican un alto grado de confiabilidad, lo que las hace importantes y merecedoras de un control ejercido por un ente público.

Es importante resaltar que la aplicación práctica de la normatividad, como función delegada por la Presidencia faculta a la Superintendencia de Industria y Comercio como organismo de primer orden para impartir instrucciones sobre el adecuado cumplimiento de las normas a las cuales deben sujetarse las entidades de certificación, su cesación de actividades y la posibilidad de solicitar a las personas naturales o jurídicas el suministro de información, datos, informes, libros y papeles de comercio que se requieran para el correcto ejercicio de sus funciones en el desarrollo del comercio electrónico⁶. Por lo cual, la Superintendencia expide para el desarrollo de dicha actividad el Decreto reglamentario 1774 de 2000 y la Resolución 27230 del 23 de octubre de 2000.

Así pues, en la constante evolución del comercio electrónico y sin dejar de lado los proyectos institucionales académicos, la Universidad Externado de Colombia en la búsqueda de la formación integral de profesionales y en la medida que las nuevas generaciones serán las llamadas a ingresar al mercado laboral, ha estructurado diferentes

⁶ Numeral 5 artículo 34 y numeral 11 del artículo 41 de la Ley 527 de 1999; numeral 10 del artículo 2 del Decreto 2153 de 1992.

programas de capacitación e investigación permanente dentro de los cuales se encuentra el primer foro académico a partir de la Ley 527 de 1999 que se realizó en sus instalaciones. De la misma manera, cuenta con un centro de documentación en comercio electrónico, seminarios de actualización, tres diplomados (con una intensidad de 100 horas) orientado a evaluar los aspectos tecnológicos y comerciales del sistema y el alcance de la normatividad que busca definir y reglamentar el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales.

Para concluir es necesario decir que la revolución de los negocios electrónicos tendrá un amplio impacto no sólo en los negocios mismos, sino en la vida de las personas, no somos ajenos a la evolución en marcha. La red del futuro se relaciona con negocios electrónicos que van mucho más allá del comercio electrónico.

“Las tecnologías de la información representan una oportunidad única y un gran desafío para que los países en vías de desarrollo demos un salto cualitativo en nuestra evolución económica, política, social y cultural⁷.

BIBLIOGRAFÍA

Decreto Reglamentario 1747 de 2000.

Espinosa Céspedes, José Francisco. *Contratación electrónica, medidas de seguridad y derecho informática*. Edit. Rao.

Exposición de motivos del proyecto de ley 227C del 21 de abril de 1998.

Giraldo Angel, Jaime. *Informática jurídica documental*, Bogotá, Colombia, Edit. Temis, 1990.

⁷ Discurso pronunciado por el presidente de la República, Andrés Pastrana Arango, durante el lanzamiento de la agenda de conectividad.

Ley Colombiana de Comercio Electrónico (Ley 527 de 1999).