

13 881309
24



UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

PLANTEL LOMAS VERDES

Con Estudios Incorporados a la Universidad Nacional Autónoma de México, Número de Acuerdo 8813-09

“DESARROLLO DEL DERECHO INFORMATICO COMO UNA NUEVA DISCIPLINA EN MEXICO”

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN DERECHO

P R E S E N T A :

GUADALUPE PATRICIA DE LEON ZENDEJAS

DIRECTOR DE TESIS: LIC. JUAN ARTURO GALARZA

REVISOR DE TESIS: LIC. ARIADNA PEREZ GUDIÑO



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 está 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.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

	<u>PAGINA</u>
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
EVOLUCION DE LA INFORMATICA	4
I.1 CONCEPTO DE INFORMATICA	4
I.2 ANTECEDENTES DE LA INFORMATICA	7
I.3 ANTECEDENTES DEL DERECHO INFORMATICO	22
CAPITULO II	
PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA INFORMATICA	30
II.1 DESARROLLO DE LA INFORMATICA	30
II.2 SITUACION DE LA INFORMATICA EN EL MUNDO	37
II.3 SITUACION DE LA INFORMATICA EN MEXICO	45

PAGINA

CAPITULO III

LA INFORMATICA JURIDICA 51

III.1 CLASIFICACION 51

III.2 INFORMATICA JURIDICA DOCUMENTARIA 53

III.3 INFORMATICA JURIDICA DE CONTROL Y GESTION 60

III.4 INFORMATICA JURIDICA METADOCUMENTARIA 63

CAPITULO IV

DERECHO INFORMATICO EN AMERICA LATINA 67

IV.1 PROTECCION DEL SOFTWARE 69

IV.2 PROTECCION DE DATOS PERSONALES 75

IV.3 DELITOS INFORMATICOS 80

IV.4 CONTRATOS INFORMATICOS 84

CAPITULO V

ELEMENTOS EXISTENTES PARA LA FORMACION DE UN DERECHO
INFORMATICO MEXICANO 91

V.1 LA INFORMATICA EN LA ADMINISTRACION PUBLICA 91

	<u>PAGINA</u>	
V.2	LA FUNCION DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA	97
V.3	CENTRO DE INFORMATICA LEGISLATIVA DEL SENADO DE LA REPUBLICA	101
	V.3.1 SU FORMACION	101
	V.3.2 OBJETIVOS DEL CILSEN	103
	V.3.3 BASES DE DATOS	104
	V.3.4. ESTRUCTURA DE OPERACION	110
V.4	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS INFORMATICOS	112
	V.4.1 CONTRATACION INFORMATICA EN LA ADMINISTRACION PUBLICA - FEDERAL	114
	CONCLUSIONES	133
	GLOSARIO DE TERMINOS TECNICOS	138
	BIBLIOGRAFIA	141

INTRODUCCION

EN MÉXICO, LA INFORMÁTICA HA ESTADO PRESENTE DESDE HA HACE VARIAS DÉCADAS, CRÉANDOSE PRIMERO CENTROS DE CÓMPUTO COMO APOYO A LAS ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y POSTERIORMENTE AL SERVICIO DE LOS PROCESOS DE MODERNIZACIÓN EN GENERAL.

LOS USOS DE LA INFORMÁTICA HAN ESTADO EVOLUCIONANDO Y HABRÁN DE EVOLUCIONAR CON MAYOR DINAMISMO HACIA UN ESQUEMA CAPAZ DE GENERAR Y PROCESAR INFORMACIÓN PARA COMPRENDER LA REALIDAD Y CONTRIBUIR A LA REALIZACIÓN DE LOS CAMBIOS QUE RECLAMA NUESTRO PAÍS.

UNA DE LAS ÁREAS QUE HASTA HACE POCO PARECÍA QUE NO TENÍA NINGUNA RELACIÓN CON LA INFORMÁTICA ES LA DEL DERECHO. EL DERECHO COMO ELEMENTO IMPRESCINDIBLE Y REGULADOR DE TODOS LOS FENÓMENOS DE LA SOCIEDAD, NO PUEDE PERMANECER AJENO O DISTANTE A LOS CAMBIOS DE LA MISMA, Y LA INFORMÁTICA COMO UNA DE LAS MANIFESTACIONES TECNOLÓGICAS MÁS IMPORTANTES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.

EN LA DÉCADA DE LOS SESENTAS, SE COMENZÓ A DESARROLLAR EN EUROPA Y EN ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA LA APLICACIÓN DE LA INFORMÁTICA AL CAMPO JURÍDICO Y LEGISLATIVO, DANDO COMO RESULTADO LA DISCIPLINA DENOMINADA INFORMÁTICA JURÍDICA O JURISMÁTICA.

DEFINIMOS A LA INFORMÁTICA JURÍDICA COMO LA TÉCNICA INTERDISCIPLINARIA QUE TIENE POR OBJETO EL ESTUDIO E INVESTIGACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE LA INFORMÁTICA. SU PRINCIPAL UTILIDAD ES DE CARÁCTER DOCUMENTARIO, YA QUE LA COMPUTADORA OFRECE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE BANCOS DE DATOS JURÍDICOS DERIVADOS DE ARCHIVO, PROPORCIONA APOYO A LAS PERSONAS VINCULADAS CON EL DERECHO, PERMITIENDO EL ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE DATOS JURÍDICOS.

EL DERECHO INFORMÁTICO NO SÓLO IMPLICA OBTENER DATOS O INFORMACIÓN DE UNA COMPUTADORA. SU ÁMBITO SE EXTIENDE A OTRAS CUESTIONES, COMO SON LAS PROBLEMÁTICAS PARA SU DESARROLLO, COMO SON:

- PROTECCIÓN JURÍDICA DE LOS PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN.
- RÉGIMEN DE CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS INFORMÁTICOS.

- DELITOS INFORMÁTICOS.
- FLUJO DE DATOS TRANSFRONTERA.

PARA PODER SOLUCIONAR ESTOS PROBLEMAS SE REQUIERE DE UN ESTUDIO A FONDO, SIN EMBARGO LA PRINCIPAL DIFICULTAD A LA QUE NOS ENFRENTAMOS ES QUE NO SE CUENTA CON SUFICIENTE INFORMACIÓN.

CABE SEÑALAR QUE AUNQUE SE CUENTA CON LA EXPERIENCIA DE OTROS PAÍSES NO ES POSIBLE ADECUARLA A LAS NECESIDADES DE MÉXICO, YA QUE SU ESTRUCTURA, SU LENGUA Y SOBRE TODO SU RÉGIMEN JURÍDICO SON DIFERENTES A LAS NUESTRAS.

ESTA TESIS LO QUE TRATA DE MOSTRAR ES EL ÁMBITO DE DESARROLLO Y LA SITUACIÓN ACTUAL EN LO QUE RESPECTA AL DERECHO INFORMÁTICO.

PUEDE DECIRSE QUE ES LA BASE PARA LLEGAR A RESOLVER LAS PROBLEMÁTICAS QUE EL TEMA ENCIERRA, Y COMO EN TODO, SIEMPRE TIENE QUE HABER UN COMIENZO, ESTO ES PRECISAMENTE LO QUE SE TRATA A DAR CONOCER LO QUE HAY SOBRE EL TEMA.

CAPITULO I

EVOLUCION DE LA INFORMATICA

I.1 CONCEPTO DE LA INFORMATICA

LA INFORMATICA CONSTITUYE UNA DE LAS TECNOLOGÍAS QUE HAN EMPEZADO A JUGAR UN PAPEL ESTRATÉGICO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y CULTURAL DE LAS SOCIEDADES MODERNAS.

ANTES DE ANALIZAR EL DESARROLLO DE ESTA TECNOLOGÍA EMPEZAREMOS POR EXPLICAR QUÉ ES LA INFORMATICA.

ETIMOLÓGICAMENTE LA PALABRA INFORMATICA SE DA COMO EL RESULTADO DE LA FUSIÓN DE LOS TÉRMINOS INFORMACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN.

EN FRANCIA ESTE TÉRMINO SE ESTABLECIÓ UNIENDO LAS DOS PRIMERAS SÍLABRAS DE INFORMATION (INFORMACIÓN), LAS TRES ÚLTIMAS DE -- AUTOMATIQUE (AUTOMÁTICA), POR LO QUE ES: INFORMACIÓN AUTOMATIZADA DE LOS DATOS QUE CONFORMAN LA INFORMACIÓN.

OTROS AFIRMAN QUE ES LA TÉCNICA DE LA MEMORIZACIÓN ARTIFICIAL DE ELABORACIÓN INSTANTÁNEA, DE UNA SERIE DE DATOS EN LENGUAJE DE CALCULADOR ELECTRÓNICO.

PUEDE TAMBIÉN ENTENDERSE COMO LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE INFORMACIÓN A LA QUE LAS PERSONAS QUE LO REQUIERAN PUEDEN TENER ACCESO, ES DECIR SE LES PUEDE VENDER LA INFORMACIÓN EN DISKETTES.

LA INFORMÁTICA ES PRODUCTO DE LA CIBERNÉTICA, SE PUEDE CONSIDERAR COMO UN PROCESO CIENTÍFICO DE TODO LO QUE SE REFIERE A LA AUTOMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN ALGUNAS DEFINICIONES DE INFORMÁTICA:

- CIENCIA QUE ESTUDIA LOS MÉTODOS Y MEDIOS NECESARIOS PARA EL TRATAMIENTO SISTEMÁTICO Y EFICAZ DE LA INFORMACIÓN.
- CIENCIA QUE TIENE QUE VER CON EL PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN, PARTICULARMENTE CON LO QUE UTILIZA MEDIOS Y DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS.
- "DISCIPLINA CIENTÍFICA Y TÉCNICA DE LA ELECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE DATOS REQUERIDOS PARA UNA EFICIENTE INFORMACIÓN Y VERAZ COMUNICACIÓN DE UN SISTEMA INTELIGENTE YA SEA POLÍTICO, SOCIAL O ECONÓMICO, TRATADOS EN FOR

MA RACIONAL GENERALMENTE POR MEDIOS AUTOMATIZADOS O DE TRANSMISIÓN (COMPUTADORAS Y TELECOMUNICACIONES), PARA APLICARLOS A LA COMPRESIÓN DE SISTEMAS Y LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS". 1/

ESTA ÚLTIMA DEFINICIÓN LA CONSIDERO COMO LA MÁS COMPLETA, YA QUE SE APEGA A LO QUE LA INFORMÁTICA ENCIERRA Y TRATA DE DAR A CONOCER. ESTA FUE ELABORADA EN EL CENTRO DE INFORMÁTICA LEGISLATIVA DEL SENADO DE LA REPÚBLICA (CILSEN).

ES ASÍ, POR MEDIO DE LA INFORMÁTICA, CON LO QUE SE PUEDE DAR A CONOCER RESULTADOS MÉDICOS, EXPLORACIONES DE PETRÓLEO Y DISEÑO DE REFINERÍAS, SE PUEDEN HACER INVENTARIOS DE CUALQUIER ESPECIE, MANEJAR BIBLIOTECAS, HACER INVESTIGACIONES Y ASÍ UN SINNÚMERO DE ACTIVIDADES.

LA INFORMATIZACIÓN DE LA SOCIEDAD NO ES UN FIN, SINO UN MEDIO PARA ELEVAR LOS NIVELES Y BIENESTAR DE LOS MEXICANOS.

1/ HERNÁNDEZ CAMARGO EMILIANO. INFORMÁTICA JURÍDICA Y LEGISLATIVA EN MÉXICO. MÉXICO 1989, P. 7

1.2 ANTECEDENTES DE LA INFORMÁTICA

DESDE TIEMPOS MUY ANTIGUOS, LAS MATEMÁTICAS HAN ESTADO PRESENTES EN LA VIDA DEL HOMBRE. EL PRIMER HOMBRE TUVO QUE APRENDER A CON-
TAR, A AGRUPAR ELEMENTOS QUE CONSTITUÍAN SU MUNDO. DE AHÍ SURGE-
LO MÁS ELEMENTAL DE LAS MATEMÁTICAS.

EN LAS PRIMERAS CULTURAS YA EXISTÍAN SISTEMAS CONTABLES, QUE A -
TRAVÉS DE LOS SIGLOS, HAN FORMADO LA BASE DE LAS MATEMÁTICAS Y -
DE LAS MÁQUINAS QUE HAY EN NUESTRO TIEMPO.

EN SU DIARIO VIVIR, LOS CALDEOS, SUMERIOS, BABILONIOS Y EGIPCIOS
UTILIZABAN EN LAS OPERACIONES MÁS ELEMENTALES, LOS NÚMEROS, CUEN-
TAS Y PROCESOS MATEMÁTICOS.

EN MÉXICO, LOS MAYAS (GRANDES CIENTÍFICOS DEL PASADO) FUERON -
LOS QUE INVENTARON EL CERO. FUERON GRANDES ESTUDIOSOS DE LAS-
MATEMÁTICAS Y DE ASTROLOGÍA.

A PARTIR DEL SURGIMIENTO DEL CERO, LOS MAYAS PUDIERON CONCRETI-
ZAR EL CICLO LUNAR CON UN ERROR DE MENOS DE 8 HORAS EN 300 AÑOS.
ASÍMISMO, ELLOS DESARROLLARON UN CALENDARIO A BASE DE OBSERVA -
CIONES CIENTÍFICAS Y CÁLCULOS MUY EXACTOS.

LOS ARABES INTRODUCIERON EL SISTEMA DECIMAL, EL QUE HASTA LA FECHA SE UTILIZA. TAMBIÉN INTRODUCIERON EL ÁLGEBRA, QUE ES LA BASE DE LA TRIGONOMETRÍA, EL CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL Y ALGUNOS OTROS PROCESOS QUE FORMAN PARTE DE LAS PRINCIPALES HERRAMIENTAS DE LOS CIENTÍFICOS DE NUESTROS TIEMPOS, ASIMISMO FUERON LOS APORTADORES DEL ÁBACO.

EN EL SIGLO XVII, LAS PRIMERAS PROCESADORAS DE DATOS SE USARON PARA REALIZAR CÁLCULOS NUMÉRICOS DE MANERA MECÁNICA, SIN EMBARGO, EL DISPOSITIVO DE COMPUTADOR MÁS ANTIGUO ERA EL DE LOS DEDOS DE LAS MANOS.

TUVO QUE PASAR MUCHÍSIMO TIEMPO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA PARA QUE LLEGARAN A LA CONCLUSIÓN DE QUE GUARDANDO DIEZ PIEDRAS, PODÍAN SER UTILIZADAS PARA CONTAR COSAS, Y DE ESA MANERA REPRESENTABAN LOS NÚMEROS DEL UNO AL DIEZ.

EN EGIPTO, HACE CINCO MIL AÑOS, SURTIÓ LA IDEA DE ELABORAR UNA PLACA DE ARCILLA CON MUCHAS RANURAS, EN LAS CUALES SE COLOCABAN PIEDRAS, LAS QUE SE DESLIZABAN DE UN LADO A OTRO. ASÍ NACIÓ LA OPERACIÓN DE CONTAR, TENIENDO ESTA OPERACIÓN UNA GRAN ACEPTACIÓN EN CHINA, JAPÓN Y ROMA.

EN 1642, BLASE PASCAL INTRODUCE UNA SERIE DE RUEDAS LAS CUALES REPRESENTABAN UNIDADES, DECENAS, CENTENAS, ETC., CON DIENTES, ÉSTAS ESTABAN NUMERADAS DEL CERO AL NUEVE Y SE ENCONTRABAN CONECTADAS ENTRE SÍ.

ESTE INSTRUMENTO CONSTITUYE EL PRINCIPIO DE LOS INSTRUMENTOS DE CÁLCULO, QUE SE UTILIZAN EN LA ACTUALIDAD.

EN 1671, EL ALEMÁN LEIBNIZ INVENTA UNA MÁQUINA CALCULADORA PARA PODER REALIZAR CÁLCULOS DE LAS TABLAS TRIGONOMÉTRICAS Y ASTRONÓMICAS. ESTOS SE EFECTUABAN HACIENDO MULTIPLICACIONES Y DIVISIONES BAJO LAS FORMA DE SUMAS Y RESTAS REPETIDAS. EL MECANISMO ERA IGUAL AL DE LA MÁQUINA DE PASCAL LLAMADA " LA PASCALINA ".

LA EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIOS ASTRONÓMICOS Y DE LA NAVEGACIÓN MARÍTIMA DE LOS SIGLOS XVII Y XVIII, APORTARON MÚLTIPLES INVENCIÓNES Y PROYECTOS DE MEDIOS MECÁNICOS PARA EFECTUAR MÁS-RÁPIDO LOS CÁLCULOS.

DESGRACIADAMENTE PASCAL Y LEIBNIZ Y MUCHOS MÁS QUE SE DIERON EN ESA ÉPOCA, SE QUEDARON EN UN CÍRCULO MUY PEQUEÑO DE HOM--BRES DE CIENCIA.

EN ESE TIEMPO LA TÉCNICA NO SE ENCONTRABA EN POSIBILIDADES DE HACER PIEZAS PRECISAS Y EN SERIE PARA QUE LAS MÁQUINAS PUDIERAN FUNCIONAR BIEN Y REALIZAR LAS OPERACIONES ADECUADAMENTE.

DESPUÉS DE LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL, CON UN MEJORAMIENTO DE LAS TÉCNICAS MECÁNICAS Y PRODUCTIVAS, FUE POSIBLE REALIZAR -- EN SERIE ALGUNAS DE LAS PIEZAS E INSTRUMENTOS DE LOS QUE ESTA BA COMPUESTA LA MÁQUINA.

EN 1820, EL FRANCÉS THOMAS DE COLEMAR, REALIZÓ UN DISPOSITIVO DENTADO PARA HACER MULTIPLICACIONES Y DIVISIONES, TOMANDO COMO BASE EL PRINCIPIO DE LA CALCULADORA CREADA POR LEIBNIZ. - ESTA MÁQUINA FUE MUY EFICIENTE, TENIENDO GRAN ACEPTACIÓN, DES DE 1820 HASTA 1890. SE PRODUJERON MUCHAS MÁQUINAS CON LOS SISTEMAS YA MENCIONADOS, SIN EMBARGO ÉSTAS NO TENÍAN OPERACIONES AUTOMÁTICAS PARA EFECTUAR LOS CÁLCULOS. HACÍA FALTA UN SISTEMA QUE HICIERA QUE LA MÁQUINA PUDIERA PASAR MÁS FÁCILMENTE DE UNA OPERACIÓN A OTRA, SIN LA INTERVENCIÓN DE LA MANO DEL HOMBRE.

LAS IDEAS ERAN BUENAS PERO EL LLEVARLAS A CABO RESULTABAN DIFÍCILES. EN 1820, COMO YA SE MENCIONÓ, SE MEJORÓ MUCHÍSIMO -

LA CALCULADORA DE PASCAL, HACIÉNDOLA MÁS PRÁCTICA. DURANTE LOS AÑOS SIGUIENTES, SE LLEVÓ A CABO LA CONSTRUCCIÓN DE MIL QUINIENTAS MÁQUINAS MULTIPLICADORAS DE SEIS CIFRAS. CHARLES BABBAGE, CATEDRÁTICO DE MATEMÁTICAS EN LA UNIVERSIDAD DE -- CAMBRIDGE, EUA, LLEVÓ A CABO LA CONSTRUCCIÓN DE UNA COMPUTADORA AUTOMÁTICA, MUCHÍSIMO ANTES DE QUE SURGIERA UNA MÁQUINA SUMADORA EFICIENTE.

BABBAGE INVENTÓ UNA COMPUTADORA QUE FUERA TOTALMENTE AUTOMÁTICA Y QUE ADEMÁS OPERARA RÁPIDAMENTE. ESTE DIVIDIRÍA SU MÁQUINA EN TRES PARTES: EL ALMACÉN, EL MECANISMO Y EL CONTROL.

EL ALMACÉN RETENDRÍA LOS DATOS NECESARIOS (ÉSTO VENDRÍA SIENDO EN LA ACTUALIDAD, EL ALMACENAMIENTO DE MEMORIA), LOS QUE SERÍAN ALMACENADOS EN FORMA DE AGUJEROS EN TARJETAS DE CARTÓN. EL MECANISMO ERA LA PARTE CALCULADORA, ES DECIR LAS RUEDAS CON DIENTES QUE OPERARÍAN SOBRE LOS DATOS QUE LAS TARJETAS PERFORADAS TUVIERAN, EL OPERADOR HUMANO SERÍA SUBSTITUÍDO POR UN OPERADOR AUTOMÁTICO, ÉSTE SERÍA EL CONTROL.

BABBAGE PENSÓ EN LA IDEA DE TENER UN ALMACÉN SEPARADO (MEMORIA) PARA LAS INSTRUCCIONES (PROGRAMA), QUE INDICARÍAN A LA MÁQUINA CUÁNDO DEBÍA SUMAR, RESTAR, MULTIPLICAR O DIVIDIR.

TODO ESTO FUE DIFÍCIL DE LLEVAR A CABO, PUESTO QUE ESA MÁQUINA ERA MUY AVANZADA PARA LA ÉPOCA EN QUE ESTABAN VIVIENDO, RAZÓN POR LA CUAL NO PUDO LLEVARSE A CABO.

TODAS ESTAS IDEAS DIERON FRUTOS UN SIGLO DESPUÉS, YA QUE DURANTE EL CUAL SE HICIERON MEJORAS A LAS CALCULADORAS YA EXISTENTES; DORR FELT INVENTÓ DOS MÁQUINAS, UNA MÁQUINA SUMADORA QUE FUNCIONABA POR MEDIO DE UN TECLADO Y LA OTRA UNA MÁQUINA PRÁCTICA.

EN 1887, CON LA PARTICIPACIÓN DE MUCHOS EMPLEADOS, SE LLEVÓ A CABO EL CENSO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA. ÉSTE DEBERÍA DE ESTAR TERMINADO EN 1890.

HERMAN HOLLERITH, ESPECIALISTA EN ESTADÍSTICA, IDEÓ UN SISTEMA CON LOS DATOS QUE EL CENTRO QUERÍA OBTENER. ESTE SISTEMA FUE REALIZADO POR MEDIO DE AGUJEROS HECHOS EN LAS TARJETAS, LOS QUE POSTERIORMENTE SERÍAN CONTADAS ELECTRÓNICAMENTE. "LAS TARJETAS ESTABAN DIVIDIDAS EN 240 ZONAS Y CADA UNA TENÍA UN SIGNIFICADO ESPECIAL. UN AGUJERO INDICABA QUÉ EDAD TENÍA EL CENSADO Y OTRA DÓNDE VIVÍA, Y ASÍ SUCESIVAMENTE TODOS LOS DATOS REQUERIDOS", 2/

PARA RECABAR LA INFORMACIÓN SE COLOCABA LA TARJETA EN UN MECANISMO QUE TENÍA CIERTAS AGUJAS, POR MEDIO DE UNA PALANCA SE ACCIONABA EL MECANISMO Y DE ESTA MANERA SE CONTABAN LAS RESPUESTAS. OTRA MÁQUINA DIVIDÍA LAS TARJETAS SEGÚN EDAD, SEXO, LUGAR DE NACIMIENTO, ETC.

EL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEMÉRICA LOGRA OBTENER LOS RESULTADOS DEL CENSO EN DOS AÑOS, LOGRÁNDOSE UN GRAN ÉXITO.

LAS MÁQUINAS DE HOLLERITH FUERON TAMBIÉN EMPLEADAS EN AUSTRIA PARA PODER REALIZAR EL CENSO EN ESE PAÍS. ASIMISMO EN 1896, SE EFECTUÓ EL PRIMER CENSO EN RUSIA.

EN 1944, EN LA UNIVERSIDAD DE HARVARD COMENZÓ A FUNCIONAR LA PRIMERA COMPUTADORA ELECTROMAGNÉTICA DE USO GENERAL " LA MARK I ", EN ESTA CALCULADORA AUTOMÁTICA SE ENCUENTRA LA IDEA DE LAS TARJETAS PERFORADAS.

EN 1945, JOHN VON NEWMAN DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD DE PRINCETON EN ESTADOS UNIDOS, INTRODUCE A LA COMPUTADORA UN PROGRAMA ALMACENADO LLAMADO " EDUAC " (ELECTRONIC - DISCRETE VARIABLE AUTOMATIC COMPUTER O COMPUTADORA AUTOMÁTICA ELECTRÓNICA DISCRETA VARIABLE), LA CUAL ES UNIVERSALMENTE RECONOCIDA COMO EL PROTOTIPO DE LOS MODERNOS PROCESADORES.

SE HA HABLADO MUCHO DE CALCULADORAS PARA HACER OPERACIONES ARITMÉTICAS, PERO EN REALIDAD NO SÓLO UNA COMPUTADORA PUEDE HACER - ESO, SINO QUE PUEDE PROCESAR CUALQUIER TIPO DE INFORMACIÓN. ES EN LOS AÑOS 50'S CUANDO SURGE LA PRIMERA GENERACIÓN DE PROCESADORES.

EL PROMOTOR DE ESTOS AVANCES FUE JOHN VON NEWMAN, QUIEN SUPERA TODOS LOS INTENTOS ANTERIORES, ORIGINANDO UNA REVOLUCIÓN CIENTÍFICA Y CULTURAL, AL LOGRAR SALIR DE LA ETAPA EXPERIMENTAL PARA DAR PASO A LA PRODUCCIÓN DE MÁQUINAS DE DIFERENTES MODELOS, DICHAS MÁQUINAS FUERON DESTINADAS A LA VENTA COMERCIAL, TENIENDO AMPLIA DIFUSIÓN EN LAS COMPAÑÍAS.

EL PROCESADOR ELECTRÓNICO COMO SE MENCIONA NO SÓLO SIRVE PARA CALCULAR, SINO QUE TRABAJA CON MILLONES DE DATOS, ÉSTE LOS CLASIFICA, LOS TRANSFORMA Y LOS ELABORA CREANDO INFORMACIÓN EN UN TIEMPO MUY CORTO, SEGÚN EL DISPOSITIVO ELECTRÓNICO CON QUE SE CUENTE.

EL PROCESADOR ELECTRÓNICO ES UNA MÁQUINA DE INFORMACIÓN CAPAZ DE DESARROLLAR FUNCIONES QUE NINGUNA MÁQUINA DEL PASADO HABÍA PODIDO LOGRAR.

LAS PRINCIPALES FUNCIONES DEL PROCESADOR SON:

- INTRODUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN.
- ELABORACIÓN.
- EMISIÓN DE NUEVA INFORMACIÓN.

LAS INSTRUCCIONES NECESARIAS PARA EJECUTAR AUTOMÁTICAMENTE LAS OPERACIONES SON LEÍDAS, EN FORMA DE TARJETAS PERFORADAS, POR LA UNIDAD DE ENTRADA Y LLEVADAS A LA MEMORIA INTERNA.

LOS DATOS PASAN POR LOS DISPOSITIVOS AUTOMÁTICOS, EN DONDE LA MÁQUINA REALIZA LOS CÁLCULOS Y PROCESOS, INDICADOS POR MEDIO DE LAS INSTRUCCIONES QUE PREVIAMENTE SE LES PROPORCIONA. LOS RESULTADOS SON MANDADOS A LA UNIDAD DE SALIDA, ÉSTA LOS PERFORA SOBRE LAS TARJETAS O IMPRIMEN SOBRE PAPEL.

ESTE PROCESADOR LLEVA A CABO ÚNICAMENTE LO QUE SE LE HA PROGRAMADO, ES DECIR EL "PROGRAMA" SON LAS INSTRUCCIONES QUE LA MÁQUINA DEBE DE SEGUIR, PARA LLEVAR AUTOMÁTICAMENTE A CABO EL TRABAJO Y ÉSTE SE ENCUENTRA GRABADO EN LA MEMORIA.

PRESPER ECKERT Y JOHN W. MAUGHLY CONSTRUYEN UNA CALCULADORA E INTEGRADORA DE NUMERACIÓN ELECTRÓNICA LLAMADA " ENIAC ", ÉSTA ABRE UN NUEVO CAMPO YA QUE ES MÁS RÁPIDA QUE LAS OTRAS QUE HABÍA, PUDIENDO REALIZAR CINCO MIL CÁLCULOS POR SEGUNDO, SIENDO ÉSTA UTILIZADA POR EL EJÉRCITO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA PARA CALCULAR TRAYECTORIAS DE BOMBAS Y MISILES.

LA PRODUCCIÓN EN MASA DE LAS CALCULADORAS, SE DA EN 1951, CUANDO LA " UNIVAC 1 " FUE LANZADA CON UN PROGRAMA ALMACENADO Y DIGITAL. EN 1954 SE INTRODUCEN EN EL MERCADO COMPUTADORAS QUE USAN SISTEMAS DE MEMORIA CENTRAL.

DESPUÉS DE AÑOS DE ESTUDIO EN 1957 EXPERTOS DE IBM CREAN UN LENGUAJE LLAMADO " FORTRAN " (TRADUCTOR DE FÓRMULAS), ÉSTE ES MUY PARECIDO AL LENGUAJE QUE UTILIZA EL HOMBRE. DA INSTRUCCIONES QUE RESUELVEN PROBLEMAS MATEMÁTICOS, CÁLCULOS, ETC. EL PROGRAMA ES MUY SENCILLO, LLEVA PALABRAS COMO MULTIPLICA, DIVIDE, CALCULA, RAÍZ CUADRADA, ETC. Y QUE SON TRANSFORMADOS POR EL PROCESADOR.

LOS PROCESADORES SON DIRIGIDOS Y CONSTRUIDOS CON PROPIEDADES DIFERENTES, IDENTIFICADOS COMO COMERCIALES O CIENTÍFICOS. EN

LOS COMERCIALES NO SE MANEJAN CÁLCULOS MUY COMPLICADOS, CUENTAN CON UNIDAD DE SALIDA PARA ASÍ PODER LEER UNA GRAN CANTIDAD DE DATOS A ALTA VELOCIDAD E IMPRIMIR FACTURAS, DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS Y TODA LA INFORMACIÓN QUE SE DESEE. LOS CIENTÍFICOS SON UTILIZADOS EN LA FÍSICA NUCLEAR O EN EL ESTUDIO DE TRAYECTORIA DE COHETES Y SE CARACTERIZAN POR QUE TIENEN POCOS DATOS QUE SON UTILIZADOS POR SU EXACTITUD EN LAS OPERACIONES. EN LO QUE RESPECTA A LA LECTURA DE DATOS Y LA IMPRESIÓN DEL RESULTADO, SU VELOCIDAD ES INFERIOR.

EL PRIMER PROCESADOR EN SERIE FUE INSTALADO EN 1951 Y CONTRARIO A LO QUE SE PENSABA, ÉSTE SE VOLVIÓ MUY POPULAR YA QUE SE INTRODUCIERON NEUVAS TÉCNICAS Y NUEVOS MÉTODOS DE PROGRAMACIÓN.

A MEDIADOS DE LOS CINCUENTA, EN TODO EL MUNDO SE CONTABAN CON APROXIMADAMENTE CIEN PROCESADORES. A FINALES DE LA DÉCADA SE ENCONTRABAN YA FUNCIONANDO ALREDEDOR DE 2,500. PARA ENTONCES LAS EMPRESAS YA TENÍAN PLENA CONFIANZA EN LAS MÁQUINAS.

DE ESA FORMA, SE COMIENZA A MEJORAR LA TÉCNICA, SE INVENTAN LENGUAJES, TODO VA EVOLUCIONANDO MÁS RÁPIDO HASTA LLEGAR A LA CONQUISTA DEL ESPACIO.

EN 1962, EL PROYECTO MERCURY, DA IMPULSO A LOS PROCESADORES ELECTRÓNICOS, PERO PRINCIPALMENTE AL PROCESO DE LARGA DISTANCIA QUE CONSISTÍA EN ENVIAR LA INFORMACIÓN A LA CENTRAL Y DE AHÍ A LAS UNIDADES TERMINALES. ESTE PROYECTO LLEVÓ AL PRIMER ASTRONAUTA NORTEAMERICANO AL ESPACIO.

LOS VUELOS ESPACIALES REQUIEREN DE TÉCNICAS QUE PERMITAN - OBTENER DATOS DE ESTACIONES DE RADAR Y TRANSMITIRLOS A MILES DE KILÓMETROS DE DISTANCIA, TRANSFORMÁNDOLOS EN FORMA NUMÉRICA, ANALIZÁNDOLOS Y PROCESÁNDOLOS EN UN TIEMPO MUY BREVE.

Y ASÍ AÑO CON AÑO, SURGIERON NUEVOS AVANCES PARA EL MEJOR FUNCIONAMIENTO DE LAS COMPUTADORAS. EL CAMINO HA SIDO LARGO PERO SIEMPRE VALDRÁ LA PENA HABER ESPERADO TANTOS AÑOS O MEJOR DICHO, SIGLOS, PARA VER CULMINADO EL SUEÑO DE MUCHAS PERSONAS QUE DIERON LA MEJOR PARTE DE SU VIDA PARA QUE ESTE PROYECTO FUNCIONARA COMO HASTA AHORA.

DENTRO DE LA SOCIEDAD MODERNA, LA COMPUTADORA ES LLAMADA - EL " MOTOR DE LA PRODUCTIVIDAD ". ESTA ES LA MEJOR DESCRIPCIÓN PARA UNA UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO, DIRIGI-

DA POR UN PROGRAMA DE ALMACENAMIENTO QUE TIENE CAPACIDAD DE OBTENER DATOS DE OTRAS PARTES DEL SISTEMA, PUDIENDO LLEVAR A CABO OPERACIONES ARITMÉTICAS, Y ENVIAR ESOS DATOS PROCESADOS DE REGRESO A LA UNIDAD DE ALMACENAMIENTO. ESTA INFORMACIÓN SE PUEDE DISTRIBUIR A TRAVÉS DE UNA RED DE COMUNICACIONES A CIENTOS Y AÚN A MILES DE PERSONAS QUE TRABAJAN EN LAS TERMINALES. ES DECIR, EXISTE UNA COMPUTADORA CENTRAL Y A ELLA SE ENCUENTRAN CONECTADAS LAS TERMINALES O TAMBIÉN LLAMADAS PEQUEÑAS COMPUTADORAS.

DURANTE LOS ÚLTIMOS VEINTE AÑOS SE HA OBSERVADO A NIVEL MUNDIAL UN ACELERADO PROCESO DE CONVERGENCIA ALREDEDOR DE LA ELECTRÓNICA, Y EN PARTICULAR DE LA MICROELECTRÓNICA. LA CONVERGENCIA TECNOLÓGICA IMPLICA LA UTILIZACIÓN DE LA MICROELECTRÓNICA EN UN NÚMERO CADA VEZ MAYOR DE OBJETOS Y PROCESOS, Y SE MANIFIESTA EXTERNAMENTE EN UNA GRAN DIVERSIDAD DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA. EL DENOMINADO COMPLEJO INDUSTRIAL DE LA ELECTRÓNICA INTEGRA A UN GRAN NÚMERO DE INDUSTRIAS APARENTEMENTE INCONEXAS ENTRE SÍ.

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN ABARCAN LOS PROCESOS DE ADQUISICIÓN, PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y TRANSMISIÓN DE -

INFORMACIÓN VERBAL, PICTÓRICA Y NÚMÉRICA POR MEDIO DE COMPUTADORAS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES. LA CONVERGENCIA DE LA COMPUTACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES ES UNA DE LAS TENDENCIAS MÁS IMPORTANTES DEL NUEVO COMPLEJO TECNOLÓGICO.

POR OTRA PARTE, LA NUEVA RELACIÓN QUE SE HA ESTABLECIDO ENTRE EL PROCESAMIENTO Y LA TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN ES LO QUE CARACTERIZA A LA DENOMINADA REVOLUCIÓN DE LA COMPUTACIÓN.

LAS REDES DE INFORMACIÓN QUE SE DESARROLLAN CON BASE EN ESTE DOBLE PROCESO, POSEEN UN TAMAÑO Y NATURALEZA CUALITATIVAMENTE DISTINTAS EN RELACIÓN A CUALQUIER PRECEDENTE HISTÓRICO. LA TELEMÁTICA (INTEGRACIÓN DE LA COMPUTACIÓN Y LAS TELECOMUNICACIONES) ES UN COMPONENTE ESENCIAL DEL PROCESO DE RECONVERSIÓN QUE ESTÁ OCURRIENDO EN LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS.

ESTE CAMBIO TECNOLÓGICO ESTÁ MODIFICANDO DE MANERA RADICAL - LOS PROCESOS PRODUCTIVOS. LA TELEMÁTICA, EN PARTICULAR AQUELLA BASADA EN EL USO DE SATÉLITES, HA HECHO POSIBLE UNA MAYOR INTEGRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.

LA HISTORIA ECONÓMICA DE LOS ÚLTIMOS TREINTA AÑOS, MUESTRA CON CLARIDAD QUE ESTOS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS NO FUERON RESULTA-

DO DEL AZAR O EXCLUSIVAMENTE DE LAS DEMANDAS DEL MERCADO. LA IMPORTANCIA DE ESTAS TRANSFORMACIONES DEL SISTEMA TECNOLÓGICO, LAS HA CONVERTIDO EN ELEMENTO INTEGRANTE DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD ECONÓMICA Y MILITAR DE LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS.

I.3 ANTECEDENTES DEL DERECHO INFORMÁTICO

ES NATURAL DE QUE ANTES DE QUE HABLEMOS DE TODO LO REFERENTE A UNA NUEVA DISCIPLINA COMO ES EL DERECHO INFORMÁTICO, SE TENGA QUE MENCIONAR ALGUNAS CUESTIONES DEL DERECHO EN GENERAL QUE DA LA PAUSA AL NACIMIENTO DE ESTA NUEVA DISCIPLINA.

DESDE EL MOMENTO EN QUE SURGEN GRUPOS COMO SON LOS CLANES, TRIBUS, ETC., SURGE LA NECESIDAD DE UN ELEMENTO QUE REGULE DE UNA MANERA IMPERATIVA Y COERCITIVA LOS FENÓMENOS DE LA SOCIEDAD, - PARA ASÍ LOGRAR LA CONVIVENCIA HUMANA.

LA SOCIEDAD NO PUEDE CONCEBIRSE SIN UN ORDEN NORMATIVO, YA QUE EL HOMBRE TIENE QUE RELACIONARSE CON LOS DEMÁS.

EL DERECHO ES DE SUMA IMPORTANCIA YA QUE COORDINA TODAS LAS - ACTIVIDADES DEL HOMBRE DESDE SU ORIGEN, YA QUE SI NO EXISTIERA EL CONCEPTO DE UN ELEMENTO JURÍDICO, PROVOCARÍA QUE EL HOMBRE PARA PODER SUBSISTIR TUVIERA QUE DESTRUIR A OTRO HOMBRE.

DE AHÍ QUE EL DERECHO CONCILIA DE UNA MANERA ARMÓNICA INTERESES DE LOS HOMBRES Y NÚCLEOS SOCIALES. Y DE ESA FORMA, TAMBIÉN EL DERECHO NO PUEDE PERMANECER INDIFERENTE A LOS CAMBIOS QUE LA SOCIEDAD SUFRE.

LA INFORMÁTICA ES UNA DE LAS MANIFESTACIONES TECNOLÓGICAS DE NUESTRO TIEMPO Y QUE HA DEJADO SENTIR SU INFLUENCIA EN LA SOCIEDAD, LA CUAL HA EMPEZADO A TENER UN INTERÉS MUY ESPECIAL EN EL ACERCAMIENTO DE DOS DISCIPLINAS QUE SE PENSABA NO TENDRÍAN NINGUNA RELACIÓN. ESTE ES EL DERECHO, COMO UN ELEMENTO REGULADOR DE LOS FENÓMENOS DE LA SOCIEDAD Y QUE COMO YA SE MENCIONÓ NO PUEDE QUEDARSE AL MÁRGEN DE LOS CAMBIOS QUE ÉSTA SUFRA. Y POR LA OTRA PARTE SE ENCUENTRA LA INFORMÁTICA COMO UNA DE LAS PRINCIPALES MANIFESTACIONES TECNOLÓGICAS DE ESTA ÉPOCA.

EL DERECHO Y LA INFORMÁTICA, DIFERENTES POR SU NATURALEZA, TIENEN ALGO EN COMÚN: SERVIR EFICAZMENTE AL HOMBRE, LOGRANDO ASÍ UNA SOCIEDAD MÁS JUSTA.

EL DERECHO INFORMÁTICO ES UNA NUEVA DISCIPLINA QUE HASTA EL MOMENTO SIGUE DESARROLLÁNDOSE Y QUE AL MENOS HASTA EL DÍA DE HOY NO TIENE MUCHOS ANTECEDENTES HISTÓRICOS, YA QUE ÉSTOS APENAS EMPIEZAN.

SE PUEDE DECIR QUE SOBRE ESTA RELACIÓN, SE TIENE UN ANTECEDENTE EN EL AÑO DE 1949 EN LA OBRA DE NORBERT WEINER, EN UNO DE LOS CAPÍTULOS DE SU LIBRO, MENCIONA AL DERECHO Y LAS COMUNICACIONES.

EN ESE MISMO AÑO, UN JUEZ NORTEAMERICANO LLAMADO LEE LOEVINGER, PUBLICA UN ARTÍCULO DE 38 PÁGINAS EN UNA REVISTA LLAMADA "MINNESOTA LAW REVIEW" QUE LLEVABA POR TÍTULO " THE NEXT STEP FORWARD ", EN DONDE DICE QUE UNO DE LOS PASOS EN EL PROGRESO DEL HOMBRE, ES QUE LA TEORÍA GENERAL DEL DERECHO DEBERÍA CAMBIAR HACIA LA JURISMETRÍA (QUE ES LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA ACERCA DE LOS PROBLEMAS JURÍDICOS),

ESTAS MANIFESTACIONES SE DERIVAN EN TÉRMINOS INSTRUMENTALES DE LAS APLICACIONES INFORMÁTICAS RESPECTO AL DERECHO, DESARROLLÁNDOSE EN LA DÉCADA DE LOS 50's. EN 1959 NACE LA INFORMÁTICA JURÍDICA EN ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA.

EN LA DÉCADA DE LOS 60's HUBO UN DESARROLLO DE VARIOS SISTEMAS. EN 1969 LA CORPORACIÓN AMERICANA DE RECUPERACIÓN DE DATOS COMENZÓ A COMERCIALIZAR SISTEMAS DE DATOS LEGISLATIVOS.

UNA CORPORACIÓN DE INVESTIGACIÓN AUTOMATIZADA DE LA BARRA DE OHIO (OBAR) FUE ENFOCADA HACIA LOS ABOGADOS LITIGANTES, FIRMANDOSE EN ESE AÑO UN CONTRATO CON LA CORPORACIÓN DE DATOS - DE DAYTON, OHIO. ESTE SISTEMA CONTINUÓ HASTA 1970 A TRAVÉS DE LA " MEDAD DATA CENTRAL ", EMPEZÁNDOSE A COMERCIALIZAR EL SISTEMA " LEXIS " COMO SUCESOR DEL OBAR. ASIMISMO, IBM CRECIÓ EN EL ÁREA DE RECUPERACIÓN DE DATOS.

EN EL ESTADO NORTEAMERICANO DE WASHINGTON, EUA, SE EMPEZÓ A UTILIZAR EL SISTEMA IBM TEXTTAC, DESPUÉS SE UTILIZÓ EL SISTEMA STARIS TAMBIÉN DE LA IBM.

AUNQUE LOS PRECURSORES DE LA INFORMÁTICA NUNCA PENSARON LOS ALCANCES QUE IBAN A TENER LAS COMPUTADORAS, AÚN MENOS EN - LOS CAMPOS EN LOS QUE NO SE TENÍA NADA QUE HACER, COMO ES EL CASO DEL CAMPO JURÍDICO. A FINALES DE LOS AÑOS 70'S Y CON MÁS DE DIEZ AÑOS DE COMERCIO DE COMPUTADORAS, COMIENZAN A SURGIR INQUIETUDES EN CUANTO A CUESTIONES NEGATIVAS MOTIVADAS POR EL FENÓMENO DE LA INFORMÁTICA.

UNA DE LAS PRINCIPALES UTILIDADES DE LA INFORMÁTICA JURÍDICA ES DE CARACTER DOCUMENTARIO, YA QUE LA COMPUTADORA DA LA INFORMACIÓN A TRAVÉS DE BANCOS DE DATOS JURÍDICOS DE ARCHIVOS,

POR LO QUE PERMITE UN ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LOS MISMOS CUANDO ASÍ SE REQUIERA.

EL DERECHO INFORMÁTICO NO SÓLO IMPLICA OBTENER DATOS DE UNA COMPUTADORA, SU ÁMBITO ES MÁS AMPLIO ASÍ COMO LAS PROBLEMÁTICAS PARA SU DESARROLLO.

COMO YA SE MENCIONÓ ANTERIORMENTE, HAY CUESTIONES NEGATIVAS - POR EL FENÓMENO INFORMÁTICO, A CONTINUACIÓN MENCIONAMOS ALGUNAS DE ELLAS:

- RÉGIMEN DE CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS INFORMÁTICOS.
- PROTECCIÓN DE LOS PROGRAMAS.
- DELITOS INFORMÁTICOS.
- FLUJOS DE DATOS TRANSFRONTERA.

EL PRINCIPAL PROBLEMA AL QUE SE ENFRENTA EL DESARROLLO DEL DERECHO INFORMÁTICO, ES LA POCA INFORMACIÓN QUE SOBRE ESTOS PROBLEMAS TENEMOS.

ALGUNOS PAÍSES DE EUROPA Y ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA TIENEN PROYECTOS Y REGULACIONES AL RESPECTO, LAS CUALES YA ESTÁN FUNCIONANDO.

UNA VEZ DADA LA REFERENCIA SOBRE EL SURGIMIENTO DEL DERECHO INFORMÁTICO ES NECESARIO AHORA SABER QUÉ ES EL DERECHO INFORMÁTICO. LAS ACEPCIONES EN LOS DIFERENTES PAÍSES SON LAS SIGUIENTES:

- EN ITALIA SE LLAMA GIUSACIBERNÉTICA (JURISCIBERNÉTICA)
- EN ESTADOS UNIDOS: COMPUTER LAW (LEY DE LA COMPUTADORA)
- EN FRANCIA: INFORMATIQUE JURIDIQUE (INFORMÁTICA JURÍDICA)
- EN ALEMANIA ORIENTAL: RECHA CIBERNETIK (CIBERNÉTICA DEL DERECHO)
- EN AMÉRICA LATINA: DERECHO INFORMÁTICO.
- EN MÉXICO: DERECHO INFORMÁTICO, INFORMÁTICA JURÍDICA O JURISMETRÍA. ESTA ÚLTIMA PALABRA RESULTA DE LA UNIÓN DE JURIS (RELATIVO AL DERECHO) Y DE MÁTICA (EQUIVALENTE A LA PALABRA INFORMÁTICA)

ES DIFÍCIL DAR UNA DEFINICIÓN CONCRETA DE LA INFORMÁTICA O DE DERECHO INFORMÁTICO COMO UNA DISCIPLINA DE RECIENTE SURGIMIENTO, YA QUE EXISTEN DIFERENTES CONCEPCIONES PARA LA DEFINICIÓN. A CONTINUACIÓN SE MENCIONAN ALGUNAS.

- CIENCIA Y CONJUNTO DE TÉCNICAS DE TRATAMIENTO LÓGICO Y AUTOMÁTICO DE LA INFORMACIÓN JURÍDICA. SE REFIERE AL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN JURÍDICA (ESTA DEFINICIÓN ES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA).

- "TÉCNICA INTERDISCIPLINARIA QUE TIENE POR OBJETO EL ESTUDIO E INVESTIGACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DE LA INFORMÁTICA GENERAL APLICABLES A LA RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN JURÍDICA ASÍ COMO LA ELABORACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DE INFORMACIÓN JURÍDICA, NECESARIOS PARA LOGRAR DICHA RECUPERACIÓN". 3/

EN BASE A LO ANTERIOR, LLEGAMOS A LA CONCLUSIÓN DE QUE " EL DERECHO INFORMÁTICO O INFORMÁTICA JURÍDICA ES AQUELLA CIENCIA

3/ TÉLLEZ VALDEZ JULIO. -DERECHO INFORMÁTICO. -MÉXICO 1987.
P. 23

DEL TRATAMIENTO LÓGICO Y AUTOMÁTICO DE LA ALIMENTACIÓN DE DATOS
JURÍDICOS Y LA OBTENCIÓN POSTERIOR DE LOS MISMOS.

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO GENERAL DE LA INFORMATICA

II.1 DESARROLLO DE LA INFORMATICA

EL DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, HA CRECIDO DE MANERA ACELERADA. EN ESTA PARTE SE MENCIONARÁ LOS LOGROS QUE SE HAN ALCANZADO. SU IMPORTANCIA EN LA VIDA ACTUAL HACE IMPRESCINDIBLE EL USO DE LA COMPUTADORA.

LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN SUS MÁS DIVERSAS MANIFESTACIONES Y ETAPAS, HA HECHO SURGIR CAMBIOS TRASCEDENTALES EN LA HISTORIA DEL HOMBRE. EN LOS ÚLTIMOS 100 AÑOS TODO ÉSTO SE HA INTENSIFICADO DE TAL MANERA QUE EL HOMBRE SE HA DADO CUENTA - QUE LOS PROYECTOS QUE ANTES PARECÍAN IMPOSIBLE, AHORA A TRAVÉS DE LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA LO HAN LOGRADO.

CON LA REVOLUCIÓN ELECTRÓNICA, SE INICIA LA INDUSTRIA DE LA INFORMACIÓN, PROPICIANDO LA FABRICACIÓN DE MÁS COMPUTADORAS. ESTE PROCESO DE INFORMACIÓN NO SÓLO HA SORPRENDIDO A MECANISMOS DE DECISIÓN POLÍTICA GUBERNAMENTAL SINO TAMBIÉN A EMPRESAS SOBRE TODO EN LO REFERENTE A APLICACIONES ADMINISTRATIVAS

Y FINANCIERAS. EL USO DE LA COMPUTADORA HACE MÁS FÁCIL EL MOVIMIENTO DE GRANDES CANTIDADES DE INFORMACIÓN. SU UTILIZACIÓN EN LO QUE RESPECTA A LOS CAMPOS CIENTÍFICO E INDUSTRIAL HAN LLEGADO A SER UN PUNTO FUNDAMENTAL QUE DETERMINA EL GRADO DE DESARROLLO Y COMPETITIVIDAD ENTRE EMPRESAS Y NACIONES.

DEBE MENCIONARSE QUE CON EL PASO DEL TIEMPO, LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SE HAN VUELTO COMPLEJOS TANTO EN CUANTO A LA ESTRUCTURA COMO A SU FUNCIONAMIENTO. LO QUE EN UN PRINCIPIO PARECÍA UN ADELANTO PARA SIMPLIFICAR, AHORA SE HA VUELTO UN ELEMENTO DE COMPLEJIDAD EN LA SOCIEDAD HUMANA.

EL DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA ESTÁ LIGADO AL DESARROLLO DE LA COMPUTADORA, YA QUE ÉSTA ES PARTE DE LA TECNOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO DE DATOS. LA COMPUTADORA PUEDE REALIZAR OPERACIONES -- ARTIMÉTICAS O PROCESAR CUALQUIER INFORMACIÓN QUE SE DESEE POR MEDIO DE INSTRUCCIONES QUE DEBEN DE IR PREVIAMENTE PROGRAMADAS.

LA COMPUTADORA ESTÁ COMPUESTA POR UNA ESTRUCTURA QUE CONTIENE PARTES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS. LA EVOLUCIÓN QUE HA TENIDO HASTA NUESTRO DÍAS LA HACE MÁS COMPACTA.

LA COMPUTADORA NO PUEDE MANEJARSE POR SÍ SOLA, ÉSTA NECESITA DE UN SOPORTE LÓGICO DE SISTEMAS OPERATIVOS COMO COMPILADORES DE LENGUAJE Y TODO LO QUE ES PARTE DE UN PROGRAMA ALMACENADO EN LA MEMORIA DE LA COMPUTADORA, PARA QUE ASÍ PUEDA PROCESAR LAS INSTRUCCIONES QUE SE LE DEN. CON LA INFORMACIÓN DADA POR MEDIO DE LOS ARCHIVOS DE DATOS LA COMPUTADORA SABRÁ QUE CLASE DE PROCESO DEBE REALIZAR.

AÚN CUANDO LOS ADELANTOS DE LA ELECTRÓNICA NO HAN LLEGADO A CAMBIAR, EL COMPORTAMIENTO DE LA SOCIEDAD, LOS MICROPROCESADORES EN POCO TIEMPO TENDRÁN UN GRAN DESARROLLO EN LA VIDA COTIDIANA.

EN LO QUE SE REFIERE A SU ESTRUCTURA Y DISEÑO, SE PODRÁN FABRICAR MICROCOMPUTADORAS A GRAN ESCALA Y A MUY BAJOS PRECIOS, LLEGÁNDOSE ÉSTOS A SER TAN BAJOS QUE CUALQUIER PERSONA PODRÁ ADQUIRIRLOS COMO SI FUERAN APARATOS DOMÉSTICOS.

LA SOCIEDAD COMIENZA A ACOSTUMBRARSE A LA UTILIZACIÓN DE LA COMPUTADORA, INICIÁNDOSE CON MINICOMPUTADORAS PARA JUEGOS ELECTRÓNICOS LO CUAL HACE MUCHO MÁS FÁCIL LA ACEPTACIÓN DE LOS MISMOS.

PARTE IMPORTANTE DE ESTA REVOLUCIÓN ELECTRÓNICA LO FORMAN - LOS APARATOS ELECTRÓNICOS COMO SON EL VIDEODISCO Y LA VIDEO CASETERA, LOS CUALES EN CUANTO A PRECIO SON BAJOS, TENIENDO UNA EXCELENTE CALIDAD Y SONIDO.

UN LOGRO DE VITAL IMPORTANCIA DENTRO DE LA TECNOLOGÍA DE LAS COMPUTADORAS, LA CONSTITUYE EL HECHO DE QUE ÉSTAS PUEDAN SER CONECTADAS A REDES DE COMUNICACIÓN. DE ESTA FORMA SE ENVÍAN Y SE RECIBEN LA INFORMACIÓN SIN IMPORTAR LA DISTANCIA, LOGRANDO CON ESTO LA "TELEINFORMÁTICA". CON ESTÁ TÉCNICA SE LOGRA QUE EL ENVÍO DE LA INFORMACIÓN A DISTANCIA SE REALICE DE LA MEJOR MANERA, NO IMPORTANDO LAS CANTIDADES DE INFORMACIÓN NI LA DISTANCIA.

"LA INFORMÁTICA SEÑALA A LA TELEINFORMÁTICA COMO EL ESTUDIO RELATIVO A LOS FENÓMENOS DE TRANSMISIÓN Y EMPLEO DE LA INFORMACIÓN POR MEDIO DE REDES DE COUMICACIÓN DE DATOS, YA SEAN PRIVADAS, PÚBLICAS, NACIONALES O INTERNACIONALES. EL PROGRESO - DE ESTAS REDES PERMITE QUE HAYA UNA CONEXIÓN DESDE UN CONJUNTO DE TERMINALES ENLAZADOS A UNA COMPUTADORA CENTRAL". 4/

4/ SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO. LA INFORMÁTICA Y EL DERECHO. MÉXICO 1983. P. 4

LAS VENTAJAS DE ESTAS REDES PROPORCIONAN GRANDES VENTAJAS A LOS QUE LAS UTILIZAN, POR LO QUE EN CONSECUENCIA HAN SURGIDO EN TODO EL MUNDO FABRICANTES DE MICROCOMPUTADORAS. MUCHOS PAÍSES CONSIDERAN A LA INFORMÁTICA COMO UNA DE SUS --- PRIORIDADES PRINCIPALES.

A PESAR DE LA GRAN IMPORTANCIA QUE IMPLICA EL DESARROLLAR ESTA ÁREA, HAY CIRCUNSTANCIAS QUE IMPIDE SU EVOLUCIÓN EN PAÍSES NO INDUSTRIALIZADOS. SE DEBE CONTAR CON FACTORES COMO: QUE EXISTA UNA DEMANDA, SE CUENTE CON INVERSIONES PARA INVESTIGACIONES, RECURSOS HUMANOS CALIFICADOS, EXPERIENCIA EN ELECTRÓNICA Y EN LA INDUSTRIA. SI TODO ESTO ES DIFÍCIL PARA LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS, MUCHÍSIMO MÁS PARA PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO. ESTE ES SIN DUDA UNO DE LOS RETOS MÁS DIFÍCILES A VENCER EN EL PRÓXIMO SIGLO "EL DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA Y LA MICROELECTRÓNICA".

ES NECESARIO QUE EXISTA UNA ESTRATEGIA PARA LOGRAR EL DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA EN LOS DIFERENTES PAÍSES. A FIN DE QUE SE TENGA PLENA CONCIENCIA DEL SURGIMIENTO DE ESTE FENÓMENO. ES IMPORTANTE MENCIONAR ALGUNAS CARACTERÍSTICAS QUE SE TENDRÁN EN LA INFORMÁTICA Y SU IMPACTO EN UNA SOCIEDAD INFORMATIZADA.

RESPECTO A TRANSACCIONES FINANCIERAS SE AGILIZARÁN MÁS CON LAS COMPUTADORAS, SE TENDRÁN TODOS LOS DATOS DE LOS CUENTAHABIENTES, LO QUE HARÁ QUE CUANDO SE NECESITE LA INFORMACIÓN (SUELDOS, CRÉDITOS, ETC.) SERÁ MUCHÍSIMO MÁS RÁPIDO LA LOCALIZACIÓN DE LOS MISMO.

EXISTE EL RIESGO DE QUE PERSONAS QUE NO DEBEN TENER ACCESO A LA INFORMACIÓN, REALICEN FALSAS TRANSACCIONES. PARA EVITAR LO ANTERIOR, SE UTILIZAN CLAVES A LAS QUE SÓLO LAS PERSONAS AUTORIZADAS TIENEN ACCESO.

EN LA ACTUALIDAD, LA COMPUTACIÓN TAMBIÉN ES UTILIZADA EN LAS ESCUELAS, EN DONDE SE PROCESA TODA LA INFORMACIÓN RELATIVA A LOS ALUMNOS (CALIFICACIONES, MATERIAS, HORARIOS, PLANES DE ESTUDIO).

RESPECTO A LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN A TRAVÉS DE LA INFORMÁTICA SE PODRÁ OBTENER INFORMACIÓN ESTADÍSTICA, REGISTROS EN BANCOS, DATOS SOBRE MATERIAS PRIMAS, INVENTARIOS, PRECIOS, ETC. TODA ESTA INFORMACIÓN ESTARÁ CONECTADA A TERMINALES, LO QUE HARÁ QUE SE TOMEN DECISIONES EN FORMA MÁS RÁPIDA Y TENER UN MAYOR CONTROL DE LA PRODUCCIÓN.

EN LO QUE SE REFIERE A MEDIOS DE COMUNICACIÓN, LOS PERIÓDICOS PODRÁN PONER CENTROS DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL PARA QUE DE ESA FORMA CUALQUIER PERSONA TENGA ACCESO A INVESTIGAR LO SUCEDIDO EN EL DÍA QUE SE DESEE, CON ÉSTO NO HABRÁ NECESIDAD DE COMPRAR EL PERIÓDICO.

LA TELEINFORMÁTICA TENDRÁ GRAN AUGE CON LOS EMPLEADOS DE LAS OFICINAS, QUIENES PODRÁN TENER SU TERMINAL EN SU CASA Y -- TRABAJAR AHÍ MISMO, SIN NECESIDAD DE IR A LA OFICINA.

NO CABE DUDA DE QUE TODA ESTA REVOLUCIÓN INFORMÁTICA VA A HACER Y ESTÁ HACIENDO YA CAMBIOS MUY RADICALES. NO ESTÁ MUY LEJOS EL TIEMPO EN QUE TODO LO HAGAN LAS COMPUTADORAS. TRAYEN -- DO COMO CONSECUENCIA QUE EL TRABAJO SE REALICE MÁS RÁPIDO.

DEBEMOS ESTAR CONSCIENTES DE QUE ESTE PROGRESO TRAE APAREJADO EL DESEMPLEO DE MUCHAS PERSONAS, YA QUE NO SERÁ NECESARIO CON-- TRATAR TANTA GENTE PARA QUE DESEMPEÑE EL TRABAJO. LA COMPUTA-- DORA PODRÁ REALIZARLO CON LAS INSTRUCCIONES QUE SE LE PROGRA-- MEN.

II.2 SITUACION DE LA INFORMATICA EN EL MUNDO

LOS AVANCES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS SE HAN UTILIZADO COMO MERCANCÍAS O COMO MEDIOS DE EXPLOTACIÓN Y CONTROL DE UNOS -- PUEBLOS CON OTROS. LO ANTERIOR, EN VEZ DE LLEVARLOS A UN -- ACERCAMIENTO, HACE AÚN MÁS GRANDE LA DISTANCIA ENTRE LOS QUE TIENEN ESTOS AVANCES Y LOS QUE NO.

EXISTEN PAÍSES QUE POSEEN UN DESARROLLO INTERMEDIO COMO SON LOS DE EUROPA OCCIDENTAL Y BRASIL, ENTRE OTROS. SU ESTRUCTURA ES MERAMENTE DE INVESTIGACIÓN Y FABRICACIÓN DE ALGUNOS RECURSOS INFORMÁTICOS QUE DE UNA FORMA U OTRA SATISFACEN LAS NECESIDADES INTERNAS Y LA EXPORTACIÓN A PAÍSES CON MENOS DESARROLLO QUE ELLOS.

ALGUNOS PAÍSES COMO ARGENTINA, INDIA, CUBA Y MÉXICO POSEEN UN DESARROLLO QUE APENAS EMPIEZA. ESTÁ CARACTERIZADO POR LA INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA A LA PRODUCCIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS. "SE DEPENDE DE LA IMPORTACIÓN - DE PARTES, EN ALGUNOS CASOS SE HACEN TAREAS DE ENSAMBLAJE - Y MAQUILA PARA EMPRESAS TRANSNACIONALES". 5/

5/ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA, INFORMÁTICA JURÍDICA Y DERECHO INFORMÁTICO PARA MÉXICO. MÉXICO 1983. P. 5

EN LO QUE RESPECTO AL MERCADO MUNDIAL, ÉSTE SE ENCUENTRA ACAPARADO POR ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA Y JAPÓN, QUIENES SON LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DE BIENES INFORMÁTICOS.

LA INTRODUCCIÓN DE LA INFORMÁTICA HA SIDO PRINCIPALMENTE EN GESTIONES ADMINISTRATIVAS DE LAS ORGANIZACIONES A TRAVÉS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

LA GRAN DEMANDA TECNOLÓGICA HA ABIERTO NUEVAS POSIBILIDADES PARA SU DESARROLLO EN DIVERSAS ÁREAS COMO MEDICINA, COMUNICACIONES, ETC.

LA INDUSTRIA DE CIRCUITOS INTEGRADOS AFRONTA EL PROBLEMA DE SATISFACER AL MERCADO, COMO SERÍA EL MICROPROCESADOR. ESTE FUE IDEADO CON LA IDEA DE QUE ATENDIERA DIVERSOS REQUERIMIENTOS, DE APLICACIONES ESPECÍFICAS. SE DISEÑÓ PARA TENER CAPACIDAD DE PODER SER PROGRAMABLE Y PODER ASÍ ATENDER NECESIDADES CON EL CAMBIO DE SOPORTE LÓGICO, TENIENDO ASÍ CAPACIDAD PROPIA DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO.

LA INFLUENCIA DEL MICROPROCESADOR SE VIO TANTO EN SISTEMAS DE CÓMPUTO PEQUEÑOS COMO EN TERMINALES Y JUEGOS DE VIDEO.

LA PRODUCCIÓN DE GRANDES VOLÚMENES REDUCIRÁ LOS COSTOS, DANDO OPORTUNIDAD A PRODUCTORES DE PROGRAMAS INDEPENDIENTES PARA LA REALIZACIÓN DE SISTEMAS DE CÓMPUTO EFICIENTE Y A PRECIOS MUY BAJOS.

ESTA REVOLUCIÓN DE LA INFORMÁTICA Y COMPUTADORAS A NIVEL MUNDIAL, PUEDE VERSE EN LAS MICROCOMPUTADORAS, LAS CUALES TENDRÁN QUE SUPERAR SU DEPENDENCIA DE LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS,

CADA VEZ SERÁ MAYOR LA ENTRADA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS PARA DETERMINADOS PROPÓSITOS Y SERÁ MAYOR LA DEPENDENCIA DE PAÍSES QUE NO HAN AVANZADO EN ESTE CAMPO.

LA EVOLUCIÓN QUE HAN TENIDO LOS DISKETTES HA FACILITADO LA PROGRAMACIÓN DE LAS COMPUTADORAS, ASÍ COMO TÉCNICAS DE DISEÑO HICIERON POSIBLE LA APARICIÓN DE BASES DE DATOS.

LOS AVANCES TAN RÁPIDOS EN LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMÁTICA, LAS CONSECUENCIAS DE SU EXISTENCIA, SUS CARACTERÍSTICAS ACTUALES, RESULTAN UN DESAFÍO PARA LOS PAÍSES QUE DESEAN TENER AUTONOMÍA TECNOLÓGICA, ESTA REQUIERE UNA SERIE DE CIRCUNSTANCIAS COMO SON:

- TODO LO QUE EL TEMA ABARQUE EN SUS DIFERENTES FACETAS TECNOLÓGICAS, CULTURALES, ECONÓMICAS, ETC.
- CONCIENTIZAR SOBRE EL PASADO Y EL PRESENTE, PERO MÁS SOBRE EL FUTURO MEDIANTE EL ESTUDIO DE TENDENCIAS, TECNOLÓGICAS Y ECONÓMICAS QUE AFECTEN A UN PAÍS YA SEA EN CUESTIÓN DE COMERCIO, PRODUCCIÓN O ESTRATEGIA.
- INCORPORACIÓN DE LA INFORMÁTICA EN LOS INTERESES NACIONALES Y CONTROLAR LA TECNOLOGÍA QUE SIN LUGAR A DUDAS ES UN CAPÍTULO NUEVO EN LA SOCIEDAD ACTUAL.

LA INFORMÁTICA ES UNO DE LOS SECTORES INDUSTRIALES MÁS IMPORTANTES DE LA ECONOMÍA MUNDIAL, SE DICE QUE LA PRODUCCIÓN DE COMPUTADORAS Y EN GENERAL DE EQUIPOS DE ELECTRÓNICA, ANTES DE QUE TERMINE EL SIGLO SERÁN EL MAYOR SECTOR INDUSTRIAL EN TODO EL MUNDO.

ES LÓGICO QUE CON LA INFORMÁTICA EXISTAN TRANSFORMACIONES EN LAS INDUSTRIAS QUE SE MODERNIZAN MÁS RÁPIDAMENTE.

EN CUESTIONES POLÍTICAS, LA INFORMÁTICA ES UNA COMPETENCIA ENTRE LOS PAÍSES MÁS PODEROSOS, YA QUE PIENSAN QUE EN ELLA EXISTE LA SUPREMACIA TECNOLÓGICA DEL SIGLO XXI.

LOS PAÍSES MENOS ADELANTADOS TRATAN DE QUE ESTA TECNOLOGÍA SEA PRIMERO A NIVEL NACIONAL Y VOLVERSE MÁS INDEPENDIENTES DE --- OTROS PAÍSES. TAMBIÉN LA INFORMÁTICA ES UN COMPONENTE IMPORTANTE EN SISTEMAS DE ATAQUE Y DEFENSA, SE TIENEN DATOS DE QUE - EL 80% DE ARMAS MODERNAS DEPENDEN DEL SOFTWARE. ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA INVIERTE MUCHOS MILLONES DE DÓLARES EN ESTE RUBRO.

EL MANEJO QUE SE DA A LA INFORMACIÓN HA PREOCUPADO A LAS PERSONAS YA QUE EL HECHO DE QUE UNA COMPUTADORA TENGA TODOS SUS - DATOS PERSONALES, HACE QUE SE SIENTAN INVADIDOS EN SU PRIVACIA.

LAS PERSONAS QUE MANEJAN LA INFORMACIÓN SE ENTERAN DE SU VIDA Y ÉSTO PUEDE RESULTAR A VECES CONTROPRODUCTENTE YA QUE PUEDEN HACER MAL USO DE DICHA INFORMACIÓN.

COMO YA SE MENCIONÓ, EN EL TRABAJO SE SUFREN CAMBIOS, YA QUE LAS MÁQUINAS ESTÁN HACIENDO EL TRABAJO DEL HOMBRE EN MENOS - TIEMPO Y CON MENOS INVERSIÓN.

EN LO REFERENTE A CUESTIONES CULTURALES, SE TIENE ACCESO MÁS RÁPIDO A INFORMACIÓN EN LA MATERIA QUE ASÍ SE DESEE SOBRE EM PRESAS, LIBROS, TRANSPORTE, HISTORIA, ETC.

EN SU RELACIÓN CON EL DERECHO, LA INFORMÁTICA HACE TRANSFORMACIONES MUY IMPORTANTES COMO LO SON LA INFORMÁTICA JURÍDICA O EL DERECHO INFORMÁTICO QUE ABRE LAS PUERTAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE LIBROS, JURISPRUDENCIA, CÓDIGOS. LO ANTERIOR - HACE MÁS FÁCIL EL TRABAJO A LOS JUECES Y ABOGADOS.

ASIMISMO SE PODRÁN RESOLVER CASOS CONCRETOS Y OBTENER RESOLUCIONES COMO LO HARÍA UN EXPERTO JURISTA EN MUCHO MENOS TIEMPO. SE RETOMA LA POSIBILIDAD DE QUE EN UN TIEMPO MUY LEJANO SE RESUELVAN CASOS EN LA COMPUTADORA SIN LA NECESIDAD DE UN ABOGADO.

CON LA APARICIÓN DE LA INFORMÁTICA SURGE LA NECESIDAD DE ADECUAR EL CUERPO NORMATIVO A LA EVOLUCIÓN DE ESTA TECNOLOGÍA.

LA INFORMÁTICA ES DOMINIO DE LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS YA QUE APROXIMADAMENTE UN 95% DE LAS COMPUTADORAS INSTALADAS EN EL MUNDO PROVIENEN DE ESTOS PAÍSES.

EXISTEN MÁS DE MIL SISTEMAS INTERNACIONALES DE TRANSMISIÓN DE DATOS REALIZADOS POR EMPRESAS TRANSNACIONALES QUE IDEAN MECANISMOS DE ADMINISTRACIÓN QUE ESTÁ LEJANOS DE PAÍSES NO INDUSTRIALIZADOS.

EL SOFTWARE, ELEMENTO IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA ESTÁ CONTROLADO POR LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA EN UN 70%.

EN AMÉRICA LATINA LA INFORMÁTICA ESTÁ EN SUBDESARROLLO, SE REUNE UN 2% DE COMPUTADORAS INSTALADAS EN EL MUNDO. AÚN CUANDO EL MERCADO HA CRECIDO RÁPIDO EN LA MICROINFORMÁTICA, LA PRODUCCIÓN Y COMERCIO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO ES MUY INSIGNIFICANTE.

MUY POCOS PAÍSES HAN DECIDIDO APLICAR POLÍTICAS DE DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA. EN VENEZUELA, COLOMBIA Y PERÚ SE HA AVANZADO EN ÁREAS DE INFORMÁTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN. CHILE OPTA POR LA DIFUSIÓN DE EQUIPOS Y SOFTWARES IMPORTADOS.

ASÍ EL DESARROLLO DE ESTA TECNOLOGÍA DÍA A DÍA SE VA HACIENDO MÁS IMPORTANTE PARA CADA UNO DE LOS PAÍSES.

CONCLUYENDO, SE PUEDE DECIR QUE LA INFORMÁTICA CONSTITUYE UNA DE LAS TECNOLOGÍAS QUE HAN EMPEZADO A JUGAR UN PAPEL ESTRATÉGICO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y CULTURAL DE LAS SOCIEDADES MODERNAS.

EL DESARROLLO DE ESTA TECNOLOGÍA ESTÁ PROVOCANDO TRANSFORMACIONES EN LOS PATRONES DE INTERCAMBIO ECONÓMICOS ENTRE LOS PAÍSES DEL CONCIERTO MUNDIAL; CAMBIANDO LA ESTRUCTURA EN LA DEMANDA DE MATERIAS PRIMAS Y MANO DE OBRA Y AUMENTANDO LA COMPETITIVIDAD ENTRE LAS EMPRESAS. ESTAMOS ABORDANDO UNA NUEVA ÉPOCA PARA NACIONES, QUE COMO MÉXICO, SE ESTÁN INCORPORANDO A ESTA DINÁMICA.

11.3 SITUACION DE LA INFORMATICA EN MEXICO

HACE MÁS DE 30 AÑOS QUE SE INSTALÓ LA PRIMERA COMPUTADORA EN EL PAÍS. NO OBSTANTE, LA MAYOR PARTE DE LAS APLICACIONES CONTINUAN SIENDO DE TIPO ADMINISTRATIVO. LA INFORMÁTICA NO HA PENETRADO SIGNIFICATIVAMENTE EN LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS; EN LA INDUSTRIA NACIONAL EXISTE UN GRADO INCIPIENTE DE AUTOMATIZACIÓN QUE CONTRASTA CON ALGUNOS AVANCES EN LA BANCA COMERCIAL Y CASAS DE BOLSA.

DURANTE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS HA PREDOMINADO UNA ACTITUD CONSUMISTA DE LOS AVANCES TECNOLÓGICOS DE OTROS PAÍSES. EL MERCADO NACIONAL DE COMPUTADORAS SE SURTIÓ EXCLUSIVAMENTE DE IMPORTACIONES HASTA 1982. A PARTIR DE ESE AÑO SE HAN VENIDO DESARROLLANDO EMPRESAS CON INVERSIÓN MAYORITARIA NACIONAL EN MICROCOMPUTADORAS Y PERIFÉRICOS Y CON INVERSIÓN EXTRANJERA EN MINI COMPUTADORAS.

SUS EXPORTACIONES DE 252 MILLONES DE DÓLARES EN 1987, REPRESENTARON EL 46% DE LAS IMPORTACIONES, EN TANTO QUE EN 1982 -- LAS EXPORTACIONES SÓLO REPRESENTABAN EL 15%. ALGUNAS EMPRESAS EMPIEZAN A PRODUCIR DISEÑOS PROPIOS, SIN EMBARGO, EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA ES AÚN INCIPIENTE.

LA RED FEDERAL DE MICROONDAS DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (SCT) Y LAS PROPIAS DE TELÉFONOS DE MÉXICO, --- (TELMEX), PETRÓLEOS MEXICANOS (PEMEX), COMISIÓN FEDERAL DE -- ELECTRICIDAD (CFE), INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS), FERROCARRILES NACIONALES (FERRONALES), PRESENTAN UNA ELEVADA - OBSOLESCENCIA TECNOLÓGICA QUE LIMITA SU CAPACIDAD DE RESPUESTA A LAS CRECIENTES DEMANDAS DE TELECOMUNICACIONES.

EL SISTEMA DE SATÉLITES MORELOS CONTRIBUYÓ A RESOLVER EL PROBLEMA DE LA SATURACIÓN DE LA RED FEDERAL DE MICROONDAS. SIN EMBARGO, AÚN SE SE UTILIZA ÓPTIMAMENTE ESTA INFRAESTRUCTURA POR FALTA DE INVERSIONES EN EL SEGMENTO TERRESTRE Y POR EL - MARCO NORMATIVO VIGENTE, BENEFICIANDO SÓLO A UN NÚMERO REDUCIDO DE INSTITUCIONES.

AL HABER CONTRATADO EL DISEÑO Y MANUFACTURA DEL SISTEMA DE SATÉLITES MORELOS CON UNA SOLA EMPRESA NORTEAMERICANA MÉXICO PERDIÓ LA OPORTUNIDAD DE LOGRAR UNA VERDADERA TRANSFERENCIA DE - TECNOLOGÍA, CUESTIÓN LOGRADA POR BRASIL AL CONTRATAR EL DISEÑO POR UN LADO Y LA MANUFACTURA POR OTRO, CON EMPRESAS DE DIFERENTES PAÍSES.

TELÉFONOS DE MÉXICO HA AVANZDO EN LA DIGITALIZACIÓN DE SU RED Y AUMENTADO DE MANERA IMPORTANTE EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, EL NÚMERO DE LÍNEAS Y APARATOS. NO OBSTANTE, LA COBERTURA DE LOS SERVICIOS ES MUY INSUFICIENTE EN RELACIÓN CON LA DEMANDA EN ÁREAS URBANAS Y RURALES; SE OBSERVA INEFICIENCIA EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS Y SU UTILIZACIÓN ES MUY LIMITADA PARA LA TRANS MISIÓN DE DATOS.

EN EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES LA BALANZA COMERCIAL HA SIDO SIEMPRE NEGATIVA. LAS EXPORTACIONES REPRESENTARON EN 1987 SÓLAMENTE EL 7% DE LAS IMPORTACIONES.

LA INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES EN MÉXICO ES PRÁCTICAMENTE NULA.

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS HA AUMENTADO LA EDUCACIÓN DE ESPECIALISTAS A NIVEL LICENCIATURA, PERO AÚN SON INSUFICIENTES EN RELACIÓN A LA DEMANDA. POR OTRA PARTE, LA INTRODUCCIÓN DE LA INFORMÁTICA EN LA EDUCACIÓN ES AÚN INCIPIENTE, A PESAR DEL ESFUERZO DEL PROYECTO MICROSEP DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA.

ASIMISMO, SE HAN CONFORMADO 40 CENTROS ORIENTADOS A LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA. SIN EM--

BARGO, EL NÚMERO DE INVESTIGADORES ES AÚN REDUCIDO. ACTUALMENTE EL PAÍS CUENTA CON APROXIMADAMENTE 270 INVESTIGADORES EN EL ÁREA DE ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA QUE REPRESENTAN APENAS UN 3% DEL TOTAL DE INVESTIGADORES A NIVEL NACIONAL.

"DE 1984 A 1986, EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONACYT) APOYÓ A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA, UN TOTAL DE 40 PROYECTOS - POR UN MONTO APROXIMADO DE 760 MILLONES DE PESOS", 6/.

ASIMISMO, DURANTE ESTE MISMO PERÍODO, EL PRESUPUESTO EJERCIDO POR EL CONACYT EN APOYO A LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA, REPRESENTÓ UN 7.6% DEL TOTAL DEL PRESUPUESTO EJERCIDO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y APROXIMADAMENTE UN 0.94% DEL TOTAL -- DEL PRESUPUESTO ASIGNADO A ESA INSTITUCIÓN.

ESTOS PROYECTOS, AUNQUE MODESTOS, CONSTITUYEN LA MAYOR PARTE DEL ESFUERZO NACIONAL, DEBIDO A QUE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA, Y EN PARTICULAR LA DE CÓMPUTO LLEVAN A CABO INVERSIONES LIMITADAS EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

ESTA PROBLEMÁTICA EXPRESA LA NECESIDAD DE IMPULSAR DE MANERA DECIDIDA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN UN ESFUERZO CONJUN-

6/ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA, COMUNIDAD INFORMÁTICA NO. 34, MÉXICO 1988. P. 10

TO ENTRE INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN, EMPRESAS NACIONALES Y SECTOR PÚBLICO.

LA FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN DE ESPECIALISTAS EN CALIDAD Y CANTIDAD SUFICIENTES PARA SUPERAR EL REZAGO ACTUAL, ES UNO DE -- LOS MÁS GRANDES RETOS A LOS QUE SE HA ENFRENTADO MÉXICO.

DE 1985 A 1986, SE OFRECIERON 120 PROGRAMAS RELACIONADOS CON LA INFORMÁTICA EN 72 INSTITUCIONES EDUCATIVAS DIFERENTES, DE LAS CUALES EGRESARON APROXIMADAMENTE 1,900 ESTUDIANTES EN -- 1986. CIFRAS QUE MUESTRAN CON CLARIDAD QUE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS MEXICANAS REALIZAN UN ESFUERZO IMPORTANTE Y QUE LA EDUCACIÓN DE ESPECIALISTAS EN UNA REALIDAD EN EL PAÍS. NO -- OBSTANTE, EN RELACIÓN CON LA DEMANDA, SE REQUIERE REDOBLAR EL ESFUERZO DE MANERA SIGNIFICATIVA.

EN EL MUNDO ACTUAL Y EN EL FUTURO, UNA NACIÓN ES TAN FUERTE COMO LO SEA LA CAPACIDAD DE SUS CIUDADANOS PARA INVESTIGAR Y DESARROLLAR, PARA INNOVAR Y GENERAR RESPUESTAS PROPIAS A LAS NECESIDADES DE LA SOCIEDAD.

NO PODEMOS, COMO NACIÓN, CONVERTIRNOS EN SIMPLES USUARIOS DE TECNOLOGÍAS DESARROLLADAS EN EL EXTERIOR. LA VIABILIDAD

DEL PAÍS COMO NACIÓN SOBERANA, ESTÁ DIRECTAMENTE RELACIONADA CON NUESTRA CAPACIDAD PARA ACCEDER A UN DESARROLLO TECNOLÓGICO PROPIO Y NO SER MEROS RECEPTORES DE LAS MISMAS.

CAPITULO III

LA INFORMATICA JURIDICA

III.1 CLASIFICACION

DESDE HACE YA ALGUNOS AÑOS EL DERECHO INFORMÁTICO HA HECHO - MÁS FÁCIL EL CONOCIMIENTO DEL DERECHO. LOS JURISTAS HAN OLVIDADO LA IDEA DE QUE LA COMPUTADORA VIENE A DESPLAZAR AL HOMBRE, AHORA LO VEN COMO UN INSTRUMENTO CON EL CUAL OBTIENEN UN MEJOR DESARROLLO EN TODOS LOS ÁMBITOS, PRINCIPALMENTE EN EL JURÍDICO.

CABE MENCIONAR QUE AUNQUE ESTA APLICACIÓN DE LA INFORMATICA JURÍDICA EN EL CAMPO TÉCNICO ES MUY IMPORTANTE, NO HAY QUE OLVIDAR QUE SE ENCUENTRA LIMITADA YA QUE NO ES POSIBLE SUSTITUIR AL HOMBRE, YA QUE SIN ÉL LA MÁQUINA NO TRABAJARÍA Y NO PODRÍA RECIBIRSE TODOS LOS BENEFICIOS QUE DA.

LA INFORMATICA JURÍDICA SE MANIFESTÓ EN LA INFORMATICA DOCUMENTARIA EN CUESTIONES JURÍDICAS, ÉSTO ES LA ALIMENTACIÓN DE DATOS JURÍDICOS Y POSTERIORMENTE SU RECUPERACIÓN (LEYES JURISPRUDENCIA, ETC.).

CON EL TIEMPO SE EMPEZÓ A VER QUE LOS BANCOS DE DATOS NO SÓ LO PODÍAN DAR LA INFORMACION, SINO QUE PODÍAN REALIZARSE -- PROGRAMAS DONDE PUDIERA CONOCERSE LA COMPETENCIA DE LOS JUE CES, SENTENCIAS, ETC.

ES ASÍ COMO A FINES DE LOS 60'S SUERGE LA INFORMÁTICA JURÍ DICA DE GESTIÓN, VIENDO EL RESULTADO RÁPIDO Y EFICIENTE, SE REALIZARON NUEVOS PROGRAMAS ES AHÍ DONDE NACE LA INFORMÁTICA JURÍDICA METADOCUMENTARIA.

POR MEDIO DE LA INFORMÁTICA JURÍDICA SE HAN FORMADO ARCHIVOS DE JURISPRUDENCIA, BIBLIOGRÁFICOS, ETC.), LOS CUALES CONTI EN GRANDES CANTIDADES DE INFORMACIÓN, Y COMO YA SE MENCIO NÓ CON UNA RÁPIDA OBTENCIÓN DE LA MISMA.

EN BASE A SUS FINALIDADES SE CLASIFICA EN:

- INFORMÁTICA JURÍDICA DOCUMENTARIA
- INFORMÁTICA JURÍDICA DE CONTROL Y GESTIÓN
- INFORMÁTICA JURÍDICA METADOCUMENTARIA

UNO DE LOS PRIMEROS SISTEMAS DE BANCOS DE DATOS JURÍDICOS FUE EL SISTEMA "BATCH", QUE PERMITÍA BUSCAR EN LOS ARCHIVOS. ESTE SISTEMA SE BASABA EN LA BÚSQUEDA DE TEXTOS Y DE PALABRAS EN ORDEN ALFABÉTICO. POR EJEMPLO, UNA VEZ PUESTA LA PALABRA, INDICADA DONDE SE ENCONTRABA ALMACENADA ÉSTA, BUSCANDO EN TODOS LOS DOCUMENTOS CONTENIDOS EN EL ARCHIVO. SI UNO QUERÍA UNA DETERMINADA PALABRA COMO COMPRA-VENTA SE PROPORCIONABA TODA LA INFORMACIÓN ACERCA DE ÉSTA.

ESTA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN PRESENTA DOS PROBLEMAS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN.

- EL SILENCIO.- LA IMPOSIBILIDAD DE RECUPERAR TODA LA INFORMACIÓN QUE SE REQUIERE SOBRE UN DETERMINADO PUNTO.
- EL RUIDO.- LA RECUPERACIÓN DE MUCHA INFORMACIÓN DISTINTA A LA QUE SE REQUIERE, ES DECIR, EL EXCESO DE INFORMACIÓN ES UN PROBLEMA CUANDO SE REQUIERE ALGO EN ESPECÍFICO.

LA FINALIDAD DE ESTE MÉTODO ES OBTENER LO MÁS RÁPIDO POSIBLE LA INFORMACIÓN DESEADA Y ALMACENADA EN LA COMPUTADORA.

EL ALMACENAMIENTO Y LA RECUPERACIÓN DE LOS DATOS TIENE EL SIGUIENTE PROCESO:

- ALIMENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN POR MEDIO DE CÓDIGOS ENTENDIBLES PARA LA MÁQUINA, Y DEPENDIENDO DE LA CAPACIDAD QUE TENGA EL SISTEMA LA CODIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS O TEXTOS, SERÁ EN MAYOR O MENOR VOLUMEN.

- BÚSQUEDA DE DOCUMENTOS RELATIVOS A LA INFORMACIÓN DESEADA, ÉSTO SE REFIERE A QUE UNA VEZ INTRODUCIDA LA CODIFICACIÓN, LA COMPUTADORA VERIFICARÁ TODA LA INFORMACIÓN Y SEÑALARÁ LO MÁS IMPORTANTE, DE LO QUE SE HAYA PEDIDO.

SIN EMBARGO TODO ÉSTO PUEDE TRAER QUE EN LA BÚSQUEDA DE LA INFORMACIÓN SE ENCUENTREN DOCUMENTOS DE SUMA IMPORTANCIA, PERO TAMBIÉN DOCUMENTOS QUE DIRECTAMENTE NO TIENEN NADA QUE VER CON LO QUE SE DESEA, COMO YA SE MENCIONÓ EL RUIDO - CONFORMA LA INFORMACIÓN ÚTIL Y EL SILENCIO LA INFORMACIÓN INÚTIL.

TAMBIÉN EL RUIDO Y EL SILENCIO SURGEN PORQUE EL USUARIO NO HACE LA PREGUNTA DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

LA FORMACIÓN DE UN SISTEMA JURÍDICO DOCUMENTAL TIENE COMO PRINCIPAL PROBLEMA EL LENGUAJE JURÍDICO YA QUE ÉSTE ES PRECISO, - LAS PALABRAS CONTENIDAS EN LOS DOCUMENTOS JURÍDICOS NO PUEDEN CLASIFICARSE CON UN SÓLO SENTIDO, DEBIDO A QUE TIENEN SIGNIFICADOS DIVERSOS, DEPENDIENDO DE LA RAMA DEL DERECHO DE QUE SE TRATE.

EXISTEN DOS MÉTODOS DE ALMACENAMIENTO DE DATOS.

- MÉTODO DE TEXTO INTEGRAL (FULL TEXT)

CON ESTE MÉTODO LA MEMORIA DE LA COMPUTADORA ES ALIMENTADA CON TEXTOS Y ÉSTA A SU VEZ LOS ANALIZA. ESTE MÉTODO ES COSTOSO DADA LA GRAN CAPACIDAD DE MEMORIA QUE REQUIERE.

- MÉTODO DE INDICACIÓN (KEY WORD)

CON ESTE MÉTODO SE ANALIZA ANTES EL DOCUMENTO PARA EXTRAER LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES, SU PROBLEMA ES QUE ES COSTOSO YA QUE SE NECESITAN PERSONAS ESPECIALIZADAS.

- ANALOGÍAS.- ESTE SE DA CUANDO DOS O MÁS PALABRAS VIENEN DE DIFERENTE RAÍZ, PERO LAS IDEAS SON PARECIDAS. AQUÍ EL PROBLEMA SURGE PORQUE CUANDO SE REQUIERA LA INFORMACIÓN PUEDE DARSE INCOMPLETA Y AQUÍ SURGIRÍA TAMBIÉN EL SILENCIO-INFORMÁTICO.
- ANTONIMIAS.- SURGEN ENTRE UNA PALABRA Y OTRA CON SENTIDO OPUESTO.
- FORMAS SINTÁCTICAS.- ES CUANDO UNA IDEA PUEDE MANIFESTARSE DE DIVERSAS FORMAS.

PARA LOGRAR UNA EXACTA RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN POR IDEAS NO IMPORTANDO LA FORMA EN QUE SE EXPRESAN SON:

- EL LÉXICO.- TIENE POR OBJETO EL ORDENAR TODAS LAS PALABRAS EN LA COMPUTADORA, DE ESTA FORMA PUEDE SUBSANARSE ALGUNOS PROBLEMAS, COMO CUANDO UNA PALABRA TIENE MÁS ACEPCIONES Y ÚNICAMENTE SE PROPORCIONA LO DE UNA PALABRA O CUANDO SE DA MÁS INFORMACIÓN DE LA REQUERIDA O NO PRECISANDO LO QUE SE PIDIÓ.

EL THESAURUS.-"ESTÉ ES UN SISTEMA DE AYUDA AL QUE UTILIZA LA INFORMACIÓN PARA RESOLVER PROBLEMAS DE SEMEJANZAS. -- CUANDO UNA MISMA PALABRA TIENE SENTIDO OPUESTO, ÉSTO SE REALIZA A PARTIR DE LAS NOCIONES DEL LÉXICO QUE SE LE DA A LA COMPUTADORA. ESTÉ SISTEMA TIENE UNA RED DE INTER-- CONEXIONES, EXCLUSIONES EN FORMA DE LISTA, DE PALABRAS CONTRARIAS, TÉRMINOS PARECIDOS O GENÉRICOS". Z/

ÉSTE SIRVE COMO UN DICCIONARIO ANALÍTICO QUE ELIMINA NOCIONES AFINES NO NECESARIAS Y BUSCA LA ESPECÍFICA.

ENTRE OTROS, ESTE SISTEMA PUEDE SER ABIERTO O CERRADO SEGÚN SI SE DESEA AGREGAR O NO MÁS DATOS.

III.3 INFORMATICA JURIDICA DE CONTROL Y GESTION

ESTA SIRVE PARA MEJORAR LOS SERVICIOS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE JUSTICIA, PROCESO LEGISLATIVO Y DESPACHOS DE ABOGADOS ASÍ COMO NOTARÍAS.

EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EXISTE UN CRECIMIENTO EN LAS ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES DEBIDO AL DESARROLLO DEMOGRÁFICO, - ECONÓMICO Y TECNOLÓGICO.

ESTE SECTOR DEBE DE ESTAR PREPARADO PARA TRAMITAR, ANALIZAR Y DAR A CONOCER INFORMACION JURÍDICA PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. UNO DE LOS PRINCIPALES BENEFICIOS SERÍAN QUE LA TRAMITACIÓN DE ASUNTOS SEA MÁS RÁPIDO QUE SE DISMINUYERÁ LA CORRUPCIÓN Y PERMITIENDO QUE SE IMPARTA JUSTICIA RÁPIDAMENTE.

SU UTILIZACIÓN EN EL ORDEN JUDICIAL HA TENIDO UN GRAN DESARROLLO YA QUE ESTAS ACTIVIDADES AUTOMATIZADAS SON VARIADAS Y MUCHO DE ESTO VA DESDE LA FORMULACIÓN DE AGENDAS DE LOS JUECES Y MAGISTRADOS HASTA LA REDACIÓN DE TEXTOS JURÍDICOS EN FORMA DE SENTENCIA.

III.4 INFORMÁTICA JURÍDICA METADOCUMENTARIA

ESTA VA MÁS ALLÁ DE LOS FINES DOCUMENTARIOS, ÉSTO AYUDA A LA DECISIÓN, EDUCACIÓN, REDACCIÓN Y PREVENCIÓN.

AYUDA A LA DECISIÓN.- EL CAMPO DE LA DECISIÓN ES EL QUE MÁS DIFICULTADES PRESENTA, NO SE TRATA DE QUE EL SISTEMA TOMÉ LA DECISIÓN, SINO COMO SU NOMBRE LO DICE SÓLO ES UNA AYUDA PARA TOMAR LA MEJOR DECISIÓN.

NADIE PRETENDE SABER LA RAZÓN DE UNA DECISIÓN, SINO ÚNICAMENTE MATERIALIZAR Y SISTEMATIZAR BUENAS RAZONES QUE PUEDEN --- TRANSFORMAR UN JUICIO JURÍDICO EN OBJETIVO.

ESTA INFORMÁTICA JURÍDICA METADOCUMENTARIA IMPLICA MUCHOS ESFUERZOS Y PROYECTOS, SUS RESULTADOS SON MÁS QUE LA RECUPERACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN, TIENE POR OBJETO DE QUE LA MÁQUINA RESUELVAN LOS PROBLEMAS JURÍDICOS O AUXILIE PARA PODER RESOLVERLOS.

EXISTEN SISTEMAS EXPERTOS QUE ESTÁN FORMADOS POR CONOCIMIENTO ESPECIALIZADOS QUE ACOPLADOS A UN MECANISMO DE INFERENCIA SE

AYUDA A LA REDACCIÓN,- CONSISTE EN EL APOYO INFORMÁTICO PERMANENTE AL MOMENTO EN QUE NACE EL TEXTO.

LA COMPOSICIÓN DEL TEXTO QUE SE VA A ELABORAR (COMO CIRCUNSTANCIAS, CONSECUENCIAS DE DERECHO, ETC.) APARECE EN LA PANTALLA EN BASE A UNA BÚSQUEDA. DE ACUERDO A LA ESTRUCTURACIÓN DE LA LÓGICA INTERNA DEL TEXTO, REQUIERE DE PROGRAMAS MUCHÍSIMO MÁS ELABORADOS QUE OTROS, PUDIÉNDOSE REALIZAR LAS CORRECCIONES QUE SE NECESITEN COMO REDUNDANCIAS, CONTRADICCIONES, ETC. UNA VEZ CORREGIDO EL FONDO SE PUEDE AJUSTAR EL TEXTO Y MODIFICACIONES EN LA FORMA (ORTOGRAFÍA EN GENERAL),

TODO LO ANTERIOR, PARA QUE EL TEXTO SE ENTIENDA Y PUEDA VERIFICARSE LA COHERENCIA DE LA LEGISLACIÓN.

CAPITULO IV

DERECHO INFORMATICO EN AMERICA LATINA

LA IMPORTANCIA DE LA INFORMÁTICA EN AMÉRICA LATINA, HA DADO LA PAUTA A ALGUNOS PAÍSES DE CREAR INICIATIVAS DE LEY Y ESTUDIOS MÁS PROFUNDOS SOBRE ESTA MATERIA. EN LO QUE SE REFIERE AL DERECHO INFORMÁTICO SE HAN CREADO PROYECTOS PARA ESTABLECER REGLAS JURÍDICAS. UNA DE ÉSTAS ES LA PROTECCIÓN DEL SOFTWARE Y LA DEFENSA DE LOS DERECHOS INDIVIDUALES QUE LA PROPIA INFORMÁTICA ACARREA.

LA EXISTENCIA DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA EN LA INFORMÁTICA ES UN OBJETIVO QUE MUCHOS PAÍSES COMPARTEN, CON MÉTODOS PROPIOS.

CUBA, BRASIL, MÉXICO Y ARGENTINA HAN ELABORADO Y PUESTO EN PRÁCTICA POLÍTICAS DE DESARROLLO INDUSTRIAL, DIRIGIDAS A LA PRODUCCIÓN LOCAL CON DIFERENTES TIPOS DE EQUIPO. BRASIL Y MÉXICO CUENTAN CON MINICOMPUTADORAS Y MICROCOMPUTADORAS Y EN ARGENTINA SOLO MICROS.

MÉXICO ESTABLECIÓ EN 1984 QUE EL DERECHO DE AUTOR CONTEMPLARA LA REGULACIÓN DEL SOFTWARE Y BRASIL EN 1987, AÑO EN EL QUE EL CONGRESO APROBÓ UNA LEY QUE HABLA SOBRE LA PROTECCIÓN DEL --- SOFTWARE Y SU COMERCIALIZACIÓN. LA SANCIÓN DE ESTA LEY BRASI LEÑA FUE EL RESULTADO DE MUCHAS INICIATIVAS DIRIGIDAS AL ESTA BLECIMIENTO DE UN REGIMEN ESPECIAL.

LA SECRETARÍA ESPECIAL DE INFORMÁTICA DEL BRASIL EN 1982 ESTABLECIÓ EL REGISTRO DEL SOFTWARE EN RELACIÓN A DIVERSAS CATEGORIAS:

- PROGRAMAS DESARROLLADOS EN EL BRASIL .
- PROGRAMAS DESARROLLADOS EN EL EXTERIOR, PERO QUE SU COMER CIALIZACIÓN Y SU MANTENIMIENTO FUERAN LLEVADOS A CABO POR EMPRESAS NACIONALES.
- LOS DEMÁS PROGRAMAS PUEDEN SER REGISTRADOS SI NO EXISTIERA ALTERNATIVA EN LAS CATEGORIAS ANTES MENCIONADAS.

EN 1984 BRASIL ELABORA PROPUESTAS PARA CREAR UN REGIMEN MÁS GE NERAL SOBRE LA PROTECCIÓN DEL SOFTWARE.

RISTAS ELABORÓ UNA SERIE DE NORMAS SOBRE EL SOFTWARE, REALIZANDO UN PROYECTO CUYOS OBJETIVOS SON:

- PROMOCIÓN DEL SOFTWARE NACIONAL.
- PROMOVER LA DIFUSIÓN DEL SOFTWARE Y UNA INFORMÁTICA ADECUADA A LAS NECESIDADES DEL PAÍS.
- LOGRAR UN EQUILIBRIO ENTRE LOS INTERESES PÚBLICOS Y PRIVADOS.
- COMBATIR LA COPIA NO AUTORIZADA.

PARA ESTE PAÍS LA COPIA DE UN PROGRAMA CONSTITUYE UNA INFRACCIÓN EL PLAZO DE DURACIÓN ES DE 25 AÑOS. ASIMISMO ESTE PROYECTO MENCIONA LAS DISPOSICIONES SIGUIENTES, DIRIGIDAS ÉSTAS A LA PROTECCIÓN DE LOS USUARIOS DE LOS PROGRAMAS.

- ESTABLECIMIENTO DE MECANISMOS, EN EL CASO DE QUE TERMINEN LAS ACTIVIDADES DEL PRODUCTOR.
- EXISTENCIA DEL REGISTRO PARA DETERMINADOS EFECTOS.

- LIMITACIÓN EN CUANTO A LA RECOLECCIÓN DE DATOS SENSIBLES. EN ARGENTINA SE PROHIBE EL REGISTRO DE DATOS QUE DÉ A CONOCER EL ORIGEN RACIAL, CUESTIONES POLÍTICAS Y RELIGIOSAS, SINDICATOS, PARTIDOS POLÍTICOS, CIRCUNSTANCIAS PENALES, - Y ADICCIÓN A LAS DROGAS,

EN COLOMBIA, EXISTEN DOS TIPOS DE DATOS DE INFORMACIÓN SENSIBLE: DATOS DE ORIGEN RACIAL, OPINIONES POLÍTICAS, AFILIACIÓN A PARTIDOS POLÍTICOS, ETC. "EL PROYECTO DE ESTE PAÍS MENCIONA QUE LOS DATOS PODRÁN SER COLECTADOS POR BANCOS DE DATOS SIN FINES DE LUCRO. EN EL CASO DE BANCOS DE DATOS EXTRANJEROS, SÓLO SE PODRÁN COLECTAR CON EL CONSENTIMIENTO ESCRITO DE SUS TITULARES". 9/

EN EL CASO DE QUE SEAN DATOS RELATIVOS A LA SALUD, BEBIDAS ALCOHÓLICAS, TÓXICAS, CARACTERÍSTICAS SEXUALES, HISTORIAS CLÍNICAS, ETC., SÓLO SE PUEDEN COLECTAR EN PROCESAMIENTO DE BANCOS DE DATOS PERSONALES INTERNOS SIN FINES DE LUCRO, PARA LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y POR PERSONAS O ENTIDADES AUTORIZADAS PARA TRABAJAR EN EL RAMO DE LA SALUD.

9/ CORREA M. CARLOS. EL DERECHO INFORMÁTICO EN AMÉRICA LATINA. BUENOS AIRES, ARGENTINA 1988. P. 19.

QUE SE DÉ EL FRAUDE, SE NECESITA QUE SE HAYA ENGAÑADO A UNA PERSONA, LO CUAL OBTIENEN LOS DATOS POR LOS COMPETIDORES, COMO SERÍA LAS DIRECCIONES DE LOS CIENTES, RESULTA DOS DE INVERSIONES, ETC.

QUE DE UNA MANERA O OTRA SE DISTORSIONE EL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA PARA QUE ÉSTE NO CORRA.

- ESPIONAJE INFORMÁTICO Y ROBO DEL SOFTWARE, -

ESTE ES CUANDO SE OBTIENEN LOS DATOS POR LOS COMPETIDORES, COMO SERÍA LAS DIRECCIONES DE LOS CIENTES, RESULTA DOS DE INVERSIONES, ETC.

- SABOTAJE INFORMÁTICO, -

QUE DE UNA MANERA O OTRA SE DISTORSIONE EL FUNCIONAMIENTO DEL PROGRAMA PARA QUE ÉSTE NO CORRA.

10/ CORREA M. CARLOS. EL DERECHO INFORMÁTICO EN AMÉRICA LATINA. BUENOS AIRES, ARGENTINA 1988. P. 23.

- FIJACIÓN DEL PLAZO DE ENTREGA.
- REGULACIÓN DE RESPONSABILIDAD EN CASO DE MAL FUNCIONAMIENTO.
- FORMULACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE MANTENIMIENTO.
- PENALIDADES EN CASO DE INCUMPLIMIENTO.
- FORMA DEL PAGO Y EL PRECIO.

ESTOS CONTRATOS INCLUYEN LA COMPRA O ALQUILER, LICENCIA DEL SOFTWARE, MANTENIMIENTO Y SERVICIO DE PROCESAMIENTO DE DATOS. LOS MODELOS DE LOS PAÍSES SON MUY SIMILARES. SIN EMBARGO - TAMBIÉN TIENEN SUS DIFERENCIAS, POR EJEMPLO EN ARGENTINA EL INCUMPLIMIENTO ES CAUSA DE RECISIÓN DEL CONTRATO Y ADEMÁS EL PAGO DE DAÑOS Y PERJUICIOS.

EN MÉXICO SE MANEJA COMO UN PAGO POR LA SUMA EQUIVALENTE AL PRECIO PACTADO, MÁS LOS PAGOS REALIZADOS HASTA EL MOMENTO DEL INCUMPLIMIENTO.

- CONTRATO DE CAPACITACIÓN.

EL PROVEEDOR SE OBLIGA A DAR CAPACITACIÓN AL PERSONAL PARA EL USO ADECUADO DEL EQUIPO.

- CONTRATO DE SERVICIO DE REFACCIONES.

LA PARTE VENDEDORA SE OBLIGA A PROPORCIONAR LAS REFACCIONES CUANDO ASÍ SEA NECESARIO.

- CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE EQUIPO.

COMPRA DE LOS ELEMENTOS TÉCNICOS Y ELÉCTRICOS DE LA INSTALACIÓN DEL PROCESADOR DE DATOS.

ESTOS CONTRATOS DEBEN CONTENER LO SIGUIENTE:

- OBJETO.- SON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE GENERAN POR LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES INFORMÁTICOS.

- DURACIÓN Y RECISIÓN.- TIEMPO POR EL QUE EL CONTRATO ESTARÁ EN VIGOR Y QUE PODRÁ INTERRUPTIRSE SI ALGUNA DE LAS PARTES NO CUMPLE CON LO ESTIPULADO EN ÉL.

- REALIZACIÓN DEL PAGO Y FACTURA PACTADO POR LAS PARTE.

- ASISTENCIA E INFORMACIÓN.- MANEJO Y FUNCIONAMIENTO DEL -- EQUIPO PARA EVITAR QUE SE UTILICE INADECUADAMENTE.

DE POLÍTICA INFORMÁTICA, ORIENTADA A PROPICIAR EL DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS Y LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA, OPTIMIZAR LAS ADQUISICIONES Y LOS RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES EN EL PAÍS, APOYAR LOS PROGRAMAS DE REFORMA ADMINISTRATIVA DEL GOBIERNO FEDERAL, CONTRIBUIR AL ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN Y DISMINUIR LA DEPENDENCIA TECNOLÓGICA DEL EXTERIOR.

"EN ENERO DE 1983 SE CREÓ EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI), COMO UN ÓRGANO DESCONCENTRADO DE LA PROPIA SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, EL CUAL SUSTITUÍA A LA COORDINACIÓN GENERAL DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA". 11/

COMO RESULTADO DE ESTA EVOLUCION EN EL MARCO JURÍDICO-ADMINISTRATIVO QUE SUSTENTA A LA POLÍTICA INFORMÁTICA GUBERNAMENTAL, SE HAN OTORGADO ATRIBUCIONES A LA SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO PARA:

- FORMULAR, PROPONER, ESTABLECER Y VIGILAR LAS POLÍTICAS TÉCNICAS Y CONTRATOS TIPO, QUE EN MATERIA DE INFOR

11/ MARCO JURÍDICO ADMINISTRATIVO DE LA POLÍTICA INFORMÁTICA. MÉXICO 1986. P. 7

V.2 LA FUNCION DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA (INEGI)

EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI) COMO ÓRGANO DESCONCENTRADO DE LA SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, SE CREÓ EN ENERO DE 1983 EN SUSTITUCIÓN DE LA COORDINACIÓN GENERAL DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA.

LAS ACCIONES DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA EN MATERIA DE INFORMÁTICA SE ORIENTAN A FORMULAR, PROPONER, ESTABLECER Y VIGILAR LAS POLÍTICAS, NORMAS TÉCNICAS Y CONTRATOS QUE EN MATERIA DE INFORMÁTICA DEBEN REGULAR LAS ACTIVIDADES DE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, A FIN DE PROMOVER EL DESARROLLO TECNOLÓGICO NACIONAL EN ESTE RUBRO Y RACIONALIZAR LAS EROGACIONES EN ESTE CONCEPTO. ESTAS ATRIBUCIONES SON COMPLEMENTARIAS DE OTRAS QUE TIENE LA SECRETARÍA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL PARA FORMULAR Y CONDUCIR LAS POLÍTICAS EN MATERIA DE DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR, ASÍ COMO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, A LA CUAL COMPETE LA CONDUCCION Y REGLAMENTACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES.

V.3 CENTRO DE INFORMÁTICA LEGISLATIVA DEL SENADO DE LA REPUBLICA (CILSEN)

V.3.1. SU FORMACION

LA IDEA DE INCORPORAR LAS APLICACIONES INFORMÁTICAS A LAS ACTIVIDADES DEL SENADO DE LA REPÚBLICA SURTIÓ A MEDIADOS DE 1984 Y FUE PLANTEADA A LA GRAN COMISIÓN DURANTE EL PROCESO DE CONSULTA POPULAR AL QUE CONVOCÓ EL PROPIO SENADO PARA ENCONTRAR ALTERNATIVAS PARA LA MODERNIZACIÓN DE SUS ESTRUCTURAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS.

COMO RESPUESTA A LO ANTERIOR "LA LII LEGISLATURA ACORDÓ LA CREACIÓN DE LA COMISIÓN ESPECIAL DE INFORMÁTICA A FINES DE DICIEMBRE DE 1984. A ÉSTA SE LE ENCOMENDÓ ANALIZAR LA CONVENIENCIA DE ESTABLECER UN CENTRO DE INFORMÁTICA LEGISLATIVA Y LOS ESTUDIOS SE LLEVARON A CABO EN 1985, CON APOYO DE UN SECRETARIADO TÉCNICO Y UN GRUPO DE ASESORES". 12/

EL PROYECTO ORIGINAL SE CONFIGURÓ TOMANDO EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE NUESTRO SISTEMA JURÍDICO Y LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL SENADO EN DIEZ ÁREAS DEL CONOCIMIENT

12/ CENTRO DE INFORMÁTICA LEGISLATIVA DEL SENADO DE LA -- REPÚBLICA. INFORMÁTICA LEGISLATIVA No. 4. MÉXICO 1988 p. 14.

CO SE MANEJA TANTO INFORMACIÓN A TEXTO COMPLETO COMO REFERENCIAL. LA PRIMERA OFRECE AL USUARIO LA VERSIÓN COMPLETA DE LOS DOCUMENTOS CORRESPONDIENTES A CADA ÁREA, Y LA SEGUNDA LE PROPONE ELEMENTOS DE BÚSQUEDA QUE LO ORIENTAN PARA RECURRIR A FUENTES EXHAUSTIVAS DE INFORMACIÓN; COMO SON OTROS BANCOS DE DATOS, EL ACERVO BIBLIOGRÁFICO DEL CILSEN Y DE LA BIBLIOTECA DEL SENADO, EL ARCHIVO MICROFILMADO DEL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, ENTRE OTROS.

POR OTRA PARTE, LOS DOCUMENTOS DE TODAS LAS BASES DE DATOS SE DISEÑAN PREVIAMENTE PARA FACILITAR SU BÚSQUEDA, MEDIANTE EL TRABAJO LLAMADO "PREINFORMÁTICO", SIN PERDER DE VISTA EL OBJETIVO DE OFRECER AL PÚBLICO TEXTOS VIGENTES E INFORMACIÓN HISTÓRICA RELATIVA A LOS ORDENAMIENTOS, Y DATOS QUE CONDUCAN A LA OBTENCIÓN RÁPIDA Y PRECISA DE INFORMACIÓN ADICIONAL.

LAS BASES DE DATOS DEL CILSEN SON LAS SIGUIENTES:

LEGISLACIÓN MEXICANA.-

INDISCUTIBLEMENTE, UNA DE LAS ÁREAS DE APLICACIÓN MÁS IMPORTANTES DEL CILSEN ES LA DENOMINADA LEGISLACION MEXICANA, CUYOS PRINCIPALES ATRIBUTOS SON LOS SIGUIENTES:

BIBLIOTECA.-

ESTA ÁREA DE APLICACIÓN HA SIDO RESUELTA MEDIANTE LA CONFECCIÓN Y DESARROLLO DE ARCHIVOS AUTOMATIZADOS EN DONDE SE CONTIENEN LAS FICHAS DEL CATÁLOGO DE LAS BIBLIOTECAS DEL SENADO Y DEL CILSEN.

OPINIÓN PÚBLICA.-

ESTA BASE DE DATOS SE INTEGRA CON INFORMACIÓN PARA USO EXCLUSIVO DEL SENADO Y CONTIENE INFORMACIÓN DE LOS PRINCIPALES DISEÑOS DE LA CAPITAL DEL PAÍS. SE CUENTA CON INFORMACIÓN CLASIFICADA DE 1987 Y DEL SEGUIMIENTO DEL PACTO DE SOLIDARIDAD ECONÓMICA DURANTE 1988 Y 1989.

INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA.-

ESTA ÁREA DE APLICACIÓN SE ESTÁ DESARROLLANDO CON DATOS BÁSICOS SOBRE ASPECTOS DE POBLACIÓN, EDUCACIÓN, PRODUCCIÓN, AGROPECUARIA, MINERA, INDUSTRIAL, DE SERVICIOS, COMERCIAL, FINANZAS PÚBLICAS, ETC., A NIVEL ESTATAL, SECTORIAL Y NACIONAL.

LA RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN, REALIZA ESTUDIOS Y EXPERIMENTACIONES SOBRE NUEVOS EQUIPOS Y PROGRAMAS DE CÓMPUTO, EXPERIMENTA BASES DE DATOS Y DESARROLLA ESTUDIOS COMPARADOS EN INFORMÁTICA JURÍDICA, LEGISLATIVA Y PARLAMENTARIA.

- LA UNIDAD DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO (UCAD), ES RESPONSABLE DE ORGANIZAR PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS, DISEÑAR Y ELABORAR MATERIAL DIDÁCTICO, DETECTAR NECESIDADES DE CAPACITACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN.
- LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SUPERIORES (UNIES), SE ORIENTA A LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL CAMPO DEL DERECHO Y LAS CIENCIAS SOCIALES Y AL DESARROLLO DE CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN, MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ÁREAS DE INTERÉS PARA EL SENADO.

V.4 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS INFORMATICOS

LOS CAMBIOS EN LA INFORMÁTICA SON CADA VEZ MÁS ACELERADOS, ELLO SE MANIFIESTA DE FORMA CLARA EN EL GASTO PÚBLICO ASIGNADO A ESTE CAMPO,

ES POR ELLO QUE EL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA SE VIÓ EN LA NECESIDAD DE CREAR UN ÁREA ENCARGADA DE FORMAR EL DESARROLLO DE LA INFORMÁTICA GUBERNAMENTAL, PARA ORIENTAR DE MANERA RACIONAL -- LAS ADQUISICIONES DE EQUIPO DE CÓMPUTO, Y ASEGURAR ASÍ UNA MEJOR APLICACIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN LA MATERIA.

ESTA FUNCIÓN RECAE EN EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, - GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA, QUIEN PARA TAL EFECTO HA EMITIDO DIVERSOS ORDENAMIENTOS LEGALES DESTINADOS A REGULAR LAS ACTIVIDADES QUE LLEVA A CABO EL SECTOR PÚBLICO.

ASIMISMO, SE HAN ESTABLECIDO TÉRMINOS Y CONDICIONES DE CONTRATACIÓN APLICABLES A LAS OPERACIONES QUE EFECTUA LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, CON OBJETO DE OBTENER LAS GARANTÍAS MÍNIMAS, ASEGURAR UNA PROTECCIÓN JURÍDICA ADECUADA EN TODAS LAS CONTRATACIONES Y TENER LOS RESPALDOS NECESARIOS DE PARTE DE LOS PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS INFORMÁTICOS.

TUCIONES FINANCIERAS QUE EN EL AÑO DE 1986 EFECTUARON ADQUISICIONES QUE REPRESENTAN EL 55% DEL TOTAL DEL GASTO ORIENTADO A ESTE CAMPO, NO OBSTANTE A QUE ESE SECTOR CONSTITUYE UN 20% DEL TOTAL DE UNIDADES DE INFORMÁTICA GUBERNAMENTALES.

EL SECTOR PARAESTATAL, POR SU PARTE, REALIZÓ EROGACIONES EQUIVALENTES AL 35% DEL GASTO TOTAL, AUNQUE ESE SECTOR REPRESENTA UN 52% EN CUANTO AL NÚMERO DE UNIDADES DE INFORMÁTICA. EL 10% RESTANTE FUE EJERCIDO POR EL SECTOR CENTRAL QUE CUENTA CON EL 28% DEL TOTAL DE UNIDADES DE INFORMÁTICA.

EL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA HA ESTABLECIDO ACCIONES DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA A PARTIR DE 1986, PARA AGILIZAR LOS TRÁMITES Y MEJORAR TIEMPOS DE RESPUESTA. EN ESTAS ACCIONES DESTACAN:

- ACTUALIZACIÓN Y PUBLICACIÓN DE GUÍAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS SOLICITUDES DE DICTAMEN.
- SIMPLIFICACIÓN DE LOS FORMATOS PARA LA DOCUMENTACIÓN DE LAS SOLICITUDES.
- ESTABLECIMIENTO DE UNA VENTANILLA ÚNICA PARA ATENCIÓN A USUARIOS.

FORMA DE PAGO: POR LA COMPRA DEL BIEN O BIENES INFORMÁTICOS PODRÁN DE HACERSE DE LA SIGUIENTE FORMA:

EL PRIMER PAGO SE HARÁ A LA FIRMA DEL CONTRATO.

EL SEGUNDO POR LA INSTACIÓN DEL BIEN O BIENES.

EN CASO DE OTORGAR ANTICIPOS LA DEPENDENCIA O ENTIDAD DEBERÁ DE OBTENER LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE.

PROPIEDAD DEL BIEN O BIENES INFORMÁTICOS: ESTA SE TRANSFERIRÁ A LA DEPENDENCIA O ENTIDAD UNA VEZ QUE SE HAYA CUBIERTO EL TOTAL DEL MONTO ESTABLECIDO.

ENTREGA E INSTALACIÓN DEL BIEN O BIENES INFORMÁTICOS: EL PROVEEDOR EN EL MOMENTO DE LA FIRMA DEL CONTRATO, DARÁ LAS ESPECIFICACIONES REFERENTES A LA INSTALACIÓN DEL EQUIPO Y PROPORCIONARÁ LA ASESORÍA RESPECTIVA A LA DEPENDENCIA EN CUANTO A LA PLANEACIÓN DEL LOCAL.

LOS EQUIPOS SE ENTREGARÁN PARA QUE SEAN INSTALADOS EN LA FECHA Y LUGAR QUE SE HAYA INDICADO.

EL PROVEEDOR NO PUEDE TARDAR MÁS DE 30 DÍAS, LA FECHA DE LA INSTALACIÓN PACTADA, NI LA ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN.

UNA VEZ PASADO ESTE LAPSO LA DEPENDENCIA O ENTIDAD CONCEDERÁ UNA PRÓRROGA DE 30 DÍAS ADICIONALES.

RA ELLO A FAVOR DE "TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN", EN EL CASO DE QUE SEA DEPENDENCIA Y A "TESORERÍA DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL" CUANDO SE TRATE DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL, POR UN IMPORTE MÍNIMO - DEL 10% DEL MONTO TOTAL. EL PROVEEDOR DEBE DE ENTREGAR LA FIANZA EN UN PLAZO DE 5 DÍAS DESPUÉS DE LA FIRMA DEL CONTRATO.

EL PROVEEDOR DEBE DE MANTENER LA FIANZA DURANTE EL TIEMPO QUE ESTÉ EN VIGOR EL CONTRATO Y 30 DÍAS POSTERIORES A LA FECHA EN QUE EL CONTRATO HAYA TERMINADO, O CUANDO LA ENTIDAD O DEPENDENCIA HUBIERA COMUNICADO LA TERMINACIÓN DEL MISMO. SÓLO PUEDE SER CANCELADA POR MEDIO DE UN AVISO POR ESCRITO DE LA PROPIA DEPENDENCIA.

SI LA DEPENDENCIA DA ANTICIPOS, EL PROVEEDOR ENTREGARÁ LA FIANZA POR EL MONTO TOTAL.

EL PROVEEDOR DEBERÁ DE CONTRATAR UN SEGURO QUE GARANTICE A LOS BIENES INFORMÁTICOS.

LOS GASTOS QUE SE GENEREN POR ESTE CONCEPTO LOS CUBRIRÁ EL PROVEEDOR PERO LE SERÁN REEMBOLSADOS POR LA DEPENDENCIA AL PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE.

EL PROVEEDOR GARANTIZA QUE LOS BIENES INFORMÁTICOS-- - ASÍ COMO LOS COMPONENTES SON NUEVOS, POR LO QUE NO TIE

SI LA REPARACIÓN DE LOS BIENES NO SE REALIZA DENTRO DE LAS 8 HORAS SIGUIENTES A PARTIR DE QUE EL PROVEEDOR HA YA LLEGADO A LAS INSTALACIONES, ÉL PROPORCIONARÁ SOPORTE DE EQUIPO HASTA QUE SEA ARREGLADA LA FALLA DEL OTRO PARA QUE LA ENTIDAD O DEPENDENCIA CONTINUE CON SUS ACTIVIDADES.

LÍMITE DE RESPONSABILIDADES: EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO SE LIMITA A:

.. EL PAGO DEL PRECIO DE COMPRA DEL BIEN (O BIENES INFORMÁTICOS AMPARADOS EN EL CONTRATO).

.. LA DEVOLUCIÓN DE CUALQUIER CANTIDAD QUE SE HAYA EFECTUADO HASTA EL MOMENTO DEL INCUMPLIMIENTO.

EN UN PLAZO DE 30 DÍAS SIGUIENTES A LA NOTIFICACIÓN QUE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD HAGA. EL PROVEEDOR REALIZARÁ EL PAGO DE RESPONSABILIDADES.

RESCISIÓN: ESTA PROCEDERÁ CUANDO SE INCUMPLA CON ALGUNA DE LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DE LAS CLÁUSULAS DE LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LOS BIENES MUEBLES.

CUANDO LA DEPENDENCIA O ENTIDAD RESCINDA EL CONTRATO, SE APLICARÁ EL LÍMITE DE RESPONSABILIDADES.

PREVIA AUTORIZACIÓN DE LA SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO Y CON EL CONSENTIMIENTO DEL PROVEEDOR, LA DEPENDENCIA O ENTIDAD PODRÁ CEDER LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DEL CONTRATO A OTRA DEPENDENCIA -- DENTRO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

.. DEBERÁ DE DAR AVISO AL PROVEEDOR POR ESCRITO CON 10 DÍAS DE ANTICIPACIÓN.

.. QUE EL CEDENTE NO TENGA ADEUDOS CON EL PROVEEDOR SOBRE EL CONTRATO. EL CEDENTE SE COMPROMETE CON EL PROVEEDOR DE NO CONSERVAR NINGÚN MATERIAL REFERENTE AL SERVICIO DE MANTENIMIENTO.

PRUEBA DE ACEPTACIÓN: ANTES DE LA FECHA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y EN CASO DE QUE EL PROVEEDOR NO HAYA PROPORCIONADO LOS BIENES INFORMÁTICOS REALIZARÁ UNA -- INSPECCIÓN PARA VER SI ESE EQUIPO PUEDE DÁRSELE EL -- SERVICIO DE MANTENIMIENTO, DE SER ASÍ EL PROVEEDOR ENTREGARÁ A LA DEPENDENCIA O ENTIDAD UN CERTIFICADO EN EL QUE SE MENCIONA QUE LOS BIENES PUEDEN SER MANTENIDOS.

MANTENIMIENTO MIXTO: SI EL SERVICIO SE PROPORCIONA POR EL PERSONAL DEL PROVEEDOR Y DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD LAS PARTES ACORDARÁN LAS CONDICIONES Y RESPONSABILIDADES QUE LES CORRESPONDAN EN LO REFERENTE A CAPACITACIÓN, AYUDAS DE PROGRAMACIÓN, SOPORTE TÉCNICO, ETC.

SISTEMA DE EVALUACIÓN: TANTO EL PROVEEDOR COMO LA DEPENDENCIA REALIZARÁN LA EVALUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA DEPENDENCIA Y DE LOS SERVICIOS DEL PROVEEDOR. EL PROVEEDOR ENVIARÁ A LA DEPENDENCIA O ENTIDAD UN REPORTE CON LA PERIODICIDAD QUE HAYAN ACORDADO.

LA DEPENDENCIA O ENTIDAD DARÁ AL PROVEEDOR DENTRO DE LOS 10 DÍAS HÁBILES SIGUIENTES, LAS INCONFORMIDADES SI LA TUVIERE SOBRE LA EVALUACIÓN, DE NO EXISTIR INCONFORMIDAD SE ENTENDERÁ QUE LA DEPENDENCIA ESTÁ CONFORME. EN CASO DE QUE EXISTA LA INCONFORMIDAD SE LE DARÁ COPIA A LA SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.

FIANZA: EL PROVEEDOR SE OBLIGA A GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES POR MEDIO DE LA FIANZA A FAVOR LA "TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN" EN CASO DE SER DEPENDENCIA Y A NOMBRE DE LA "TESORERÍA DEL DISTRITO FEDERAL" EN CASO DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL,

CONCLUSIONES

- 1.- UNA VEZ ESTUDIADO LA EVOLUCIÓN DE LA INFORMÁTICA, PODEMOS DECIR QUE SU DESARROLLO ES DE SUMA IMPORTANCIA PARA TODOS LOS PAÍSES YA QUE SU INFLUENCIA SE DEJA SENTIR EN LOS DIFERENTES CAMPOS DEL CONOCIMIENTO.
- 2.- EN CUANTO A LA INFORMÁTICA, EL DERECHO ES UNO DE LOS ELEMENTOS MÁS IMPORTANTES DE LA SOCIEDAD. AÚN CUANDO TODAVÍA NO ES UNA DISCIPLINA PROPIAMENTE DICHA, ÉSTE FENÓMENO ES DE VITAL TRASCENDENCIA SIENDO SU PUNTO DE REFERENCIA LA COMPUTADORA Y SUS USOS.
- 3.- LA INFORMÁTICA JURÍDICA ES IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO Y MODERNIZACIÓN DE MÉXICO. CON SUS TRES RAMAS: LA DOCUMENTARIA, LA DE CONTROL Y GESTIÓN Y LA METADOCUMENTARIA O AUXILIAR, AYUDAMOS A LA AGILIZACIÓN DEL SISTEMA JURÍDICO EN TODOS SUS NIVELES: SISTEMA LEGISLATIVO, ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN JURÍDICA, ETC.

SUS PRINCIPALES EFECTOS SON LOS SIGUIENTES:

- EFICACIA DEL SISTEMA JURÍDICO, EL CUAL ES FACTOR DECISIVO PARA TENER UNA MEJOR ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA.
- MAYOR CONOCIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN Y SU REGLAMENTACIÓN.

4.- SE CREE QUE EL DERECHO INFORMÁTICO ES ÚNICAMENTE LA ALIMENTACIÓN DE INFORMACIÓN JURÍDICA EN UNAS COMPUTADORAS Y QUE POSTERIORMENTE PUEDE SER RECUPERADA CUANDO ASÍ SE NECESITE. SIN EMBARGO, LO ANTERIOR NO ES ASÍ, UNA DE LAS TAREAS MÁS IMPORTANTES QUE TIENE QUE LLEVAR A CABO ES LA ELABORACIÓN DE UNA REGLAMENTACIÓN DE LA INFORMÁTICA Y SUS USOS.

5.- LA NECESIDAD DE UN DERECHO INFORMÁTICO PARA MÉXICO COMO UN PAÍS EN DESARROLLO, SE BASA EN QUE LA INFORMÁTICA ES UNA TECNOLOGÍA IMPORTADA. COMO NACIÓN, NO PODEMOS CONVERTIRNOS EN SIMPLES USUARIOS DE TECNOLOGÍAS DESARROLLADAS EN EL EXTERIOR.

POR LO ANTERIOR, ES NECESARIO QUE EL ESTADO DISPONGA DE UN INSTRUMENTO JURÍDICO APROPIADO PARA NUESTRO PAÍS, NO BASARNOS EN LEGISLACIONES AJENAS, DEBEMOS ELABORAR LAS NUESTRAS DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE NUESTRO PAÍS.

6.- A FIN DE PODER REGULAR LA INFORMÁTICA DEBEMOS DE CONOCER MUY BIEN ESTA DISCIPLINA, SU REGLAMENTACIÓN ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA PODER SUBSANAR LOS PROBLEMAS QUE SURGEN DÍA A DÍA, SOBRE TODO EN LO RELATIVO A LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS.

7.- LA INTENCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE ESTE TEMA ES LA DE DAR A CONOCER EL PRINCIPIO DE ESTA NUEVA DISCIPLINA. LA EVOLUCIÓN QUE ESTÁ TENIENDO, SU CLASIFICACIÓN, SU MANIFESTACIÓN EN EL ÁREA JURÍDICA Y LA MENCIÓN DE ALGUNAS DE SUS PROBLEMÁTICAS.

8.- UNA DE LAS PROBLEMÁTICAS A LA QUE NOS ENFRENTAMOS ES EL CASO DE LA PROTECCIÓN DE PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN, EN ESTE ÚLTIMO ÚNICAMENTE SE BASA EN LA LE

GISLACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR EN EL ACUERDO NO. 114 DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 8 DE OCTUBRE DE 1984, EN EL QUE SE MENCIONA EL REGISTRO DE LAS DIEZ PRIMERAS Y DE LAS DIEZ ÚLTIMAS HOJAS. NO ES POSIBLE DAR SOLUCIONES A LA PROBLEMÁTICA DEL DERECHO INFORMÁTICO CUANDO AÚN NI SIQUIERA SE SABEN-- QUE EXISTEN.

EL DERECHO INFORMÁTICO ES EL CONJUNTO DE LEYES, NORMAS Y REGLAMENTOS ESTABLECIDOS EN CADA PAÍS PARA DESARROLLAR Y OBTENER UN MEJOR USO DE LOS BENEFICIOS-- QUE PROPORCIONA LA INFORMÁTICA.

9.- POR LO ANTERIOR, DEBEMOS DE ESTAR CONCIENTES DE LA NECESIDAD DE TENER UNA REGLAMENTACIÓN SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN, DELITOS INFORMÁTICOS, CONTRATOS INFORMÁTICOS, ETC.

LA INFORMÁTICA JURÍDICA CONSISTE EN DISPONER DE LOS SERVICIOS DE LA COMPUTADORA, ES DECIR EL PROCESA--- MIENTO DE DATOS, PONERLOS AL SERVICIO DE LA JURIS - PRUDENCIA, LEYES, REGLAMENTOS Y EN GENERAL TODA AQUE-- LLA DOCUMENTACIÓN DE AYUDA AL DERECHO, PARA ALMACE--

NARLA Y POSTERIORMENTE RECUPERARLA CUANDO ASÍ SE REQUIERA PARA SU ANÁLISIS Y CONSULTA.

COMO YA SE MENCIONÓ EN CAPÍTULOS ANTERIORES, EN MÉXICO SE CUENTA YA CON ORGANISMOS COMO EL CENTRO DE INFORMÁTICA LEGISLATIVA DEL SENADO DE LA REPÚBLICA AL CUAL SE PUEDE ACUDIR PARA OBTENER LA INFORMACIÓN JURÍDICA POR MEDIO DE LA COMPUTADORA.

- 10.- DEBEMOS CONVERTIR A LA INFORMÁTICA EN UN INSTRUMENTO EFICAZ PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD, PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA DE NUESTRAS UNIVERSIDADES, HACER MÁS ACCESIBLE LA INFORMACIÓN QUE LA SOCIEDAD REQUIERE, ASEGURAR UNA PROTECCIÓN JURÍDICA ADECUADA EN TODAS LAS CONTRATACIONES.

GLOSARIO DE TERMINOS TECNICOS

COMPUTADORA	MÁQUINA QUE PUEDE ACEPTAR DATOS EN FORMA DEFINIDA, PROCESARLOS DE ACUERDO A UN -- CONJUNTO DE REGLAS Y SUMINISTRAR LOS RESULTADOS DEL PROCESAMIENTO EN FORMA ESPE CÍFICA.
INFORMÁTICA	TECNOLOGÍA PARA OBTENER INFORMACIÓN SIS- TEMATIZADA MEDIANTE EL PROCESAMIENTO DE DATOS.
POLÍTICA INFOR- MÁTICA	CONJUNTO DE MEDIDAS Y ACCIONES A TRAYÉS DE INSTRUMENTOS DISPONIBLES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO Y MODELO DE APLICACIÓN EN LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA DENTRO DE LA SOCIEDAD.
PROCESAMIENTO DE DATOS	DENOMINACIÓN GENÉRICA PARA TODAS LAS OPE RACIONES REALIZADAS SOBRE DATOS DE ACUER DO A REGLAS PRECISAS PARA LA OBTENCIÓN - DE LA INFORMACIÓN.

PROGRAMA	INSTRUCCIONES DETALLADAS QUE INFORMAN A COMPUTADORA EL MODO PARA LOGRAR UN RESULTADO ESPECÍFICO.
SOFTWARE O SOPORTE LÓGICO	SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN O PROGRAMAS, - QUE NO CORRESPONDEN FÍSICAMENTE AL EQUIPO, ES DECIR SON ELEMENTOS PARA IDENTIFICAR Y ANALIZAR UN PROBLEMA A SER RESUELTO POR MEDIO DE LA COMPUTADORA, EL PROGRAMA QUE RESULTA DE ESTE ANÁLISIS Y EL MATERIAL DE APOYO.
TELEINFORMÁTICA	INFORMÁTICA QUE UTILIZA A LAS TELECOMUNICACIONES PARA PODER TRANSPORTAR LA INFORMACIÓN.
TELECOMUNICACIONES	MEDIDAS DE COMUNICACIÓN A DISTANCIA, - AGRUPA TODAS LAS TRANSMISIONES Y PROCEDIMIENTOS DE LOCALIZACIÓN ELECTRÓNICA.
BIEN O EQUIPO	CONUNTO DE MÁQUINAS Y DISPOSITIVOS QUE COMPONEN LA CONFIGURACIÓN DE UN SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE DATOS.

- TARJETA PERFORADA** SOPORTE DE INFORMACIÓN DE ALGUNOS EQUIPOS, CONSTITUIDA POR UNA CARTULINA CON 80 COLUMNAS POR 12 RENGLONES DONDE PUEDE PRESENTAR UN CARÁCTER DIFERENTE EN CADA COLUMNA VALIÉNDOSE DE PERFORACIONES EN BASE A UN CÓDIGO ESPECIAL.
- FLUJOS DE DATOS TRANSFRONTERA** ES LA CIRCULACIÓN DE DATOS E INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LAS FRONTERAS NACIONALES PARA SU PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RECUPERACIÓN.

B I B L I O G R A F I A

- TELLEZ VALDEZ JULIO. DERECHO INFORMATICO. MEXICO 1987.
- DEL POZO Y CONTRERAS LUZ MARIA. EL DERECHO INFORMATICO Y SU PRIMER CAPITULO. MEXICO 1987.
- CORREA CARLOS, N, BATTO HILDA, CZAR DE ZALDUENDO SUSANA, NAZAR ESPECHE FELIX. DERECHO INFORMATICO. BUENOS AIRES ARGENTINA 1987.
- MORA JOSE LUIS, MOLINO ENZO. INTRODUCCION A LA INFORMATICA. TRILLAS 1985.
- HERNANDEZ CAMARGO EMILIANO. LA INFORMATICA JURIDICA Y - LEGISLATIVA EN MEXICO. CONACYT 1988.
- MARCO JURIDICO ADMINISTRATIVO DE LA POLITICA INFORMATICA. SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO 1986.
- CENTRO REGIONAL DEL IBI PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE (CREALC). PROTECCION JURIDCA DEL SOFTWARE. SANTIAGO DE CHILE 1986.
- SISTEMA ESTATAL DE INFORMATICA. NOTIINFORMATICA NO. 1, MEXICO 1986.
- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. INFORMATICA Y DERECHO INTERDISCIPLINA POSIBLE. MEXICO 1982.

- FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA. PRIMERAS JORNADAS DE DERECHO INFORMÁTICO. 1986.
- GARCIA MORENO VICTOR CARLOS. EL SOPORTE LÓGICO Y EL DERECHO DE AUTOR INTERNACIONAL. FACULTAD DE DERECHO, UNAM. 1986.
- ORGANIZACION MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL. DISPOSICIONES TIPO PARA LA PROTECCION DEL SOPORTE LÓGICO. GINEBRA, SUIZA 1978.
- SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO. DIRECCION GENERAL DE POLITICA INFORMATICA. PROBLEMATICA DE LA INFORMATICA. MEXICO 1986.
- CONTRATOS ESTANDAR PARA LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA. 1986.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA, GEOGRAFIA E INFORMATICA. COMUNIDAD DE INFORMATICA, MEXICO 1985. NUMERO 4.