UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE CIENCIAS PURAS Y NATURALES CARRERA DE INFORMÁTICA



TESIS DE GRADO "METODOLOGÍA DE LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS" PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN INFORMÁTICA MENCIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

POSTULANTE: HERNÁN NATANIEL CLAROS BELTRÁN TUTOR: LIC. EFRAÍN SILVA REVISOR: Lic. CARLOS MULLISACA

LA PAZ – BOLIVIA

2006

DEDICATORIA

Para que pueda ser he de ser el otro, salir de mi, buscarme entre otros, los otros que no son si yo no existo, los otros que me dan plena existencia.

Octavio Paz

AGRADECIMIENTOS

El esfuerzo y la realización de este trabajo estuvieron centrados en varias personas a las que tengo que nombrar:

- Lic. Efraín Silva, por la ayuda brindada,
- Camilo, como amigo y mentor,
- R2d2, confirma mi entender del espíritu de hermano al que hay que unir siempre un caudal de paciencia,
- Ivo, al que siempre lo tuve en las buenas y en las malas,
- Fher, por su siempre espíritu de ayuda e incondicionalidad,
- Marcelo, por su impulso, a veces necesario, a no claudicar ante las adversidades,
- Karin, por su apoyo incondicional de ayer, hoy y siempre,
- y muy en especial a mi madre de cariño Juana, que solo gracias a ese su incansable e incomprensible amor en las adversidades pasadas, pude entender el amor de madre.

A todos ellos... MUCHAS GRACIAS

RESUMEN

Este trabajo plantea la necesidad imperiosa de que exista una normativa vigente y adecuada para las contrataciones informáticas.

Actualmente los contratos informáticos se llevan a cabo en el marco de la sola voluntad y consentimiento de las partes, en la que se pone de manifiesto que existen desigualdades, por un lado la del proveedor y por otra la del usuario; hay un reconocimiento tácito que entre ambos existe desigualdad en la firma de contratos informáticos, unos por que no tienen los conocimientos técnicos y los otros por que de alguna manera son profanos en determinados conocimientos técnicos y solo derivan en sus exigencias de acuerdo a su marco conceptual.

Analizamos los factores que nos llevan a la elaboración de los contratos informáticos, que al ser innominados están sujetos a la voluntad de las partes, haciendo de ellas muy flexibles en su interpretación, por lo que de una manera practica ponemos a consideración que del análisis de todas las variables definidas, aplicación de métodos, interpretación de la teoría de contratos, creamos un modelo para la elaboración de los contratos informáticos.

Se plantea, y hacemos hincapié, en que nace la interdependencia y la colaboración mutua de las partes contratantes, y ahí se hacen las distintas variables que intervienen en los contratos informáticos, con sus determinadas y diferentes características técnicas del objeto mismo del contrato, cosa que desarrollamos in extenso a efecto de las consideraciones de todas las variables emergentes de las necesidades actuales y de los requerimientos de los usuarios, esto esta dado en forma circunstancial a la evolución de las necesidades de los usuarios y a la oferta de los proveedores en bienes y servicios, de los cual se hace imperiosa la necesidad de hacer extensiva la normativa a efecto de anticipar las controversias referidas a los contratos.

Los contratos generan obligaciones que recaen en cada una de las partes y que de estas, es decir ambas partes, una tiene que proporcionar el adecuado asesoramiento en cuanto a los bienes y servicios ofertados, por un lado, y por el otro parte la de realizar la contraprestación correspondiente en pago, proporcionar el marco conceptual y necesario de sus requerimientos y que de esta manera nace esta relación de las responsabilidades emergentes del contrato.

Por ultimo se hace referencia a que el profesional informático, en el marco de su educación integral, debe de responder al marco jurídico acorde a su posición y desenvolvimientos como: "Jefe de Sistemas", Gerente de Sistemas", "Encargado de Centro de Computo", "operador", "programador", "consultor", "empleado", etc, que de el nace una relación contractual y de la cual debemos de hacernos responsables de las obligaciones que estas relaciones o negocios jurídicos afectan nuestra vida cotidiana.

"METODOLOGÍA DE LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS"

INDICE ESPECÍFICO

| CAPÍTULO I | |
|--|----|
| MARCO REFERENCIAL | 1 |
| 1.1 INTRODUCCION | 1 |
| 1.2 ANTECEDENTES | |
| 1.3 ANALISIS DEL PROBLEMA | 4 |
| 1.4 HIPOTESIS | |
| 1.5 OBJETIVO GENERAL | 6 |
| 1.5.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS | 6 |
| 1.6 JUSTIFICACIONES | |
| 1.6.1 SOCIĄL | |
| 1.6.2 ACADÉMICA | |
| 1.6.3 TECNOLÓGICO | |
| 1.6.4 ECONÔMICA | 8 |
| 1.7 METODOLOGÍAS Y TÉCNICAS A EMPLEARSE | |
| 1.8 ALCANCES Y APORTES | |
| CAPÍTULO II | |
| MARCO TEÓRICO | |
| 2.1 LA CIENCIA | 10 |
| 2.1.2 CLASIFICACIÓN DE LA CIENCIA | |
| 2.1.2.1 FÁCTICAS | |
| 2.2 EL MÉTODO CIENTÍFICO | |
| 2.2.1 OBJETO DE ESTUDIO | |
| 2.3 EL MÉTODO | 13 |
| 2.3.1 CLASES DE MÉTODOS | 14 |
| 2.4 TEORÍA GENERAL DE CONTRATOS | 14 |
| 2.4.1 FUENȚES DE LAS OBLIGACIONES | 15 |
| 2.4.2 NOCIÓN DE CONTRATO Y CLASIFICACIÓN | |
| 2.4.3 EL CONTRATO | 17 |
| 2.4.4 CONTRATO Y NEGOCIO JURÍDICO | |
| 2.4.5 CONTRATO Y CONVENCIÓN | |
| 2.4.6. DEFINICIÓN DEL CONTRATO | |
| 2.4.7 TIPOS DE CONTRATOS | |
| 2.5 REQUISITOS PARA LA FORMACIÓN DEL CONTRATO | |
| 2.5.1 CONCEPTO DE CONSENTIMIENTO | |
| 2.5.1.1 PARTES DEL CONSENTIMIENTO | |
| 2.5.1.2 VICIOS DEL CONSENTIMIENTO | |
| 2.5.2 EL OBJETO | |
| 2.5.3 LA CAUSA | |
| 2.5.4 LAS FORMALIDADES | 27 |
| 2.6 DE LOS EFECTOS DE LOS CONTRATOS EN EL DERECHO POSITIVO | |
| 2.7 CONTRATO PRELIMINAR | 29 |
| 2.7.1 CLASES DE CONTRATOS PRELIMINARES | |
| 2.7.2 EFECTOS DE LOS CONTRATOS PRELIMINARES | |
| CAPÍTULO III | |
| MARCO APLICATIVO | |
| 3.1 INTRODUCCION | |
| 3.2 LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION | |
| 3.3 CONSIDERACIONES GENERALES | |
| 3.4 INFORMÁTICA JURÍDICA | 32 |

| 3.4.1 DERECHO INFORMATICO | 33 |
|--|----|
| 3.4.2 DERECHO INFORMÁTICO E INFORMÁTICA JURÍDICA | 34 |
| 3.4.3 TEORÍA DE LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS | 36 |
| 3.4.4 LOS CONTRATOS TECNOLÓGICOS | |
| 3.5 LA CONTRATACIÓN INFORMATICA | |
| 3.5.1 PRESTACIONES, BIENES Y SERVICIOS INFORMATICOS | 38 |
| 3.5.2 LOS CONTRATOS INFORMATICOS | 40 |
| 3.5.2.1 ETAPA PRECONTRACTUAL | 40 |
| 3.5.2.2 ETAPA PRECONTRACTUAL | |
| 3.5.3 CARACTERISTICAS DE UN CONTRATO INFORMATICO | |
| 3.5.3.1 PARTES DE UN CONTRATO INFORMATICO | 45 |
| 3.5.3.2 LOS CONTRATANTES | 45 |
| 3.5.3.3 USUARIOS | |
| 3.5.3.4 PROVEEDORES | 47 |
| 3.5.3.5 PARTE EXPOSITIVA | 48 |
| 3.5.3.6 CLAUSULAS GENERALES DEL CONTRATO | |
| 3.5.3.7 CLAUSULAS Y CONSIDERACIONES INFORMÁTICAS DEL CONTRATO | |
| 3.5.3.8 LOS ANEXOS | 54 |
| 3.5.4 TIPOS DE CONTRATOS INFORMATICOS | |
| 3.5.4.1 POR EL OBJETO | |
| 3.5.4.2 POR EL NEGOCIO JURIDICO | |
| 3.6 DETERMINACION DE VARIABLES | 58 |
| 3.6.1 ACTORES DE LOS CONTRATOS INFORMATICOS | |
| 3.6.2 ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA DEL MODELO | |
| 3.7 ÁREAS DE APLICACIÓN DE LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS SUJETOS AL | |
| MODELO | 65 |
| 3.7.1 CONTRATOS INFORMÁTICOS POR OBJETO | |
| 3.7.2 CONTRATOS INFORMÁTICOS POR NEGOCIO JURÍDICO | |
| 3.7.2.1 CONTRATOS REFERIDOS A SERVICIOS INFORMÁTICOS | |
| 3.8 DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS | 68 |
| CAPÍTULO IV | [4 |
| MARCO FINAL | |
| 4.1 CONCLUSIONES | |
| 4.2. RECOMENDACIONES | |
| BIBLIOGRAFIA | |
| SIGLAS v ABREVIATURAS | ຮບ |

INDICE DE FIGURAS

| FIGURA 1: LA INFORMATICA Y SU VINCULACION CON LA JURISPRUDENCIA | 35 |
|---|----------------|
| FIGURA 2. APLICACIÓN A BIENES Y SERVICIOS INFORMATICOS | |
| FIGURA 3. BIENES INFORMATICOS | |
| IGURA 4. SERVICIOS INFORMATICOS | |
| FIGURA 5: ETAPA PRECONTRACTUAL | 42 |
| FIGURA 6. CLASES DE CONTRATOS | 59 |
| FIGURA 7. CONTEXTO DE APLICACIÓN | 6 ⁻ |
| FIGURA 7 ESTRUCTURA DEL MODELO DE CONTRATOS INFORMATICOS | 6′ |



CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

1.1 INTRODUCCION

El avance de la tecnología informática esta incorporando nuevas formas de comunicarse entre los medios sociales. La sociedad de la información, la globalización es sin duda una de las expresiones más influyentes en la vida cotidiana del ser humano.

Así la sociedad de la información como una de sus características es de tener sus bases en el conocimiento y buscar transformar la información en conocimiento.

Las sociedades que manejan o generan grandes cantidades de información consecuentemente deben hacer grandes esfuerzos en transformarlas en conocimiento. Estos aspectos tienen sus influencias con otras ramas del conocimiento, la economía y finanzas, las ciencias sociales, la educación, la tecnología y todas aquellas que de alguna manera influyen en el desarrollo del mundo real.

Estos fenómenos obligan a que para su buena utilización de alguna manera se la tienen que legislar es decir generar normas de aplicación en su explotación. Los profesionales y las empresas que de alguna manera estén ligados a la actividad de la ingeniería informática deben generar procedimientos para la comercialización de los productos que generan y de esta forma evitar en lo posible los errores que en un futuro podrían representarles grandes gastos y daños económicos.

Como se podrá comprender los aspectos anteriormente mencionados generan grandes interrogante en la vida cotidiana de sus actores en el ámbito jurídico. Es así que el derecho no puede permanecer ajeno a estos cambios tecnológicos, este

debe ser capaz de generar los procedimientos efectivos para su regulación adecuada en la relación que surja del uso de las tecnologías de información.

El presente trabajo plantea esta problemática, que es la contratación informática cuyas bases serán el análisis de sus componentes como variables para el establecimiento de un método que se constituya en una herramienta fundamental para los profesionales del área informática.

1.2 ANTECEDENTES

La legislación de las tecnologías de información en nuestro país, todavía esta en una etapa de gestación, a pesar de que podemos ver que ya existen leyes sobre clonación humana (y que Bolivia todavía no cuenta con la capacidad y conocimientos necesarios para tal efecto); dentro del rubro de la informática todavía no existe legislación laboral informática, contractual informática, civil informática, etc. Los profesionales en este campo son muy pocos que dominan el campo jurídico y a la vez el campo informático. Esta debilidad hace que las propuestas de legislación sean de muy poco alcance, es decir incompletas o bien copias de otras legislaciones que no analizan la realidad del profesional informático y su protección.

A nivel mundial, el primer intento de regular esta nueva tecnología fue por los años de 1949 cuando el juez norteamericano Lee Loevinger publico un articulo titulado "The Next Step Forward", donde se menciona que el próximo paso en el progreso del ser humano debe ser la transición de la teoría general del derecho hacia la jurimetría, que consiste en la investigación científica acerca de los problemas jurídicos.

Cuando aparecen las computadoras y los programas llamados software, entonces fue cuando se empieza a estudiar el problema del plagio de tecnologías y de los programas, esto mas ligado a los derechos de autor y de propiedad intelectual, pero a medida que empieza el desarrollo de plataformas, programas a medida y

otros, es que surge la necesidad legal de proteger derechos y por ende exigir la contraprestación del cumplimiento de obligaciones.

En los libros de Alvin Toffler¹, la historia de la humanidad se entiende como dividida en tres periodos a las que denomino Olas. La primera ola corresponde a la agricultura, la segunda ola se refiere a la sociedad industrial o revolución industrial, y la tercera ola corresponde al desarrollo de las tecnologías de la información TIC. Y no en vano Peter Ducker nos dice que la nueva era es la del conocimiento.

Actualmente la humanidad esta inmersa en esta transición que además de incorporar las TIC en el quehacer humano también se debe regular a través de normas jurídicas.

En nuestro medio se realizan los contratos de acuerdo a necesidades y costumbres, basadas en términos civiles o donde se consideran diferentes aspectos relativos a las prestaciones del profesional o de la transferencia de bienes o productos. También existe la Ley de Derechos de Autor y de Propiedad Intelectual.

En el ámbito penal la Policía ya tiene una unidad exclusiva para investigaciones de delitos informáticos que no diferencia de los delitos financieros (robo a través programas de software) o contra la propiedad privada (robo de computadoras y no robo de datos de una computadora), el Código Penal² establece en los art. 363bis. (Manipulación Informática) y 363ter. (Alteración, acceso y uso indebido de datos informáticos), estos dos artículos constituyen todos los delitos informáticos.

-

^{1 &}quot;La Tercera Ola", Alvin Toffler, Editorial Edivisión

² "Compilación de Leyes Penales", Editorial el Original, Pag. 190, 191.

1.3 ANALISIS DEL PROBLEMA

Una sociedad es un sistema de derechos y obligaciones, entendiendo que su funcionamiento se rige con el acatamiento de las normas y que al dejar estas de funcionar la sociedad se convierte en una convivencia de seres humanos regidos por leyes naturales.

El derecho no puede permanecer ajeno al cambio tecnológico, es así que la informática jurídica en la actualidad esta penetrando en forma vertiginosa en los ámbitos de las empresas consultoras de informática.

El que no sea contemplado el elemento jurídico en las actividades informáticas generan una serie de problemas legales y que no se puede eludir dándole un tratamiento rudimentario o simplemente consuetudinario.

Los problemas que generan esta omisión en la realización de los contratos informáticos entre algunos citaremos los siguientes:

- ? Los contratos informáticos están sujetos a la expresión de la voluntad de las partes.
- ? La legislación actual es insuficiente a efectos de la normativa vigente y su aplicabilidad en el área informática.
- ? Los riesgos en la elaboración de contratos informáticos son grandes, para ambas partes, desde el punto de vista litigioso.
- ? Las actividades de producción de bienes y servicios informáticos, de acuerdo a la actual normativa, son insuficientes a efectos de cumplimiento de las partes.
- ? Inadecuada aplicación de la normas legales producen perdidas a las empresas (licenciamiento, daños y perjuicios, responsabilidad civil y otros)
- ? Se generan problemas de legitimidad, es decir de derechos de autor, intelectuales, otros.

- ? Insuficiencia de garantías de los proveedores de bienes y servicios en cuanto a la provisión de partes, suministros, prestaciones, capacitación, y otros que se deberían de contemplar contractualmente.
- ? La confidencialidad en el manejo de datos es nula o esta sujeta a procedimientos sin responsabilidad.
- ? El manejo de información de forma física y lógica carece de normativa que la regule, esta pone en riego la confidencialidad de la información de empresas, instituciones, etc, sin que esto represente un delito u otra forma de perjuicio para los que mal usan esta.
- ? La seguridad jurídica en el ámbito de los contratos informáticos es nula e interpretativa a entender de las partes, desde los contratos laborales informáticos, de producto, de prestación de servicios, llave en mano, de provisión de partes y repuestos, y otros.
- ? Nuestra legislación solo comprende 2 artículos, ya mencionados, como todos los delitos informáticos.

De acuerdo a este análisis, el presente trabajo de investigación pretende responder a la siguiente interrogante a través de la siguiente definición del problema:

1.3.1 DEFINICION DEL PROBLEMA

¿La elaboración de un método para plantear los contratos informáticos eliminarían los errores ligados a estos?

1.4 HIPOTESIS

Con la normativa vigente, el análisis científico y la teoría de contratos se desarrolla una metodología para la elaboración de contratos informáticos.

1.5 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una metodología en la formulación de los contratos informáticos utilizando el análisis Científico y la teoría de contratos.

1.5.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ? Definir las áreas de aplicación de la teoría de contratos
- ? Identificar los elementos relevantes de las áreas de aplicación en los contratos
- ? Determinar los tipos de relaciones funcionales de sus componentes
- ? Construcción del método
- ? Prueba del método
- ? Realizar la inferencia del método

1.6 JUSTIFICACIONES

1.6.1 **SOCIAL**

Esta investigación en su aplicación, será una herramienta jurídica que apoyara a la buena determinación de los procesos sociales en el tratamiento de los contratos informáticos, guiando en forma adecuada en la elaboración de este tipo de documentos y prevenir de alguna manera los conflictos con la justicia.

El medio social y consuetudinario determina características ligadas a los contratos informáticos haciendo o elaborando y determinando reglas y analogías con un grado de seguridad en los diferentes convenios que las empresas efectúen en las diferentes transacciones que regularmente realizan.

1.6.2 ACADÉMICA

La ausencia dentro de la currícula, de la materia de informática jurídica genera un vacío de conocimiento en esta área de vital importancia para el futuro profesional

informático, en temas referidos a los contratos informáticos, a decir de algunos de ellos:

- ? Licenciamiento
- ? Derechos de autor
- ? Derechos Intelectuales
- ? Legislación Laboral
- ? Prestaciones de servicios informáticos
- ? Contratos de Hardware y Software
- ? Tributación en materia de importaciones y exportaciones de bienes intangibles
- ? Comercio electrónico
- ? Firma electrónica
- ? Yotros.

El conocimiento que se conseguirá con este trabajo de investigación planteara las bases para que las curriculas académicas incorporen en sus planes de estudios la materia de informática jurídica.

De la misma manera la aplicación del método científico en la demostración de la hipótesis planteada en este trabajo, permitirá ver con un formalismo científico los procesos que se generan en los contratos informáticos conjuntamente con la aplicación de la teoría de los contratos.

1.6.3 TECNOLÓGICO

Las tecnologías de la información en su tratamiento no solo toca los aspectos de software y hardware sino también aspectos jurídicos ligados a las actividades que realiza una empresa o un profesional en informática en relación del ofrecimiento de recursos y servicios.

El establecimiento de los elementos tecnológicos y la teoría de contratos, permitirá un conocimiento profundo de las áreas de competencia y de esta manera se motivara en la aplicación.

La exigencia de la llamada "seguridad jurídica" en todos los ámbitos y exigida por la sociedad son los conocimientos necesarios para la aplicación de las tecnologías de la información en nuestra legislación y su protección.

1.6.4 ECONÓMICA

El proyecto de tesis por el hecho de ser incorporado como una investigación académica se constituye en las primeras bases teóricas que serán utilizadas por las profesionales y empresas ligadas al ámbito de la informática y la transacción de sus operaciones contrataciones, y otros, que es tomada en la temática de este trabajo, y que obviamente redundan en la los costes operativos de ellas.

Además las diferentes empre<mark>sas con esta herram</mark>ienta jurídica técnica, ahorran tiempo y dinero en juicios que posiblemente sean bastante onerosos.

1.7 METODOLOGÍAS Y TÉCNICAS A EMPLEARSE

Se define como método, el modo o el medio por el cual se establece una relación entre el investigador y el objeto de estudio.

En el proceso de la investigación se utilizaran básicamente los siguientes métodos, técnicas y teorías tanto para la elaboración del perfil como para su desarrollo e implementación y son:

- ? Método de investigación hipotético deductivo.
- ? Método inductivo deductivo.
- ? Método de investigación científica.
- ? La teoría de métodos
- ? La teoría de contratos.

1.8 ALCANCES Y APORTES

Los aportes del presente trabajo de investigación básicamente en brindar métodos y procedimientos para la elaboración de contratos en el área informática, y de esta forma evitar errores asegurando los marcos técnicos y jurídicas para evitar o eliminar las responsabilidades jurídicas, además de dotar de un producto prácticamente al alcance de todos los profesionales informáticos y dar la posibilidad de adecuar a cualquier área del conocimiento afín.

Por otra parte el presente trabajo, no debe ser considerado como lo último en el tratamiento de los contratos informáticos, sino más bien una herramienta orientadora limitada por los objetivos que se plantean. Consiguientemente se hace una apertura para futuras ampliaciones y así cubrir todo el ámbito informático-legal.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación que se encara, necesita de fuentes teóricas conceptuales necesarias para el desarrollo del mismo, y de acuerdo a la hipótesis y los objetivos planteados permitirán la generación de una herramienta para el ejercicio del profesional informático, específicamente en la elaboración de contratos informáticos.

Es así que en el presente acápite se presentan las bases teóricas y metodológicas que nos permitirán el logro de los objetivos.

2.1 LA CIENCIA

El término ciencia deriva del latín SCIRE que significa saber, conocer; pero el verbo latino SCIRE más que al saber alude a una forma de saber y a la acumulación de conocimientos.

2.1.1 DEFINICIÓN

Se define como:

- ? El conjunto de ideas o cuerpo de ideas que el hombre crea en un mundo artificial, la cual surge por tratar de entender la naturaleza del mundo.
- ? Es el conjunto coordinado de explicaciones sobre el porque de los fenómenos que observamos, o sea, de las causas de esos fenómenos.
- ? Es un conjunto de conocimientos racionales, ciertos o probables, que obtenidos de manera metódica y verificados en su contrastación con la realidad se sistematizan orgánicamente haciendo referencia de objetos de

una misma naturaleza, cuyos contenidos son susceptibles de ser transmitidos.

2.1.2 CLASIFICACIÓN DE LA CIENCIA

Se clasifican en ciencias Fácticas y Formales.

2.1.2.1 FÁCTICAS

Esta ciencia se basa en los hechos en lo experimental y material estas no empeñan símbolos vacíos símbolos interpretados. Esta ciencia específicamente necesita de la observación y experimentación para poder adecuar sus hipótesis.

Una segunda especificación de sus características es su racionalidad que se da con la coherencia que es necesaria pero insuficiente en el campo de los hechos.

Las ciencias fácticas trabajan con objetos reales que ocupan un espacio y un tiempo. La palabra fáctica viene del latín "factu" que significa "hecho", o que sea que trabajo con hechos.

Se subdividen en:

? Naturales: Se preocupan por la naturaleza

? Sociales: se preocupan por el ámbito humano.

La verdad de estas ciencias es fáctica porque depende de hechos y es provisoria porque las nuevas investigaciones pueden presentar elementos para su refutación.

2.1.2.2 FORMALES

Esta ciencia abarca generalmente la lógica y la matemática y otros que estén relacionados con estos objetivos. Esta ciencia es racional, sistemática y verificable. A pesar de que su campo de estudio esta dado solo en lo ideal, y está influida mucho por los objetos reales

2.2 EL MÉTODO CIENTÍFICO

El método científico es el modo ordenado de proceder para el conocimiento de la verdad, en el ámbito de determinada disciplina científica. A su vez, es un conjunto sistemático de criterios de acción y de normas que orientan el proceso de investigación.

El conocimiento científico y las ciencias surgen como resultado de la aplicación del método científico que es el conocimiento científico investigativo.

La Investigación científica mas el método científico es el conocimiento científico y por ende es la ciencia.

Las grandes categorías del método científico son:

- ? Teoría Tema Objetivos e hipótesis
- ? Razonamiento
- ? Realidad Contrastación de hipótesis

La aplicación del método científico no es rígido, ni lineal, pues la investigación es unir en una espiral tortuosa e inserta dentro de una realidad dinámica y cambiante.

2.2.1 OBJETO DE ESTUDIO

- ? El método científico sirve para adquirir o comprobar los conocimientos de la ciencia. Tiene por objeto averiguar la verdad de proposiciones.
- ? El método deductivo es el que mejor se adapta a las ciencias formales, pero cumple un importante papel en las empíricas.
- ? El método inductivo, a su vez, está especialmente destinado a las ciencias fácticas y tiene también cierta injerencia (aunque menor) en las formales
- ? El método de investigación para el conocimiento de la realidad observable, que consiste en formularse interrogantes sobre esa

- realidad, con base en la teoría ya existente, tratando de hallar soluciones a los problemas planteados.
- ? El método científico (MTC) se basa en la recopilación de datos, su ordenamiento y su posterior análisis. Tiene como fin determinar las reglas de la investigación y de la prueba de las verdades científicas. Engloba el estudio de los medios por los cuales e extiende el espíritu humano y ordena sus conocimientos.

Toda ciencia tiene su método específico pero podemos encontrar ciertas características generales. El conocimiento científico parte de principios, sobre los cuales se basan dos actividades fundamentales de la ciencia: Los principios se toman de la experiencia, pero pueden ser hipótesis o postulados

El camino para encontrar la casualidad para estructurar la ciencia es el método científico. El método científico es un camino, una sucesión de operaciones que lleva a diferenciar los conocimientos, aplicados a situaciones reales y comprobarlos con la mayor exactitud posible.

A partir de los principios la ciencia usa la demostración, para obtener conclusiones que forman el saber científico.

2.3 EL MÉTODO

Se entiende por método a: "Reglas ciertas y fáciles, gracias a las cuales quien las observe exactamente no tomará nunca lo falso por verdadero, y llegará, sin gastar inútilmente esfuerzo alguno de su espíritu, sino aumentando siempre, gradualmente, su ciencia, al verdadero conocimiento de todo aquello de que sea capaz".

2.3.1 CLASES DE MÉTODOS

Según John Stuart Mill³ los métodos son cuatro: el de concordancia, el de diferencia, el de variaciones concomitantes y el de residuos:

- ? MÉTODO DE CONCORDANCIA. Si dos o más casos tiene una circunstancia común, ésta es la causa (o efecto) del fenómeno. Se trata de estudiar casos diferentes para ver en qué concuerdan.
- ? MÉTODO DE DIFERENCIA. Si un caso donde se presenta el fenómeno y otro donde no se presentan tiene todas las circunstancias comunes menos una, esa es la causa (o parte de la causa) del fenómeno. Se trata de buscar casos que se parezcan en todas sus circunstancias y difieren en alguna.
- ? MÉTODO CONJUNTO DE CONCORDANCIA Y DIFERENCIA. Se trata de la utilización conjunta de los otros dos métodos: una concordancia y una diferencia.
- ? MÉTODO DE VARIACIONES CONCOMITANTES. Se trata de establecer relaciones de causa y efecto entre dos fenómenos. Los fenómenos estudiados podrían ser ambos efectos de una misma causa.
- ? MÉTODO DE RESIDUOS. Se trata de averiguar las causas cuya presencia no puede ser eliminada por experimentación.

La característica común de estos métodos, el verdadero método de la investigación científica, es el de la eliminación. El resto de métodos están, por lo tanto, subordinados al método de la diferencia.

2.4 TEORÍA GENERAL DE CONTRATOS

Es el conjunto de normas, instituciones y principios que rigen y estudian a los contratos, se inicia con los requisitos de formación, se sigue con la autonomía de la voluntad, capacidad, objeto, causa, forma, interpretación, efectos, vicisitudes o causas de extinción y se concluye con los contratos nominados e innominados.

_

³ http://es.wikipedia.org/wiki/John_Stuart_Mill

2.4.1 FUENTES DE LAS OBLIGACIONES

Se entiende por fuente de las obligaciones, al acto que da origen o nacimiento a las obligaciones. Los juristas modernos hablan de dos categorías de fuentes de las obligaciones:

- 1. **VOLUNTARIAS.** Son aquellas en las que existe manifestación de la voluntad, se subdividen en: contratos y promesa unilateral.
 - ? CONTRATOS. Resulta de la expresión o manifestación de la voluntad de dos partes contractuales, que tienen por objeto crear, modificar o extinguir una relación jurídica de carácter patrimonial. Contrato de compraventa, de arrendamiento, préstamo de dinero, etc.
 - ? PROMESA UNILATERAL. Como creadora de obligaciones, surge por la sola manifestación de la voluntad del deudor, quién se reata a cumplir una determinada prestación a favor de otra parte, quien ejecute una determinada prestación o realice cierto acto, convirtiéndose en deudor sin el concurso de la otra parte.
- 2. INVOLUNTARIAS. Denominados también Cuasi-contratos, son fuentes autónomas de las obligaciones, no tienen como fuente al contrato ni al delito, consiguientemente no media la culpa, tampoco la integración de voluntades, sino otras circunstancias que obligan al deudor al margen de su voluntad convertirse en deudor. Estas pueden ser:
 - ? Pago de lo indebido
 - ? Gestión de negocio ajeno

2.4.2 NOCIÓN DE CONTRATO Y CLASIFICACIÓN

Antes de entrar en el tema es necesario dar determinadas definiciones a efecto de poder desglosar la temática:

- ? **HECHO JURIDICO.** Son todos aquellos acontecimientos hechos por el hombre o por la naturaleza que producen efectos jurídicos.
- ? ACTO JURÍDICO. Es la manifestación exterior de una o más voluntades, realizadas con la intención de crear, modificar o extinguir derechos y

obligaciones. El acto jurídico se concreta con la manifestación de la voluntad que conlleva los efectos de crear, modificar o extinguir una relación jurídica o un derecho subjetivo, reconocido válidamente por el ordenamiento legal.

? NEGOCIO JURÍDICO. El negocio jurídico es la manifestación de voluntad, en el que los efectos guardan coherencia y correspondencia, con la voluntad de los sujetos que persiguen tales efectos, es decir que los efectos no sobrepasan lo previsto y querido por las partes. El Negocio Jurídico se define como "una declaración de voluntad (privada), o un conjunto de declaraciones de voluntades (privadas), dirigidas a la producción de determinados efectos jurídicos (aunque no clara ni enteramente previsto por quien emite la declaración y concebidos por él como efecto meramente, o predominantemente, económicos y prácticos), que el ordenamiento jurídico reconoce y garantiza de ordinario en los límites de la correspondencia, o coherencia, entre ellos y la voluntad que persiguen tales efectos, y en cuanto se trata de efectos no- ilícitos".

⁴Messineo señala que "el negocio jurídico es una declaración de voluntad privada o un conjunto de declaraciones privadas, dirigidas a la producción de determinados efectos jurídicos, que el ordenamiento jurídico reconocen y garantizan de ordinario en los límites de la correspondencia o coherencia entre ellos y la voluntad que persiguen tales efectos".(t. II, Núm. 34, Pag. 338) vale decir que los efectos pueden ir mas allá de lo que las partes han manifestado en su voluntad.

? CLASES DE NEGOCIO JURÍDICO

Tomando en cuenta el número de las prestaciones y los efectos que estas generan se clasifica en unilateral, bilateral y plurilateral:

 Unilateral, se requiere de la manifestación de una sola voluntad independiente e incluso contraria a la otra, genera efectos jurídicos para quien la declara. Ej. El testamento.

16

⁴ "Teoría General de los Contratos", Maria A. Pizza Bilbao, Ed. 2004, Pag. 31.

- Bilateral, se requiere la manifestación de dos o más voluntades y genera obligaciones recíprocas e interdependientes, surge como consecuencia de la integración de voluntades. Se distingue en negocio de derecho patrimonial denominado contrato, verbigracia compraventa y negocio de derecho familiar denominada convención, Ej. Matrimonio, legitimación.
- Plurilateral, declaración de más de dos voluntades que generan efectos entre todas las partes, en las que existe un centro de intereses adecuadamente denomínada parte contractual.
- ? CONVENCIÓN.⁵ Acto jurídico que tiene por objeto crear, modificar, extinguir derechos de carácter extrapatrimonial o personal que puede o no generar obligaciones.

2.4.3 EL CONTRATO

Algunas definiciones de tratadistas del Derecho⁶, que a su vez estas nos darán el marco de la conceptualización de los contratos informáticos según:

- ? Mazeaud, "Contrato es una convención por la cual una o más personas, se obligan hacia otra o varias a dar, hacer o no hacer alguna cosa. En consecuencia entendiéndose como una convención generadora de derechos es por consiguiente una especie particular de la convención".
- ? Potier, "El contrato es una convención por la cual una o varias personas se obligan hacia una o varias otras a dar, hacer o no hacer alguna cosa. Sostiene que la convención es un género amplio que comprende todos los acuerdos de voluntades, destinados a tener un efecto jurídico".
- ? Savigny, "El contrato muestra existencia de pluralidad de partes, conformidad entre los contratantes respecto a lo que quieren, con indecisión o desacuerdo no hay contrato, consentimiento manifestado, acuerdo de varias personas sobre una declaración de voluntad común destinada a reglar relaciones de derecho".

-

⁵ "Teoría General de los Contratos", Maria A. Pizza Bilbao, Ed. 2004, Pag. 31.

⁶ Idem, Pag. 28, 29.

- ? Maynz, "El contrato es la manifestación de voluntad que tiene por objeto crear o extinguir obligaciones. La voluntad de las partes es lo que constituye el elemento fundamental de la convención que es ley entre partes".
- ? Auby y Rau, "Contrato es la convención entre una o mas personas que se obligan hacia una o muchas personas a una prestación cualquiera (dar, hacer o no hacer)".
- ? Duranton, "Contrato es la convención por la cual una o varias personas se obligan hacia una o más a dar, hacer o no hacer alguna cosa con el requisito de que tenga contenido patrimonial en su objeto".
- ? Cabanellas, "Acuerdo de dos o mas voluntades entre dos o mas contratantes, manifestando en forma legal que tenga por objeto la creación, modificación o extinción de una relación jurídica, con las siguientes características: tracto común o conjunto, consentimiento que debe ser unánime entre las partes (una) consentimiento concurso de voluntades, manifestada por la oferta o propuesta de una de las partes y aceptación de la otra".
- ? Messineo, "Contrato es el acuerdo de dos o mas partes para constituir, modificar o disolver entre ellos una relación jurídica patrimonial".

De la lectura de los conceptos, vemos que originalmente se confundía la convención con el contrato o se lo consideraba una subespecie de esta, esta referencia nos hace ver que existen diferencias sustanciales; la convención, solo genera efectos personales en tanto que el contrato genera efectos necesariamente patrimoniales.

2.4.4 CONTRATO Y NEGOCIO JURÍDICO

Messineo nos dice que "el contrato es una subespecie del negocio jurídico bilateral patrimonial".

2.4.5 CONTRATO Y CONVENCIÓN

Los antiguos estudiosos del derecho confundían estos dos conceptos, es más algunos sostenían que el contrato era una subespecie de la convención, percepción corregida en la evolución del derecho, que marca diferencias claras, el contrato de carácter patrimonial y siempre genera obligaciones, (Ej. compraventa), en tanto que la convención es de carácter personal y siempre genera obligaciones (Ej. el matrimonio).

Kelsen, critica la distinción tradicional entre convención y contrato que el error de ella está en desconocer que la convención tiene la virtud de crear derecho.

2.4.6. DEFINICIÓN DEL CONTRATO

⁷"Negocio jurídico bilateral conformado por el acuerdo de dos o mas partes con el objeto de constituir, modificar o extinguir relaciones o derechos de carácter patrimonial a través de la composición de intereses opuestos".

2.4.7 TIPOS DE CONTRATOS⁸

La clasificación de los contratos permite ubicar al contrato en una terminada categoría de acuerdo a sus características y efectos, facilitando su estudio e interpretación. A continuación daremos algunos tipos de contratos sin hacer necesariamente su clasificación:

- ? CONTRATOS CONSENSUALES. Aquellos que se perfeccionan por el simple consentimiento. Ejemplo: compraventa pura, pago y entrega de la cosa.
- ? CONTRATOS REALES. Son aquellos que además del consentimiento requieren la entrega de la cosa. Ejemplo: Préstamo de dinero, hay el consentimiento y hay la entrega de la cosa (recibo)
- ? **CONTRATOS SOLEMNES.** En determinados casos la ley exige que se tengan que cumplir una formalidad a efectos probatorios. Ejemplo:

⁸ Clasificación de acuerdo a "Teoría General de los Contratos", Maria A. Pizza Bilbao, Ed. 2004.

⁷ "Teoría General de los Contratos", Maria A. Pizza Bilbao, Ed. 2004, Pag. 30.

Anticresis, si bien concurren la autonomía de la voluntad, la entrega de la cosa, esta tiene que hacérsela en documento publico e inscrita en Derechos Reales a efecto de oposición, en otro caso si no se cumplen con estas formalidades tienen vicios que pueden ponen en riesgo la facultad de recobrar el dinero entregado. Las formalidades según el tipo de contrato son mas o menos rigurosas, es así que en algunos casos se exige la intervención de un funcionario público, testigos y en otros, tan solo que sea por escrito. Documento notarial, necesariamente debe intervenir la autoridad establecida por ley bajo pena de nulidad y cumplir con todos los requisitos establecidos por la ley Notarial; a esta categoría pertenecen los contratos de: donación, hipoteca, anticresis, subrogación, y demás actos establecidos por ley (Art. 491).

- ? CONTRATO VOLUNTARIO, son todos aquellos esencialmente consensúales donde las voluntades intervinientes perfeccionan por el solo consentimiento de las partes. Ejemplo: compraventa, se perfecciona por el consentimiento de las partes, y a su vez una vez que ambas acuerdan la transferencia con la inscripción en Derechos Reales, esta se convierte en solemne (Art. 493 CC).
- ? CONTRATO DE MUTUO ACUERDO. En virtud a la autonomía de la voluntad, las partes expresan de forma totalmente voluntaria, en forma libre, igualitaria, en base a posiciones de discusión y de mutuo acuerdo sobre las cláusulas, condiciones y efectos del contrato, a partir de la oferta y la aceptación, esta es la forma habitual como se perfeccionan los contratos. Ej. Un contrato de compraventa en el que el vendedor y el comprador se ponen de acuerdo sobre todas las condiciones del contrato, revisan cada una de las cláusulas (arras) y condiciones (pago).
- ? CONTRATO DE ADHESIÓN. A la inversa del anterior, no existe ningún tipo de debate de las condiciones, contenido y cláusulas del contrato, solo una de las partes redacta la totalidad de las cláusulas, estableciendo las condiciones y efectos, la otra, tan solo se adhiere.

- Ejemplo: todos los contratos de prestamos de dinero con instituciones financieras.
- ? CONTRATO INDIVIDUAL Y COLECTIVO. En un contrato Individual solo una de las partes se obliga a cumplir con lo pactado. Ejemplo: Reconocimiento de deuda, esta obliga solo a una de las partes a pagar lo pactado. En cambio en los contratos colectivos existen terceros no intervinientes, que por efecto del contrato se comprometen o conllevan a una situación de cumplimiento de todos. Ejemplo: Sindicatos de una determinada fábrica en el cual el sindicato protege los derechos de todos los trabajadores.
- ? CONTRATOS BILATERALES Y UNILATERALES. En los contratos Bilaterales. ambas parte tienen obligaciones recíprocas interdependientes, cada una de las partes esta obligada a una prestación y a recibir una contraprestación (deudor-acreedor, vendedorcomprador, etc). Estas prestaciones tienen relación directa de correspondencia, reciprocidad е interdependencia. Ejemplo: compraventa, el comprador tiene que pagar, el vendedor tiene que entregar la cosa, creando una causalidad recíproca. Los contratos Unilaterales, son los que con una sola prestación, es decir que una de las partes se obliga, convirtiéndose en deudor en tanto que la otra se convierte en acreedor; en este caso la carga del contrato es para una de las partes y las ventajas para la otra parte, efectos activos para una y efectos pasivos para la otra. Ejemplo: El comodato.
- ? CONTRATOS A TÍTULO ONEROSO Y A TÍTULO GRATUITO. A titulo oneroso son todos aquellos contratos que las que las partes intervinientes, en forma recíproca, se comprometen a ventajas y sacrificios equitativos, es decir no sufren ningún detrimento en su patrimonio. Ejemplo: la compraventa, entrega de la cosa y un pago de dinero. En los contratos a Título Gratuito solo una parte gana una ventaja económica. Ejemplo: la donación, es un acto de sacrificio de solo una de las partes.

- ? CONTRATO CONMUTATIVO. Cada una de las partes da y recibe el equivalente de lo que a su vez, da y recibe, no existe sacrificios ni ventajas, ni empobrecimiento ni enriquecimiento de ninguno de los contratantes, cada uno de estos, sabe la importancia económica del negocio jurídico y lo que obtendrá con su celebración. Ejemplo: la permuta.
- ? CONTRATO ALEATORIO. Los resultados de de este tipo de contratos no se aprecian en el momento de su celebración, porque el resultado depende de un acontecimiento futuro e incierto, que puede o no darse. Ejemplo: Compra de una mina de oro, no existe la certeza de que se saque oro.
- ? CONTRATOS DE EJECUCIÓN INSTANTÁNEA. Son todos aquellos que se cumplen en una sola vez en el tiempo, con un solo acto, de manera que la ejecución agota su razón de ser, y el contrato se extingue por el cumplimiento, Ej. Tomar un taxi.
- ? CONTRATOS DE TRACTO SUCESIVO. Estos son aquellos de ejecución diferida o periódica, requiere de cierto tiempo para que el contrato produzca sus efectos, crea relaciones jurídicas que se prolongan en el tiempo. Ejemplo: compraventa a plazos o a crédito.
- ? CONTRATOS NOMINADOS, son todos aquellos en los que las condiciones, derechos, obligaciones, garantías y efectos están establecidos de forma antelada señaladas y previstas por el legislador, de modo que en caso de omisión de alguna condición, obligación o efecto en la elaboración de un contrato, la ley suple dicha circunstancia, permitiendo a las partes sujetarse a lo establecido en la norma legal pertinente; de manera que en caso de duda o conflicto con relación a la interpretación, el Juez tiene como base las normas legales establecidas al respecto, lo que facilita la labor de interpretación.
- ? CONTRATOS INNOMINADOS, son todos aquellos elaborados por el acuerdo de las partes, limitadas solo por la autonomía de la voluntad, las normas de orden público, la moral y las buenas costumbres; es decir

permite a las partes crear todos los contratos que no están establecidos ni previstos por ley, cuya libertad es plena, y que no sean contrarias a lo establecido. Ejemplo: los contratos informáticos.

2.5 REQUISITOS PARA LA FORMACIÓN DEL CONTRATO

La doctrina, y nuestras leyes en particular, específicamente el Código Civil, establece cuatro requisitos esenciales de formación y validez de los contratos (Art. 452 del CC):

- ? el consentimiento de las partes,
- ? el objeto,
- ? la causa
- ? y la forma, siempre que sea legalmente exigible.

Nuestra legislación siguiendo a la doctrina establece los requisitos enunciados. La legislación comparada nos permite apreciar que algunas sustituyen la forma por la capacidad, tal es el caso de la francesa, la uruguaya y española; la italiana es fuente directa de la nuestra, las legislaciones de México, Brasil, Paraguay y Perú excluyen a la causa. La legislación argentina no tiene enumerados los requisitos en forma expresa.

Los contratos informáticos están dentro de la clasificación de los contratos innominados y sujetos a la voluntad de las partes que lo suscriben, en tal sentido y a efecto de ver en detalle vamos a desarrollar los conceptos ligados a este – voluntad- a fin de tener una percepción clara de los mismos.

2.5.1 CONCEPTO DE CONSENTIMIENTO

Señalamos que el consentimiento, es el requisito esencial en la formación del contrato, incluso en los contratos que se requieren otros requisitos de formación.

El contrato se concreta con la existencia de voluntades indivíduales exteriorizadas y el concierto de esas voluntades, la combinación complementaria de una con la otra, lo que la una da la otra quiere, de ahí surge el consentimiento.

Giordi define⁹, como la manifestación reciproca del consenso completo de dos o mas personas, con el objeto de obligarse cada una a una prestación respecto de la otra u otras; o bien, con el de obligarse una o solo algunas para con la otra u otras, que aceptan sin asumir ninguna obligación correlativa.

El consentimiento no es nunca un hecho jurídico unilateral. Puede ser unilateral el contrato. Así el contrato obligue a una de las partes, el consentimiento que produce ese contrato debe ser bilateral, porque ninguna oferta puede obligar al ofertante mientras no la haya aceptado el ofertado.

2.5.1.1 PARTES DEL CONSENTIMIENTO:

- ? LA OFERTA. Denominada también policitación, es aquella donde una de las partes contratantes, de forma establecida o aleatoria, publica o privada, general o individual, hace una invitación a la otra parte para la realización de un determinado negocio jurídico, estableciendo las bases de contratación.
- ? AUTONOMÍA DE LA VOLUNTAD. Es aquella facultad que tiene todo sujeto de derecho con capacidad de obrar, a obligarse en la medida en que considere pertinente, y en las modalidades que así convengan entre las partes, sin que exista otro límite que la propia voluntad manifestada, siempre y cuando no se perjudique a terceros, no vaya contra el orden público, las buenas costumbres y la moral. La noción de la libertad individual se expresa en el principio "es permitido todo aquello que no esta prohibido", este es el principio de la autonomía de la voluntad, expresado en la Constitución Política del Estado en su Art. 32, es un

⁹ Código Civil Concordado y Anotado, Morales Guillen, 2da edición, Pag. 517.

derecho fundamental de la persona el tener esta libertad como principio constitucional.

- ? LA CAPACIDAD. La Capacidad legal (o simplemente, capacidad) es, la aptitud para adquirir derechos y contraer obligaciones. Se clasifican en:
 - De derecho: se refiere al goce de los derechos. En principio, todas las personas son capaces de derecho.
 - De hecho: se refiere al ejercicio de los derechos. No todos las personas tiene capacidad de hecho absolutas, como es el caso, de los menores impúberes, los dementes o las personas por nacer.

Para que el contrato no sea anulable debe de provenir de un sujeto dotado de capacidad de obrar. 10

- ? EL CONSENSO. Es el contrato, supone un fenómeno complejo que mas que resultado del concurso de voluntades, lo es de su combinación: cada declaración de voluntad debe ser emitida y comunicada por una parte a la otra, de modo que las dos declaraciones y las voluntades se combinan, integrándose recíprocamente, haciéndose complementarias porque cada una de ellas conlleva en si lo que falta a la otra (Messineo)¹¹
- ? DECLARACIÓN EXTERNA. Es lo que regula el precepto, y que manifiesta el acto interno de voluntad mediante formas naturalmente idóneas: formas libres y formas solemnes, que tienen expresiones directas o indirectas.
 - EXPRESA, cuando la voluntad se manifiesta en forma verbal, escrita o mediante signos inequívocos, a través de una conducta positiva y actual, (la vendedora que expone en la calle sus mercaderías, se supone que es para vender).
 - TÁCITA, cuando resulta de la conducta de una parte en relación con ciertos antecedentes, que hacen presumir al común de la

¹⁰ Código Civil Concordado y Anotado, Morales Guillen, 2da edición, Pag. 554.

¹¹ Idem, Pag. 517.

gente que se quiere la realización de un determinado acto jurídico.

? LA ACEPTACIÓN. Es la exteriorización de la voluntad del destinatario, con relación a la conformidad que da sobre la oferta realizada, si bien la aceptación compone a ambas voluntades, esta debe ser conocida por el oferente para el perfeccionamiento del contrato.

REQUISITOS DE LA ACEPTACIÓN

- ∠ Debe de existir o por existir el objeto.
- Manifestación de una conducta lícita.
- ∠ Debe responder a la oferta y sus condiciones.
- Formas exigidas por Ley.

2.5.1.2 VICIOS DEL CONSENTIMIENTO

En vista de que los contratos innominados, a los cuales están circunscritos los informáticos, carecen de formalidades establecidas en la norma y que estos están determinados a la sola voluntad y el consentimiento de las partes, es que vamos ha realizar una valoración de los elementos que producen la nulidad o anulabilidad de los mismos.

Los vicios (error, violencia y el dolo), no destruyen el consentimiento, ni impiden la formación del contrato. Solamente hacen inválido el consentimiento y abren el camino a la anulabilidad del contrato mismo. Estos vicios son:

- ? ERROR. Es la creencia contraria a la realidad. Creencia falsa para la formación misma del contrato.
 - ESENCIAL. Las partes están de acuerdo sobre la naturaleza del contrato o sobre la identidad del objeto, de tal manera que hacen sus respectivas manifestaciones de voluntad pensando que celebran contratos diferentes, o bien que se refieren a cosas distintas, lo cual impide que se forme el contrato.

- SUSTANCIAL. Las partes asignan al objeto características o cualidades diferentes, por ejemplo, alguien sin dolo, ofrece a la venta un objeto bañado en oro y el otro cree que es de oro. EL error influye en la voluntad y, de haber sido conocido, hubiera impedido la celebración del contrato.
- CALCULO. Las partes al momento del contrato no midieron los alcances de lo solicitado, ej.: me entregaras un programa de contabilidad (no hay una definición al alcance del termino contabilidad, por lo que puede afectar el consentimiento de las partes).
- ? VIOLENCIA. Evoca la idea de presión que es ejercida sobre la persona que invalida la voluntad y por ello afecta su validez.
- ? DOLO. Es un error provocado, un engaño. Es el empleo de palabras o maquinaciones insidiosas de uno de los contratantes, inductivas para el otro de la celebración del contrato que, sin ellas, no hubiera hecho.

2.5.2 EL OBJETO

De acuerdo al Art. 485 del CC todo contrato debe tener un objeto posible. Lícito y determinado o determinable.

De este concepto podemos decir que si el contrato es para constituir, modificar o extinguir una relación jurídica, no es equivocado afirmar que el objeto del contrato es siempre la obligación.

2.5.3 LA CAUSA

Debe de entenderse por causa el fin inmediato que se proponen los contratantes y que ese fin no es otro que el cumplimiento del contrato.

2.5.4 LAS FORMALIDADES

De acuerdo a lo establecido en la norma, existen algunos contratos que si deben de celebrarse en documento publico:

- ? hipoteca voluntaria
- ? anticresis
- ? subrogación consentida por el deudor
- ? otros actos señalados por ley.

De este podemos decir que los contratos informáticos no están ligados con esta cláusula de cumplimiento de formas, excepto en los casos en los cuales el notario de gobierno, por razones de monto y establecidas por ley, que estos documentos deben de protocolizarse ante esta autoridad. Pero que básicamente el contrato adquiere fuerza de ley a la celebración del mismo haciendo de esta formalidad solo para el caso de incumplimiento, ya que el cumplimiento de la misma esta garantizada por los avales solicitadas como parte indivisa del cumplimiento del contrato (boleta de cumplimiento de contrato, póliza de caución de ejecución inmediata, y otras formas licitas de garantizar el cumplimiento de obligaciones contractuales establecidas en la ley).

En el ámbito privado, no necesariamente se tienen que hacer formas para su cumplimiento, pero en el caso de que las partes así la pusieran estas podrían darse por:

- ? reconocimiento de firmas
- ? boletas de cumplimiento de garantías
- ? seriedad de propuesta
- ? otras garantías

2.6 DE LOS EFECTOS DE LOS CONTRATOS EN EL DERECHO POSITIVO

El CC en su art. 519 (Eficacia del contrato) establece: "El contrato tiene fuerza de ley entre las partes contratantes. No puede ser disuelto sino por consentimiento mutuo o por las causas autorizadas por la ley".

Una vez que pudimos establecer los requisitos para la formación de los contratos y que estos son innominados en nuestro derecho positivo, el Código Civil, redactado en pleno liberalismo reconoce la fuerza de ley del contrato entre las partes (Art. 519), el Art. 454 (Libertad contractual y sus limitaciones) es mucho más amplio. El individuo es libre para contratar, fijar las condiciones, crear contratos innominados, modificar y disolver el contrato.

El contrato entre presentes se perfecciona en un mismo momento y mediante un solo acto, por el consentimiento que se constituye por la integración de la oferta y la aceptación y en el lugar y de acuerdo a la voluntad de las partes y cumpliendo los demás requisitos establecidos.

2.7 **CONTRATO PRELIMINAR**

Messineo¹² referido al contrato preliminar dice: "..., mediante el preliminar, se produce inmediatamente el solo efecto de obligar a las partes a estipular un futuro contrato, porque las partes así lo quieren; y difieren por tanto, los efectos ulteriores".

Dado que un contrato es en si la obligación a la que las partes se van a someter, esta tiene que contar con una alternativa para el cumplimiento de la obligación, a esto se llama "contrato preliminar" y que debe cumplir con todos los requisitos de formación exigidos por ley, para el contrato definitivo, bajo sanción de nulidad, así un contrato preliminar debe de establecer los alcances del contrato definitivo, a lo cual las partes pueden retroceder en su voluntad de firmar el contrato definitivo. con o sin penalidades que las partes pueden o no verse obligadas a incluirlas.

2.7.1 CLASES DE CONTRATOS PRELIMINARES

El contrato prelimînar¹³, dependiendo de las obligaciones generadas para uno de los contratantes o para ambos, puede ser unilateral o bilateral:

^{12 &}quot;Teoría General de los Contratos", Maria A. Pizza Bilbao, Ed. 2004, Pag. 68.

¹³ Idem, Pag. 68

- ? Unilateral, genera obligaciones solo para una de las partes contratantes, el promitente, mientras que el promisor tiene la facultad de exigir la suscripción del contrato definitivo, mientras que el otro contratante no tiene derechos sino solo obligaciones subordinadas a la voluntad del promisorio que se convierte en acreedor. El promitente no puede revocar el contrato ni exigir el perfeccionamiento, esta sometido a la voluntad del promisorio.
- ? Bilateral, obliga a ambas partes, el promitente y el promisorio, ambos, al mismo tiempo, tienen la calidad de acreedor y deudor, cualquiera de ellos puede exigir el perfeccionamiento del contrato definitivo.

2.7.2 EFECTOS DE LOS CONTRATOS PRELIMINARES

Entre los principales efectos de los contratos preliminares tenemos:

- ? Su cumplimiento
- ? Ampliación
- ? Modificaciones
- ? Rescisión
- ? Litigio (daños y perjuicios)
 - o Por la vía jurisdiccional correspondiente
 - Arbitral

La liberalidad de los contratos informáticos hacen de ella que podamos ver inextenso la formación de los mismos por lo que anticipamos determinadas condiciones que podrían ocurrir en nuestro modelo conceptual.

CAPÍTULO III

MARCO APLICATIVO

3.1 INTRODUCCION

En esta fase de investigación se plantean las consideraciones que son base para realizar la demostración de la hipótesis planteada partiendo de un análisis de involucrados y para luego llegar a un diseño de la problemática de los contratos informáticos. Esta labor nos llevara a concluir en una identificación de las principales variables que intervienen en los contratos informáticos para que finalmente sea planteada una metodología para la verificación de la tesis planteada.

Las consideraciones básicas las planteamos indicando que el acelerado desarrollo de tecnologías ha introducido cambios en costumbres y hábitos en el entorno privado y público del hombre de fines del siglo XX. La economía, las relaciones humanas, la cultura y la política se ven tocadas por las denominadas nuevas tecnologías de la información, es el gran motor de cambio de nuestra sociedad. Esta circunstancia obliga al informático a tomar atención en el ejercicio profesional a fin de adaptar su labor profesional a la nueva realidad social que origina la introducción de los avances tecnológicos en la vida cotidiana del ciudadano común.

En este Capítulo se analiza un aspecto del problema informático, que son los contratos informáticos.

3.2 LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION

Las sociedades de la información, como se dijo, se caracterizan por basarse en el conocimiento y en los esfuerzos por convertir la información en conocimiento.

Un concepto amplio de la Sociedad de la Información nos llevaría a definirla: "en un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera".

Otra dimensión de tales sociedades es la velocidad con que tal información se genera, transmite y procesa. En la actualidad, la información puede obtenerse de manera prácticamente instantánea y, muchas veces, a partir de la misma fuente que la produce, sin distinción de lugar.

Esto permite un reacondicionamiento espacial caracterizado por la descentralización y la dispersión de las poblaciones y servicios.

3.3 CONSIDERACIONES GENERALES

Es necesario determinar que dentro de lo que son las contrataciones informáticas, los contratos informáticos son una parte de ella y de tal trataremos de determinar su amplitud.

3.4 INFORMÁTICA JURÍDICA

Cuando la informática se convierte en herramienta del derecho, estamos en presencia de la informática jurídica y, entonces, nos encontramos ante un tema que se refiere a los distintos usos y servicios que la informática puede prestar.

Es evidente el servicio que presta la informática al derecho, que en sus funciones particulares se denomina "informática jurídica", la cual comprende los sistemas de archivo y documentación jurídica, de asistencia en las tareas administrativas de apoyo a las actividades jurídicas y la construcción de modelos para la comprensión del sistema jurídico.

Julio Téllez¹⁴ la define como: "la técnica interdisciplinaria que tiene por objeto el estudio e investigación de los conocimientos de la Información general, aplicables a la recuperación de información jurídica, así como a la elaboración y aprovechamiento de los instrumentos de análisis y tratamiento de información jurídica necesarios para lograr dicha recuperación destinadas al tratamiento lógico y automatizado de la información para una adecuada toma de decisiones". En otras palabras, es ver el aspecto instrumental dado a raíz de la informática en el derecho.

3.4.1 DERECHO INFORMATICO

Se entiende el derecho informático como: "el conjunto de normas, principios e instituciones que regulan las relaciones jurídicas emergentes de la actividad informática" Así, se propone como derecho informático el conjunto de principios y normas que regulan los efectos jurídicos nacidos de la correspondencia entre el Derecho y la Informática. Es la rama del derecho especializado en la temática de la informática, sus usos y aplicaciones y sus implicaciones legales.

Conjunto de normas jurídicas relativas a lo que nosotros denominamos la "materia informática", que es, precisamente, todo lo concerniente a la informática, sea de carácter material, como el hardware, sea de carácter inmaterial, como el software, dentro del ámbito jurídico a efecto de los contratos.

También es importante notar que el derecho informático es una materia inequívocamente jurídica, conformada por el sector normativo de los sistemas jurídicos contemporáneos integrados por el conjunto de disposiciones dirigido a la regulación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, es decir, la informática y la telemática.

Los supuestos contenidos de la informática jurídica, se considera que ella carece de sustrato jurídico en su esencia. Su temática es fundamentalmente tecnológica,

_

¹⁴ http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=216

lo que se traduce en ausencía de contenido jurídico. En lo que corresponde a los contratos informáticos que son denominados así en razón de que el objeto de la contratación lo constituyen bienes y servicios informáticos. Sostenemos que, pese a que poseen características particulares, éstas son tan importantes en éste como en cualquier otro tipo de contrato que se refiera a bienes o servicios con particularidades científicas o tecnológicas

El derecho de obligaciones y contratos distingue entre contratación informática y contratación electrónica o por medios electrónicos. Distinción que poco ayuda para una definición del contrato informático al confundirlo o tratarlo como un contrato tradicional.

La contratación de bienes y la prestación de servicios informáticos no tienen una calificación uniforme que la puedan situar, en cada caso, el desconocimiento por el usuario, en términos generales, de las posibilidades y limites de la informática, hace que no se pueda basar todo en el principio general de la autonomía de la voluntad de los contratantes.

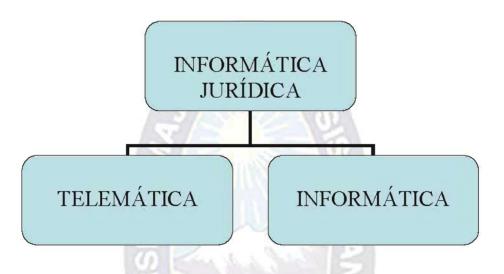
3.4.2 DERECHO INFORMÁTICO E INFORMÁTICA JURÍDICA

El derecho informático tiene dos facetas, un lado a la informática jurídica, y otro, el derecho informático; que constituye el conjunto de normas, aplicaciones, procesos, relaciones jurídicas que surgen como consecuencia de la aplicación y desarrollo de la informática. Es decir, que la informática en general desde este punto de vista es objeto regulado por el derecho, así se puede apreciar la siguiente dicotomía:

- ? La informática, instrumento del derecho. Cuando la informática se convierte en herramienta del derecho, estamos en presencia de la informática jurídica y, entonces, nos encontramos ante un tema que se refiere a los distintos usos y servicios que la informática puede prestar.
- ? El derecho informático. Conjunto de normas jurídicas relativas a lo que nosotros denominamos la "materia informática", que es, precisamente, todo

lo concerniente a la informática, sea de carácter material, como el hardware, sea de carácter inmaterial, como el software.

FIGURA 1: LA INFORMATICA Y SU VINCULACION CON LA JURISPRUDENCIA



Fuente: Elaboración Propia

El derecho informático es una materia inequívocamente jurídica, conformada por el sector normativo de los sistemas jurídicos contemporáneos integrado por el conjunto de disposiciones dirigido a la regulación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, es decir, la informática y la telemática.

Asimismo integran el derecho informático las sentencias de los tribunales sobre materias informáticas y las proposiciones normativas, es decir, los razonamientos de los teóricos del derecho que tienen por objeto analizar, interpretar, exponer, sistematizar o criticar el sector normativo que disciplina la informática y la telemática 15 y, en este sentido, es claro que el derecho informático altera la concepción tradicional de la clasificación del orden jurídico, toda vez que, dentro de sus contenidos temáticos entran, sin lugar a duda, aspectos tanto de derecho

.

¹⁵ ALTMARK Daniel Ricardo, La etapa precontractual en los contratos informáticos, en "Informática y derecho: aportes de doctrina internacional". Buenos Aires: De Palma, 1987, vol. I, p. 18.

privado como de derecho público. De cualquier manera, no existe una estructura temática del llamado derecho informático.

3.4.3 TEORÍA DE LOS CONTRATOS INFORMÁTICOS

La teoría de contratos define convenio como el acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones, y los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derecho toman el nombre de contratos.

Para la existencia del contrato se requiere el consentimiento de las partes y que el objeto pueda ser lícito y existir en el comercio y las formalidades si fueran necesarias. Cuando el objeto de esos derechos y obligaciones a los que se llaman prestaciones (dar, hacer y no hacer) dan lugar a las modalidades de los bienes o servicios informáticos, entonces pueden hablarse de contratos o convenios informáticos, conceptos que los vimos en detalle en el capítulo anterior.

Todos lo contratos a los que hacemos referencia y que llamamos popularmente informáticos, los tenemos que encuadrar en al teoría general de los contratos, ya que los contratos informáticos, como tales, con una tipicidad única y propia no existen.

Se puede considerar a los contratos informáticos como el resultado de una moderna tipología contractual que respondiendo a la alta complejidad del objeto de aquellos, el alto nivel de concentración del mercado internacional de tecnología informática, y el evidente desequilibrio entre las partes con referencia al dominio de la tecnología ha estructurado normas, principios e instituciones que responden a dicha problemática como la etapa precontractual en la elaboración de estos contratos.

3.4.4 LOS CONTRATOS TECNOLÓGICOS

Los contratos tecnológicos 16 son definidos por doña Leticia Mota Antúnez como "... aquéllos acuerdos de voluntades mediante los cuales una persona llamada proveedor ejecuta un trabajo de investigación y desarrollo, y/o transmite determinados conocimientos tecnológicos especializados, y/o concede la explotación de patentes, certificados de invención y/o derechos de autor susceptibles de uso industrial y/o asesora por cierto proceso, servicio o producto a otra persona denominada adquirente, quien en la mayoría de los casos da a cambio una remuneración".

Los tipos de contratos tecnológicos son variados y se caracterizan por integrarse unos a otros la mayor parte de las veces. Así se puede mencionar el Contrato de Asistencia Técnica, el Know-How, la Franquicia, el Engineering, la Licencia, el Contrato Informático, el Contrato de Escrow, etc.

3.5 LA CONTRATACIÓN INFORMATICA

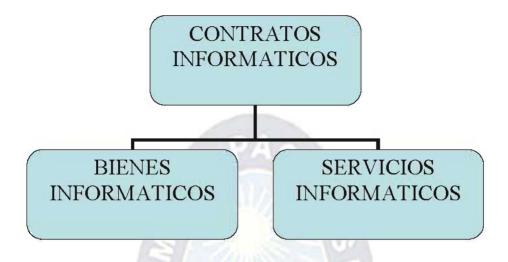
Antes de hablar de los contratos informáticos, tendremos que definir y tener claro, que conceptos van a abarcar dichos contratos.

Bajo la definición de contratación informática, se encuentra la contratación de bienes o servicios informáticos. De esta manera entenderemos por contratación informática, aquella cuyo objeto sea un bien o un servicio informático -o ambos- o que una de las prestaciones de las partes tenga por objeto ese bien o servicio informático.

_

¹⁶ http://html.rincondelvago.com/contrato-de-royalty-o-regalias.html#

FIGURA 2. APLICACIÓN A BIENES Y SERVICIOS INFORMATICOS



Fuente: Elaboración Propia

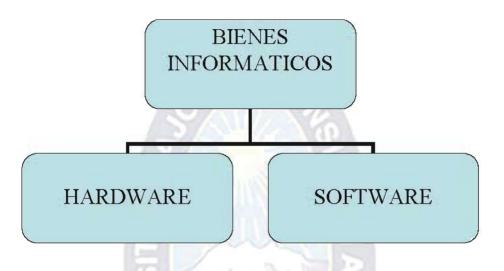
3.5.1 PRESTACIONES, BIENES Y SERVICIOS INFORMATICOS

En este análisis es importante considerar la palabra prestación, entendiendo nuevamente que estas desde el punto de vista contractual son las de dar, hacer y no hacer y que se entienden en un sentido muy amplio y puede significar la transferencia de un derecho sobre un objeto, ejecución de una obra, de uso de un servicio por parte del proveedor y finalmente la de no incurrir en determinados actos a los cuales estamos obligados ambas partes de la relación contractual a no realizar.

Bienes o productos informáticos son todos aquellos elementos que forman el sistema (ordenador) en cuanto al hardware, ya sea la unidad central de proceso o sus periféricos, accesorios, suministros, así como todos los equipos que tienen una relación directa de uso con respecto a ellos y que, en conjunto, conforman el soporte físico del elemento informático. Asimismo, se consideran bienes informáticos los bienes inmateriales que proporcionan las ordenes, datos, procedimientos e instrucciones, códigos fuente, ejecutables, etc., que son el conjunto base o soporte en el tratamiento automático de la información y que, en

su conjunto, conforman el soporte lógico del elemento informático, llamado también Software.

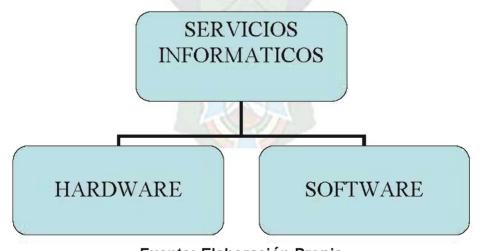
FIGURA 3. BIENES INFORMATICOS



Fuente: Elaboración Propia

Como Servicios informáticos se entiende todos aquellos servicios que sirven de apoyo y complemento a la actividad informática en una relación de afinidad directa con ella.

FIGURA 4. SERVICIOS INFORMATICOS



Fuente: Elaboración Propia

3.5.2 LOS CONTRATOS INFORMATICOS

3.5.2.1 ETAPA PRECONTRACTUAL

Ya desde la precisión de los contratos y sus alcances ("Que es ley entre partes"), es indudable que tengamos que hacer consideraciones generales de índole precontractual, a efecto de entrar directamente al contrato, y estas deben de ser:

- 1. **DEBER DE INVESTIGACIÓN.** Conforme a la doctrina francesa esta obligación comprende los deberes de:
 - ? informar
 - ? prevenir
 - ? aconsejar

En la etapa de investigación el proveedor del equipamiento informático en cuestión, (hardware, software), debe realizar un análisis y relevamiento, buscando aquella tecnología adecuada a las necesidades del usuario, precautelando los intereses de ambos.

Esta referencia puede darse en las reuniones de aclaración que existen entre el usuario y el proveedor.

 DEBER DE CONSEJO. En base a ese estudio, se debe aconsejar lo mas propio para obtener el resultado. Esta puede ser por escrito u oral, de acuerdo a la naturaleza de la convocatoria.

Es muy importante este deber de consejo, debido a la desigualdad de las partes. Hay una desigualdad notoria generalmente en los aspectos técnicos e informáticos, no solamente económica.

El resultado que se le presente al cliente tiene que ser aquello ajustado a sus especificaciones.

Generalmente hay dos formas contractuales de llegar:

- ? vía consenso
- ? vía aceptación de las condiciones predispuestas (contratos que simplemente son aceptados)

El deber de consejo surge del hecho de que el proveedor es un profesional de la informática, por lo que debe dar a su cliente información exacta y

objetiva sobre las posibilidades del sistema propuesto. Debe ayudar a su cliente para que exprese sus necesidades y proceda a su estudio.

Para que el proveedor cumpla con este deber de consejo, el cliente le debe dar la información necesaria. El proveedor tiene también DERECHO DE ACONSEJAR, el cliente debe permitirle que de su consejo: si el cliente no lo deja cumplir con este derecho podría hablarse de incumplimiento contractual.

- ESPECIFICIDADES. Son las cuestiones solicitadas por el usuario y que debe brindar el Proveedor a través de los manuales de uso de:
 - ? como debe comportarse el usuario frente a la computadora o frente al programa
 - ? como el programa o hardware debe presentarse frente al usuario Es el típico manual de uso que viene cuando compramos hardware o software. Esta puede darse por la presentación de un informe por parte del proveedor al usuario, donde se haga notar las diferencias de apreciación entre lo solicitado y lo ofrecido, a efecto de ver los alcances reales en reuniones posteriores.
- 4. DEBER DE INFORMACIÓN. Tanto para el proveedor como para el cliente. El proveedor debe informarle acerca de la viabilidad del sistema o equipo propuesto por el cliente y el cliente debe darle la información necesaria al proveedor para que este pueda cumplir con su deber de consejo.

Cumplida satisfactoriamente esta etapa precontractual, podemos hablar de una etapa contractual posterior, si alguna de las partes incumple alguna de sus obligaciones: estaremos ante un contrato propiamente dicho, porque generará responsabilidades para la parte que haya incumplido.

Una vez que se realiza el contrato, esta etapa precontractual se incorpora al contrato, pasando a ser parte del mismo, teniendo tanto valor como las cláusulas contractuales.

Siempre es necesario el análisis y relevamiento, ya que durante la ejecución del contrato puede ocasionarse ciertos daños emergentes por no cumplirse con las obligaciones de la etapa precontractual.

3.5.2.2 ETAPA PRECONTRACTUAL

Una vez que establecimos esta etapa precontractual, y habiéndosela cumplido, esta viene a formar parte indivisible del contrato informático, que por su naturaleza es un contrato tecnológico, porque al ser estos innominados en la norma, solo están sujetos a denominaciones o clasificaciones. En nuestro derecho positivo, es necesario conocer los aspectos fundamentales de estos para evitar posibles abusos que la parte fuerte del contrato suele cometer, dada la tan diferente preparación técnica de las partes.

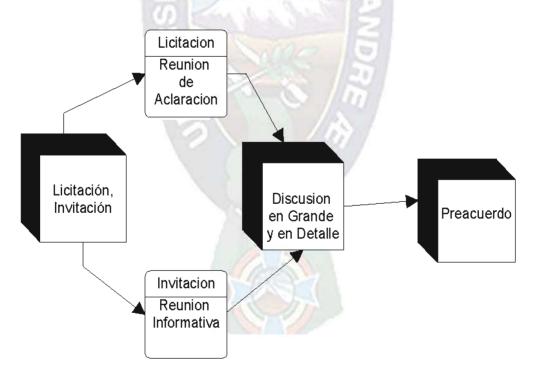


FIGURA 5: ETAPA PRECONTRACTUAL

Fuente: Elaboración Propia

Entendemos como productos informáticos el hardware o equipos físicos y el software o equipo lógico, junto con sus periféricos (copiadoras, escáneres, fax, teclado, ratones, monitores, reproductores mp3, altavoces de sonido, redes, comunicación) y consumibles (CDs o DVDs, papel para fax o impresoras, disquetes, cables), que en conjunto, constituyen el sistema informático. Por otra parte, los servicios informáticos serán todos aquellos que sirvan de apoyo y complemento a la actividad y utilización de los sistemas informáticos.

Se dan una serie de circunstancias en los contratos informáticos que hacen que deban tratarse con especial cuidado y con atención especial, sujetando bien los aspectos principales del contrato que son:

- ? Una etapa precontractual, ya descrita anteriormente, que tiene que marcar el camino del contrato informático.
- ? Lo específico del objeto del contrato, que como ya se indicó, de ahí es que nacen las dificultades, tanto por la falta de legislación, como porque el material informático suele presentar incidencias que en el momento del contrato no se pueden predecir la diferencia de conocimientos técnicos de las partes que se traducen casi siempre en abusos por parte del proveedor de los servicios.
- ? El reconocimiento de que existe una desigualdad técnica de las partes en relación con la materia objeto de la contratación. Saber cuáles son las desigualdades habituales entre las partes de este tipo de contratos.
- ? Para este tipo de contratos deberá tenerse muy en cuenta la legislación boliviana al poder afectar a distintos ámbitos jurídicos como Derechos de Autor, Propiedad Intelectual e Industrial, Condiciones Generales de la Contratación, Responsabilidad por Daños y Perjuicios o por Daños causados por Productos Defectuosos, Venta de bienes, y servicios, Contratación Labora, etc.
- ? Familiarizarse con los conceptos básicos relacionados con la contratación informática, y de los distintos tipos de contratos informáticos como el de

- compra-venta informática, arrendamiento, leasing informático, licencia de uso, outsourcing, de aplicación a medida, mantenimiento informático, etc.
- ? Redactar un contrato que se refiera a bienes o servicios informáticos, conociendo las cláusulas más convenientes para cada uno de ellos y aquéllas nada ventajosas.

Entre las principales implicaciones producidas por este tipo de contratos, tenemos al notorio desequilibrio entre las partes provocado por el mayor y mejor conocimiento de los elementos totalmente técnicos por cuanto toca al proveedor, quienes se ven totalmente obligados a aceptar las cláusulas contractuales impuestas por el proveedor, en razón de sus necesidades de informatización.

Dicha problemática se acentúa por las ambiciones desmedidas de los proveedores quienes en muchas ocasiones crean necesidades u ofrecen bienes y servicios que no corresponden a lo requerido.

Para evitar este tipo de situaciones es necesario que el usuario se interiorice en los aspectos técnicos fundamentales, apoyándose preferiblemente en la opinión de expertos a fin de percibir más adecuadamente las eventuales implicaciones en este tipo de contratos.

Por otra parte, la redacción debe estar en términos jurídicos y técnicos debidamente precisados a efecto de evitar mal entendidos y dar más claridad a la relación contractual.

3.5.3 CARACTERISTICAS DE UN CONTRATO INFORMATICO

De lo anteriormente expuesto un contrato informático es de acuerdo a los principios generales de nuestro sistema jurídico contractual:

- ? Es innominado.
- ? Consensual.
- ? Bilateral.

- ? Oneroso, y
- ? Conmutativo
- ? Tracto Sucesivo (solo en determinados casos), a efecto de pagos parciales o de control de avance del producto.

Puede interpretarse un contrato informático como simplemente un contrato tecnológico y someterlo a ser un contrato accesorio, pero que de acuerdo a lo visto y expuesto en el tema esta no es la cuestión, y lo que vamos a demostrar este tiene que ser uno principal y nominado por una legislación específica.

3.5.3.1 PARTES DE UN CONTRATO INFORMATICO

En la contratación informática se ven involucrados varios elementos, a los que podemos denominar complementarios, que sé interrelacionan entre sí. Así, distinguiremos entre: Los Contratantes, parte expositiva, cláusulas y anexos, que se analizan a continuación.

3.5.3.2 LOS CONTRATANTES

No es lo mismo la contratación informática realizada entre profesionales de la informática, que la contratación informática realizada entre un profesional de la informática y un tercero.

Por ello, la identificación y situación profesional de los intervinientes reviste gran importancia, debiendo fijar, no solamente quien adquiere cada responsabilidad proveniente de la contratación y a quien representa, sino también que conocimientos o formación profesional, o empresarial, relacionada con el tema objeto del contrato, tiene cada uno debido a la obligación existente, desde la óptica de una buena fe contractual, de informar correctamente a la otra parte y de proporcionar claridad a las cláusulas y obligaciones del contrato.

La formación de la voluntad y las responsabilidades de cada una de las partes, tienen una relación con la identificación personal y profesional de las mismas, que la convierten en dato de gran importancia en este tipo de contratos.

3.5.3.3 **USUARIOS**

Estos son aquellos que solicitan el servicio, la compra, el desarrollo, etc, y están constituidos por el sector público y privado en sus diferentes niveles, son personas naturales o jurídicas o entidades estatales, u otras organizaciones sujetas y permitidas por el código de comercio. Entre sus principales derechos y obligaciones tenemos:

? Derecho a:

- Informarse adecuadamente respecto de las implicaciones generadas al firmar este tipo de contratos.
- Determinar de manera precisa sus necesidades susceptibles de automatización, así como sus objetivos.
- Capacitar apropiadamente a su personal respecto al bien o servicio informático a recibir.
- Aceptar y recibir la prestación requerida, siempre que esté dentro de los términos pactados.
- Respetar los lineamientos puestos por el proveedor respecto al modo de empleo del material o los programas de cómputo.
- Respetar los contratos de licenciamiento en la instalación, uso y del software.
- En el caso de la producción de software a pedido o a medida, establecer en el contrato el marco de los alcances de la licencia de uso y propiedad intelectual.

? Obligación a:

- o Responder a las recomendaciones del proveedor;
- o Aceptar todas las condiciones referidas al contrato;
- Responder civil y penalmente por las contravenciones a lo establecido.

- o Aceptar y recibir el material o los servicios que ha solicitado.
- Acordar un período de prueba a efecto de verificar el funcionamiento del equipo.
- Respetar las directrices propuestas y formuladas por el proveedor sobre el modo de empleo del material o de los programas.
- Pagar el precio convenido según las modalidades fijadas entre las partes, salvo si se emitieron reservas luego de la recepción del material o servicio.

3.5.3.4 PROVEEDORES

Son aquellos encargados de la prestación de dar y hacer y fundamentalmente constituidos por los constructores, distribuidores y vendedores de equipos, así como los prestadores de servicios informáticos; algunas de sus principales obligaciones y derechos son las siguientes:

? Derecho a:

- Salvaguardar los intereses del cliente así como proporcionarle consejo e información;
- Recibir el pago por la prestación realizada, etc.

? Obligación a:

- Cumplir con la entrega de los bienes o con la prestación de sus servicios en los plazos estipulados.
- Garantizar sus productos y servicios;
- Realizar convenientemente el estudio de viabilidad en caso de serle solicitado;
- Actuar con propiedad y buena fe ante los intereses del usuario;
- Confidencialidad del relevamiento de la información, si es que la hubiera.
- Exigir la protección de derechos de autor, intelectuales, licenciamiento, etc.

- El incumplimiento de los términos o plazos permite al usuario establecer una demanda en reclamo de los daños y perjuicios motivados por el retraso o bien llegar a la resolución del contrato.
- o Realizar la prestación conforme a lo estipulado en el contrato.
- Garantizar los vicios ocultos que pudiera llegar a tener la prestación realizada.
- Cláusulas de confidencialidad cuando se han manejado datos del usuario.
- Asistencia técnica, sujeta en el mismo contrato u en otro.

Cabe mencionar que no todos los proveedores informáticos se sujetan a estos lineamientos, por lo que en muchas ocasiones se suscitan conflictos con la contraparte.

3.5.3.5 PARTE EXPOSITIVA

En esta parte se expone, de forma clara y concreta, el por qué y el para qué del contrato. Es importante señalar que dentro de los contratos informáticos es imprescindible fijar de forma sencilla, por que se realiza el contrato y cuales han sido los condicionantes o circunstancias que han movido a las partes a unirse mediante esta relación contractual.

Para ello, se fijaran los intereses de cada cual, especificando las necesidades de uno y la oferta del otro; dejando bien claro que es lo que ofrece una parte y que es lo que acepta la otra y debiendo existir una coincidencia real sobre el objeto, o concepto que de el y de su utilidad respecto al fin perseguido, tienen cada una de las partes.

Por otro lado es de especial interés establecer claramente el negocio jurídico en el cual luego, de acuerdo con la teoría general para ese negocio en el ordenamiento, se pueda subsumir el caso e interpretar el contrato.

3.5.3.6 CLAUSULAS GENERALES DEL CONTRATO

Partiremos del principio de buena fe y, estableceremos una "obligación" de colaboración en ambos sentidos; el suministrador debe colaborar con el usuario y, lo que es igual de importante, el usuario debe colaborar con el proveedor.

Además, el usuario debe respetar y seguir las directrices que, respecto al bien contratado y su implementación en el circuito de información, le indique el suministrador y, consecuentemente, utilizar el equipo informático o los programas, siguiendo las instrucciones que, para su óptima utilización, le señale. El suministrador, por su parte, se exonera de responsabilidad en el caso en que exista una anomalía consecuencia del incumplimiento por parte del usuario de estas instrucciones de funcionamiento o manejo.

Algunos de los elementos que resaltan de este tipo de contratos son los siguientes:

- ? Disposiciones generales. Tales como la no credibilidad de las obligaciones, preeminencia del contrato sobre otros documentos, incumplimiento del contrato en caso de nulidad, necesidad de anexos, etc.
- ? Objeto. Es decir, las modalidades de los derechos y obligaciones respecto a los bienes o servicios informáticos.
- ? Condiciones de aceptación del proyecto de acuerdo al modelo conceptual u orden de compra proporcionado por el usuario.
- ? Suscriptores del contrato con capacidad de obrar.
- ? Responsables del proyecto y del seguimiento.
- ? Cláusula de condiciones económicas y precio. Caracterizado éste por ser justo, verdadero y en dinero.
- ? Facturación, condiciones y forma de pago. Los cuales tendrán lugar de acuerdo con las consignas particulares establecidas por mutuo acuerdo.
- ? Control, supervisión y acceso. Recaen en la responsabilidad de los usuarios, a fin de que las actividades informáticas se den en las

- condiciones más favorables sin injerencias internas o externas inadecuadas. Emisión de informes periódicos sobre avance.
- ? Asistencia y formación. Todo esto a fin de que las mencionadas actividades informáticas se den en los términos más atingentes, evitando de esta manera probables actitudes negligentes o impropias por falta de un conocimiento técnico pertinente por parte del usuario.
- ? Propiedad de los programas. En virtud de la ausencia de un adecuado régimen regulador respecto a los programas de cómputo.
- ? Protección material de la información. Esto es el caso de aquella información propiedad del usuario que esté bajo resguardo del proveedor, a fin de desarrollar un programa. Derechos de autor, derechos intelectuales, derechos del código fuente, derechos de venta, cantidad de copias, etc.
- ? Secreto y confidencialidad. Esto es en cuanto a las informaciones que se provean por ambas partes con motivo de la celebración del contrato.
- ? Responsabilidad y garantías. Aquellas obligaciones inherentes a la firma de un contrato, en este caso informático.
- ? Cláusulas diversas. Son aquellas que se refieren a un concepto en especial y que las partes convienen insertar para crear una mejor relación contractual.
- ? Cláusulas de documentos contractuales (entiéndase por ejemplo: "las propuestas aceptadas son parte integrante de los contratos de forma automática", o similares)
- ? Cláusula de protección del cliente ante el cese o cambio de giro económico del proveedor.
- ? El cumplimiento de los plazos de entrega.
- ? Cláusulas de subcontratación para la prestación de los servicios por parte del proveedor, si es que acuerdan las partes.
- ? Cláusulas sobre derechos de patentes, licencias y propiedad.
- ? Cláusula sobre modificación del contrato.

- ? Cláusula sobre cancelación del contrato, rescisión, duración y resolución. Es el término de vigencia del contrato, el cual podrá verse interrumpido en caso de trasgresión de cláusulas por alguna de las partes.
- ? Cláusula sobre jurisdicción y competencia sobre controversias, tribunales ordinarios, arbitraje.
- ? Cláusulas de ejecución ante incumplimiento de los servicios por parte del proveedor. (ejecución de boletas, pólizas, etc.)
- ? Cláusulas de nulidad del contrato usables por el proveedor ante incumplimientos por parte del usuario.

3.5.3.7 CLAUSULAS Y CONSIDERACIONES INFORMÁTICAS DEL CONTRATO

Estas cláusulas o pactos han de cumplir los siguientes requisitos, aunque son orientativos:

? HARDWARE

- Descripción especifica de cada una de las partes del Hardware que son indivisas, con marca, modelo, y numero de serie.
- Procesador(es), Chipset, Memoria Caché, Memoria RAM, velocidad,
 capacidad, Tipo, numero serial (si existen), modelo, etc.
- En el caso de equipos con certificaciones ISO se registraran, por parte del proveedor, las partes internas del hardware, ej.: un CPU internamente tiene: Disco(s) Duros, Tarjetas de Video, FDD, CD/DVD, Modem/Fax Case, etc., las mismas que tienen un modelo, numero de serie y especificaciones. (Del entendido de que el proveedor puede proporcionarle al usuario el detalle de las mismas), en otro caso el detalle técnico de estos se encuentran en las en las paginas Web de los fabricantes con el numero de serie del equipo).
- Descripción de los periféricos con marca y número de serie, y prestaciones como ser: velocidad, resolución, etc.

- Obligaciones de instalación, prevención y de contingencias relativas al funcionamiento y que las partes se exigen; que sean claras y concisas.
- Obligaciones sobre eventualidades lógicas (virus informáticos y otros), físicas (caídas de tensión y otras) sus cuidados y prevenciones.
- Entrega. Asesoramiento por parte del proveedor en el funcionamiento inicial, instalación, provisión, etc.
- La formación y capacitación del usuario, en caso de que corresponda.
- Prohibiciones establecidas expresamente.
- o Prohibición de subarrendar, si corresponde.
- Sustitución del equipo. Tiempo y condiciones.
- Tiempo de respuesta en caso de fallas técnicas.
- Responsabilidades establecidas en caso de fallas atribuidas a terceros, ej. Un rayo en el sistema telefónico y que el equipo este conectado al modem y que por la descarga queme el equipo.
- Responsabilidad por fallas no atribuidas al proveedor.
- Violación de sellos de seguridad (si es que se establecieron)

? REDES, Firewalls, SAN's y Otros

- o Instalación
- Funcionamiento
- Mantenimiento
- Pruebas

? **SOFTWARE**

- Definición del Marco Conceptual.
- Normas ISO, 9001, 9002 que deba cumplir el producto.
- o Lenguaje de Programación a ser usado
- Sistema Operativo o soporte de sistemas operativos
- Compatibilidad en otros sistemas operativos
- Normalidad de las Bases de Datos

- Metodología de la Documentación
- o Programación, orientada a objetos, cliente-servidor, etc.
- Motor de Base de datos
- Cláusula de Definición genérica del servicio a prestar.
- o Cláusula de Plazos y duración del servicio.
- o Cláusula de confidencialidad de la información y de los resultados.
- Cláusula de depósito de código fuente. También es llamada cláusula
 Scrow o escrow, puede ser sujeta a contrato independiente.
- o Cláusula de exclusividad del servicio (a veces no aplica).
- Cláusula de no competencia (El proveedor no usara un servicio similar para beneficio propio).
- Cláusula de Protección de Datos (Limitaciones de responsabilidad del proveedor, y alcance de sus obligaciones).
- Cláusula de Garantías (Boletas de Garantía, proporción de indemnizaciones).
- Cláusulas de SLA o Niveles de Servicio obligado generales y especificas.
- Servicios de Backup (Ubicación física y limites)
- Servicios de Mantenimiento preventivo, correctivo y a llamado
- Tiempos de Respuestas comprometidos del proveedor ante reporte de incidentes del cliente.
- o Redundancia de maquinas y discos duros, si corresponde.
- Cláusula del mantenimiento preventivo en el periodo de la garantía.
- Soporte de Sistemas Operativos y Bases de Datos.
- Cláusula de contrapartes técnicas y comerciales validas tanto del cliente como del proveedor.
- Cláusula de Licencias de terceros y obligaciones del cliente y proveedor acerca de la legalidad de licencias utilizadas.

3.5.3.8 LOS ANEXOS

Es fundamental que los contratos informáticos vayan acompañados de unos Anexos que incorporados a ellos y con la misma fuerza de obligar, contengan diferentes desarrollos de elementos que forman parte sustancial del contrato.

Entre los Anexos tipo, que ayudan a describir el objeto y que siempre deben figurar, en un contrato informático destacan:

- ? Especificaciones del sistema a contratar. (Marco Conceptual)
- ? Especificaciones del hardware a contratar, y orden de compra, en el caso de equipos y periféricos, que sean parte del contrato en si.
- ? Especificaciones de los programas a desarrollar y su consiguiente etapa precontractual del marco conceptual y su presentación UML.
- ? Pruebas de aceptación.
- ? Resultados a obtener y que, en algún caso, formaran el propio objeto del contrato.
- ? Análisis y pruebas.
- ? Documentación a ser entregada
- ? Backups de la los programas
- ? Backups de los datos relevados o introducidos.

3.5.4 TIPOS DE CONTRATOS INFORMATICOS

Ante la gran diversidad de contratos informáticos que existen en la actualidad, dividiremos su estudio en dos grupos diferenciados:

- ? Respecto al objeto, debido a las características especiales de los distintos objetos sobre los que pueden versar estos contratos -ya sea hardware, software, servicios de mantenimiento y formación, o llave en mano- que llevan a la necesidad de su estudio y tratamiento individualizado. Estos contratos están ligados a la entrega del bien objeto del contrato.
- ? Respecto al negocio jurídico, debido a que los contratos informáticos, más comúnmente realizados, se han llevado a cabo bajo el paraguas protector de una determinada figura jurídica en la que han encontrado

acomodo, pero casi todos los casos, ha sido necesario adecuar el objeto del contrato al negocio jurídico realizado.

3.5.4.1 POR EL OBJETO

Por el objeto del contrato distinguiremos contratos de hardware, contratos de software, contratos de instalación llave en mano y contratos de servicios auxiliares:

- ? Contratos de Hardware. En los que hay que conceptuar como hardware todo aquello que, físicamente, forme parte del equipo, considerando como tal, también, a los equipos de comunicaciones u otros elementos auxiliares para el funcionamiento del sistema que se va a implementar.
- ? Contratos de Software. Hay que diferenciar en el momento de analizar una contratación de software, si se trata de un software de base o de sistema, o se trata de u software de utilidad, o de aplicación o usuario, ya que este ultimo, debe responder a unas necesidades particulares, las del propio usuario, el que encarga la aplicación, y que, por tanto, tendrán que quedar claramente especificadas en el contrato; sin embargo, el software de base o sistema y el software de utilidad responden a unas características generales que son las del propio sistema o las de la utilidad a la que sirven y es un producto ya conformado de antemano que no se somete a peticiones o particularidades del usuario.
- ? Contratos de instalación llave en mano. En los que irán incluidos tanto el hardware como el software, así como determinados servicios de mantenimiento y de formación del usuario.
- ? Contratos de servicios auxiliares. Como pueden ser, el mantenimiento de equipos y programas o la formación de las personas que van a utilizar la aplicación respecto a equipos, sistema o aplicaciones.

3.5.4.2 POR EL NEGOCIO JURIDICO

De acuerdo con el negocio jurídico del contrato, existirán tantos tipos de contratos como negocios jurídicos se realicen sobre este objeto. Así, algunos de los mas

utilizados en el campo de la informática son los llamados de venta, de arrendamiento financiero, de alquiler, de opción de compra, de mantenimiento, de prestación de servicios, de arrendamiento de obra, de préstamo, de deposito, de los cuales detallamos algunos:

- ? De venta. Cuando sea un contrato en el que el suministrador, o vendedor en este caso, se obliga a entregar una cosa determinada, un bien informático, y la otra parte, comprador, a pagar por el a un precio convenido. La venta también puede ser de servicios.
- ? De arrendamiento financiero. Mediante el que se requiera que participen tres partes, el suministrador, vendedor, del equipo informático, una entidad o intermediario financiero que compra el bien, para un tercero que es el usuario, y el usuario del bien que lo poseerá, pero lo tendrá en régimen de arrendamiento financiero hasta que haya cumplido con unas determinadas características o requisitos.
- ? De alquiler. El arrendamiento sobre bienes informáticos es un arrendamiento tipo de los regulados en el Código Civil, caracterizado porque el suministrador se obliga a dar al usuario el goce o uso de un bien informático durante un tiempo determinado y por un precio cierto.
- ? De mantenimiento. Puede ser tanto de equipos como de programas, o incluso, mantenimiento integral en el que se puede incluir un servicio de formación, asesoramiento y consulta.
- ? De prestación de servicios. En los que incluiríamos análisis, especificaciones, horas maquina, tiempo compartido, programas, etc., que los podíamos clarificar como unos contratos de arrendamientos de servicios. El arrendamiento de servicios se da cuando una parte se obliga con la otra a prestarle unos determinados servicios, con independencia del resultado que se obtenga mediante la prestación.
- ? De ejecución de obra, consistente en el compromiso de una de las partes, en nuestro caso el suministrador del bien o servicio informático, a ejecutar una obra, y de la otra parte realizar una contraprestación en pago por la obra llevada a cabo.

- ? De préstamo, caracterizado porque una parte entrega a otra el bien informático para que use de el durante un tiempo determinado y le devuelva una vez cumplido ese tiempo y de Comodato, consistente en un tipo de contrato de préstamo en el que el suministrador transfiere el uso del bien informático prestado. El Código Civil, se refiere al comodato como un contrato de préstamo, en el que una de las partes entrega a la otra alguna cosa no fungible para que use de ella por cierto tiempo y se la devuelva, indicando que es esencialmente gratuito. En el caso de que se acuerde entre las partes una retribución, deja de ser comodato para pasar a ser un arrendamiento de cosas.
- ? De depósito, que se constituye, de acuerdo con lo establecido en el Código Civil, desde que una persona recibe una cosa ajena con la obligación de guardarla y restituirla, siendo un contrato gratuito, salvo pacto contrario. Puede considerarse algo similar al Scrow.
- ? Contrato de material o de sistema;
- ? Contrato de Compatibilización de equipos y programas;
- ? Contrato de Servicios y aprovisionamiento de refacciones;
- ? Contratos de programa-producto;
- ? Contrato sobre Adquisición de programas;
- ? Contrato sobre Licencia de uso de programas;
- ? Contrato de Desarrollo de programas;
- ? Contrato de Auditoria, Análisis y tratamiento de datos;
- ? Contratos de mantenimiento;
- ? Contratos de asesoría;
- ? Contrato Laboral Informático (Jefe de sistemas, Jefe de Centro de Computo, etc.).
- ? Contrato de formación o capacitación Informática, etcétera.

Dichas prestaciones serán pactadas bajo las condiciones de las categorías jurídicas contractuales más conocidas como es el caso de la compraventa, arrendamiento, prestación o prestación de servicios, y otras que para efectos

jurídicos posteriores tienen que ser declarativas a efecto de lograr el propósito de las mismas coincidiendo con la mayor cantidad de aclaraciones en recursos técnicos, etc.

3.6 DETERMINACION DE VARIABLES

Iniciaremos este análisis conceptualizando a los contratos informáticos que constituyen la unión de contratos, como la compra venta, alquiler, leasing, franchaising, llave en mano, licencia de uso, entre otros, en donde para transferir los bienes informáticos se unen mas de un contrato. Es necesario recalcar que los contratos informáticos como tales, tienen una tipicidad única y propia y no existen y que han de encuadrase dentro de la teoría general de los contratos.

Entre las características propias de este tipo de contratos están la de ser innominados. La particularidad de los mismos, se da en:

- ? La especialidad de sus aspectos técnicos
- ? La imprecisión del vocabulario técnico-jurídico
- ? La estructura de los contratos

De igual forma, no es fácil determinar los objetivos de los contratos informáticos al enfrentar la siguiente complejidad:

- ? Establecer claramente la responsabilidad de cada una de las partes en la implementación del contrato.
- ? Construir descripciones legales y técnicas claras que permitan a las partes entender los términos de la relación contractual.
- ? Crear medidas cuantitativas de rendimiento factibles.
- ? Imponer normas que contemplen posibles contingencias y su solución.
- ? Acordar medios o recursos a los que se apelará en caso de que el sistema fracase

A partir de estas caracterizaciones podemos decir, que los contratos informáticos contemplan dos aspectos:

- ? La descripción del trabajo a realizarse y el precio que se paga.
- ? La regulación de las posibles contingencias, además el rendimiento y los plazos de entrega, son puntos básicos que deben ser negociados y pactados cuidadosamente.

También en lo contratos informáticos podemos indicar que se presentan dos gestiones:

- ? El recurso a los contratos tipos
- ? El recurso a los contratos negociados

CONTRATOS
INFORMATICOS

RECURSO A LOS
CONTRATOS
TIPO

RECURSO A LOS
CONTRATOS
NEGOCIADOS

FIGURA 6. CLASES DE CONTRATOS

Fuente: Elaboración Propia

La negociación cuando hay lugar a ella, obedece a diferentes factores:

- ? La importancia del contrato,
- ? el vínculo de fuerza de los contratantes,
- ? la naturaleza del contrato hecho.

Pero generalmente el número de contratos y la analogía de las situaciones que ellos tratan, justifican económicamente una estandarización de los instrumentos y el recurso a los contratos tipo.

A continuación se analiza las particularidades del contrato informático:

- ? Contrato Tipo Complejo. Surge de una serie de enlaces jurídicos, al encontrar diversos contratos como la compra venta de hardware y de software, leasing licencias de uso y mantenimiento.
- ? Contrato Atípico. Carece de regulación propia, sin embargo se sujeta a la teoría general de los contratos. El contrato principal. No depende de otro contrato que le sea precedente. Tiene vida propia. Es consensual. Sin embargo en la práctica se celebra por escrito dada su importancia económica de los diferentes derechos y obligaciones que se derivan de su existencia. La complejidad, especificidad y trascendencia de los contratos informáticos requiere revisar los distintos momentos de la relación contractual, entre ellos destaca la etapa contractual, al cual la doctrina y las leyes de diversos países tratan más que de una manera superflua.

3.6.1 ACTORES DE LOS CONTRATOS INFORMATICOS

Aquí ya se puede identificar a las partes en los contratos informáticos y que son:

- ? Los proveedores, que pueden ser los fabricantes, distribuidores y vendedores de bienes informáticos, así como también los prestadores de servicios informáticos, y cuyos derechos y obligaciones ya han sido establecidos en los contratantes de los contratos informáticos.
- ? Los usuarios son todas aquellas entidades (públicas o privadas) o individuos que requieren satisfacer determinadas necesidades mediante los bienes informáticos.

FIGURA 7. CONTEXTO DE APLICACIÓN



Fuente: Elaboración Propia

En el derecho europeo se habla de deber de consejo del proveedor, a quien le corresponde el rol más activo por tener el deber de informar y aconsejar al usuario eficazmente, con referencia al contenido global de su propuesta de solución. Esta obligación, ente otros aspectos tendientes a evitar el overselling o el underselling, esto es, la venta de un sistema que supere injustificadamente o tenga menos capacidad que la indicada conforme a las necesidades del usuario a resolver, se funda en el evidente desequilibrio existente entre las partes, ya que el proveedor es un especialista en informática, mientras que el usuario, generalmente, y a pesar de su obligación de asesorarse, se halla desprovisto de los conocimientos técnicos pertinentes.

Entre las obligaciones del proveedor se destacan los siguientes:

- ? Los usos o tareas que el equipo está en condiciones de resolver
- ? Las características de instalación (espacio físico, corriente eléctrica etc.)
- ? Costo de adquisición
- ? Costo de mantenimiento
- ? Rendimiento operativo.

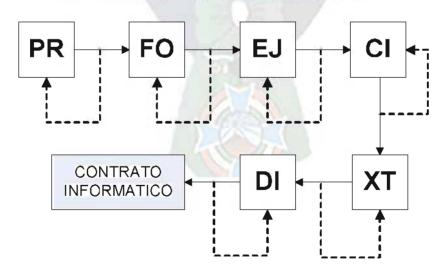
En la práctica comercial se debería disponer a la preventa y prueba de conceptos, donde el proveedor otorga el uso temporal de cierto equipo al cliente para saber si es el adecuado a sus necesidades y requerimientos. En las relaciones precontractuales se dan a través de dos figuras que son el estudio previo de oportunidad, y el estudio de viabilidad, la primera es el análisis que hace el usuario de sus necesidades y la segunda, es la evaluación de las aplicaciones informáticas hacia el usuario, a cargo del proveedor.

3.6.2 ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA DEL MODELO

A partir del análisis de la problemática e identificadas las variables se plantea la estructura genérica que considera cinco fases de integración que se muestra en la siguiente figura y son:

? PRELIMINAR
? FORMULACIÓN:
? EJECUCIÓN:
? CIRCULACIÓN:
? EXTINCIÓN:
XT
? DIFERENDOS:

FIGURA 7. ESTRUCTURA DEL MODELO DE CONTRATOS INFORMATICOS



Fuente: Elaboración Propia

A continuación se describen cada uno de los módulos que intervienen en el modelo general para la formulación de los contratos informáticos:

PR: FASE PRELIMINAR (PRECONTRATO)

- ? Licitación / invitación
- ? Reunión de Aclaración
- ? Adjudicación
 - o Orden de Compra
 - Orden de Inicio
- ? Precontrato
- ? Tipo de Contrato
 - o de Adhesión
 - o de Discusión

FO: FASE DE FORMULACIÓN

- ? Datos generales
- ? Interpretación del contrato
- ? Naturaleza jurídica
- ? Causa del Contrato
- ? Objeto del contrato
 - o Hardware
 - ? Descripción de los equipos
 - Software
 - ? Marco Conceptual
 - ? UML
- ? Formalidades Necesarias
- ? Precio
- ? Duración
- ? Localización

- ? Fianza de fiel cumplimiento
 - o Garantía del proveedor:
 - ? Entrega del bien
 - ? Vicios y Defectos ocultos
 - o Boletas / Pólizas

EJ: FASE DE EJECUCIÓN

- ? Transferencia de la propiedad: sin cláusulas / con cláusulas
- ? Bienes inmateriales: Propiedad Intelectual / Derechos de Autor
- ? Provisión de bienes y servicios: Hardware / Software
- ? Obligación en cuanto a la implantación de una solución informática
 - o Obligaciones del proveedor:
 - ? entrega del bien,
 - ? garantía,
 - ? servicios,
 - ? respaldo en la provisión de partes e insumos,
 - ? mejoras y otros
 - Obligaciones por parte del cliente:
 - ? de retiro,
 - ? de recepción,
 - ? de pago de precio.

CI: FASE DE CIRCULACIÓN

- ? Subrogación
- ? Subcontratación
- ? Outsourcing / Franquicias

XT: FASE DE EXTINCIÓN

- ? Cumplimiento del Contrato
- ? Incumplimiento del contrato

- o Por causas naturales
- Causas jurídicas

DI: FASE DE DIFERENDOS

- ? Conciliación / Arbitraje
- ? Litigio Ordinario

3.7 ÁREAS DE APLICACIÓN DE LOS CONTRATOS INFORMÁTI-COS SUJETOS AL MODELO

Una vez establecida la comprobación de la hipótesis, los contratos informáticos se van a agrupar principalmente respecto al objeto y al negocio jurídico.

3.7.1 CONTRATOS INFORMÁTICOS POR OBJETO

Hardware:

- ? Compraventa
- ? Arrendamiento
- ? Leasing
- ? Mantenimiento (Preventivo, Correctivo, a llamado)

Contratos de software:

- ? Licencia de uso de software (Ejecutables)
- ? Licencia de uso de código de fuente
- ? Desarrollo de software
- ? Mantenimiento de software
- ? Escrow

3.7.2 CONTRATOS INFORMÁTICOS POR NEGOCIO JURÍDICO

- ? Distribución
- ? Outsourcing
- ? Franquicia

- ? Llave en mano
- ? Gestión de redes
- ? Seguridad
- ? Implementación y mantenimiento de intranet
- ? Firma digital

3.7.2.1 CONTRATOS REFERIDOS A SERVICIOS INFORMÁTICOS

- ? Ayuda hot line
- ? Formación y capacitación de usuarios
- ? Acceso a Internet
- ? web hosting
- ? Diseño de páginas web
- ? Publicidad en Internet
- ? Consultoría
- ? Auditoria informática
- ? Know-How o Transferencia de tecnología
- ? Auditoria en seguridad informática
- ? Auditoria de gestión integrada y calidad
- ? Instalación y actualización periódica de antivirus
- ? Certificación de transacciones electrónicas
- ? Teletrabajo

Es parte de las características especiales de los contratos informáticos, como negocio jurídico, el verse acompañados de anexos que contengan las especificaciones de los elementos que forman parte sustancial del contrato.

Entre los anexos tipo que siempre deben figurar, destacan:

- ? Especificaciones del sistema a contratar
- ? Marco conceptual
- ? Manual de los programas a desarrollar

- ? Pruebas de aceptación
- ? Resultados a obtener

En la contratación informática es habitual, como sabemos, encontrar la utilización de los denominados contratos de adhesión, es decir, contratos cuyas cláusulas han sido previamente redactadas, la mayoría de las veces, por no decir todas, por la parte más poderosa y que, en principio, ante los mismos no cabe otra postura que aceptarlos o rechazarlos en su conjunto, sin que suela haber opción a una modificación parcial, esto generalmente podemos ver en licitaciones en entidades publicas.

Además no es tampoco raro que nos encontremos con "cláusulas abusivas", lo que podría dar lugar a la anulabilidad de dichas cláusulas e incluso de los contratos que las contienen.

El usuario, que por regla general, es profano en materia informática se encuentra en algunas ocasiones imposibilitado de discutir las estipulaciones del contrato, aquí siempre hay que tener en cuenta lo expuesto en la etapa precontractual, deber de investigación y el deber de consejo, bases que se establezcan la relación de confianza entre ambas partes a efecto de viabilizar el proyecto.

Los contratos en que las condiciones están predispuestas son absolutamente necesarios y ello es consecuencia del ámbito comercial de hoy en día. Sin embargo, el hecho de reconocer la necesidad de este tipo de cláusulas predispuestas (en nuestro caso cláusulas relativas a materias informáticas), no significa que las aceptemos sin ninguna reserva, ya que en la mayoría de los casos implican la creación de situaciones abusivas. La situación de desequilibrio se agrava debido al desconocimiento que el usuario, una de las partes, tiene de las técnicas y equipos informáticos en general y de los detalles de funcionamiento e implementación de los programas, aunado a ello, el potencial económico del fabricante de equipos informáticos o del productor de software, que puede

presionar y condicionar la voluntad del usuario, la parte débil en la contratación, con políticas comerciales que alteran el beneficio del producto en aras de los intereses de la venta misma.

3.8 DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Construido el modelo, a fin de demostrar su aplicabilidad lo ponemos a prueba en el siguiente contrato, firmado el 10 de diciembre de 1998:

Partes: IDENTIBOL srl - CNS

Objeto del Contrato: Provisión de Hardware y Software de Biomedición

Análisis:

El contrato cuenta con las siguientes cláusulas:

- 1. Antecedentes
- 2. De las partes
- 3. Del objeto del contrato
- 4. Valor del suministro
- 5. Forma de Pago
- 6. Garantías
- 7. Plazo de entrega
- 8. Multa
- 9. Obligaciones de las partes
- 10. Resolución del contrato
- 11. Transferencia del contrato
- 12. Indemnización por daños y perjuicios
- 13. Cláusula penal
- 14. Anexos y prelación de documentos
- 15. Validez de correspondencia
- 16. Reconocimiento de documento privado
- 17. Conformidad

Ponemos el contrato a prueba con nuestro modelo:

P: FASE PRELIMINAR

- ? Licitación
- ? Adjudicación
 - o Orden de Compra (CTTO)
- ? Precontrato
- ? Tipo de Contrato
 - o de Adhesión

| PR | |
|---|---------------------------------|
| Licitación Reunión Aclaración Adjudicación Precontrato Ctto de adhesión | \ \ \ \ \ \ \ |
| CUMPLE | |

F: FASE DE FORMULACIÓN

- ? Datos generales
- ? Interpretación del contrato
- ? Naturaleza jurídica
- ? Causa del Contrato
- ? Objeto del contrato
 - o Hardware
 - ? Descripción de los equipos
 - o Software
 - ? Marco Conceptual
 - ? UML
- ? Formalidades Necesarias
- ? Precio
- ? Duración
- ? Localización
- ? Fianza de fiel cumplimiento
 - o Garantía del proveedor:
 - ? Entrega del bien
 - ? Vicios y Defectos ocultos
 - o Boletas / Pólizas



E: FASE DE EJECUCIÓN

- ? Transferencia de la propiedad
- ? Bienes inmateriales (Derechos de Autor, Derechos Intelectuales)
- ? Provisión de bienes y servicios
- ? Obligación en cuanto a la implantación de una solución informática
 - Obligaciones del proveedor:
 - ? entrega del bien,
 - ? garantía,
 - ? servicios.
 - ? respaldo en la provisión de partes e insumos,
 - ? mejoras y otros
 - o Obligaciones por parte del cliente:
 - ? de retiro,
 - ? de recepción,
 - ? de pago de precio.

C: FASE DE CIRCULACIÓN

? Subrogación

XT: FASE DE EXTINCIÓN

- ? Incumplimiento del contrato
 - Causas jurídicas (INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO)

• Transferencia Propiedad • Bienes Inmateriales • Provisión Bs y Ss • Obligación imp.sol.inf. ■ NO CUMPLE

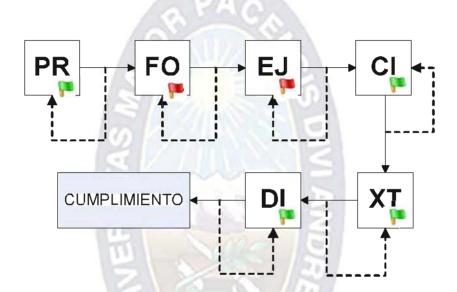




D: FASE DE DIFERENDOS

? Litigio Ordinario (ESTA EN TRIBUNA-LES)





Si vemos los términos de referencia de la licitación, estos no cuentan con ninguna referencia informática analítica, conceptual o bien pormenorizada que se pueda enmarcar en un pedido de desarrollo de software, puede interpretarse como la compra de un "producto enlatado", que a su vez corroboran las publicaciones de prensa que se muestran en los anexos, pero analizando el caso en su conjunto, se establece que este es un producto desarrollado por dicha empresa.

En el rol de entregas:

? Primer pago como máximo a los treinta días de firmado el contrato y contra entrega del Software para Verificación (Medición – verificación – gestión asegurados)

- ? Segundo pago como máximo a los 60 días de firmado el contrato y contra entrega del software de Afiliación, el sistema de datos y los Materiales correspondientes.
- ? Tercer pago como máximo a los 90 días de firmado el contrato, contra entrega del Hardware establecido en su totalidad.
- ? Cuarto pago, como máximo a los 150 días computables desde la firma del contrato, contra entrega de los 40 módulos digitales para biomedición.

Desde el punto de vista informático:

- ? Al ser una entrega de Hardware y Software, es de entender que ese software, tienen que funcionar en el hardware a ser entregado; por lo que de una manera lógica es imposible materializar resultados con la entrega de un software y no que haya el hardware para que este funcione.
- ? Si analizamos el cronograma de entregas, y la primera entrega es la del software de "verificación", ¿porque en el contrato no se consideró la entrega del "modulo de afiliación" en primer lugar?, es de suponer que el modulo de verificación va a trabajar necesariamente sobre el de afiliación de los asegurados.
- ? Un contrato en el que se establezca "un sistema de datos" como requerimiento, de una manera tan amplia deja sujeta a cualquier interpretación, por demás desfavorable al contratante, en este caso la CNS, ya que el proveedor puede interpretar la entrega de cualquier cosa como un "sistema de datos". Al ser un contrato de adhesión, elaborado por el usuario y estar en sus hojas membretadas, es decir de la CNS, la Ley establece que en esta tipo de situación el proveedor tiene desventaja en la firma del contrato, por lo que la interpretación va a ser a su favor.

Al poner a prueba este contrato a nuestro modelo desarrollado, este nunca debió pasar de la fase preliminar, las falencias son visibles a primera vista, en este caso el contratante no sabe en realidad que esta comprando y no hay forma de que este pueda defenderse ante la interpretación del contrato en si, es mas existe una

clara defenestración a la CNS, esto al ver los resultados en los tribunales, del litigio, todo le es desfavorable a la CNS.

En el marco informático-legal de este contrato, tenemos un informe pericial, de alguien que de acuerdo a la definición de perito, es un experto en alguna ciencia o arte, que tendría que decirnos por lo menos que "hace" el software entregado, pero que en realidad en su dictamen se enmarca en análisis de la entrega y los detalles al respecto, y en ningún momento hace la valoración de producto entregado, y es mas, el dictamen dice que la empresa "cumplió en demasía"; es decir, ¿Cuál tiene que ser el marco de una pericia informática?, ¿Quien determina sus alcances?

Buscando una analogía, veamos las pericias de los arquitectos en procesos ejecutivos, coactivos civiles, u otros sobre un bien inmueble; los arquitectos realizan las pericias sobre una valoración de los materiales de la construcción, ubicación de la casa, precio catastral, precio comercial, planos del terreno, y finalmente emiten su dictamen sobre esas bases, por ende, ¿una pericia informática en que variables debe de estar sujeta? Obviamente que esto partiría a una definición que sale de nuestro tema en cuestión.

Este caso se sigue ventilando en el juzgado Sexto de Partido en lo Civil. Como podemos ver todos estos argumentos son de libre interpretación y conveniencia, a lo cual el juzgador establecerá quien tiene la razón, cosa que ya no es parte de nuestro análisis.

A partir de este análisis se llega a determinar que el modelo propuesto brinda el marco conceptual necesario acorde a lo que se busca en materia de contratos informáticos, es decir la protección de los usuarios y de los proveedores a los efectos legales.

CAPÍTULO IV

MARCO FINAL

4.1 CONCLUSIONES

- 1. De acuerdo a la investigación realizada, la legislación Boliviana no comprende una regulación específica para los contratos informáticos.
- Existe un vacío legal donde sus efectos llegan a empresarios, Estado, Instituciones, y todos aquellos involucrados en este tipo de relaciones contractuales, dando como lugar a que no exista seguridad jurídica.
- 3. Se tiene que implementar e incorporar normas aclaratorias a los contratos, modificando la actual legislación y que esta genere una ley especial, promovida por el Colegio de Ciencias de la Computación, a efecto de buscar seguridad jurídica a todos los profesionales en informática.
- 4. Utilizando el método científico y la teoría de contratos, se ha establecido que la hipótesis planteada es verdadera, con lo cual se demuestra la veracidad de la afirmación.
- 5. Con relación a los objetivos; con la construcción de un modelo de contrato informático de fases integradas se cumple con el objetivo general de la tesis planteada.
- 6. Utilizando el método inductivo-deductivo, se definió el dominio de los contratos informáticos que son los bienes y servicios informáticos.
- Con la determinación de los componentes principales de los contratos informáticos, se llego a definir las relaciones del usuario con los servicios y recursos.
- 8. Con la aplicación del modelo se concluye que la herramienta planteada es de un servicio efectivo que evita errores en su elaboración.
- 9. La utilización del método científico en sus fases de definición del problema, planteamiento de hipótesis, tesis y conclusiones y la teoría de

- los métodos; ha sido fundamental en sus fases de planteamiento, análisis, diseño y construcción del método.
- 10. Las empresas y profesionales informáticos, ahora tienen una herramienta de un fácil y efectivo uso.
- 11. Como hemos visto la contratación de bienes y la prestación de servicios informáticos no tiene una calificación uniforme que la pueda situar, en cada caso, en un modelo o tipo de contrato de los que figuran en nuestro ordenamiento.
- 12. Se ha demostrado que los contratos informáticos están formados por elementos dispares que exigen la mezcla o unión de dos o más tipo de contratos para poder configurar sus características, siendo su objeto múltiple y diversificado, pudiendo darse multitud de figuras que desequilibrarían cualquier relación tipo que se pueda pensar. Todo ello debido a la pluralidad de las partes que intervienen y la dispersión de intereses entre ellas, así como a la particularidad de determinadas cláusulas que forman parte de este tipo de contratos.
- 13. El desconocimiento y la desproporcionalidad de conocimientos técnicos del usuario, de las posibilidades y límites de la informática, hace que no todo en el contrato pueda estar basado en el ya mencionado principio de la autonomía de la voluntad de los contratantes, que tiene que existir una normativa especifica a efectos de seguridad jurídica de ambas partes.
- 14. En muchas ocasiones, son contratos de adhesión, en los que una de las partes fija las cláusulas del contrato y lo otra se adhiere a las mismas, sin tener posibilidad de modificar ninguna de ellas. Estos contratos de adhesión son producto de la contratación en masa que, frecuentemente, violan los derechos de los consumidores de bienes y servicios informáticos por el gran desequilibrio que se produce al faltar la emisión libre de voluntad por una de las partes en la fijación de las cláusulas del contrato.

- 15. Los contratos de adhesión, en muchos casos, son por demás abusivos, por lo que como parte integral del manejo de los derechos de los informáticos, tales como las Cámaras, Colegios, Confederaciones, y otros, es la de velar por los intereses de sus asociados, que a este efecto el CCC debe de mantener una actitud vigilante ante este tipo de contratos.
- 16. En algunos casos, como el de las conocidas contrataciones llave en mano, seria adecuada la aplicación de la teoría del resultado en una contratación informática, en un claro arrendamiento de obra. Ahora bien, ello implica que los resultados se especifiquen en el contrato definiendo cuales son, dentro de unos limites razonables, o dicho de otra forma, cuando la función básica de tratamiento de la información sea cumplida aunque se puedan dar algunos comportamientos de la misma que, sin tener gran carga sobre la aplicación, no sean los adecuados o adolezcan de algunos errores o fallos.
- 17. La contratación informática, en general, adolece de determinadas características que la hacen extremadamente complicada en la redacción de los contratos y en la fijación de los derechos y obligaciones de las partes. a ello hay que añadir a inexistencia de una normativa adecuada a los mismo y la dificultad en la fijación del objeto cuando son contratos complejos. Es por ello, que se deben redactar teniendo en cuenta un equilibrio de prestaciones y evitar en lo posible la existencia de cláusulas oscuras.
- 18. Proteger el desarrollo del programador en sus derechos de autor y en sus derechos intelectuales, que como contraste estos parecen que no existen.
- 19. Proteger al usuario ante posibles problemas con el proveedor (muerte, quiebra, incendio), con los contratos Escrow.
- 20. Dentro de los Anexos introducimos ejemplos sobre acciones relacionadas con procesos civiles que han sido o están siendo ventilados en los estratos judiciales, en los cuales podemos ver el

incumplimiento de los términos relativos al contrato de adhesión (Licenciamiento), penales (por tenencia y comercialización de software pirata) y finalmente un caso en especial que viene a demostrar esta tesis relativa a la interpretación de los contratos sujetos a voluntad de las partes y que puede costar mas millones de dólares.

4.2. RECOMENDACIONES

- 1. Por efectos de la investigación y los riesgos en los cuales se puede incurrir, se recomienda incluir en las curriculas informáticas la materia de Derecho Informático, para que los futuros profesionales tengan un conocimientos sólidos sobre la teoría de los contratos informáticos, contrataciones, responsabilidades civiles, penales, administrativas, tributación en bienes intangibles, derechos de autor, derechos intelectuales, contrataciones en línea y otros tópicos, que en la medida que la ciencia de la informática, con su avance vertiginoso, abra nuevas fuentes del conocimiento que tienen que ser regulados por el hombre en sociedad y que brindaran al nuevo profesional informático una educación integral en temas referentes a este campo.
- 2. El trabajo de investigación que se realizo abre nuevas perspectivas de investigación en otras áreas del conocimiento legal informático, como el e-comerce, patentes, firma digital, teletrabajo, etc, que tienen que ser estudiadas en base al alcance de la doctrina comprada y adaptación a la realidad nacional.
- 3. Modificación en la Ley de Normas Básicas de las contrataciones en materia de informática.
- Que el CCC se establezca como aquella institución llamada a canalizar los problemas fundamentales de las contrataciones, pericias, diferendos, auditorias, y otros, vinculados a todo lo referente del actuar informático.

BIBLIOGRAFIA

- 1. "Código Civil Concordado y Anotado", Carlos Morales Guillen, Tomo 1-2.
- 2. "Código de Procedimiento Civil Concordado y Anotado", Carlos Morales Guillen.
- "Teoría General de los Contratos". Maria A. Pizza Bilbao. Editorial
 Alexander
- 4. Pablo Bolotnikoff, "Informática y Responsabilidad Civil", La Ley.
- 5. Adriana S. Nuñez, "Comercio Electrónico", La Ley.
- 6. TREJO DELARBRE, Raúl, La nueva alfombra mágica. Usos y mitos de Internet, la red de redes, Madrid, Fundesco, 1996, p.276
- 7. CREMADES Javier, "La nueva ley de Internet", Madrid, la Ley-Actualidad, 2003, colección Derecho de las Telecomunicaciones, p. 78
- 8. TÉLLEZ VALDÉZ Julio, Derecho informático, 3ª. Ed., México, Mc Graw-Hill, 2004, p. 440.
- 9. ALTMARK Daniel Ricardo, "La etapa precontractual en los contratos informáticos, en Informática y derecho: aportes de doctrina internacional". Buenos Aires: De Palma, 1987, vol. I, p. 18.
- VIVIANA SARRA Andrea, Comercio electrónico y derecho, Buenos Aires, Astrela, 2000, P. 12
- 11. DAVARA RODRÍGUEZ Miguel Ángel, Manual del derecho informático, Navarra, Edit. Aranzadi, S.A. 2001.
- 12. MANTILLA SÁNCHEZ Catherine Ivette, "Contratos Informáticos" VIII
 Congreso Iberoamericano de Derecho e Informática, Lima, 2000
 http://comunidad.derecho.org/congreso/ponencia8.html
- 13. Citado por Mantilla Sánchez Catherine Ivette, op.cit. nota 10
- 14. PÉREZ LUÑO Enrique, "Manual de informática y derecho". Madrid: Ariel, 1996, p. 18.
- 15. AUDILIO GONZALEZ Aguilar y otros, "Los contratos en la sociedad de la información", España, edit. Comares, 2004, colección derecho y nuevas tecnologías.

- 16. TORTRAS Y BOSCH, Carlos. "El delito informático", Barcelona, número 17 monográfico de ICADE, Revista de las Facultades de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales.
- 17. LORENZETTI Ricardo, "Los contratos electrónicos", Buenos Aires, Edit. Abeledo, 2001.
- 18. NEWMAN RODRÍGUEZ Silvana, "Aproximación a la formación del contrato electrónico en la Legislación Española", http://www.ventanalegal.com/revista_ventanalegal/aproximacion.htm
- Varios Autores, Ruben O. Asoey (Coordinador), Tributación de los Negocios Efectuados por Medios Electrónicos", La Ley.
- 20. Tarjeta Jurídica. Ed. Profesional Ver. 1.0.



SIGLAS y ABREVIATURAS

CC. Código Civil

CCC. Colegio de Ciencias de la Computación

CNS Caja Nacional de Salud

CTTO Contrato

EULA End-User Licence Agreement

CIB Colegio de Ingenieros de Bolivia

