2.1 NORMAS Y CÓDIGOS ÉTICOS INFORMÁTICOS.

A continuación se exponen las principales normas y códigos éticos informáticos, además se presenta un análisis comparativo de los mismos en relación al Código Ético para los profesionales de la informática elaborado por la Asociación de Manejadores de Computación, ACM.

2.1.1 <u>Listado de las Normas y Códigos Éticos.</u>

A nivel mundial se han desarrollado diversos intentos por fomentar la ética informática. Dentro de ellos se encuentran los siguientes:

- 1. Los 10 Mandamientos de la Ética Informática, elaborados por el Computer Ethics Institute of Washington. (Apéndice 1).
- 2. Borrador del Código de Ética y Deontología Informática del IEDEI. (Apéndice 2).
- 3. Borrador del proyecto de código de ética informática para la facultad y escuela de la Universidad Pontificia de Salamanca en Madrid España. (Apéndice 3).
- 4. Código Ético Informático de la Association For Computing Machinery, ACM. (Apéndice 4).
- 5. Código Ético de la Australian Computer, ACS. (Apéndice 5).
- 6. Código de Ética y Práctica Profesional del Colegio de Ingenieros en Informática de la Región de Murcia España. (Apéndice 6)
- 7. Código de Ética Profesional, creado por el Colegio de Profesionales en Informática y computación de Costa Rica. (Apéndice 7).
- 8. Código Ético del Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE. (Apéndice 8).
- 9. Código Ético y prácticas profesionales de Software Engineering. (Apéndice 9).

2.1.2 Análisis de los Códigos Éticos Informáticos.

A continuación se ha elaborado una tabla comparativa entre los objetivos del Código Ético para los profesionales de la informática elaborado por "Association for Computing Machinery (ACM)" con cada uno de los códigos y normas mencionados en el punto anterior, de manera que se pueda establecer la relación entre cada código respecto a los principios éticos de la ACM.

Este análisis se lo realiza para determinar la similitud entre los códigos y normas con el de la ACM, lo consideramos muy completo porque el conjunto de principios que lo conforman se tratan aspectos de importancia como: consideraciones éticas fundamentales y algunas reflexiones específicas sobre la conducta profesional. Las filas corresponden a los objetivos del Código Ético Informático ACM y las columnas a cada uno de los códigos y normas del punto 2.1.1.

	Normas o Códigos								
Puntos que abarca el Código de ACM	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Imperativos Morales Generales									
1.1 Contribuir al bienestar humano y de la sociedad.		X		X	X	X		X	X
1.2 Evitar daños a otros.	X	X	X	X	X	X		X	X
1.3 Ser honesto y confiable.		X		X	X		X	X	X
1.4 Ser limpio y tomar acciones para no discriminar.		X		X	X			X	
1.5 Honrar los derechos de propiedad, incluyendo copyrights y patentes.	X	X	X	X	X	X		X	X
1.6 Dar los créditos apropiados por la propiedad intelectual.	X	X	X	X	X	X		X	X
1.7 Respetar la privacidad de los otros.	X	X	X	X	X	X			X
1.8 Honrar la privacidad.	X	X	X	X	X	X			X
2. Responsabilidades Profesionales más específicas.									
2.1 Esforzarse para alcanzar la más alta calidad, efectividad y		X		X	X	X	X	X	X
dignidad en el proceso y en los productos del trabajo profesional									
2.2 Alcanzar y mantener competencia profesional.		X		X	X			X	X
2.3 Conocer y respetar las leyes existentes pertinentes al trabajo profesional.		X		X	X	X	X		X
2.4 Aceptar y otorgar una revisión profesional apropiada.				X	X		X	X	X
2.5 Dar evaluaciones comprehensivas y completas de los sistemas computacionales y sus impactos, incluyendo análisis de posibles riesgos.				X	X			X	X
2.6 Honrar contratos, tratos y responsabilidades asignadas.				X	X				X
2.7 Mejorar la comprensión pública de la computación y sus consecuencias.	X	X		X	X	X	X	X	X
2.8 Accesar los recursos de computación y comunicación solo con la debida autorización.				X					X

Tabla 1 (a). Cuadro Comparativo de los objetivos del Código Ético Informático ACM y cada uno de los códigos y normas mencionados en el punto 2.1.1

	Normas o Códigos								
Puntos que abarca el Código de ACM	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Imperativos de Liderazgo Organizacional.									
3.1 Articular las responsabilidades sociales de los miembros de una unidad organizacional y apoyar la total aceptación de estas responsabilidades.		X		X	X				X
3.2 Administrar el personal y los recursos para diseñar y construir sistemas de información que mejoren la calidad de vida del				X				X	X

trabajo.								
3.3 Confirmar y soportar el uso apropiado y autorizado de los recursos computacionales y de las comunicaciones de organización.	X	X	X			X		X
3.4 Asegurar que los usuarios que serán afectados por un sistema, tengan claramente articuladas sus necesidades durante el establecimiento y diseño de requerimientos.			X	X	X	X	X	X
3.5 Articular y apoyar políticas que protejan la dignidad de los usuarios y otros afectados por un sistema computacional.			X	X		X	X	X
3.6 Crear oportunidades para los miembros de la organización aprendan los principios y limitaciones de los sistemas de computación.			X	X		X		X

Tabla 1 (b). Cuadro Comparativo de los objetivos del Código Ético Informático ACM y cada uno de los códigos y normas mencionados en el punto 2.1.1

Por lo expuesto en la tabla se puede determinar que todos los códigos y normas tienen un fin común que es el promover una cultura ética a través de la aplicación y transmisión de ciertos principios éticos establecidos.

En su mayoría los códigos y normas analizados tienen:

- Como principal objetivo el buen uso del conocimiento informático para el bienestar de la sociedad tanto informática como en general.
- Exigen de los profesionales informáticos total responsabilidad por sus actos, preparación y buen uso de los recursos informáticos como son las computadoras, el Internet, las telecomunicaciones entre otros.
- Se preocupan por que sean oportunos con los individuos que poco conocen de la informática y les enseñen todas las falencias e irregularidades a las cuales pueden estar expuestos.

Se puede determinar que unos códigos son menos completos que otros pero en definitiva todos ayudan y contribuyen a la sociedad.

2.2 ORGANISMOS INTERNACIONALES DE REGULACIÓN DEL USO DE INTERNET.

En la siguiente sección se exponen algunos de los organismos que ayudan a llevar un control y brindar soluciones de regulación en Internet.

2.2.1 A nivel Mundial.

Dado el rápido avance de Internet, con los años se vio la necesidad de crear diversos organismos mundiales que ayuden a controlar las irregularidades y a solucionar las necesidades de los usuarios.

Entre los principales organismos mundiales se puede mencionar a: OMPI, ICCAN, ISOC, CNUDMI, entre otros.

2.2.1.1 OMPI, Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.

OMPI¹ es una institución intergubernamental cuya sede se encuentra en la ciudad de Ginebra (Suiza); forma parte de los organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas, su función principal es promover la "Protección de la Propiedad Intelectual en el mundo".

En aspectos generales, la OMPI se refiere a 2 ramas principales de la propiedad intelectual y son las siguientes:

- La propiedad industrial (especialmente las invenciones, marcas de fábrica y de comercio, dibujos y modelos industriales y denominaciones de origen).
- El derecho de autor (especialmente las obras literarias, musicales, artísticas, fotográficas y audiovisuales).

En materia de Internet, la OMPI ha realizado las siguientes acciones:

- El desarrollo de recomendaciones relativas de propiedad intelectual relacionadas con los nombres de dominio de Internet.
- Se encarga de la solución de controversias.
- Las recomendaciones de la OMPI relativas a la situación de los nombres de los dominios en Internet las regula el ICANN, Corporation for Assigned Names and Numbers.

2.2.1.2 ICANN, Internet Corporation for Assigned Names and Numbers.

ICANN² es un organismo privado que maneja temas técnicos y políticos relacionados con la administración de nombres de dominio, se estableció bajo las leyes de los Estados Unidos de Norteamérica.

La política de disputas del ICANN permiten al dueño de una marca registrada el inicio de una acción de arbitraje contra el poseedor de un nombre de dominio que sea idéntico o muy similar a la marca registrada, si el titular del dominio lo ha registrado con mala fe.

Constituye mala fe, si el registro se lo realiza para:

¹ OMPI, "Organización Mundial de Propiedad Intelectual", http://www.wipo.org/index.html.es, Octubre 4 del 2002

² ICANN, "Internet Corporation for Assigned Names and Numbers", http://www.icann.org/, Octubre 4 del 2002.

- 1. Transferirlo luego al titular de la marca registrada.
- 2. Impedir el uso de la marca al titular de la marca registrada
- 3. Trastornar el negocio del titular de la marca registrada.
- 4. Desviar a clientes a su propio sitio web.

UDRP, Uniform Disput Resolution Procedure es el procedimiento que se sigue para la resolución de conflictos de dominio. Dominios que administra: dominios de primer nivel y dominios territoriales o de segundo nivel.

2.2.1.3 <u>ISOC, Internet Society.</u>

ISOC³ es la organización internacional para la cooperación y coordinación global de Internet, sus tecnologías de interconexión y sus aplicaciones.

El objetivo principal de la organización es mantener y extender el desarrollo y la disponibilidad de Internet, sus tecnologías y aplicaciones asociadas.

Objetivos específicos de ISOC:

- Desarrollo, mantenimiento, evolución y divulgación de los estándares de Internet, sus tecnologías de interconexión y aplicaciones.
- Crecimiento y evolución de la arquitectura de Internet.
- Mantenimiento y evolución de procesos administrativos eficientes necesarios para la actividad global de Internet e intranets.
- Educación e investigación relacionadas con Internet e interconexiones.
- Asistencia tecnológica a países y regiones en desarrollo para que instalen y mejoren su infraestructura y uso de Internet.

2.2.1.4 <u>CNUDMI</u>, <u>Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional.</u>

UNCITRAL es una comisión que forma parte de los organismos de las Naciones Unidas⁴, se creó en la Asamblea General de 1966 (resolución 2205 XXI, del 17 diciembre de 1966).

El objetivo de establecer la Comisión fue solucionar los obstáculos del comercio que se creaban por la legislación nacional que regían el comercio internacional. Su objetivo principal es armonizar y unificar el derecho mercantil internacional.

Las principales áreas de trabajo de la UNCITRAL son:

- 1. Compraventa internacional de mercaderías y operaciones conexas.
- 2. Transporte internacional de mercaderías.
- 3. Arbitraje y conciliación comercial internacional.
- 4. Contratación pública.
- 5. Contratos de Construcción.
- 6. Pagos Internacionales.
- 7. Insolvencia transfronteriza.

³ ISOC, "Internet Society", www.isoc.org, Octubre 4 del 2002.

⁴ CNUDMI, " Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional ", http://www.uncitral.org/, Octubre 4 del 2002.

8. Comercio Electrónico.

2.2.1.5 Otros organismos que regulan Internet.

Organismos	Sitio web
Council of European National Top – Level domain Registries	www.centr.org
Internet Architecture Board	www.iab.org
Internet Engineering Task Force	www.ietf.org
Internet Research Task Force	www.irtf.org
Punto Neutro Español de Internet: ESPANIX	www.espanix.net
Registro de los nombres dominio de Internet bajo el código del país	www.nic.ec
correspondiente a España: ES-NIC	
American Register for Internet Number: ARIN	www.arin.net
Asia – Pacific Network Information: APNIC	www.apnic.net
Reseaux IP Europeens: RIPE NCC	www.ripe.net

Tabla 2. Organismos que regulan el uso de Internet.

2.2.2 En el Ecuador.

A pesar de la creación de diversos organismos mundiales que ayuden en la regulación de Internet, aún no se ha logrado una regulación total, ya que la proliferación de irregularidades va en aumento. Ante esta situación los países en el mundo forman sus organismos de apoyo a la tan esperada regulación; en el Ecuador se cuenta con organismos tales como: NIC.EC5, CONATEL6 y COMEXI7.

2.2.2.1 NIC.EC

Es la empresa ecuatoriana designada por el ICANN para administrar los nombres de dominio de primer nivel correspondientes al código de país, éstos son asignados de acuerdo a las normas internacionales. NIC.EC establece las normas, los requisitos legales y los costos para registrar los dominios de código de país de segundo nivel.

COM.EC	Uso Comercial en general.
NET.EC	Proveedores de Servicio de Internet.
FIN.EC	Entidades e Instituciones de Servicios Financieros.
MED.EC	Entidades e Instituciones Medicas, de Salud, Farmacéuticas, y relación con temas de Medicina.
PRO.EC	Para profesionales en general como abogados, arquitectos, contadores, etc.
ORG.EC	Solo para Entidades e Instituciones sin fines de lucro, Organizaciones no
	gubernamentales que están registradas en Ecuador.
EDU.EC	Solo para Entidades, Instituciones u Organizaciones Educativas tales como
	Colegios, Universidades, Escuelas e Institutos registrados en Ecuador.
GOV.EC	Solo para uso del Gobierno de la República de Ecuador y entidades
	gubernamentales.
MIL.EC	Solo para uso de las Fuerzas Armadas del Ecuador.

⁵ NIC.EC , "Empresa ecuatoriana que administra los dominios en Ecuador", http://www.nic.ec, Octubre 4 del 2002.

⁶ CONATEL, "Consejo Nacional de Telecomunicaciones", http://www.conatel.gov.ec/, Octubre 4 del 2002.

⁷ COMEXI, "Consejo de Comercio Exterior e Inversiones", http://www.comexi.org, Octubre 4 del 2002.

Tabla 3. Forma de definir los dominios de segundo nivel por parte de NIC.EC.

2.2.2.2 <u>CONATEL, Consejo Nacional de Telecomunicaciones.</u>

Fue creado en 1995, su objetivo permanente ha sido fomentar el desarrollo de todos los sistemas de telecomunicaciones que la tecnología les permite usar, en un ambiente de estricto apego a las normas y convenios internacionales de los que somos parte.

La importancia de las telecomunicaciones en la actividad económica es fundamental, ya que, las telecomunicaciones pueden hacer que un país sea más o menos competitivo que otros, por lo tanto CONATEL, analiza y resuelve todo lo que permita al país progresar.

2.2.2.3 <u>COMEXI, Consejo de Comercio Exterior e Inversiones.</u>

Es un foro de concertación de políticas de comercio exterior e inversiones. Su misión es mantener un nexo constante entre el sector público y privado para establecer de forma conjunta los lineamientos de corto, mediano y largo plazo que impulsen las relaciones comerciales del país con el exterior.

El COMEXI establece estrategias para incentivar al sector productivo con el objetivo de lograr la apertura de mercados y alienta la modernización del Estado.

El Consejo de Comercio Exterior e Inversiones es la cabeza de los Sistemas Nacionales de Promoción Externa y de Promoción de Inversiones, este último creado por la Ley de Promoción y Garantía de las Inversiones, que se dirigen a establecer una institucionalidad y un esquema de coordinación a nivel del país que permita un uso adecuado de los recursos humanos, técnicos y económicos disponibles en la tarea de venta de la imagen del Ecuador en el exterior y sobre todo un desarrollo eficiente de las actividades de fomento y diversificación de las exportaciones y atracción de inversión extranjera directa hacia los sectores productivos.