

REPUBLICA DE COLOMBIA



MINISTERIO DE COMUNICACIONES

Política para la Administración del Dominio.Co

Bogotá, 21 de enero de 2008



CONTENIDO

| | Pág |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Antecedentes | 5 |
| 3. Conceptos básicos para el manejo del registro de dominios de País (ccTDL) | 7 |
| 4. Análisis de modelos para el manejo de la administración del dominio.co | 9 |
| 4.1 Modelo Monolítico | 11 |
| 4.2. Tercerización Parcial | 13 |
| 4.3. Tercerización de las funciones de Registry y del Registrar | 15 |
| 5. Recomendación de políticas para la administración del dominio.co | 20 |
| 5.1. Condiciones del Registro | 20 |
| 5.2. Normas Transitorias | 26 |
| 5.3. Responsabilidad técnica | 26 |
| 6. Decisión sobre el modelo operativo para la administración del dominio.co | 27 |



1. Introducción

Al existir infinidad de computadores conectados a Internet, resulta imprescindible administrar un sistema que permita reconocer e individualizar cada máquina que esté en conexión. Para poder transmitir la información de un computador a otro es necesario que exista una dirección unívoca para transferir los datos. En un principio las direcciones de los computadores conectados se hacía a través de direcciones que funcionaban de manera similar a los números de teléfono. Sin embargo, puesto que los humanos no recuerdan fácilmente los números sino los nombres, se facilita generar asociaciones con elementos conocidos, se inició la aparición de los llamados “nombres de dominio” que nacieron con la tarea de ayudar a los humanos en su lucha contra los números y así identificar un directorio en la red.

Debido a que los usuarios de Internet pueden tener dificultades para acceder a las direcciones sin conocer el nombre de dominio, las empresas frecuentemente registran en el dominio con sus propios nombres o marcas, con las que son reconocidas en el mercado. Por lo tanto tener registrado en el dominio el nombre de la empresa es de vital importancia para las compañías que quieren desarrollar su actividad en Internet.

Los dominios de primer nivel o nivel superior (TLD, por sus siglas en inglés de Top Level Domain) identifican la actividad o la ubicación geográfica con el que se quiere relacionar un sitio o servicio en Internet, y se clasifican como:

- Dominios de nivel superior genéricos o globales gTLDs. Su utilización, además de ser universal, sirve para identificar el tipo de actividad que desarrolla una institución, empresa o sitio al cual se quiere acceder a través de la red, por ejemplo **.com** para denotar actividades comerciales, **.net** para indicar compañías que proveen servicios de redes o grupos de entidades que conforman redes, **.mil** para organizaciones militares, **.edu** para entidades educativas, entre otros.
- Dominios de código de país ccTLD, son dominios que se emplean para identificar a un país determinado. Se componen de dos letras precedidas de un punto; estas letras son predeterminadas por la norma ISO 3166 que proporciona la lista de países y territorios, por ejemplo: **.ar** (Argentina), **.au** (Australia), **.br** (Brasil), **.ca** (Canadá), **.co** (Colombia), etc.

El encargado de administrar el sistema de nombres de dominio de nivel superior genéricos (gTLD) y de países (ccTLD) y de las funciones de administración del sistema del servidor básico es la corporación de Internet para la asignación de nombres y números -ICANN¹, corporación sin fines de lucro de beneficio público que opera a favor de la comunidad Internet, quien adicionalmente es responsable de asignar espacios de direcciones numéricas para protocolos de Internet (IP), asignar identificadores de protocolo, entre otras.

¹ Siglas en inglés que significa Internet Corporation for Assigned Names and Numbers.



En un comienzo, estos servicios los prestaban Internet Assigned Numbers Authority (IANA) y otras entidades como la INTERNIC en virtud de un contrato con el gobierno de EE.UU. En la actualidad, ICANN ejerce la función de asignación de números de IANA y la administración del sistema de dominios de INTERNIC. Como asociación privada y pública, ICANN está dedicada a preservar la estabilidad operativa de Internet, a promover la competencia, a lograr una amplia representación de las comunidades mundiales en Internet y a formular las reglas adecuadas para su misión.

ICANN tiene entre otros, un Comité Asesor Gubernamental –GAC- constituido por los representantes nombrados de los gobiernos nacionales, las organizaciones gubernamentales multinacionales y organizaciones por tratados y economías independientes, que tiene como función asesorar a ICANN en asuntos que concierne a los gobiernos incluyendo los intereses del consumidor.



2. Antecedentes

A pesar de los desacuerdos existentes entre gobiernos y académicos sobre la autoridad definitiva en el manejo de los dominios genéricos de primer nivel (gTLD), existe un acuerdo generalizado sobre el manejo de los dominios territoriales de primer nivel - ccTLD en cuanto a que éstos deberán “ gestionarse con arreglo a las leyes y a los objetivos de interés general definidos por el gobierno del país o territorio al que identifica”²

El Comité Asesor Gubernamental – GAC de la ICANN³ en su interés de aclarar la relación existente entre los gobiernos y sus ccTLD, confirmó en la reunión anual sostenida en Mar del Plata en abril de 2005, los principios para la delegación y administración de dominios territoriales de primer nivel determinados en febrero de 2000, en los cuales afirma que es el estado soberano el que determina y aprueba la delegación de las funciones y administración de su dominio país, ya que “ el sistema de nombres de dominio de Internet es un recurso público, (...) las funciones relativas al mismo han de ejercerse de acuerdo con el interés general o bien común”⁴

Lo anterior toma cada día mayor importancia, teniendo en cuenta que en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información celebrada en Ginebra 2003 y en Túnez 2005, los países miembros de la UIT reconocen a Internet, como elemento esencial de las tecnologías de la información y la comunicación – TIC - las cuales permiten construir una Sociedad de la Información centrada en el ciudadano, de amplia inclusión y motor de desarrollo socio-económico, siendo un instrumento para el cumplimiento de las metas de desarrollo de la Declaración del Milenio.

Teniendo en cuenta este contexto internacional, en Colombia el fallo emitido por el Honorable Consejo de Estado en el 2003 y la Ley 1065 del 2006, establecen que el nombre de dominio de Internet bajo el código de país correspondiente a Colombia, es un recurso del sector de telecomunicaciones de interés público, cuya

² GAC - ICANN y UIT (2003). “ Principios para la Delegación y Administración de Dominios *Territoriales de Primer Nivel*” . ccTLD Doc 36-S. Ginebra, 3-4 de marzo de 2003. p. 3

³ Organización sin ánimo de lucro que tiene la responsabilidad de velar por la designación de espacio de las direcciones de protocolo (IP), su correcta designación y el manejo de información entre los distintos tipos de dominios, es decir, generales y de país (gTLD y ccTLD). Como organización esta dedicada a preservar la estabilidad operacional del sistema de Internet, a promover la sana y equilibrada competencia, a representar las comunidades de Internet a nivel mundial y a desarrollar políticas que se identifiquen con su cometido siempre y cuando estén basadas en consenso de las comunidades de Internet. Así mismo, ICANN es responsable de coordinar el manejo de elementos técnicos del Sistema de Nombres de

Dominio - DNS para asegurar conectividad universal de manera que todos y cada uno de los usuarios del Internet encuentren siempre una dirección válida asignando identificadores técnicos únicos a los operadores de Internet. ICANN no es el ente regulador del Internet. Fuente: www.icann.org

⁴ GAC - ICANN y UIT (2003). “ Principios para la Delegación y Administración de Dominios Territoriales de Primer Nivel” . ccTLD Doc 36S. Ginebra, 3-4 de marzo de 2003. p. 4



administración, mantenimiento y desarrollo estará bajo la planeación, regulación y control del Estado a través del Ministerio de Comunicaciones; cuyo ejercicio podrá ser conferido a particulares de conformidad con la Ley 1065 de julio de 2006.

Dado que la administración del dominio.co ha sido desarrollada por la Universidad de los Andes desde 1991, tal función debe ser asumida por el Ministerio de Comunicaciones, acogiendo lo determinado anteriormente.

En este orden de ideas, el presente documento tiene por objeto realizar un análisis de las posibles alternativas para la elección del modelo de administración del dominio.co, para el Ministerio de Comunicaciones, de la manera más transparente y eficiente posible, que permita garantizar el funcionamiento estable y seguro de Internet en lo que compete a los nombres de dominios registrados bajo el dominio.co y su acceso equitativo, a partir del interés general y el bien común.

Para tener la certeza que durante la transición de la administración del dominio.co de la Universidad de los Andes al Ministerio de Comunicaciones, se cumplan las condiciones de calidad, seguridad y demás buenas prácticas exigidas por ICANN⁵, en el presente documento se realiza una serie de recomendaciones, con base en el análisis objetivo de algunas de las estructuras de gestión que se tienen en otros países, la consultoría que para el Ministerio desarrolló el Dr. Raúl Echeverría en julio del 2007, los comentarios de la comunidad nacional e internacional dados en el foro realizado y los aportes de cada uno de los integrantes del Comité interno de Apoyo, creado por el Ministerio de Comunicaciones el 23 de marzo de 2007, mediante Resolución 999.

⁵ ICANN (2001) " Best Practice Guidelines for ccTLD Managers" . Version 2 Adopted 10 May 2001.



3. Conceptos básicos para el manejo del registro de dominios de País (ccTDL)

Con el ánimo de revisar los conceptos mundialmente⁶ usados para referirse a los actores y relaciones que ellos poseen dentro de la estructura de los dominios de territorio de primer nivel, se presentan las definiciones más relevantes para el presente documento:

3.1. Dominio⁷

Un nombre de dominio es un nombre alfanumérico único utilizado para identificar un sitio o servicio en Internet. Así como es posible poseer un número telefónico mediante el cual se puede ser localizado, el nombre de dominio permite encontrar un sitio o servicio en Internet.

3.2. Domain Name System – DNS⁸

Sistema de Nombres de Dominio: facilita el uso de Internet al permitir usar una cadena de letras conocidas (el "nombre de dominio") en lugar de la dirección IP⁹. Se organiza en forma jerárquica.

3.3. *Registrant* o Registrante

Son aquellas personas o compañías que quieren utilizar un nombre de dominio y que adquieren un registro de utilización de ese dominio por un periodo determinado de tiempo.

3.4. *Register* o Registrador

Son aquellas instituciones o compañías a través de las cuales los Registrantes adquieren los derechos de uso por tiempo limitado del nombre de dominio deseado; se encargan de toda la parte de soporte técnico, facturación y pueden proveer otros servicios que beneficien a los Registrantes en cuanto a la utilización del dominio adquirido. Así mismo, el Registrador se encarga de mantener una conexión con el Registro (*Registry*) y de actualizar las bases de datos de este último. Puede haber varias entidades que ejerzan la función de Registrador.

3.5. *Registry* o Registro

Es la organización que se encarga de mantener las bases de datos maestra y de permitir la publicación en Internet de los dominios registrados por los Registrantes.

⁶ Council of Country Code Administrators (2006). "*Open Registry*". tomado de: <http://www.sanog.org/resources/sanog6/aslam-cocca-pres0.pdf>

⁷ Tomado de: https://www.nic.co/dominio/sec_prefre.htm

⁸ Tomado de: https://www.nic.co/dominio/sec_glo.htm

⁹ IP "protocolo de Internet" Cada computador en Internet tiene una dirección única formada por una cadena de números difíciles de recordar



Para un dominio de país (ccTLD) sólo puede existir un *Registry*, el cual se constituye como el elemento más importante de todo el sistema de administración de un dominio de nivel superior de código de país.

3.6. *Register* o Base de Datos

Es toda la información mantenida por el "*Registry*" conteniendo la información principal del DNS, es decir, el dominio registrado y las direcciones IP del servidor de nombres primarios y los servidores de nombres secundarios para dichos dominios, lo que permite el acceso a Internet a los nombres de dominio registrados por los Registrantes.

3.7. *Root Servers* o Servidores Raíz

Contienen las direcciones de IP de todos los registros TLD, tanto de los registros globales gTLD como de los países o territorios ccTLD.

3.8. *Whois*

Contiene la información sobre quienes son los contactos técnicos, financieros y administrativos de cada uno de los registros. El *Registry* es el encargado de mantener actualizada esta información, con el concurso de los *Registrar*.



4. Análisis de modelos para el manejo de la administración del dominio.co

Algunos de los aspectos más importantes a resolver sobre la gestión del dominio.co, son aquellos relativos a su gobernabilidad, es decir, cuales serán las estructuras de gestión donde residirá la autoridad sobre el dominio.co. Se recalca la importancia de los comentarios recibidos por la comunidad interesada en el tema tanto por escrito como en el foro realizado el pasado mes de octubre, al documento borrador que presentó el Ministerio de Comunicaciones.

Para determinar el modelo operativo del dominio .co más conveniente para Colombia, se evaluaron los siguientes 3 modelos:

- i. Monolítico. El Ministerio de Comunicaciones administra el *Registry* y el *Registrar*.
- ii. Tercerización parcial. El Ministerio administra el *Registry* y terceriza el *Registrar*.
- iii. Tercerización completa. El *Registry* y el *Registrar* se tercerizan.

Independientemente del modelo operativo que se considere más conveniente, el Ministerio de Comunicaciones es la entidad que fija las políticas de la administración del dominio.co. Dentro de los temas de políticas se encuentran las condiciones para el registro del dominio, la titularidad de los dominios, las políticas de privacidad, los mecanismos de solución de disputas y la propiedad intelectual, entre otras.

El Ministerio contará con un Consejo Asesor que oriente a la institución en las políticas necesarias para el desarrollo, promoción y fortalecimiento del nombre de dominio de Internet para el avance de las telecomunicaciones globales y su aprovechamiento por los usuarios, de acuerdo con la Ley 1065 de 2006. Este Comité estará conformado por el Director de la Dirección de Desarrollo del Sector del Ministerio de Comunicaciones, por el Viceministro de Desarrollo Empresarial del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo o su delegado, por el Director de la Unidad Administrativa Especial de Derechos de Autor del Ministerio del Interior, por el Rector de la Universidad de los Andes o su delegado, por un Profesor Universitario y un empresario seleccionados por la Ministra de Comunicaciones.

Las siguientes consideraciones generales son el fundamento para las decisiones adoptadas:

- ✓ Con el objeto de buscar uniformidad en el proceso de análisis de los tres modelos presentados, se evaluaron y compararon los recursos tecnológicos (relacionados con el software, hardware, redes y comunicaciones, básicamente), recursos humanos (relacionados con el personal administrativo, técnico y de soporte que se necesitará) y recursos físicos (relacionados con muebles y utensilios propios de una oficina de trabajo) necesarios para la puesta en marcha institucional de cada alternativa.



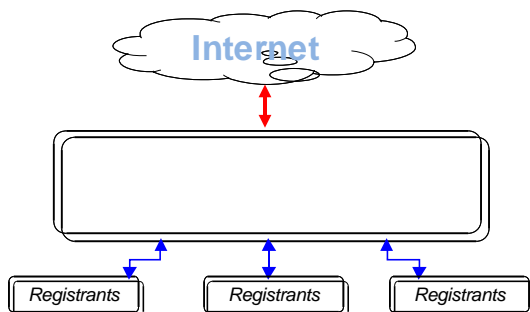
- ✓ La continuidad del servicio deberá estar garantizada por copias del DNS, como lo presenta la Universidad de Los Andes en la actualidad, Bogotá (1), México (1) y Estados Unidos (2).
- ✓ Para el análisis del recurso humano, se tomó como base la planta de personal que tiene el Ministerio de Comunicaciones, haciendo un comparativo de acuerdo con las funciones que desarrollarían los funcionarios encargados del dominio .co. Así mismo, se tomaron los requerimientos de equipamiento con que cuenta una oficina de nivel gerencial y una operativa de la estructura que se tiene en el Ministerio de Comunicaciones con el fin de definir estos costos.
- ✓ Con el objeto de permitir el grado de seguimiento y evaluación que este proceso amerita, el administrador del dominio debe establecer sus operaciones en Colombia, contando con la plataforma tecnológica y administrativa adecuada para facilitar todos sus procesos y prestar el servicio en forma continua, segura y confiable de acuerdo con el nivel de calidad que este tipo de operaciones requiere, sin desconocer lo establecido internacionalmente.
- ✓ El administrador deberá garantizar la continuidad en la prestación del servicio las 24 horas del día, los 365 días del año.
- ✓ Todo trámite debe poder realizarse en línea, buscandosiempre la forma de hacerlo más ágil y eficiente.
- ✓ La operatividad deberá contar con las mínimas facilidades y medios de pago que deberá ofrecer el administrador a los usuarios.
- ✓ Se requiere que el centro de cómputo donde residirá la infraestructura tecnológica cuente entre otras características con la confiabilidad, alta seguridad y capacidad de respuesta oportuna e inmediata, basada en las mejores prácticas de la industria y en estándares nacionales e internacionales.

4.1 Modelo Monolítico

4.1.1. Descripción General

Este modelo consiste en que el Ministerio como un solo administrador del dominio .co, mantiene todas las funciones juntas, tanto las del *Registry* como las del *Registrar*, como se señala en la gráfica No.1.

Gráfica No. 1. Modelo monolítico



Fuente: Comité de Apoyo, Ministerio de Comunicaciones, 2007.

Este modelo es aplicado en América Latina, en .pe (Perú), .ec (Ecuador), .ar (Argentina), entre otros países.

4.1.2. Consideraciones Particulares

- Este modelo está determinado bajo el entendido que el Ministerio de Comunicaciones solo dispone del espacio físico para la implementación, operación y funcionamiento.
- Dada la importancia de la atención al cliente por lo que es necesario tener en cuenta la implementación de una mesa de ayuda (help desks) tanto para aspectos de cobranza, reclamos, ayuda en el registro y soporte técnico, entre otros.

Una vez analizados los recursos tecnológicos, humanos, físicos y la inversión inicial y anual, se obtuvieron las siguientes ventajas y desventajas de la aplicación de dicho modelo en el Ministerio de Comunicaciones:

4.1.3. Ventajas Vs Desventajas

Tabla No. 1 Ventajas y Desventajas del Modelo Monolítico

| Ventajas | Desventajas |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La administración del dominio .co será centralizada en el Ministerio de Comunicaciones. | El <i>Registrant</i> no tiene opción de elegir el <i>Registrar</i> |
| El Ministerio de Comunicaciones obtendría el "know how" en la administración del dominio .co. | El Ministerio debe hacer una alta inversión en recursos tecnológicos, humanos y físicos |
| No se requiere proceso de convocatoria para la selección de los <i>Registrars</i> | Disponer de una infraestructura independiente a la existente en el Ministerio de Comunicaciones para atención administrativa y técnica del <i>Registrars</i> , facturación, cobro, aspectos |



Libertad y Orden

| Ventajas | Desventajas |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | legales, que sea eficiente, veraz y oportuna |
| | Capacidad de reacción lenta, debido a las obligaciones legales para la contratación y/o obligación de bienes y servicios que tiene el Ministerio. |
| | El Ministerio de Comunicaciones en la actualidad no tiene el personal con la experiencia necesaria para la instalación y puesta en funcionamiento del registro de nombres de dominio .co. |
| | No es fácil utilizar los ingresos provenientes de los registros de dominio porque las entidades estatales requieren de procesos presupuestales que no son ágiles de aplicar y por consiguiente dificulta los procesos de contratación las necesidades de inversión, actualización tecnológica, recursos humanos calificados y viajes para participar en diversos foros internacionales de importancia entre otras (no se cuenta con capacidad de reacción ágil y oportuna) |
| | El administrador actuaría como juez y parte en la fijación de las políticas y la aplicación de las mismas, lo cual puede afectar su imparcialidad en el papel de regulador que le corresponde |

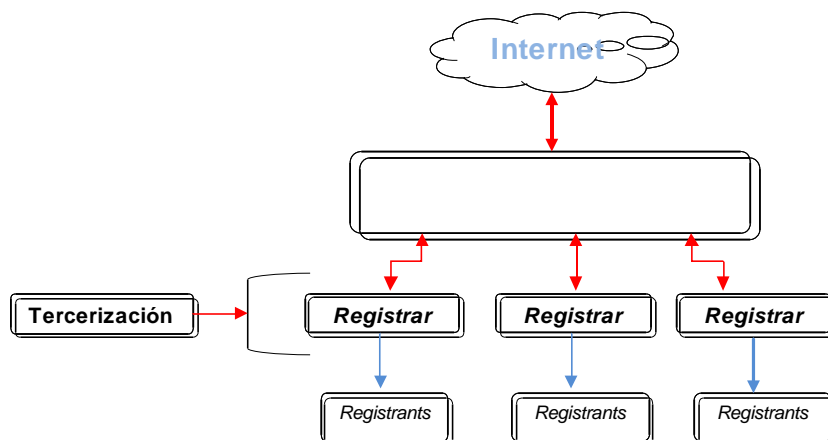
Fuente: Comité de Apoyo, Ministerio de Comunicaciones, 2007.

4.2. Tercerización Parcial

4.2.1. Descripción General

En este modelo se divide la operación y administración del dominio.co en dos, el Ministerio de Comunicaciones se encarga de la operación y proceso del Registry y otro u otros entes serán los encargados de cumplir con las funciones del *Registrar*.

Gráfica No. 2. Modelo de Tercerización Parcial



Fuente: Comité de Apoyo, Ministerio de Comunicaciones, 2007.

4.2.2. Consideraciones Particulares

- Las características particulares de este modelo estarían compartidas, la funcionalidad y responsabilidades del dominio .co.
- En este modelo el Ministerio de Comunicaciones requiere hacer una inversión inferior a la requerida para el modelo monolítico.
- La responsabilidad de la operación y prestación del servicio del dominio .co será compartida entre el Ministerio y el ente o entes que serán de registrar.
- El *Registrar* implementará las políticas fijadas por el ente encargado de la política.
- Este modelo requiere de proceso de convocatoria para la delegación de la función como *Registrar*.
- Si la tercerización del *Registrar* se hace a un solo ente no habrá competencia en el mercado de registros.

Se requiere establecer un modelo de negocio que haga atractiva la participación de organizaciones y empresas como *Registrants*.



4.2.7 Ventajas Vs Desventajas

Tabla No. 2 Ventajas y desventajas del modelo tercerización parcial

| Ventajas | Desventajas |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El Ministerio de Comunicaciones no requiere de una inversión tan alta en infraestructura tecnológica, recurso humano y recursos físicos, como si se aplicara el modelo monolítico. | Se requiere hacer proceso de convocatoria para los <i>Registrar</i> |
| El modelo permite competencia entre los <i>Registrars</i> | El Ministerio de Comunicaciones queda obligado a una serie de inversiones y puesta en marcha de infraestructura, para que no afecte el desarrollo de la labor del <i>Registry</i> , por lo cual el peso de la operación de todo el esquema queda técnicamente dividido entre dos partes que deben interoperar perfectamente: <i>Registry</i> y <i>Registrar</i> |
| El <i>Registrant</i> tiene opción de elegir entre los diferentes <i>Registrars</i> | |
| El Ministerio de Comunicaciones no tiene contacto directo con los <i>Registrant</i> y no realiza actividades operativas como el manejo de las interfaces de atención al cliente, facturación, costos y actualización constante del software de interface para los usuarios, costos de banda ancha para acelerar proceso de registro a los usuarios, relaciones con los bancos para la generación de pagos automáticos y otros asuntos implícitos en la comercialización | |
| La responsabilidad de la operación de los procesos del dominio.co sería compartida entre el <i>Registry</i> y los <i>Registrar</i> . Se comparte el riesgo, no se asume en su totalidad. | |
| El <i>Registrar</i> implementa las políticas que son fijadas por el <i>Registry</i> | |
| Existen empresas especializadas en la función del <i>Registrar</i> , certificadas internacionalmente que pueden generar un aumento en el número de los registros actuales por su | |



| Ventajas | Desventajas |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| experiencia comercial. | |
| Los <i>Registrars</i> ofrecerán mejores servicios a los <i>Registrant</i> , traerán al país los nuevos desarrollos de software. | |
| El <i>Registrar</i> debe hacer las inversiones en infraestructura y de mercadeo. | |
| Este modelo es el de mayor implementación en el mundo ¹⁰ , para la administración de los dominios tanto genéricos como de país, como es el caso del .com, nic.mx y .ca. | |
| El <i>Registrar</i> tiene la habilidad para desarrollar nuevas formulas de servicio al cliente, tales como: cuentas de email de un nombre dominio, hosting de páginas web, diseño de páginas web, mercadeo de productos a través del internet, sistemas de pago de compras en línea, servicios de Intranet para dominios registrados por ellos, certificados de seguridad y privacidad, etc. | |
| El <i>Registrar</i> tiene la posibilidad de convertirse en el <i>Registrar</i> oficial de los gTDL .com, .net, .org, .info, .biz, etc | |

Fuente: Comité de Apoyo, Ministerio de Comunicaciones, 2007.

4.3. Tercerización de las funciones de Registry y del Registrar.

4.3.1. Descripción General

En este modelo el Ministerio de Comunicaciones fija las políticas y terceriza la administración del *Registry* y del *Registrar*, es decir, uno o varios entes asumen la delegación de la administración del dominio.co. Es importante resaltar que la función del *Registry* debe ser desarrollada exclusivamente por una sola entidad. Ver gráfico No. 3.

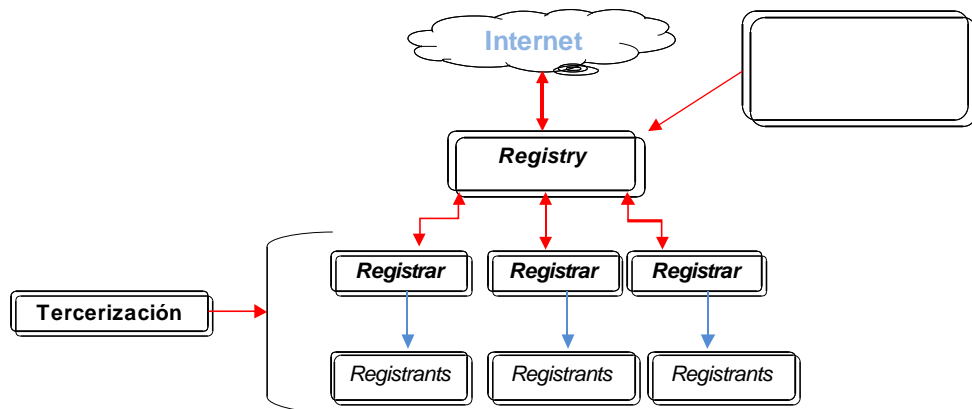
Bajo el modelo de tercerización completa, el Ministerio de Comunicaciones no necesita ninguna infraestructura técnica, ya ésta es asumida por varios terceros.

¹⁰ OECD (2006). *Evolution in the Management of Country Code Top-Level Domain Names (ccTLDs)*. DSTI/ICCP/TISP(2006)6/FINAL, 17 de noviembre de 2006 y Echeberría, Raúl (2007). Informe de Consultoría, julio 2007.

Para este modelo se consideran tres alternativas de delegación de la administración, a saber:

- La primera, se denominará TOTAL, que consiste en que un ente externo al Ministerio de Comunicaciones asuma la delegación de la operación del *Registry* y *Registrar*.
- La segunda, se denominará NO EXCLUYENTE y se fundamenta en que una entidad obtenga la delegación del *Registry* y otras obtengan la delegación del *Registrar*. Quien desarrolle las actividades de *Registry* pueda a su vez ser el *Registrar*.
- La tercera, se denominará EXCLUYENTE, en la cual un ente obtiene la delegación del *Registry* y uno o varios entes diferentes al *Registry*, obtienen la delegación del *Registrar*.

Gráfica No. 3. Tercerización de las funciones de Registry y del Registrar



Fuente: Comité de Apoyo, Ministerio de Comunicaciones, 2007.

4.3.2. Consideraciones Particulares

- La responsabilidad de la operación y prestación del servicio del dominio .co será compartida entre el Registry y los Registrars, respectivamente.
- El *Registrar* implementará las políticas fijadas por el Ministerio de Comunicaciones.
- Este modelo requiere de proceso de convocatoria para la selección objetiva de la delegación de la función del *Registry* y del *Registrar*,
- Es de vital importancia para el país exigir a los oferentes el know how y por ende, la disponibilidad de los recursos tecnológicos, humanos y financieros para comenzar a operar en el corto plazo.



- Así mismo, es indispensable solicitarles que en la infraestructura tecnológica deberán contar con mínimo tres copias de respaldo del DNS, en tres localizaciones distintas y a nivel mundial.

Una vez analizados los recursos tecnológicos, de recurso humano, físicos y la inversión inicial y anual, se obtuvieron las siguientes ventajas y desventajas de la aplicación de dicho modelo en el Ministerio de Comunicaciones:

4.3.3. Ventajas Vs. Desventajas

Tabla No. 3 Ventajas Vs. Desventajas del Modelo Tercerización de las funciones de Registry y del Registrar

| Ventajas | Desventajas |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| El Ministerio de Comunicaciones requiere de una mínima inversión. | El proceso de convocatoria puede ser complejo por cuanto se tiene que hacer uno para el <i>Registry</i> y otro para los <i>Registrars</i> , para la alternativa denominada Excluyente. |
| El modelo permite competencia | El manejo irresponsable del <i>Registry</i> puede generar problemas de seguridad tan graves, como el de permitir que una persona llegue a obtener la dirección central de IP y con ello, acceso a toda la información que se trasmite en los correos electrónicos, los pagos en línea, las cuentas bancarias y la información confidencial de un país, entre otros. |
| El <i>Registrant</i> tiene opción de elegir entre los diferentes <i>Registrars</i> | |
| El Ministerio de Comunicaciones no tiene contacto directo con los <i>Registrants</i> | |
| La responsabilidad de la operación del dominio.co sería compartida entre el Ministerio, el <i>Registry</i> y los <i>Registrar</i> | |
| Para la alternativa denominada Excluyente, hay ecuanimidad entre los <i>Registry</i> y el <i>Registrar</i> | |

Fuente: Comité de Apoyo, Ministerio de Comunicaciones, 2007.

Sin embargo, es importante resaltar para este modelo las ventajas y desventajas de cada alternativa posible de tercerización como se muestra en la siguiente tabla:



Tabla No. 4. Ventajas y desventajas de las alternativas del modelo de tercerización total

| | Total | No Excluyente | Excluyente |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ventajas | Requiere de 1 solo proceso de convocatoria | Requiere de dos procesos de convocatoria | Requiere de dos procesos de convocatoria |
| | El Ministerio se entendería con un solo ente al cual se le delega la función de administración del dominio. | Aunque el Ministerio se entendería con un solo ente, requiere de dos procesos de convocatoria | El Ministerio se entendería con dos o más entes. |
| | | Se crea competencia en el mercado de los dominios | Se crea competencia en el mercado de los dominios |
| | | El Ministerio puede estar apoyado por el ente al cual se le dio la delegación de la administración del dominio.co. | El Ministerio puede estar apoyado por cualquiera de los dos entes a los cuales se les dio la delegación |
| | | | Se presenta una relación ecuánime entre el <i>Registry</i> y el <i>Registrant</i> |
| | | | Los <i>Registrants</i> tiene mas opciones de mercado |
| Desventajas | No se crea competencia | Hay mas complejidad en el proceso de convocatoria | Hay mas complejidad en el proceso de convocatoria |
| | El <i>Registrant</i> no tiene opción de elegir el <i>Registrant</i> | | |
| | | Se presenta dificultad para una relación ecuánime entre el <i>Registry</i> y el <i>Registrar</i> , si el <i>Registry</i> actúa igualmente como <i>Registrar</i> | Se puede presentar dificultad para una relación ecuánime entre el <i>Registry</i> y el <i>Registrant</i> |



| | Total | No Excluyente | Excluyente |
|--|-------|----------------------------------|----------------------------------|
| | | Complejidad en la administración | Complejidad en la administración |

Fuente: Comité de Apoyo, Ministerio de Comunicaciones, 2007.

5. Políticas iniciales para la administración del dominio.co

El Ministerio de Comunicaciones en esta fase inicial mantiene las políticas adoptadas en la Resolución 1455 del 5 de septiembre de 2003, y las siguientes adicionales:

5.1. Condiciones del Registro

5.1.1. Derecho de uso: el derecho de uso se sujetará a las siguientes condiciones:

- El registro de un determinado nombre de dominio se otorgará a la persona natural o jurídica que primero lo solicite.
- NIC-Colombia¹¹ no aceptará solicitudes de registro de nombres de dominio iguales a otros ya existentes, o que puedan confundirse con instituciones o dependencias del Estado u organismos internacionales, salvo cuando sean realizadas por estos o aquellas.
El registro que NIC-Colombia haga de un nombre de dominio reconoce el derecho de los titulares al uso, goce y disfrute del mismo, sin que por lo anterior se entienda la transmisión de derecho alguno de propiedad.
- El Ministerio de Comunicaciones podrá autorizar el registro de nombres de dominio directamente bajo el código de país .co, de conformidad con la regulación especial que decida expedir para el efecto.
- El código de país .co, como dominio de primer nivel, sólo podrá ser utilizado como identificador de Colombia en la red global de Internet¹².

5.1.2. Solicitud de asignación.

Todas las solicitudes de registro deberán ser enviadas a través de la página de solicitud de registro de nombres dominio de NIC-Colombia o utilizando los mecanismos alternos que NIC-Colombia establezca para beneficio de los usuarios.

Las solicitudes de registro recibidas por NIC-Colombia se tramitarán en el orden en que se reciban. Para cada solicitud de registro recibida, NIC-Colombia enviará por correo electrónico un comprobante de recepción de la solicitud, lo cual no indica que esta será aceptada. NIC-Colombia no se hace responsable si la cuenta de correo indicada no está funcionando.

¹¹ NIC-Colombia es una marca previamente registrada por el Ministerio de Comunicaciones para la actividad del *Registrar*, independientemente de si lo desarrolla esta entidad o una tercera parte.

¹² Esto significa que se mantienen los registros de segundo nivel y se abre la posibilidad de otorgar registros de primer nivel, que identifiquen a Colombia. La aplicación de tal política ha sido conceptualizada como viable por la Oficina Jurídica, registro interno No. 171691 del 13 de julio de 2007



NIC-Colombia generará un mecanismo de consulta para verificar qué registros se encuentran asignados, a efectos de que quien crea afectado alguno de sus derechos pueda solicitar los datos del titular del dominio e iniciar las acciones legales que estime pertinentes.

5.1.3. Sujeción a las reglas.

El solicitante, al completar el formulario electrónico en el sitio Web de NIC-Colombia para solicitar un registro de nombre de dominio, manifiesta conocer y aceptar las reglas, procedimientos e instrucciones vigentes de NIC-Colombia.

Para fines de solicitar el registro del nombre de dominio, el solicitante deberá proporcionar la información que se le pide que se entienda suministrada bajo la gravedad del juramento. NIC-Colombia está facultada para rechazar una solicitud de registro de dominio, en caso de verificarse que la misma contiene datos falsos o erróneos.

5.1.4. Identificación.

Podrán solicitar registros de nombres de dominio las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras. Los solicitantes deberán suministrar el número de su documento de identidad, si se trata de personas naturales, y el Número de Identificación Tributaria, NIT, en caso de tratarse de personas jurídicas nacionales, o extranjeras con sucursal en Colombia. En caso de tratarse de solicitudes de personas naturales o jurídicas extranjeras, estas últimas sin sucursal en Colombia, deberán suministrar el número de su documento de identidad o de identificación tributaria del país de origen, respectivamente. En caso de que la persona jurídica extranjera no tenga número de identificación tributaria por no ser exigido en su país de origen, se suministrará el número del documento de identidad o de identificación tributaria del contacto administrativo, si fuere persona natural o jurídica, respectivamente.

El solicitante que requiere el registro de un nombre de dominio en representación de una persona natural o jurídica, declarará bajo juramento que tiene autorización del mismo para realizar la solicitud, y será responsable por cualquier error, falsedad u omisión en la información suministrada a NIC-Colombia.

5.1.5. Vigencia.

NIC-Colombia podrá establecer modalidades de vigencia de registro de nombres de dominio, sin que en ningún caso la vigencia máxima exceda de dos años, pudiendo ser renovado mediante solicitud efectuada dentro del último mes de vigencia del registro, siempre y cuando se encuentre al día con los pagos causados hasta ese momento. En caso de que el solicitante no solicite la renovación dentro del período señalado, se producirá el retiro automático del registro.



5.1.6. Contactos.

Al efectuar el registro de un nuevo nombre de dominio, es requisito indispensable proporcionar los datos que NIC-Colombia solicite de los tres contactos - administrativo, técnico y financiero-.

Los contactos para cada nombre de dominio deberán mantener sus datos constantemente actualizados. Los contactos administrativo y técnico son los únicos autorizados a realizar cambios a los datos del nombre de dominio.

El solicitante deberá comunicar inmediatamente a NIC-Colombia cualquier cambio de los contactos.

5.1.7. Dominios especiales.

Las denominaciones que contengan las palabras, letras, o nombres distintivos que usen o deban usar la Nación, las entidades territoriales o las entidades autónomas, sólo podrán ser registradas por las entidades públicas que correspondan. Las denominaciones bajo gov.co sólo se registrarán cuando identifiquen a dependencias estatales, sean estas de carácter nacional o territorial, o entidades autónomas. En el caso de dependencias estatales, el nombre a registrar debe permitir identificar fácil y unívocamente a la dependencia que solicite el nombre de dominio, a efectos de evitar confusiones con otras dependencias de similares denominaciones en otros ámbitos del Estado.

En el segundo nivel de los nombres de dominio sólo podrán utilizarse los dominios de alto nivel genéricos (Generic Top Level Domain, gTLD) adoptados por el ICANN, a menos que el Ministerio de Comunicaciones defina otros por traducción al español de los gTLD o por conveniencia del país.

Las denominaciones bajo mil.co sólo podrán ser registradas por la Fuerza Pública.

Las denominaciones bajo edu.co sólo podrán ser registradas por aquellas entidades educativas que presenten certificado de la autoridad que las vigila y controla.

5.1.8. Conflictos por nombres de dominio.

NIC-Colombia no actuará como mediador ni como árbitro, ni intervendrá de ninguna manera en los conflictos que eventualmente se susciten entre los solicitantes y terceros, relativos al registro o uso de un nombre de dominio, propiedad intelectual o cualquier otro tipo de conflicto cuya resolución corresponda a las autoridades. En consecuencia, NIC-Colombia no tiene ni tendrá facultades jurisdiccionales ni otras prerrogativas ni obligaciones que las que aquí se expresan.



5.1.9. Responsabilidad.

El titular es el único responsable por las consecuencias de todo tipo, para sí y respecto de terceros, que pueda acarrear la asignación de su nombre de dominio. NIC-Colombia se limita exclusivamente a registrar el nombre de dominio indicado por el solicitante.

El hecho de que NIC-Colombia registre un nombre de dominio a favor de un solicitante, no implica que asuma responsabilidad alguna respecto de la legalidad de ese registro ni del uso del nombre de dominio por el solicitante, y en virtud de ello, no le corresponde evaluar si el registro o el uso del nombre de dominio puede violar derechos de terceros. En consecuencia, NIC-Colombia no acepta ninguna responsabilidad por cualquier conflicto de propiedad intelectual.

En cualquier caso, el solicitante debe declarar bajo juramento que, según su conocimiento, el registro y uso del nombre de dominio solicitado no interfiere ni afecta derechos de terceros. Asimismo declarará bajo juramento que el registro del nombre de dominio solicitado no se realiza con ningún propósito ilegal ni viola legislación alguna, y que todos los datos suministrados son verdaderos, no habiendo ocultado u omitido ninguna información que NIC-Colombia pudiera haber considerado esencial para su decisión de aceptar la solicitud del nombre de dominio. Asimismo, el solicitante se obliga a comunicar inmediatamente a NIC-Colombia cualquier modificación de los datos.

El incumplimiento de la anterior regla faculta a NIC-Colombia a rechazar la solicitud o cancelar el nombre de dominio registrado.

NIC-Colombia no es responsable por la eventual interrupción de los negocios, ni por los daños y perjuicios de cualquier índole que el rechazo de una solicitud, la cancelación o pérdida del registro pudiera causar al solicitante. El solicitante reconoce que resulta técnicamente imposible suministrar un servicio libre de errores y que NIC-Colombia no se compromete a ello.

5.1.10. Causales de cancelación.

NIC-Colombia podrá cancelar o se abstendrá de renovar el registro de un nombre de dominio en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Cuando por razones técnicas o de servicio ello sea conveniente, notificando electrónicamente al solicitante.
- Cuando no se cancelen las tarifas asociadas al registro del nombre de dominio.
- Cuando sea ordenado por las autoridades.
- Cuando se ordene como consecuencia de la aplicación de la Política Uniforme de Resolución de Disputas (Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy, UDRP) creado y adoptado por la Internet Corporation for Assigned Names and



Numbers ("ICANN"), de conformidad con el reglamento de tal política aprobado por ICANN.

- Por falsedad en los datos de registro o no actualización del registro o de los contactos.
- Como apoyo a la Ley 1524 de julio 24 de 2002 sobre pornografía infantil

5.1.11. Contraprestaciones.

NIC-Colombia estará facultado para aplicar las contraprestaciones por la inscripción, renovación, modificación, eliminación o mantenimiento del nombre de dominio. El Ministerio de Comunicaciones definirá los criterios para fijar y cobrar dichas contraprestaciones.

NIC-Colombia deberá establecer en su sitio Web lo referido a las modalidades de cuotas de los pagos, avisos de cobros, períodos de vigencia, facturas, y formas de pago, entre otra información que se estime relevante para la buena ejecución de los procesos de registro y mantenimiento de dominios.

La tabla de contraprestaciones vigentes se publicará en el servidor Web del dominio.co y será requisito esencial para mantener la vigencia de una inscripción de nombre de dominio el cancelar oportunamente todas las tarifas que sean aplicables.

El Ministerio de Comunicaciones, percibirá un porcentaje por cada transacción que se genere sobre un dominio, para lo cual contratará los servicios de una auditoría contable¹³.

5.1.12. Solución de controversias.

Para resolver disputas provenientes de terceras personas con titulares de nombres de dominios, se adopta la Política Uniforme de Resolución de Disputas (Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy, UDRP) creado y adoptado por la Internet Corporation for Assigned Names and Numbers ("ICANN"), de conformidad con el reglamento de tal política aprobado por ICANN.

El sometimiento del titular del nombre de dominio a la Política Uniforme de Resolución de Disputas (UDRP), se formará parte integral del acuerdo entre aquel y NIC-Colombia.

5.2. Normas Transitorias

Una vez designado el administrador, este, el Ministerio de Comunicaciones y quien actúe como administrador en ese momento, procederán a iniciar el empalme

¹³ Este párrafo se incluye con el ánimo de beneficiarse de las tendencias de mercado secundario que pueden generarse con los dominios.co.



requerido para la asunción de las funciones por parte del nuevo administrador, así como las gestiones necesarias para su reconocimiento por parte de ICANN como coordinador de DNS (Domain Name System), a efectos de mantenerlo estable. Quien actúe como administrador en ese momento, no cesará en el desempeño de la actividad hasta tanto el nuevo administrador no sea reconocido por ICANN.

5.2.1. Solicitudes pendientes.

Todas las solicitudes de registros de nombres de dominio pendientes a la fecha de asunción de las funciones de administración y registro por parte del Ministerio de Comunicaciones o su delegado, se resolverán con arreglo a lo dispuesto en la disposición legal vigente.

5.2.2. Registros vigentes.

Dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha de asunción de las funciones de administración y registro por parte del Ministerio de Comunicaciones o su delegado, todos los registros de nombres de dominio vigentes y operando a esa fecha, se adecuarán en lo pertinente a lo dispuesto en este numeral.

5.3. Responsabilidad técnica

El Ministerio de Comunicaciones debe definir los siguientes elementos técnicos a ser cumplidos por los operadores:

- Parámetros de calidad de servicio esperados
- Porcentaje de disponibilidad (% del tiempo en que el servicio está disponible)
- Tiempo máximo que lleva el proceso completo para registrar nombres de dominio.
- Tiempo máximo de actualización de los cambios en el DNS.
- Tiempo máximo de acceso a los servicios de registro desde distintas partes del mundo.
- Disponibilidad de servicios de atención al cliente
- Indicadores de modernidad tecnológica como:
 - ✓ Servicios disponibles sobre IPv4 e IPv6
 - ✓ DNSSEC
 - ✓ Capacidad de dar servicios IDN
 - ✓ Disponibilidad de copias anycast.



6. Decisión sobre el modelo operativo para la administración del dominio.co

La transición del Dominio .co debe ser realizada en forma transparente para el usuario, garantizando la continuidad de los registros existentes, y la administración que asume el Ministerio debe ser congruente con las directrices que sobre la materia se tienen a nivel nacional e internacional.

Por tal motivo, el modelo que mitiga los posibles riesgos técnicos, de logística y operativos en la administración del dominio.co, y que minimiza los costos de inversión iniciales y anuales para el Ministerio de Comunicaciones, es el de tercerización total excluyente, en el que se contará con un *Registry* y varios *Registrars*. Por lo cual este Ministerio adopta como modelo para la administración del dominio .co el de mantener la política en cabeza del Ministerio, tercerizar mediante un proceso de selección objetiva conforme a la ley la selección del *Registry* y otro proceso para seleccionar hasta tres *Registrars*.

Tal modelo se materializará mediante la consolidación de una relación contractual con un tercero idóneo en la prestación de servicios de calidad y seguridad, generando únicamente para el Ministerio la administración de dicha relación contractual.

En síntesis, para la adecuada administración del dominio:

- Se creará un Consejo Asesor, como se mencionó, que tendrá por objeto asesorar al Ministerio de Comunicaciones en la fijación de las políticas necesarias para el desarrollo, promoción y fortalecimiento del nombre de dominio de Internet bajo el código de país correspondiente a Colombia .co.
- El Ministerio de Comunicaciones conformará un grupo interno responsable de manejar los aspectos de política y gestión del proceso, que estará adscrito a la Dirección de Desarrollo del Sector.
- El Ministerio de Comunicaciones contratará los servicios de una firma de auditoría reconocida que le permitan realizar el seguimiento y control de cada uno de los permisos de registro de dominio otorgados, de acuerdo con las políticas relacionadas en el numeral 8 del presente documento.
- Se mantendrán los registros de segundo nivel (.com.co, .edu.co, gov.co, etc) y se examinará la posibilidad de otorgar registros de primer nivel (.co), que identifiquen a Colombia¹⁴.

¹⁴ La aplicación de tal política ha sido conceptualizada como viable por la Oficina Jurídica, registro interno No. 171691 del 13 de julio de 2007.