

Latinoamérica y el Caribe

Estudio de mercado del DNS



Índice

1. Resumen Ejecutivo	4
2. Una introducción a la región	8
2.1 ¿Qué países se incluyen en el estudio?	8
3. El ambiente de Internet en la región de LAC	9
3.1 Factores que influyen en la absorción de nombres de dominio	9
3.2 Impulsores del crecimiento de los nombres de dominio	13
3.3 Fundamentos del desarrollo de Internet	17
3.4 Usuarios de Internet y uso de Internet en la región	35
3.5 Idiomas locales en la región	42
4. La industria de nombres de dominio en la región de LAC	43
4.1 Registros de nombres de dominio	44
4.2 Registradores internacionales	63
4.3 Herramientas de promoción	66
4.4 Fijación de precios, moneda y sistema de pago	67
4.5 Presencia local y servicios	68
4.6 Percepción del mercado del registrador	68
4.7 Hosting y servicios de valor agregado en la región	69
4.8 El ecosistema de servicios de Internet más amplio de la región	71
4.9 El ecosistema de servicios de Internet más amplio dentro de la región: hosting	71
4.10 Sitios web populares en la región	72
5. Análisis del contenido web	74
5.1 Idioma del contenido web por país	74
5.2 Idioma del contenido web: en búsqueda de una visión regional	76
5.3 ¿Cómo se usan los nombres de dominio?	78
5.4 Uso de sitios web por categoría	83
6. Análisis cuantitativo de la absorción de nombres de dominio	87
6.1 Introducción	87
6.2 Registros de nombres de dominio en la región	87
6.3 Distribución de gTLD en la región	95
6.4 Análisis de los dominios de gTLD por país del registratario y registrador del registro	99
6.5 Análisis de los dominios de gTLD por país del registro A	103
6.6 Absorción de los nombres de dominio internacionalizados en la región	106

6.7 Índice de crecimiento para las registraciones de nombres de dominio	109
6.8 Porcentaje de dominios activos	116
6.9 Porcentaje de dominios que usan WHOIS privado (representación proxy)	118
7. Mejores prácticas y recomendaciones	120
7.1 Reducción de la brecha en la demanda	120
7.2. Desarrollo del canal de ventas	122
7.3 Reducción de la brecha en el suministro: promoción del conocimiento y la visibilidad de los nombres de dominio.....	123
7.4 Política de gobierno	125
7.5 Diversificación: servicios agrupados y complementarios	126
Anexo A: Detalles de la metodología	130
A.1 Datos de ccTLD.....	130
A.2 Datos de gTLD	130
Anexo B: Fuentes, participantes y autores	134
B.1 Autores.....	134
B.2 Participantes	134
B.3 Fuentes	135
Anexo C: Lista de figuras	142
Anexo D: Registradores encuestados	145
Anexo E: Fijación de precios de registradores	146
Anexo F: Lista de siglas.....	147

1. Resumen Ejecutivo

El Plan Estratégico de la ICANN para Latinoamérica y el Caribe define cuatro áreas de interés como foco estratégico para la región. Dos de esas áreas (Creación de Capacidades y Alcance; Cuestiones Económicas) se centran en aspectos para desarrollar y mejorar la industria de nombres de dominio en la región.

En 2016, la ICANN encargó un estudio para identificar y definir las fortalezas y debilidades en el ecosistema de esta industria en la región, y formular recomendaciones sobre cómo hacer que la industria avance y se acerque a las oportunidades disponibles. Este informe es el resultado del estudio.

El trabajo del estudio se divide en tres etapas:

- La recopilación de **hechos** a partir de los datos respecto del estado de la industria de nombres de dominio en la región de LAC. Esto incluyó una revisión del contenido web regional, tendencias de crecimiento, mercados de registradores y revendedores, documentación de la experiencia del usuario, la absorción de dominios y el mercado en dominios “premium”;
- **Análisis** de esos datos, seguido por una revisión de los mecanismos de crecimiento del mercado de nombres de dominio y el ecosistema web de la región, también se analizaron los puntos de referencia y las mejores prácticas;
- **Conclusiones** extraídas del análisis, que incluyen un camino a seguir para la región. Esto incluye el potencial comercial del ecosistema de nombres de dominio y un conjunto de recomendaciones.

Durante el estudio, se examinaron más de 172 millones de dominios. Se elaboraron tablas de estudio para los dominios y esto respaldó un análisis del Sistema de Nombres de Dominio en la región. Incluyó un mapeo de los registros A/AAAA contra el país de origen, una evaluación de los registros MX y la existencia y prevalencia del respaldo DNSSEC. También se analizó el contenido. Se realizó un análisis de la escritura, además de un análisis de palabras clave en las páginas web de la región.

El estudio reveló que hay índices relativamente altos para los servicios de Internet de la región, las cifras varían entre 23 % y 72 %. El costo de acceso no es prohibitivo, pero podría ser más asequible. El índice de penetración de banda ancha móvil (33 %) suele duplicar el índice de banda ancha fija. Aun con la penetración de Internet relativamente alta, el conocimiento de los nombres de dominio y las opciones para los nombres de dominio es muy baja.

Durante el estudio, también se indicó que las

Aun con la penetración de Internet relativamente alta, el conocimiento de los nombres de dominio y las opciones para los nombres de dominio es muy baja.

regulaciones locales pueden afectar la penetración de Internet, simplificar los negocios y tener implicancias para los conjuntos de habilidades de los usuarios finales. Más allá de las regulaciones locales, la falta de contenido local¹ genera una barrera para una adopción mayor.

En la región, los usuarios de Internet tienen una elevada presencia en las redes sociales: el 78 % de los usuarios de la región de LAC son consumidores de redes sociales, en comparación con el 64 % promedio a nivel global. Además de las redes sociales, entre las principales cinco aplicaciones para los usuarios se encuentran el correo electrónico, las compras y el orden de búsqueda.

Entre la comunidad de ccTLD de la región, solo el 30 % de las empresas privadas y alrededor de la mitad de los ccTLD externalizan sus operaciones de registro de back-end. Existe una gran variación en los cargos de registración que se cobran por ccTLD en la región. Más del 70 % de los registros dependen completamente de los cargos de registración de dominio para sus ingresos organizativos. Más del 60 % de los ccTLD operan un sistema de registración directa. Existe un patrón de dificultad entre los ccTLD para atraer registradores internacionales. Con el objetivo de fomentar el crecimiento, algunos ccTLD cuentan con promociones de precios, ocasionalmente.

Las entrevistas para el estudio revelaron que entre los registradores existe cierto apoyo para los ccTLD de la región. Por ejemplo, de dieciocho registradores internacionales entrevistados, todos ofrecieron registraciones en .co. Trece de los dieciocho ofrecieron al menos un ccTLD diferente de la región. Cuatro ofrecieron todos los ccTLD de la región. No obstante, hay una presencia muy baja de registradores acreditados por la ICANN en Latinoamérica y el Caribe. El estudio revela que la cantidad de registradores acreditados por la ICANN ha disminuido cada año desde la aparición del Acuerdo de Acreditación de Registradores de 2013. Asimismo, los registradores internacionales casi siempre cotizaban precios en dólares estadounidenses y solo un registrador aceptaba la moneda local o regional.

El estudio ha revelado que los desafíos cruciales para la región son la demanda, no el suministro del mercado.

En las entrevistas, los registradores internacionales expresaron una postura muy positiva respecto del potencial de mercado de la región de Latinoamérica y el Caribe. En especial, prevén el surgimiento de muchas PYME (Pequeñas y Medianas Empresas) y prospectos comerciales sólidos.

En cuanto al Programa de Nuevos gTLD, no se espera gran impacto en la región. Hay

¹ A los fines de este estudio, hemos aplicado el enfoque ISOC-OCDE-UNESCO para la definición del contenido local de Internet como “el contenido más importante para las personas que, en general, se encuentra en su mismo idioma y es relevante para las comunidades en las que viven y trabajan. Estas comunidades pueden definirse por su ubicación, cultura, idioma, religión, etnia o área de interés. Las personas pueden pertenecer a muchas comunidades al mismo tiempo”. (La relación entre contenido local, desarrollo de Internet y precios de acceso, 2011, pág. 4). Disponible en: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/local_content_study.pdf

aproximadamente 225 000 registraciones de Nuevos gTLD. Si bien se ha documentado el crecimiento de gTLD en el período 2015-2016, se debe continuar analizando para determinar si este crecimiento es realmente sólido o si es un artefacto de la metodología de medición. En cuanto a los ccTLD, el crecimiento está sumamente influenciado por la política de registración de ccTLD. En general, el crecimiento en las registraciones de ccTLD es congruente con el crecimiento global promedio, excepto para .ar y .co.

El estudio ha revelado que los desafíos cruciales para la región son la demanda, no el suministro del mercado. El uso elevado de servicios de banda ancha móvil y redes sociales tiende a ocultar el valor de los nombres de dominio para las empresas y los usuarios finales. Solo un 40 % de las empresas de la región tienen sus propios sitios web. En el Caribe, particularmente, los monopolios nacionales y los precios elevados también tienden a desalentar el crecimiento.

En este informe, se identifican siete factores clave para el crecimiento de los nombres de dominio en la región:

- Definir y redefinir el canal de ventas y revertir la tendencia negativa de registradores acreditados por la ICANN desde 2013;
- Crear consciencia del usuario respecto de los nombres de dominio;
- Hacer que las políticas de registración sean abiertas y simples;
- Ofrecer medios de pago en línea;
- Garantizar la rápida activación de las nuevas registraciones;
- Aplicar cargos razonables y competitivos; y
- Realizar promociones, campañas y acciones de marketing.

Los registradores en la región son vitales para estimular el crecimiento del ecosistema de nombres de dominio. La región se beneficiaría de los acuerdos con revendedores y la presencia local con recursos en los idiomas locales. Si bien es una prioridad disponer de un ecosistema de registradores diverso y amplio, el presente estudio revela que la barrera de cumplimiento del Acuerdo de Acreditación de Registradores (RAA) de 2013 es una barrera para la creación del ecosistema. Consideramos que este problema debe ser una prioridad a corto plazo para la ICANN.

Por último, el estudio deja en claro algunas recomendaciones para los próximos pasos y las buenas prácticas en el ecosistema:

- Aumento de las comunicaciones entre los registros y los registradores (aportar conocimiento se relaciona directamente con el crecimiento);
- Diversificación a través de los servicios de valor agregado. Esto brindará márgenes más elevados para que los registros hallen oportunidades coherentes con sus valores fundamentales;
- Nichos en comparación con marketing en masa, una necesidad para volver a considerar los supuestos fundamentales del ecosistema;
- ccTLD que deben participar más activamente en la promoción y estrategias de mercado;
- ccTLD que deben considerar si el modelo Registro / Registrador es adecuado o viable;
- En América Central, los ccTLD más pequeños han logrado alcanzar índices de crecimiento más elevados al enfocarse en la difusión y campañas en las redes sociales;

- En el Caribe, los ccTLD, que funcionan como grupos o consorcios, podrían optimizar las pocas ventas y los recursos de marketing.

2. Una introducción a la región

La región que se trata en el presente estudio, Latinoamérica y el Caribe, abarca un vasto territorio geográfico. Es una región de gran diversidad económica y social, así como diversos niveles de desarrollo de Internet. También hay diversidad lingüística: español y portugués son los idiomas preponderantes, pero también se habla inglés, francés, neerlandés, criollo haitiano y papiamentu.

2.1 ¿Qué países se incluyen en el estudio?

Se solicitó al equipo de investigación que realizara un análisis de los nombres de dominio y mercados relacionados en la región de LAC. Los países que se incluyen en el estudio son los 40 países y territorios comprendidos en la región mundial de Latinoamérica y el Caribe según la UNESCO.²

Bajo la mención de “la región de LAC” o “la región” en el presente estudio, se hace referencia al conjunto de estos países y territorios.

En consulta con la ICANN, el equipo de investigación se centró especialmente en los países o territorios que se detallan a continuación.

Subregión	Nombres de países y territorios
América del Sur	Argentina
	Brasil
	Chile
	Colombia
	Perú
	Paraguay
América Central	Guatemala
	Panamá
	Belize
Caribe	Dominica
	República Dominicana
	Trinidad y Tobago
México	México

Figura 1 - Países considerados para el estudio

El término “países considerados” utilizado en el presente informe denota los países y territorios antes mencionados. Los países considerados se seleccionaron con la intención de que el estudio

² <http://www.unesco.org/new/en/unesco/worldwide/latin-america-and-the-caribbean/>

refleje la diversidad geográfica, lingüística, socioeconómica y tecnológica de la región³. A pesar de la selección, cuando se presentaron experiencias atípicas pero relevantes para los problemas específicos del DNS en otros países, se las mencionó en las secciones correspondientes del estudio.

3. El ambiente de Internet en la región de LAC

3.1 Factores que influyen en la absorción de nombres de dominio

3.1.1 El canal de ventas

Definición de registradores y revendedores

El **registro** tiene la base de datos de los nombres de dominio. Mientras que algunos registros de ccTLD tienen contacto directo con los registratarios, otros delegan esta función a los registradores. Todos los gTLD, legados y nuevos, solo pueden registrar nombres de dominio mediante los Registradores acreditados por la ICANN.

Los **registradores** emiten licencias de nombres de dominio a los registratarios. Ellos deciden si una solicitud de nombre de dominio cumple o no con las reglas de la política para un registro. Los registradores tienen acceso directo al registro a través de una API dedicada o de un Protocolo de Aprovisionamiento Extensible (EPP) para que puedan procesar nuevas registraciones o renovaciones o bien, actualizar los detalles de contacto del registratario en la base de datos. Existen dos tipos de registradores.

- **Registradores acreditados por la ICANN** deben cumplir con la normativa impuesta por la ICANN en el Acuerdo de Acreditación de Registradores (RAA).
- **Registradores no acreditados por la ICANN** suelen ser empresas nacionales o locales que no tienen un acuerdo con la ICANN. Los ccTLD pueden obtener registraciones con licencia a través de los registradores no acreditados por la ICANN. Muchos registradores acreditados por la ICANN trabajan con registradores locales para acceder a otros mercados en los que no tienen presencia física.

Los **revendedores** ofrecen una red para ventas y apoyo al cliente. No tienen acceso directo al

³ No obstante, se presentaron ejemplos atípicos en la región que no se tuvieron en cuenta para el estudio. Un caso así con una historia interesante, pero sin importancia estadística que nos permitiera hacer generalizaciones, es Uruguay. Este país tiene un desempeño muy bueno en la adopción de Tecnologías de la Información y la Comunicación, acceso a Internet y aloja un nodo regional de actividades de Internet y DNS en la “Casa de Internet de América Latina y el Caribe”. Se debe señalar que Uruguay es el único país de Latinoamérica con monopolio nacional en telecomunicaciones y tiene una combinación de un sistema financiero abierto con una fuerte presencia estatal en la vida económica, además de un territorio y población pequeños (en comparación con otros países en la zona continental), lo que propician que sea un caso único.

Hay evidencia notable⁴ de que un canal de ventas especializado y dedicado consolida y estimula el mercado de nombres de dominio. Esta es una debilidad de la región en su totalidad, donde hay un número bajo de registradores acreditados por la ICANN en LAC, una presencia que ha disminuido cada año desde la aparición del Acuerdo de Acreditación de Registradores de 2013. El siguiente gráfico muestra la distribución actual de los registradores acreditados por la ICANN en la región de Latinoamérica y el Caribe. Contiene solo a aquellos que tienen un registrador acreditado por la ICANN en su jurisdicción⁵.

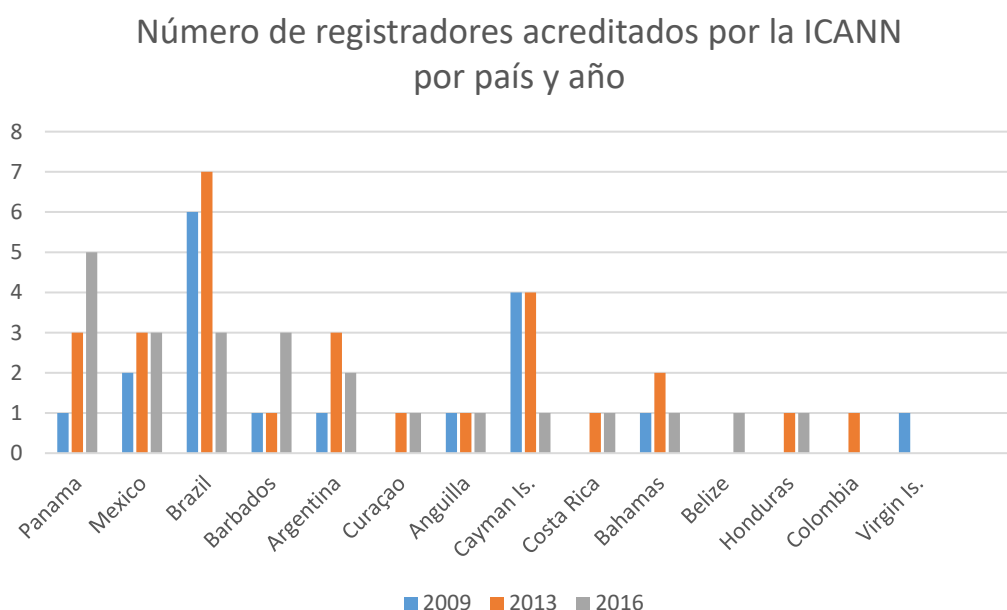


Figura 2 - Registradores acreditados por la ICANN por país

Fuentes: ICANN⁶; InterNIC⁷

A pesar de estos números, que son claramente bajos, algunos especialistas de la región comentan que, en realidad, son todavía menores. Por ejemplo, en el

La falta de registradores acreditados por la ICANN formales se compensa parcialmente con una amplia red de pequeños revendedores y otros intermediarios, en especial, empresas de hosting.

⁴ Un ejemplo de este tipo es el estudio encargado por la ICANN para la estrategia de LAC (Proyecto 4.6.1): “The commercial development of LAC ccTLDs” (El desarrollo comercial de los ccTLD en la región de LAC) de Wim Degezelle, 2015. Otro elemento de prueba deriva de los informes del Consejo de Registros de Dominios Nacionales Europeos de Alto Nivel (CENTR), la asociación que representa a los ccTLD europeos, en los que más del 90 % de estos registros han adoptado el modelo de Registrador. Europa es la región con la participación de mercado ccTLD versus gTLD más elevada.

⁵ Esta cifra no abarca ningún otro país en la región de LAC que no tenga un registrador acreditado por la ICANN. Por razones de legibilidad, los países se representan con el código de dos letras de la norma ISO 3166, que coincide con el ccTLD.

⁶ <https://www.icann.org/registrar-reports/accredited-list.html>

⁷ <https://www.internic.net/alpha.html>

caso de Brasil, se informó que había solo un registrador acreditado por la ICANN formal, que ya se desempeñaba como tal al momento de elaborar la versión preliminar del presente informe. Hay posibilidades de que no exista ninguno en 2017. A excepción de Panamá, Barbados y Belice, todos los demás países de la región han experimentado algo de lo que se detalla a continuación: (i) una disminución en la cantidad de registradores acreditados por la ICANN desde 2013 (tal es el caso de Brasil, Argentina, las Islas Caimán, Bahamas, Colombia y las Islas Vírgenes Británicas) o (ii) una estabilización (México, Curazao, Anguila, Costa Rica, Honduras).

La falta de registradores acreditados por la ICANN formales se compensa parcialmente con una amplia red de pequeños revendedores y otros intermediarios, en especial, empresas de hosting. Sin embargo, cuando los revendedores locales y nacionales se encuentran en un mercado en el que el ccTLD tiene una participación importante (como ocurre en Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Paraguay, en cierto punto), deben enfocarse en las ventas de nombres de dominios basados en ccTLD en lugar de explorar las opciones de TLD. Además, los registradores no acreditados por la ICANN y los revendedores deben establecer sociedades y acuerdos con un registrador acreditado por la ICANN para vender un gTLD, lo que es posible solo para algunas de estas organizaciones.

RAA de 2009 y RAA de 2013*

Los últimos dos Acuerdos de Acreditación de Registradores (RAA) datan de 2009 y 2013. El RAA de 2013 se hizo efectivo para abordar las inquietudes de complejidad y seguridad de un panorama de TLD que incluye los nuevos gTLD. Por este motivo, solo los registradores que han firmado el RAA de 2013 pueden ofrecer Nuevos gTLD.

Las principales diferencias entre los RAA son el aumento de los mecanismos de cumplimiento efectivo, que están en mayor expansión en el Marco de seguridad para la Especificación 11. El aumento de los mecanismos de seguridad y técnicos incluyen verificación de exactitud de datos con mayor claridad de tiempo y cumplimiento efectivo del Programa de exactitud del WHOIS; un seguro por USD 500 000 (anulado en 2015); mejor aplicación y supervisión de los revendedores por parte del Registrador; informes de autoevaluación y auditorías de la ICANN; requisitos del registrador para tener un contacto de uso indebido que reciba informes de uso indebido (entre ellos, actividades ilegales). El suministro también describe los requisitos relacionados con el procesamiento y generación de informes de tales cuestiones; especificaciones técnicas adicionales (IPv6, DNSSEC, IDN); cooperación para llevar a cabo la transición a un EBERO (Operador de Registro Back-End de Emergencia).

De esta lista extensa de requisitos, es sencillo ver cómo los incentivos en el desarrollo de un mercado para un registrador acreditado por región disminuyen a medida que aumentan los costos operativos.

*Fuentes: ICANN <https://www.icann.org/en/system/files/files/proposed-agreement-summary-changes-22apr13-en.pdf> y LACTLD Report: Policy Workshop La Havana Workshop (Informe de LACTLD: Taller sobre

3.1.2 Cono cimi ento y visibi lidad

Para
los
interm

ediaros no especializados que participan de las ventas de dominios en la región (empresas de

hosting, ISP, proveedores), un nombre de dominio es solo una pequeña parte de los servicios que brindan.⁸ Ante este panorama, los servicios de nombres de dominio suelen agruparse en paquetes con otros servicios, como hosting, plantillas de diseño, recursos de comercio electrónico, SEO y hasta conectividad a Internet (p. ej., en el caso de los revendedores que actúan como ISP). Estas últimas actividades son mucho más lucrativas y los intermediarios tienen mayor control sobre la fijación de precios y el suministro de este servicio que sobre un dominio. Vale mencionar que registradores y registradores acreditados por la ICANN también prestan servicios complementarios como una propuesta comercial clave.⁹

Entre los distintos expertos y partes interesadas involucradas en la cadena de valor de DNS que se consultaron para el estudio, existe la confirmación total de que la falta de visibilidad y conocimiento de los nombres de dominio es la única y más importante barrera directa para la absorción de nombres de dominio, en especial para los nuevos TLD. Este problema adquiere dimensión B2B (empresa a empresa) y B2C (empresa a consumidor).

Desde una perspectiva B2C, las empresas de hosting, los revendedores, los registradores y los registros (en especial los nuevos TLD, pero también los ccTLD) son todos responsables de involucrar al usuario final, promover el conocimiento del valor de un nombre de dominio y comercializar las oportunidades que presentan los nuevos TLD. Las empresas de hosting trabajan directamente con el usuario final, en general como revendedores informales. Lo mismo hacen muchos ccTLD en la región (más del 60 %), que no confían en un mercado formal de registradores.

La falta de visibilidad y conocimiento de los nombres de dominio es la única y más importante barrera directa para la absorción de nombres de dominio, en especial para los nuevos TLD.

Desde una perspectiva B2B, la falta de conocimiento de los nombres de dominio no es solo una cuestión sobre el usuario final. Por el contrario, muchos revendedores pequeños y empresas de hosting no están familiarizados con los nuevos TLD o se sienten muy cómodos usando nombres de dominio ccTLD y gTLD legados. Si el objetivo es estimular la demanda de nuevos TLD, los revendedores, las empresas de hosting, los desarrolladores y los ISP deben participar activamente en la promoción de nuevos TLD. Además, deben aprovechar el apoyo brindado por los registros y registradores para involucrar al usuario final con mayor efectividad.

⁸ “Phase One Results from Economic Study Evaluating Competition in the Domain Name Space” (Resultados de la etapa 1 del estudio económico sobre competencia en el espacio de nombres de dominio). Disponible en: <https://www.icann.org/news/announcement-2-2015-09-28-en>

⁹ Más del 50 % de los registradores acreditados por la ICANN ofrecen, al menos, los siguientes servicios en orden de preponderancia: hosting, correo electrónico, servidor, SSL. Fuente: “Phase One Results from Economic Study Evaluating Competition in the Domain Name Space” (Resultados de la etapa 1 del estudio económico sobre competencia en el espacio de nombres de dominio). Disponible en: <https://www.icann.org/news/announcement-2-2015-09-28-en>

3.2 Impulsores del crecimiento de los nombres de dominio

3.2.1 Políticas de registración: simpleza

El desarrollo de los ccTLD y los gTLD legados ha permitido obtener algunos aprendizajes en las últimas dos décadas de evolución de la industria. Una de las tantas cosas que hemos aprendido es a evaluar la política de registración de TLD. Un ejemplo típico es si la política de registración es abierta, es decir, sin restricciones a la presencia local. Este es el requisito más ordenado para un dominio de alto nivel con código de país. Otros requisitos similares incluyen la nacionalidad, el número de seguridad social / fiscal, etc.

En el mundo de los ccTLD, los registros que han elaborado políticas sujetas a los requisitos de presencia local enfrentan mayores desafíos de crecimiento que aquellos registros que tienen políticas más abiertas. Sin embargo, algunos de los ccTLD más exitosos de la región en términos de participación en el mercado, como .br (Brasil) y .cl (Chile), han impuesto restricciones a la presencia local. En el caso de .br, la sustentabilidad de la operación bajo esta restricción está garantizada por el tamaño del mercado nacional.

La misma regla se aplica a los gTLD. No obstante, dado que muchos nuevos TLD ofrecen extensiones específicas para fines específicos, las restricciones se basan en la diversificación y especialización emergente del mercado. Por ejemplo, en el caso de .bar (un TLD nuevo ejecutado por una empresa mejicana), el dominio debe usarse para sitios web relacionados con el negocio de los bares. Aun así, el registro no aplica esta restricción bajo presentación de evidencia o documentación de que el registratario es efectivamente dueño de un bar.

3.2.2 Pago en línea

La implementación de las facilidades de pago en línea en los distintos canales de venta es un componente fundamental para el negocio. Desafortunadamente, en el caso de algunos revendedores y ccTLD, este servicio aún no se ha implementado por completo. Hay evidencia contundente para demostrar que la eliminación de la fricción en las transacciones en línea es fundamental para un negocio que debe responder a las demandas con un servicio 24/7, sin uso de papel y operaciones en tiempo real. Los registros .do (República Dominicana) y .gt (Guatemala) son

El pago en línea automatizado se ha destacado como una de las estrategias más relevantes para el crecimiento de los ccTLD entre los miembros de la Asociación de Dominios de Alto Nivel de Latinoamérica y el Caribe (LACTLD).

ejemplos regionales del modo en que la implementación del pago en línea en sus plataformas, como una medida independiente, fomentó el crecimiento de dominio en los últimos cuatro años.¹⁰ El pago en línea automatizado se ha destacado como una de las estrategias más relevantes para el crecimiento de los

¹⁰ Otros registros que han actualizado sus estrategias comerciales han incorporado estas medidas, aunque es más difícil evaluar su impacto cuando se tienen en cuenta otros factores que también podrían afectar la venta de nombres de dominio (p. ej., la expansión del canal comercial, la reducción de los costos de dominios, etc.).

ccTLD entre los miembros de la Asociación de Dominios de Alto Nivel de Latinoamérica y el Caribe (LACTLD).¹¹

En Brasil, el mercado nacional más grande de la región, el uso extendido del *boleto bancario*— un mecanismo tradicional que existe desde antes de Internet— es, para muchos, la alternativa más confiable a los pagos en línea con tarjeta de crédito, PayPal, etc. Esto impone otros desafíos, además de los puramente técnicos, pero también amplía los valores sociales y la fiabilidad.

3.2.3 Activación rápida

Los usuarios también demandan servicios de activación más rápidos para que puedan tener una presencia en línea inmediata a través de un nombre de dominio. Compárese este requisito con la tarea de crear un perfil en línea en una plataforma de red social, el resultado requiere solo algunos clics y el éxito está a solo unos segundos. El uso de Protocolos de Aprovisionamiento Extensible (EPP) basados en normas entre los registros y registradores es una tendencia creciente, y en ocasiones se complementa con la red del revendedor a través de una API en tiempo real. Quedan desafíos por enfrentar respecto de la activación de nombres de dominio que no siempre se deben a problemas técnicos. Por el contrario, la barrera son los controles administrativos, entre ellos, los controles financieros y demoras porque el proceso no está automatizado.

¹¹ Taller de marketing de LACTLD, 20 de junio de 2015, Buenos Aires.

EPP y otras API de registraci3n

El Protocolo de Aprovevisionamiento Extensible (EPP) es un protocolo de texto XML que permite que m3ltiples proveedores de servicio realicen operaciones de aprovisionamiento de objetos mediante un repositorio de objetos central compartido. El EPP se especifica con el Lenguaje de Marcas Extensible (XML) 1.0. De acuerdo con las Solicitudes de Comentarios RFC 5730 y RFC 3375, el EPP cumple y supera los requisitos para un protocolo gen3rico para registrador de registro.

Como se describe en la RFC 5370 (Hollenbeck, 2009:2):

EPP est1 destinado a usarse en ambientes operativos diversos, donde los requisitos de transporte y seguridad varían ampliamente. Es poco probable que una 3nica especificaci3n de transporte o seguridad cumpla con las necesidades de todos los operadores anticipados, entonces, el EPP se dise1n3 para usarse en un ambiente de protocolo en capas. La vinculaci3n a protocolos espec3ficos de transporte y seguridad queda fuera del alcance de esta especificaci3n.

La motivaci3n original de este protocolo era proporcionar un protocolo est1ndar de registraci3n de nombres de dominio de Internet para que pueda usarse entre los registradores de nombres de dominio y los registros de nombres de dominio. Este protocolo es un medio de interacci3n entre las aplicaciones de los registradores y de los registros. Se espera que este protocolo tenga usos adicionales, adem1s de la registraci3n de nombres de dominio.

Si bien el EPP es la API m1s utilizada entre los registros y los registradores, otras API aceptadas incluyen las siguientes:

- RRP / XRRP
- SOAP / XML-RPC
- Socket HTTPS
- SMTP (correo electr3nico)

Para enero de 2015, dos tercios de los ccTLD de LACTLD habían implementado alg3n tipo de versi3n del EPP, a pesar de que solo un tercio de ellos trabajaba con registradores. Adem1s, en una

3.2.4 Cargos (hasta cierto punto)

El precio siempre es un factor a considerar en el contexto de un mercado, sin embargo, el mercado de nombres de dominio no est1 impulsado por la fijaci3n de precios. En primer lugar, en un entorno comercial, el precio de un nombre de dominio no suele ser tan elevado como para obstaculizar su adquisici3n por parte de una organizaci3n. En segundo lugar, debido a la gran variaci3n que manifiesta la din1mica del mercado para la adquisici3n y renovaci3n, una vez que se usa un nombre de dominio, adquiere m1s valor tanto para su registratario como para otros usuarios. Las renovaciones de nombre de dominio tienden a ser m1s costosas que las registraciones por primera vez.

En la regi3n, el precio de .com sigue siendo un est1ndar *de facto* contra el que los usuarios finales evalúan el costo del dominio. El precio m1s elevado de los dominios ccTLD locales en comparaci3n con .com es uno de los motivos por los que en algunos pa3ses el nombre de dominio local no ha

adquirido una gran participación en el mercado, como se demuestra en nuestra investigación en el Caribe. Aun así, el estándar .com está amenazado por la creciente perspectiva de la industria de nombres de dominio. Los nuevos TLD aportan modelos comerciales y de fijación de precios diferentes, pero aún es demasiado pronto para saber si esto afectará la demanda en los meses y años por venir.

Una última consideración en relación con los cargos es que los identificadores de dominio (que tienen un costo) se ven desafiados por el mundo de los perfiles gratuitos de redes sociales tan comunes en la región. Esto se abordará en las siguientes secciones:

3.2.5 Promociones y campañas

La evidencia que aportan muchos ccTLD en la región (.co, .mx, .pe, .cr, .gt) sobre el desarrollo de promociones y campañas de marketing (por sí mismos o en sociedad con sus canales de registradores-revendedores) indica que, en general, sí tienen un impacto medible en sus ventas generales. Sin embargo, estos esfuerzos de marketing deben estar respaldados por otras iniciativas. En particular, la retención de clientes es un desafío cuando los nombres de dominio se registran inicialmente a través de promociones pero, luego, no se activan ni usan.

Las campañas y promociones también son acciones que revitalizan la relación con el canal de ventas y aumentan el crecimiento general y visibilidad entre los usuarios finales.

3.2.6 Definición y perfeccionamiento del canal de ventas

En los últimos años, se ha comenzado a cuestionar el modelo integrado de servicios de registración que ha predominado históricamente en la región a través del modelo de ccTLD. Los índices de crecimiento en la región han disminuido desde el 2014. La presencia de los nuevos TLD es un desafío para el *statu quo* e invita a la reconsideración de las prácticas comerciales y de marketing existentes.

Los ccTLD deben adaptarse a un nuevo ambiente de elecciones, no a la escasez.

Cada TLD enfrenta desafíos diferentes y similares a la vez. Los ccTLD deben adaptarse a un nuevo ambiente de elecciones, no a la escasez. Esto ha llevado a que muchos sigan las mejores prácticas de la industria, entre ellas, la exploración de la apertura a registradores y la formalización de la relación con los revendedores nacionales pertinentes y los registradores no acreditados por la ICANN. Los gTLD legados han establecido relaciones sólidas con los

registradores y revendedores establecidos, pero también enfrentan la posible competencia con los nuevos TLD. Este último grupo, los nuevos TLD, se enfrenta al desafío más grande en términos de desarrollar el conocimiento y la visibilidad tanto en los canales tradicionales de ventas de nombres de dominio como entre los usuarios finales. Los nuevos TLD que invierten en promocionar sus extensiones a través de los revendedores de la región, ampliarse a otros puntos de venta al público, como Google Adwords, y participar en los eventos regionales de la industria son aquellos que comienzan a ver el despegue de sus TLD con los clientes de la región.

Cuando ya se han abordado los aspectos prácticos del crecimiento de dominios, como promociones, pagos y políticas, otro aspecto clave de la fortaleza de mercado es la capacidad que tienen los clientes y negocios nuevos para ingresar a los mercados. Poder comprender esto requiere una revisión de los factores de desarrollo de Internet, como el acceso, una economía abierta y capacidades.

3.3 Fundamentos del desarrollo de Internet

La infraestructura es un factor clave en la simplificación de la participación de la vida en línea. La registración de los nombres de dominio es una parte de la infraestructura que crea desafíos y oportunidades para las poblaciones que participan en línea. Hay factores adicionales que también pueden tener un impacto en la experiencia en Internet de la población, como la alfabetización y el idioma.

En esta sección se analiza una variedad de factores que incluyen las economías, las capacidades, la penetración de banda ancha y los costos de acceso para los 13 países de Latinoamérica y el Caribe que se mencionaron en la introducción. Como demuestra la información, la enorme diversidad de esta región presenta desafíos nuevos y diferentes para cada país, entre los que podemos mencionar los problemas en la prestación de acceso básico y asequible.

Glosario de la jerga de siglas	Nombre
PBI	Producto bruto interno (por habitante)
EDB	Facilidad para hacer negocios
KEI	Índice de la Economía del Conocimiento
IDN	Nombre de Dominio Internacionalizado
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
IXP	Punto de Intercambio de Internet
IDI	Índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación
LDC	Países menos desarrollados
INB	Ingreso Nacional Bruto
NRI	Índice de disposición a la conectividad

Figura 3 - Glosario de la jerga de siglas

3.3.1 Factores económicos

Los tamaños de las poblaciones varían de 72 000 (Dominica) a más de 206 millones (Brasil).¹² El Producto bruto interno (PBI) por habitante proporciona una perspectiva normalizada de la riqueza relativa. Los resultados varían de USD 3673 (Guatemala) a USD 21 324 (Trinidad y Tobago).¹³ Existen tres bloques amplios en las clasificaciones de PBI por habitante en Latinoamérica:

Intervalo de PBI por habitante ¹⁴	Países o territorios
Menos de USD 999 (bajo)	
De USD 1000 a USD 3999 (medio inferior)	Guatemala
De USD 4000 a USD 19 999 (medio superior)	Argentina, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Dominica, República Dominicana, México, Perú, Paraguay, Panamá
Más de USD 20 000 (alto)	Trinidad y Tobago

Figura 4 - Clasificaciones de PBI por habitante

Fuente: Banco Mundial

Como se indica en la Figura 4, la gran mayoría de los países en la región recaen en la categoría “medio superior” del intervalo de PBI por habitante. Cuando esto se compara con la clasificación del índice de Facilidad para hacer negocios (EDB) del Banco Mundial (Figura 5, Clasificación del EDB)¹⁵, los datos indican que los países con ingresos medios superiores atraen más la inversión en negocios, entre USD 6500 y USD 14 500 de PBI por habitante. Teniendo en cuenta solo este indicador, los países con EDB preferido en la región de LAC serían Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Dominica, México, Perú y Trinidad y Tobago. No obstante, los datos muestran que el EDB no se puede predecir solo con el PBI.

Los países que tienen un PBI por habitante más bajo tienen menos probabilidades de ofrecer un ambiente favorable para los emprendedores (sujetos a cuestiones de políticas) y, por lo tanto, tienen

¹² “Countries | Data” (Países | Datos), *Banco Mundial*, 2014, <http://data.worldbank.org/country>.

¹³ “Gross Domestic Product 2014” (El Producto Bruto Interno de 2014), *Banco Mundial*, 2014, <http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>.

¹⁴ PBI por habitante del Banco Mundial (US\$ actual) 2010-2014 (cuando se disponga de ello) <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> consultado el 22 de septiembre de 2015

¹⁵ Banco Mundial, “Doing Business 2016: Measuring Regulatory Quality and Efficiency” (Hacer negocios en 2016: medición de la eficiencia y la calidad normativa), 2016, <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf>. Total de países: 189. La medición de compuestos incluye: procedimientos, plazos, costos y capital mínimo pagado para iniciar un negocio; procedimientos, plazos y costos para conectarse a la red eléctrica; sistemas de información crediticia; pagos, plazos e índice total de impuestos para que una firma cumpla con las regulaciones fiscales; procedimientos, plazos y costos para resolver una disputa comercial; plazos, costos, resultados e índice de recuperación ante la insolvencia comercial.

mayor dificultad para atraer inversores. Sin embargo, un PBI por habitante más elevado no es necesariamente un indicador de que un país puede atraer inversiones, como es el caso de Brasil y Argentina, dos de los primeros cinco países en la clasificación de PBI de la región que, además, poseen dos de las peores clasificaciones en EDB. Es posible que esto sea una respuesta a los problemas de políticas nacionales e internacionales, que incluyen cuestiones de gobernanza de Internet como el bloqueo de servicios y el almacenamiento y transferencia de datos.

Clasificación del índice de Facilidad para hacer negocios¹⁶	País
Superior a 150 (clasificación baja)	
100-149	Argentina, Belice, Brasil, Paraguay
50-99	Colombia, Dominica, República Dominicana, Guatemala, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago
1-50 (clasificación alta)	México, Chile

Figura 5 – Clasificación del índice de Facilidad para hacer negocios (EDB)

Fuente: Banco Mundial

No existe una correlación clara entre la región (América Central, del Norte o del Sur y el Caribe) y la clasificación del índice EDB. Los países de América del Sur están dispersos en la escala de los ambientes para invertir de más a menos deseables. Sin embargo, los países de América Central y el Caribe dominan la categoría media-alta para la facilidad de hacer negocios (4 de 7), incluyendo a todos menos uno de los países de la región (Belice).

Los mismos datos sugieren una relación más sólida entre el PBI y el Índice de la Economía del Conocimiento (KEI) de un país: los KEI más sólidos estaban vinculados a PBI más elevados. Aun así, el KEI que se distribuye entre esos países es relativamente pequeño, varía de 40 (clasificación más elevada) a 99 (clasificación más baja).¹⁷ Con 145 países clasificados, la región de Latinoamérica y el Caribe representa firmemente el tercer medio del KEI.

Hay ejemplos atípicos importantes en algunas categorías económicas, como sucede en Trinidad y Tobago, una pequeña nación establecida en una isla con el 91 % de población rural pero con el PBI más alto de los países analizados y una clasificación de EDB intermedia. Por otro lado, Chile, Brasil y Argentina constantemente clasifican bien en la mayoría de las mediciones (ingresos elevados o medios superiores, poblaciones rurales pequeñas y KEI sólidos). Pero, esto cambia en la clasificación de EDB, donde Argentina y Brasil son dos de los países peor clasificados. La solidez de algunos países

¹⁶ Ibid.

¹⁷ “Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings” (Clasificaciones del Índice de la Economía del Conocimiento [KEI] de 2012), consultado el 16 de marzo de 2016, <http://siteresources.worldbank.org/INTUNIKAM/Resources/2012.pdf>.

en un área de los factores económicos y la clasificación baja en otros, obliga a contar con más información para lograr una comprensión clara del panorama de DNS en la región de LAC.

3.3.2 Capacidades e idioma

La alfabetización es fundamental para la participación en la vida en línea, desde la navegación básica hasta la creación de contenido. En la región de LAC hay tres idiomas nacionales dominantes, que se incluyen en el presente estudio de caso: español, portugués e inglés (los idiomas nacionales ausentes del conjunto de datos son francés y los idiomas aborígenes con reconocimiento nacional).

Un informe mundial elaborado de forma conjunta entre la UNESCO y EURid reveló que los Nombres de Dominio Internacionalizados (IDN) “ayudan a mejorar la diversidad lingüística en el ciberespacio” y “son pronosticadores exactos del idioma del contenido web”. Todos los países de LAC tienen idiomas nacionales predominantes que usan el código de escritura latino, lo que mejora la capacidad de búsqueda, comprensión y producción de contenido en línea, entre ellos, los IDN. Los idiomas aborígenes de la región también tienden a utilizar el código de escritura latino, sin embargo, existen otros factores, como los índices de alfabetización y la disponibilidad de contenido local, que pueden obstaculizar la participación en línea.

Principales idiomas nacionales en la región de LAC ¹⁸	País
Inglés	Belice, Dominica, Trinidad y Tobago
Portugués	Brasil
Español	Argentina, Chile, Colombia, República Dominicana, Guatemala, México, Panamá, Paraguay, Perú

Figura 6 - Principales idiomas nacionales en la región de LAC

Fuente: The World Factbook

En general, los países de LAC tienen un índice de alfabetización relativamente elevado para los adultos mayores de 15 años (Figura 7 - Índices de alfabetización regional), con un porcentaje superior al 90 % en la mayoría de los países.¹⁹ De esta medición debe exceptuarse a Guatemala, que tiene un índice de alfabetización del 77 % y debe enfrentar mayores desafíos para aumentar su población en línea que los demás países de LAC cuyos índices de alfabetización superan el 90 %. En respaldo a esta tendencia, Guatemala tiene el índice de penetración de Internet más bajo y el KEI más pobre de todos los países incluidos en este estudio de caso. Tres países no arrojaron datos para este indicador: Panamá, Belice y Dominica.

¹⁸ “The World Factbook” (El libro de datos del mundo), *The World Factbook*, 2010 2000, <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/index.html>.

¹⁹ “Adult Literacy Rate, Population 15+ Years, Both Sexes (%) | Data | Table” (Índice de alfabetización en adultos, población mayor de 15 años de edad, ambos sexos [%] | Datos | Tabla), *Banco Mundial*, 2014-2011, <http://data.worldbank.org/indicador/SE.ADT.LITR.ZS/countries/SA?display=default>.

Alfabetización (+ secundario) ²⁰	País
De 0 % a 33 % (clasificación baja)	
De 34 % a 65 %	
De 66 % a 89 %	Guatemala
Más de 90 % (clasificación alta)	República Dominicana, Brasil, Colombia, Perú, México, Paraguay, Chile, Argentina, Trinidad y Tobago
Sin datos	Panamá, Belice, Dominica

Figura 7 - Índices de alfabetización regional

Fuente: Banco Mundial

En comparación, Trinidad y Tobago (99 %), Argentina (98 %) y Chile (97 %) tienen los tres índices de alfabetización más elevados. También tienen los índices de penetración de Internet más elevados y tres de las cinco clasificaciones de KEI incluidas en este estudio.

En 2015, el español se utilizó en aproximadamente 4,0 % a 5,8 % de los sitios web, en comparación con los sitios web en inglés que dominaron Internet en 55,2 %.²¹ La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) marca la falta de representación en línea de los idiomas del mundo como una de las principales barreras para la conexión de los próximos mil millones de personas a Internet.²² Además, la UIT estima que solo el 5 % de los idiomas del mundo está representado en línea.²³ Estas estadísticas reflejan la realidad de que la representación en línea de los idiomas no coincide con la base de hablantes del mundo real. Se destacan así unos matices particularmente relevantes para la región de LAC, en la que muchos países tienen al menos un idioma local clasificado como idioma nacional.

La cantidad de idiomas locales (Figura 8 - Idiomas locales) no se correlaciona directamente con los índices de penetración de Internet. Además, si bien Brasil (229) y México (289) tiene el número más elevado de idiomas locales documentados, también tienen un nivel alto de homogeneidad lingüística, lo que sugiere que la mayoría de los habitantes dominan el portugués o el español (aunque pueden no ser la primera lengua). No obstante, existe una relación ligera entre la homogeneidad lingüística y la penetración de Internet, donde la última aumenta en relación con la primera.

²⁰ Ibid.

²¹ "The State of Broadband 2015" (El estado de la banda ancha en 2015), *The Broadband Commission*, 2015, <http://www.broadbandcommission.org/documents/reports/bb-annualreport2015.pdf>.

²² Ibid.

²³ Ibid.

Cantidad de idiomas locales ²⁴	País
Más de 200 (diversidad alta)	Brasil, México
150-199	
100-149	
50-99	Colombia, Perú
1-49 (diversidad baja)	Argentina, Belice, Chile, Dominica, República Dominicana, Guatemala, Paraguay, Panamá, Trinidad y Tobago

Figura 8 - Diversidad lingüística en la región de LAC

Fuente: Ethnologue

Si bien los índices de alfabetización y la homogeneidad lingüística en la región de LAC son relativamente elevados, se debe tener en cuenta su diversidad lingüística en la revisión del mercado del DNS ya que las poblaciones pueden ser más competentes en los idiomas locales, y estos idiomas pueden no usar el código de escritura latino. Por ejemplo, en Perú hay tres idiomas nacionales, dos de los cuales son aborígenes: quechua y aimara.²⁵

Al revisar los niveles de homogeneidad cultural y lingüística (Figura 9 - Homogeneidad cultural y lingüística), los países que tienen valores de homogeneidad más elevados en general también tienen poblaciones más urbanas. Como componente de esta correlación, la penetración de Internet también tiende a ser más elevada en los países que tienen poblaciones más urbanas, debido a los desafíos de conectar las comunidades rurales, como los costos y la dificultad de desarrollar infraestructura. Entonces, si bien puede haber una cantidad elevada de idiomas (en Brasil o Argentina, por ejemplo), el mejor indicador del uso de Internet es una comparación entre la homogeneidad lingüística y las poblaciones urbanas que suelen reflejar la penetración de Internet. También puede haber otros factores que influyan en la participación en línea, como la infraestructura, el acceso y la asequibilidad.

²⁴ "Summary by Country" (Resumen por país), *Ethnologue*, 2015, <http://www.ethnologue.com/statistics/country>.

²⁵ "The World Factbook" (El libro de datos del mundo).

País	Homogeneidad lingüística ²⁶	Homogeneidad cultural ²⁷
Argentina	Alta	Alta
Brasil	Alta	Alta
Panamá	Alta	Media
México	Alta	Media
Chile	Alta	Baja
Colombia	Alta	
República Dominicana	Alta	Baja
Dominica	Alta	Baja
Guatemala	Media	Media
Perú	Media	Baja
Paraguay	Media	Baja
Trinidad y Tobago	Media	Baja
Belice	Baja	Baja

Figura 9 - Homogeneidad lingüística y cultural

Fuentes: Ethnologue; Goren (2013)

3.3.3 Acceso a Internet y uso

3.3.3.1 Acceso e infraestructura

La disponibilidad del acceso básico a Internet tiene un gran impacto en la producción de contenido local y la absorción de los nombres de dominio. El costo elevado de acceso en muchos países puede impedir la conectividad. Esto se compone de velocidades bajas y una experiencia de usuario pobre, lo que reduce la demanda de servicios en línea.²⁸

²⁶ "Summary by Country" (Resumen por país)

²⁷ Goren, Erkan, "Economic Effects of Domestic and Neighbouring Countries' Cultural Diversity" (Los efectos económicos de la diversidad cultural en los países y sus países limítrofes), marzo de 2013, http://www.eea-esem.com/files/papers/EEA-ESEM/2013/576/Cultural_Diversity_and_Economic_Development-v6.pdf.

²⁸ "Internet Users (per 100 People) | Data | Table" (Usuarios de Internet [cada 100 personas] | Datos | Tabla), *Banco Mundial*, 2014, <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2>.

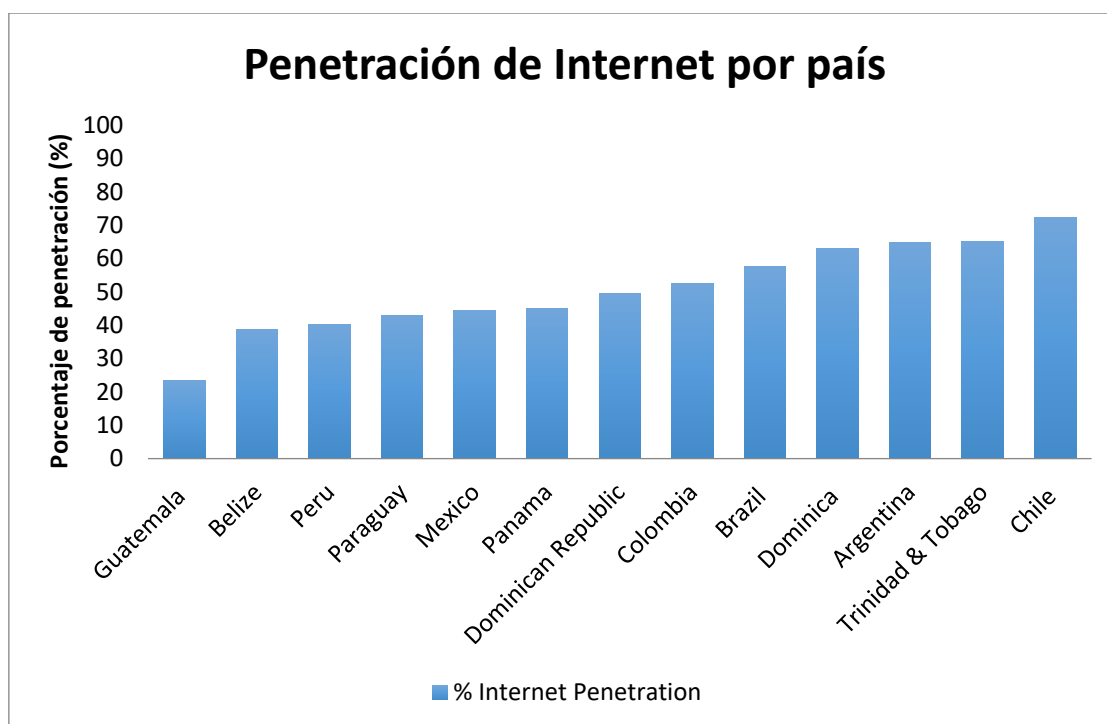


Figura 10 - Usuarios de Internet (cada 100 personas) por país

Fuente: Banco Mundial²⁹

La penetración de Internet en la región varía de 23,4 % (Guatemala) a 72,4 % (Chile) (Figura 10 - Penetración de Internet).³⁰ Los índices de penetración de banda ancha fija y móvil también varían. En general, la penetración móvil duplica la penetración de banda ancha fija (Figura 11 - Banda ancha móvil versus fija). El país con menor conexión a banda ancha es Paraguay (2,5 % fija; 4,2 % móvil), mientras que los países más conectados son Argentina (14,7 % fija; 53,6 % móvil) y Brasil (11,5 % fija; 78,1 % móvil).³¹

La conexión a Internet a través de tecnologías móviles como teléfonos y tabletas puede llevar al efecto de “jardín amurallado”. En él, los usuarios confían en aplicaciones, como WhatsApp, o en redes sociales, como Facebook y Twitter, en lugar de confiar en navegadores web, como Internet Explorer o Google Chrome. Como resultado, la diversidad de contenido en línea accesible y las voces se reducen significativamente, al igual que la interacción directa con los sitios web y los nombres de dominio.³²

²⁹ “Internet Users (per 100 People) | Data | Table” (Usuarios de Internet [cada 100 personas] | Datos | Tabla), *Banco Mundial*, 2014, <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2>.

³⁰ “The State of Broadband 2015” (El estado de la banda ancha en 2015)

³¹ Ibid.

³² Ibid.

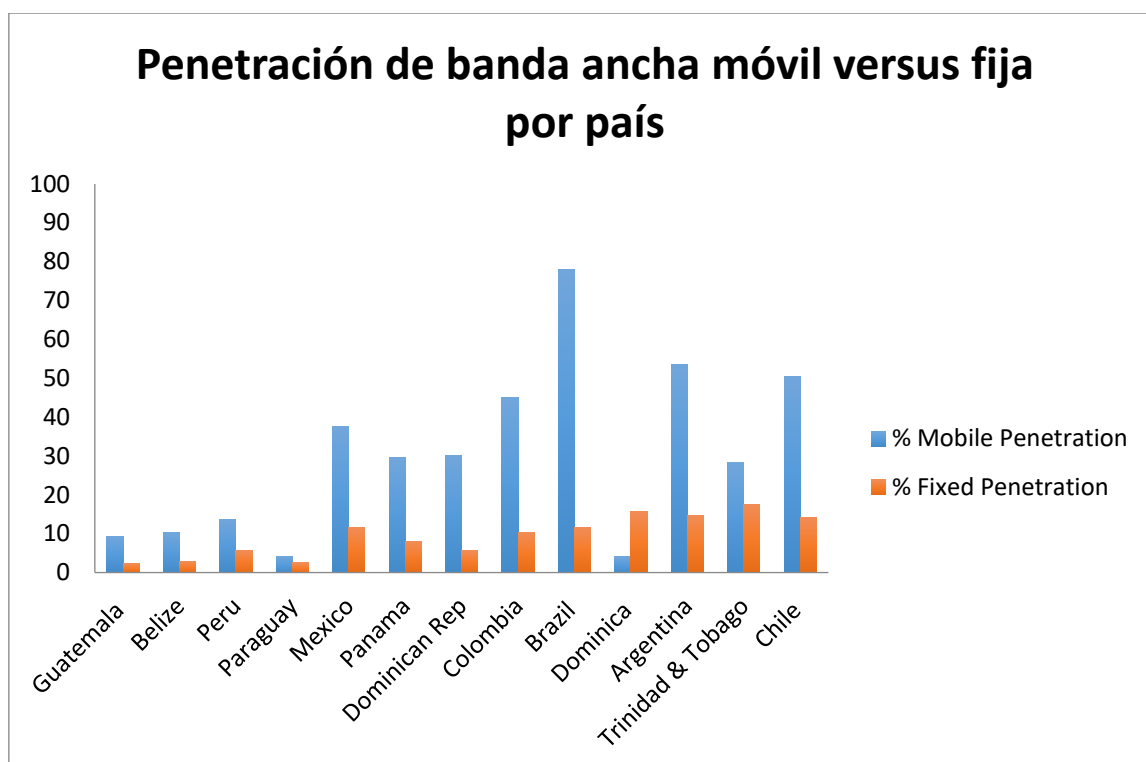


Figura 11 - Penetración de banda ancha móvil versus fija por país

Fuente: The Broadband Commission³³

El estado de la penetración de banda ancha en Latinoamérica y América del Sur es altamente variable.^{34,35}

³³ "The State of Broadband 2015" (El estado de la banda ancha en 2015)

³⁴ "Countries | Data" (Países | Datos)

³⁵ "The State of Broadband 2015" (El estado de la banda ancha en 2015)

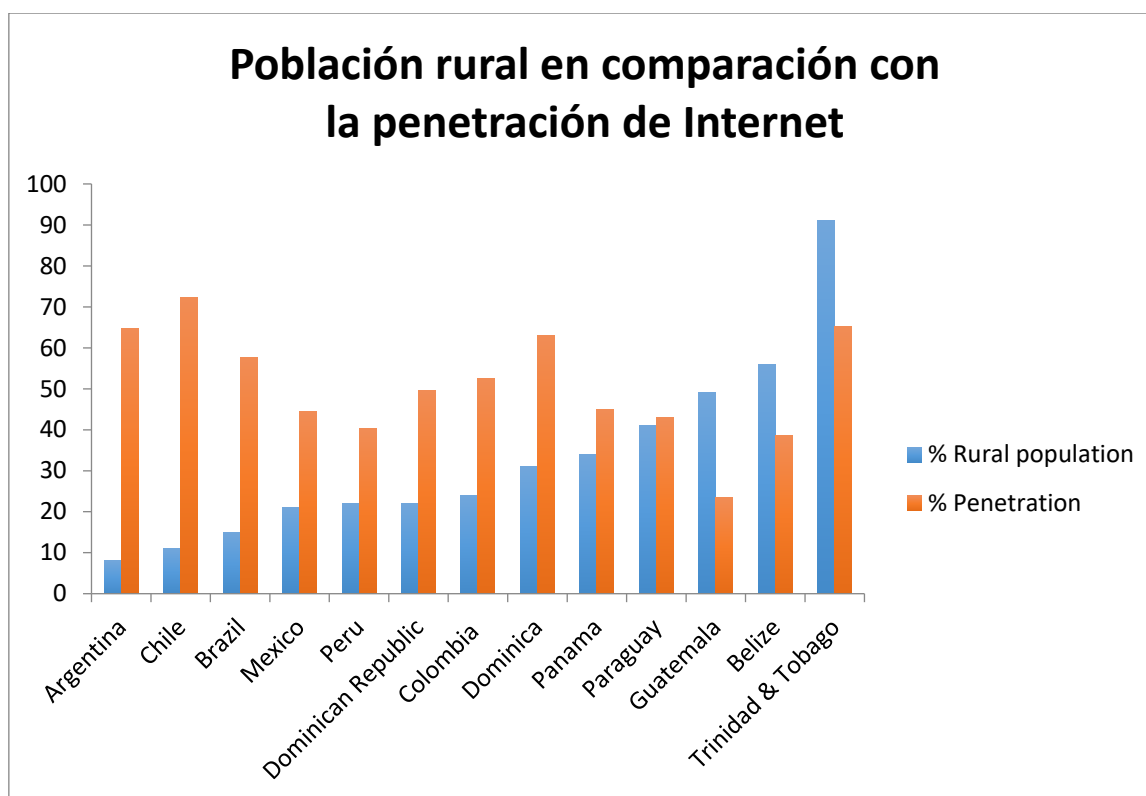


Figura 12 - Población rural y penetración de Internet por país

Fuente: Banco Mundial^{36,37}

El tamaño de las poblaciones rurales como un porcentaje de la población total varía ampliamente en esta región, desde solo el 8 % en Argentina hasta el 91 % en Trinidad y Tobago.³⁸ La conectividad rural a Internet tiene un crecimiento más lento que en las zonas urbanas por diversos motivos, entre ellos, el costo elevado y la dificultad para desarrollar la infraestructura que permita prestar el servicio de acceso. El desarrollo de banda ancha urbana, que generalmente abarca a poblaciones más grandes y es más rápido y económico de implementar, tiende a tener prioridad. Con la excepción de algunos casos atípicos (p. ej., países más pequeños como Dominica y Trinidad y Tobago), a medida que aumenta el porcentaje de población rural, disminuye la penetración de Internet y el PBI por habitante (Figura 12). Sin embargo, es fundamental tener en cuenta a las poblaciones rurales durante el desarrollo de Internet para poder conectar a los próximos miles de millones. Cuando la conectividad llegue a más áreas rurales, las personas optarán por la opción móvil, para lo que necesitarán contenido y facilitadores de contenido, como acceso a los códigos de escritura del idioma local. Esto requiere conocimiento de las distintas plataformas de contenido y de las aplicaciones, además de acceso al mercado de DNS.

La prevalencia de los Puntos de Intercambio de Internet (IXP) en la región de LAC también puede ayudar a impulsar el desarrollo de Internet e (indirectamente) la registración de nombres de

³⁶ "Countries and economies" (Países y economías) *Banco Mundial*, consultado el 4 de febrero de 2016 <http://data.worldbank.org/country>

³⁷ "Internet Users (per 100 People) | Data | Table" (Usuarios de Internet [cada 100 personas] | Datos | Tabla)

³⁸ "Countries | Data" (Países | Datos)

dominio en toda la región. Los Puntos de Intercambio de Internet mantienen el tráfico local a nivel local y estimulan el desarrollo de Internet mediante la reducción de costos en latencia y la creación de puestos de trabajo locales (p. ej., Kenia y Nigeria). En toda la región de LAC, la absorción de los Puntos de Intercambio de Internet es bastante común, pero su número varía ampliamente. Brasil (con 27) y Argentina (13) son ejemplos atípicos en esta área, ya que la mayoría de los países de la región solo ofrecen un IXP local (Figura 13 - Puntos de Intercambio de Internet). Estos dos países también tienen una clasificación elevada en las variables de Penetración de Internet, KEI e Índice de Desarrollo de TIC. Brasil también ocupa la segunda posición en el presente estudio por asequibilidad (no hay datos disponibles para Argentina). En comparación, Guatemala y Belice carecen de IXP, además de tener una clasificación constantemente baja en población en línea, penetración de Internet, PBI y EDB. Estas correlaciones sugieren que tanto la presencia de IXP como su cantidad reflejan el desarrollo general de Internet y la posibilidad de alcance del mercado de DNS que tiene un país.

País	Puntos de Intercambio de Internet ³⁹
Argentina	13
Brasil	27
Panamá	1
México	1
Chile	1
Colombia	1
República Dominicana	1
Dominica	1
Guatemala	0
Perú	1
Paraguay	1
Trinidad y Tobago	1
Belice	0

Figura 13 - Puntos de Intercambio de Internet (IXP)

Fuente: Centro de Información y Protección de Paquetes

³⁹ “Packet Clearing House” (Centro de Información y Protección de Paquetes), 2016, <https://prefix.pch.net/applications/ixpdir/summary/>.

3.3.3.2 Índice de Desarrollo de TIC y asequibilidad

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) ha desarrollado un criterio de medición con múltiples factores: el Índice de Desarrollo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (IDI).⁴⁰ El IDI refleja factores económicos, capacidades y de uso de Internet para reconocer los múltiples impulsores que contribuyen al bienestar de Internet.

En comparación con los países de América Central/del Norte y el Caribe en el presente estudio, los países de América del Sur tienden a dominar el IDI y las clasificaciones de penetración de Internet y ocupan las posiciones iniciales en ambas escalas (Figura 14 - Índice de Desarrollo de TIC). Perú y Paraguay, con un IDI y una penetración de Internet bajos, son los dos casos atípicos del continente. Solo los países de América del Sur tienen un puntaje de IDI superior al promedio global de 5,03 (de 167 países), con la excepción de Dominica (puntaje de IDI: 5,12). Estos puntajes varían de 5,32 en el extremo inferior (Colombia) a 6,4 en el extremo superior (Argentina). Todos los demás países de la región de LAC presentan puntajes de IDI que se agrupan entre el promedio para las naciones desarrolladas (4,12), y varían de 4,87 (Panamá) a 3,26 (Guatemala). Guatemala tiene el IDI más bajo de la región. En este estudio, ningún país refleja un puntaje de IDI promedio de 2,12 para los países menos desarrollados (LDC).

Puntaje del Índice de Desarrollo de TIC (IDI) ⁴¹	País
Menor que 2 (promedio LDC)	
De 2 a 2,99	
De 3 a 3,99	Belize, Guatemala, Paraguay
De 4 a 4,99 (promedio naciones en desarrollo)	República Dominicana, México, Panamá, Perú
De 5 a 5,99 (promedio global)	Colombia, Dominica, Trinidad y Tobago
De 6 a 6,99	Argentina, Brasil, Chile
Mayor que 7	

Figura 14 - Índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Fuente: UIT

La UIT ha informado que los países de América no tienen “precios de banda ancha bajos en comparación con los precios de otras regiones”.⁴² No obstante, el costo promedio no es tan

⁴⁰ “Measuring the Information Society Report” (Medición del informe de la sociedad de la información), *Unión Internacional de Telecomunicaciones*, 2015, <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2015/MISR2015-w5.pdf>.

⁴¹ Ibid.

⁴² Ibid.

excluyente como en otras áreas geográficas (p. ej., África un 15,20 % del INB).⁴³ Cuando se compara el costo de banda ancha móvil prepaga como un porcentaje del Ingreso nacional bruto (INB), América (incluidos todos los países de América del Norte que están fuera del alcance de esta revisión) tiene una clasificación similar a la región de Asia Pacífico. Europa y la Comunidad de Estados Independientes se encuentran en la cima de las clasificaciones, con el acceso más asequible.

Región	Costo promedio de banda ancha móvil prepaga por región como un porcentaje del INB⁴⁴
(Promedio naciones desarrolladas)	0,8 %
Europa	0,82 %
Comunidad de Estados Independientes (CEI)	3,7 %
Asia Pacífico	4,28 %
América	4,39 %
Estados Árabes	5,22 %
África	15,20 %

Figura 15 - Costo de banda ancha móvil prepaga

Fuente: UIT

El costo promedio como un porcentaje del INB en América es 4,39 %. El promedio mundial es 4,8 % y todos los países de LAC, excepto la República Dominicana, tienen costos inferiores a este promedio. El costo en República Dominicana (6,46 %) está alineado con el promedio para los países en desarrollo (6,5 %). Todos los demás países tienen costos por debajo de este promedio, pero muy por encima del promedio para los países desarrollados (0,8 %). Chile tiene el valor más asequible de la región: 1,04 % (Figura 16 - Costo como un porcentaje del INB).

Sin embargo, la UIT señala que la región de LAC tiene una amplia variedad de precios, “lo que se traduce en grandes diferencias en la asequibilidad de banda ancha móvil”.⁴⁵ Se debe señalar que no hay datos disponibles para esta medición en Dominica y Argentina.

⁴³ “Measuring the Information Society Report” (Medición del informe de la sociedad de la información)

⁴⁴ “Measuring the Information Society Report” (Medición del informe de la sociedad de la información)

⁴⁵ Ibid.

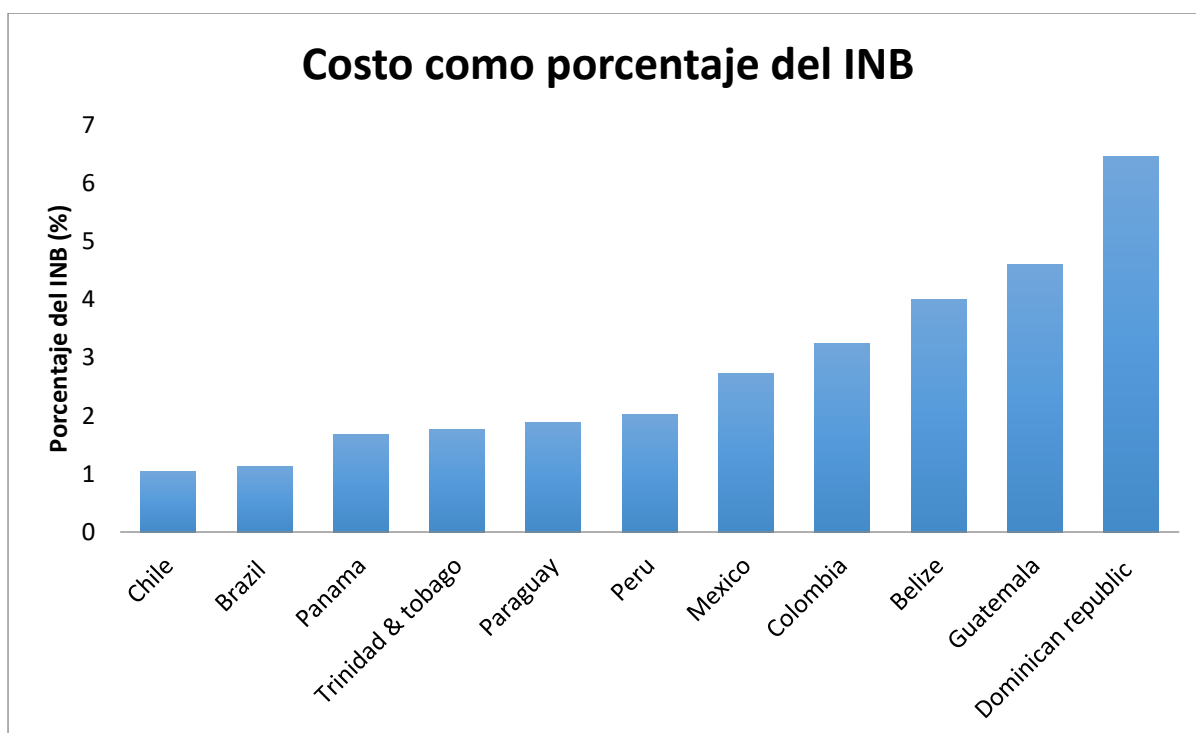


Figura 16 - Costo como un porcentaje del Ingreso Nacional Bruto (INB)

Fuente: UIT⁴⁶

3.3.3.3 Ambiente regulatorio

La política es un elemento importante para habilitar y regular los mercados y proteger a los consumidores. Una política y regulación deficientes también pueden tener un efecto negativo sobre estos mismos factores y, con las nuevas tecnologías y mercados digitales, la innovación en materia de políticas se convierte en un elemento clave para la protección del mercado. De acuerdo con el *Global Information Technology Report 2016*⁴⁷ (Informe global sobre tecnología de la información de 2016) publicado recientemente por el Foro Económico Mundial, cualquier mejora en los ambientes regulatorios y de innovación en Latinoamérica y el Caribe es prácticamente insignificante.⁴⁸ A modo de comparación, los ambientes regulatorios y de innovación en las demás regiones están mejorando. Sin embargo, esto no significa que esos países en la región de Latinoamérica y el Caribe no estén tratando estas cuestiones.

El informe anual para 2015-2016 de la Alianza para una Internet Asequible clasificó a cinco países de LAC en las primeras 10 posiciones de su Índice de Impulsores de Asequibilidad de los 51 países en desarrollo y emergentes estudiados (Figura 17).⁴⁹ Este índice está determinado por dos subfactores: la infraestructura y el acceso. El primer lugar de la lista lo ocupa Colombia, luego Perú (puesto 5.), Brasil (6.), México (9.) y Argentina (10.). El informe menciona el éxito de Colombia como el

⁴⁶ "Measuring the Information Society Report" (Medición del informe de la sociedad de la información)

⁴⁷ "Global Information Technology Report" (Informe global sobre tecnología de la información), Foro Económico Mundial, consultado en: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ "The 2015-16 Affordability Report | Alliance for Affordable Internet" (El Informe de asequibilidad para 2015/2016 | Alianza para una Internet Asequible), consultado el 16 de marzo de 2016, <http://a4ai.org/affordability-report/report/2015/>.

resultado del “liderazgo gubernamental en la implementación de políticas efectivas y el desarrollo de sociedades en el sector de las TIC”. Las políticas impulsadas por el gobierno incluyen objetivos para mejorar la asequibilidad y el acceso, y se detallaron en el “Plan Vive Digital”, lanzado en 2010. Debe mencionarse que Colombia ocupa el 4.º puesto en la clasificación del índice de Facilidad para hacer negocios más elevado en el presente estudio; la posición 54 de 189 países clasificados. Esto sugiere que existe una vinculación entre la política de gobierno, la apertura al negocio, la conectividad a Internet y participación en línea de los ciudadanos.

Clasificación del Índice de impulsores de asequibilidad para 2015-2016⁵⁰	País	Economía en desarrollo o emergente
1	Colombia	Emergente
2	Costa Rica	Emergente
3	Malasia	Emergente
4	Turquía	Emergente
5	Perú	Emergente
6	Brasil	Emergente
7	Marruecos	En desarrollo
8	Mauricio	Emergente
9	México	Emergente
10	Argentina	Emergente

Figura 17 - Índice de impulsores de asequibilidad

Fuente: Alianza para una Internet asequible

El Foro Económico Mundial (WEF) realiza informes anuales sobre el Índice de disposición a la conectividad en el *Global Information Technology Report* (Informe global sobre tecnología de la información) que constan de tres subíndices: ambiente, disposición y uso. El subíndice Ambiente mide el entorno político y regulatorio y el entorno comercial y de innovación de un país.

Mediante el análisis del ambiente político y regulatorio de un país, se puede observar una ligera correlación positiva entre la clasificación de un país (donde los números más bajos indican mejores posiciones, siendo 1 la mejor) y otros factores económicos, por ejemplo, la posición en el índice de Facilidad para hacer negocios. También existe una correlación entre el ambiente político y regulatorio y el Índice de gobierno electrónico de un país, que se relaciona con la penetración de

⁵⁰ “The 2015-16 Affordability Report | Alliance for Affordable Internet” (El Informe de asequibilidad para 2015/2016 | Alianza para una Internet Asequible).

Internet (Figura 18). Las Naciones Unidas publica el Índice de desarrollo de gobierno electrónico todos los años y se basa en tres componentes: índice de servicio en línea, índice de infraestructura de telecomunicaciones e índice de capital humano.⁵¹ El *Informe global sobre tecnología de la información* del WEF revela una brecha creciente entre el uso individual de las TIC y la participación del sector público en la economía digital. Si los gobiernos locales y nacionales tuvieran mayor presencia o fomentaran la participación, sería posible estimular las economías digitales locales.

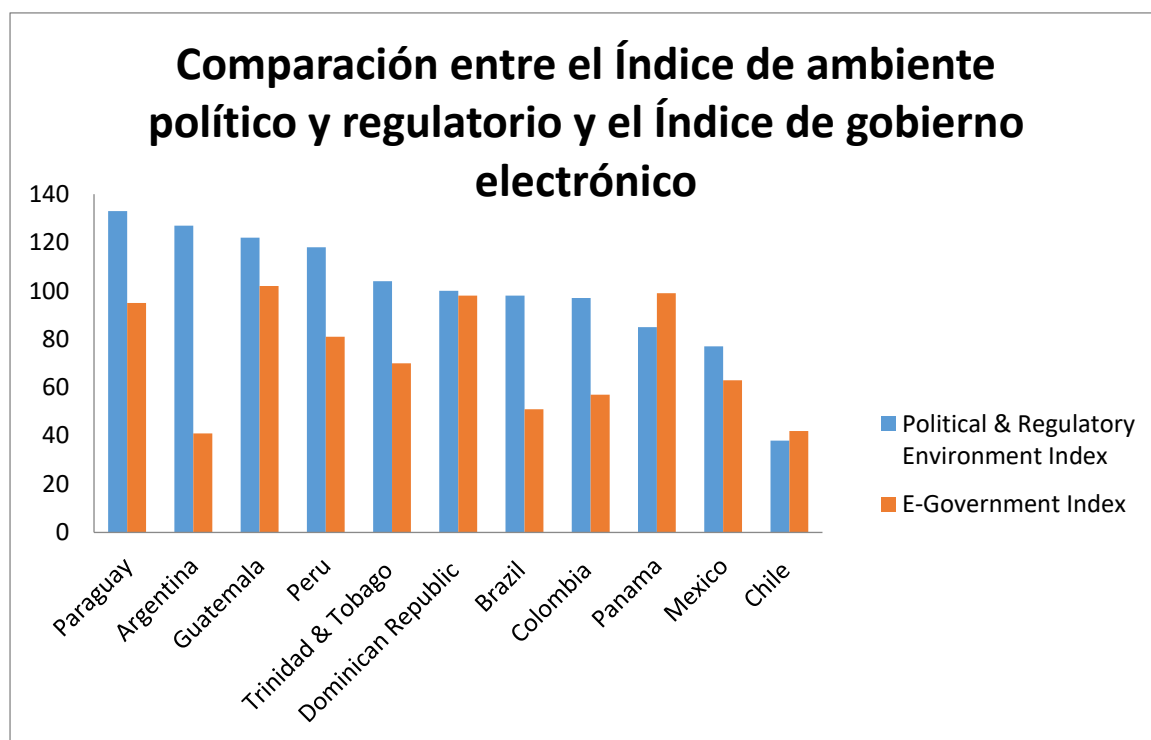


Figura 178 - Comparación entre el Índice de ambiente político y regulatorio y el Índice de gobierno electrónico

Fuente: Foro Económico Mundial⁵²; Naciones Unidas⁵³

Brasil, que ocupa el puesto cuatro en el Índice de gobierno electrónico, tiene un proceso de gobernanza de Internet de múltiples partes interesadas muy incorporado en el que Nic.br cumple un rol fundamental. Esto ofrece un punto focal para la participación de la sociedad civil y la comunidad técnica en la gobernanza de Internet y puede haber contribuido al éxito de la iniciativa reciente, como el *Marco Civil da Internet*, la primera carta de derechos civiles de Internet en su clase, y el proceso *Net Mundial*.

No obstante, Brasil ocupa una posición intermedia en el ambiente político y regulatorio y su desempeño es deficiente en indicadores como la Facilidad para hacer negocios y el Índice de disposición a la conectividad. Esto sugiere la existencia de dificultades fuera de estas áreas que afectan al ambiente digital y evitan el incentivo del desarrollo comercial o la innovación.

⁵¹ "United Nations E-Government Survey 2016" (Encuesta sobre gobierno electrónico de las Naciones Unidas de 2016), consultada en <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>

⁵² "Global Information Technology Report" (Informe global sobre tecnología de la información).

⁵³ "United Nations E-Government Survey 2016" (Encuesta sobre gobierno electrónico de las Naciones Unidas de 2016).

Una posibilidad así es el elevado índice de fraude de Internet, que incluye los bancos en línea y la necesidad de contar con recursos efectivos para enfrentar estas amenazas. Otra posibilidad puede ser el resultado de un ambiente cada vez más hostil para las empresas de Internet extranjeras que operan en Brasil. Un conflicto legal reciente entre WhatsApp, una empresa de Facebook, y el sistema judicial brasileño por una orden judicial para obtener información de las comunicaciones (que estaba cifrada, según los dichos de WhatsApp) resultó en la interrupción del servicio de mensajería no menos de tres veces desde diciembre de 2015. Hasta un 91 % de los usuarios móviles, o alrededor de 100 millones de brasileños, usan el servicio de mensajería WhatsApp. Todas las órdenes judiciales fueron revocadas por los tribunales superiores, pero esto demuestra el ambiente complejo para los actores del mercado digital

respecto de la administración de jurisdicciones, las operaciones comerciales y los flujos de datos con las leyes y regulaciones locales.

País	Índice de disposición a la conectividad ⁵⁴
Chile	38
Panamá	55
Trinidad y Tobago	67
Colombia	68
Brasil	72
México	76
Argentina	89
Perú	90
República Dominicana	98
Guatemala	103
Paraguay	105
Dominica	No corresponde
Belice	No corresponde

Figura 189 - Índice de disposición a la conectividad (NRI)

Fuente: Foro Económico Mundial

Notablemente, Chile tiene un desempeño sólido en todos los índices de los *Fundamentos del desarrollo de Internet* que se incluyen en el presente estudio. Un marco regulatorio sólido es un respaldo para la economía local. Esto incluye varias políticas digitales desarrolladas y en desarrollo,

como la *Agenda Digital Imagina 2013-2020* de Chile, que apunta a

Los ambientes de política y regulatorios locales

⁵⁴ “Global Information Technology Report” (informe global sobre tecnología de la información).

son factores importantes para proteger y habilitar el mercado de nombres de dominio.

aumentar la economía digital a 1 % del PBI. Además, Chile implementó un CIRT (Equipo de respuesta a incidentes informáticos), cuenta con leyes de protección de datos, una Unidad de Investigación de Ciberdelitos, una Unidad de Modernización y Gobierno Digital, y están en el proceso de implementar un plan nacional de ciberseguridad detallado.⁵⁵ Esto destaca la importancia de la interacción entre los ambientes de políticas y regulatorios y los factores que se discutieron antes en esta sección, a saber, la economía, las capacidades y el idioma, el acceso a Internet y la asequibilidad para proteger y habilitar mercados, entre ellos, el mercado de nombres de dominio.

País	Estrategia nacional de ciberseguridad ⁵⁶	de Protección de datos ⁵⁷
Argentina	En proceso	Sí
Brasil	Sí	En proceso
Panamá	Sí	En proceso
México	En proceso	Sí
Chile	En proceso	Sí
Colombia	Sí	Sí
República Dominicana	En proceso	Sí
Dominica	En proceso	No corresponde
Guatemala	No	No corresponde
Perú	En proceso	Sí
Paraguay	En proceso	No corresponde
Trinidad y Tobago	Sí	Sí
Belice	No	No corresponde

Figura 20 – Planes nacionales de ciberseguridad y protección de datos

Fuentes: UIT; DLA Piper

⁵⁵ “OECD Insights” (Perspectivas de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico), consultado en: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf

⁵⁶ Repositorio de estrategias nacionales de la UIT, consultado en <http://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/National-Strategies-repository.aspx>

⁵⁷ Data Protection Laws of the World (Leyes de protección de datos en el mundo), DLA Piper, consultado en https://www.dlapiperdataprotection.com/#handbook/world-map-section/c1_AR

3.4 Usuarios de Internet y uso de Internet en la región

Mientras el perfil de consumo en línea en Latinoamérica es similar al de las economías avanzadas, la diferencia principal radica en el origen del servicio que se consume. Los usuarios de China, Japón, la República de Corea y la Federación Rusa prefieren conectarse a sitios locales, en cambio, en Latinoamérica, la mayoría de los usuarios accede a sitios que se encuentran fuera de la región, como Google, Facebook, Microsoft, Yahoo y Wikipedia.⁵⁸

A pesar de la incidencia de sitios y plataformas extranjeras en los usos locales de Internet en la región de LAC que se describen en la cita introductoria de CEPAL, no hay que olvidar que todas las demás regiones y países mencionados son comunidades lingüísticas y culturales diferentes, mientras que en Latinoamérica y el Caribe, gran parte de la población usa un conjunto de idiomas europeos a diario. Y aun con esta proximidad de contenido producido en dichos idiomas, las diferencias culturales, sociales y económicas son notables. Diferencias que se abordarán en esta sección del estudio.

Algo interesante para mencionar de la cita inicial es que los 10 principales en Corea, Japón y la Federación Rusa en parte, también son los gigantes globales en muchas de las clasificaciones principales.⁵⁹ Debemos saber que el proteccionismo ha contribuido a cultivar héroes locales, al menos en Rusia y China. Entonces, si bien la afirmación parece destacar una característica particular de esta región, hay que evaluarla en el contexto de tendencias más grandes y generales en la industria de Internet.

Brasil tiene la población digital más grande de Latinoamérica, con 71 millones de visitantes únicos según la metodología de ComScore; le siguen México (25) y Argentina (19). Los dos primeros representan a los dos países más poblados de la región y Argentina ocupa un cuarto lugar detrás de Colombia (que tiene 13 millones de visitantes únicos), esto se debe a la elevada penetración de Internet en el país.

⁵⁸ CEPAL, 2015: The new digital revolution: from the consumer Internet to the industrial Internet (La nueva revolución digital: desde el consumidor de Internet a la Internet industrial) http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38767/1/S1500587_en.pdf

⁵⁹ Véase <http://www.alexa.com/topsites/countries/KR>, <http://www.alexa.com/topsites/countries/JP> and <http://www.alexa.com/topsites/countries/RU>

Los 7 mayores mercados	Visitantes únicos en millones ⁶⁰
Brasil	71
México	25
Argentina	19
Colombia	13
Venezuela	10
Chile	6
Perú	6

Figura 19 - Visitantes únicos

Fuente: ComScore⁶¹, 2015

De acuerdo con ComScore (2015)⁶², los usuarios de LAC representan actualmente el 10 % de los usuarios globales de Internet, un aumento del 17 % desde 2013. En promedio, cada visitante de Internet de LAC dedica 28 minutos a cada visita de Internet, por encima de los 23 minutos promedio a nivel mundial.

Una característica distintiva importante de los usuarios de Internet en LAC es que más del 30 % de los usuarios actuales tiene menos de 24 años de edad. Esto es muy relevante para comprender las tendencias actuales y contextualizar las estrategias que se deben adoptar para el desarrollo del mercado de nombres de dominio, ya que muchos de estos usuarios más jóvenes están en línea a través de dispositivos móviles.

⁶⁰ ComScore. *2015 Latin American Digital Future in Focus* (El futuro digital de Latinoamérica en foco, 2015). Disponible en: <https://www.comscore.com/Insights/Blog/2015-Latin-America-Digital-Future-in-Focus>

⁶¹ Ibid.

⁶² Ibid.

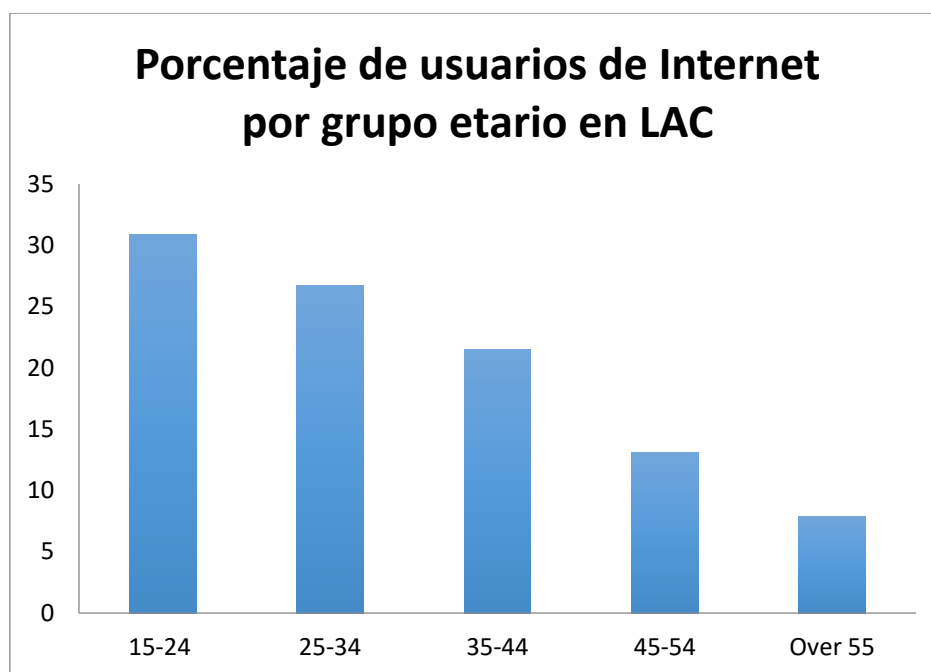


Figura 20 - Porcentaje de usuarios de Internet por grupo etario

Fuente: Statista⁶³, estadísticas de UIT⁶⁴. (Datos de 2015)

La siguiente tabla muestra los cinco usos de Internet principales en Brasil y México. Los datos se obtuvieron de dos encuestas realizadas a nivel nacional por CETIC (Brasil, 2014) y AMIPCI (México, 2015).

5 usos principales de Internet	Brasil	México
1	Mensajes instantáneos (WhatsApp, Facebook IM, etc.)	Acceso a redes sociales
2	Acceso a redes sociales	Búsqueda de información
3	Compartir contenido en línea (texto, videos, imágenes)	Correo electrónico
4	Correo electrónico	Mensajes instantáneos (WhatsApp, Facebook IM, etc.)
5	Búsqueda de información	Compra en línea

Figura 21 - Principales usos de Internet

Fuentes: CETIC (2014)⁶⁵; AMIPCI (2015)⁶⁶

⁶³ <https://www.statista.com/statistics/319891/age-distribution-of-internet-users-latin-america/>

⁶⁴ <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

Es muy evidente que existen puntos de convergencia sólidos en los dos mercados nacionales más grandes de la región. El negocio de dominios, la búsqueda de información, la compra en línea y el correo electrónico son servicios fundamentales a tratar.

Como veremos en la próxima sección, el uso de redes sociales es un fuerte impulsor y en México fue el motivo número 1 para adquirir un servicio de Internet en 2015.

3.4.1 Una región de usuarios de Internet sociables

Una de las características distintivas de los usuarios de Internet de Latinoamérica y el Caribe es que tienen un uso muy elevado de las redes sociales, como muestra la Figura 24 “Usuarios de redes sociales en la región”.

Usuarios de redes sociales como porcentaje de usuarios de Internet	
LAC	78,4 %
Promedio mundial	63,5 %

Figura 22 - Usuarios de redes sociales en la región

Fuente: Katz⁶⁷, 2015

En junio de 2014, los visitantes de la región a los sitios de redes sociales aumentaron un 15 %, lo que llegó a 167 millones de usuarios en plataformas como Facebook, LinkedIn y Twitter⁶⁸. Instagram está en aumento y en Brasil, el 40 % de los usuarios de Internet tiene una cuenta en Instagram.⁶⁹ Otras fuentes (como CISCO⁷⁰) señalan que los consumidores de Latinoamérica pasan un promedio de diez horas por mes en las redes sociales, el doble del promedio global. Cinco de los diez mercados principales más involucrados con las redes sociales en todo el mundo se encuentran en Latinoamérica: Brasil, Argentina, Perú, Chile y Colombia. En la región de MEAC (Países de Medio Oriente y Países Limítrofes) se observó una tendencia muy similar⁷¹, en la que existe una absorción muy elevada de redes sociales pero no muchas registraciones de nombres de dominio.

La región de Latinoamérica y el Caribe tiene más de 180 millones de usuarios de Facebook, 13 % más que Estados Unidos, donde hay 158 millones. Solo Brasil tiene 65 millones de usuarios de Facebook,

⁶⁵<http://cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros/>

⁶⁶ <http://es.slideshare.net/LuciaCharles/estudio-de-48299055>

⁶⁷ http://www.fundaciontelefonica.com/artes_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/430/

⁶⁸ ComScore, *2015 Latin American Digital Future in Focus* (El futuro digital de Latinoamérica en foco, 2015), consultado en: <https://www.comscore.com/Insights/Blog/2015-Latin-America-Digital-Future-in-Focus>

⁶⁹ http://www.fundaciontelefonica.com/artes_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/430/

⁷⁰ <http://blogs.cisco.com/cle/the-internet-is-booming-in-latin-america-especially-among-younger-users>

⁷¹ Middle East and Adjoining Countries DNS Study (Estudio del DNS en la región de Países de Medio Oriente y Países Limítrofes). Disponible en: <https://www.icann.org/en/system/files/files/meac-dns-study-26feb16-en.pdf>

lo que lo convierte en el segundo mercado más grande de Facebook en todo el mundo, México y Argentina también se encuentran entre los 10 principales.⁷² Los usuarios de redes sociales de la región pasan casi el doble de tiempo en las redes sociales que los usuarios de Estados Unidos. Además, más del 65 % de las empresas de Latinoamérica están activas en al menos una plataforma de redes sociales y la incorporan como una de las herramientas de comunicación más populares entre las empresas de la región.⁷³

3.4.2 Otros usos

La demanda de videos en línea fue el servicio residencial de Internet con mayor penetración en la región, con 129 millones de usuarios (65 % de los usuarios residenciales de Internet).⁷⁴ Esta tendencia aumentará en los próximos años, aunque los servicios VOIP tendrán el crecimiento más rápido en el servicio residencial de Internet, que alcanzaron 116 millones de usuarios en 2015. Las computadoras de escritorio fueron la categoría de dispositivo residencial más grande, con 92 millones de usuarios en LAC. Sin embargo, las proyecciones indican una reducción de aproximadamente 8 % para el 2020, dado el aumento de la tendencia a usar dispositivos móviles para acceder a Internet.⁷⁵

Uno de los principales impulsores del consumo de contenido en línea después de las plataformas de redes sociales son los deportes, con cada vez más seguidores que buscan las noticias locales (esto está impulsado por Chile, que aumentó un 28 % sus visitas a sitios de noticias locales entre 2013 y 2014)⁷⁶.

La educación también es una variable importante para considerar en el uso de Internet de la región. En una encuesta realizada por el Pew Research Center en 2015⁷⁷ en países desarrollados y en desarrollo, las personas que tenían educación secundaria o superior accedían más a Internet que aquellas personas que no tenían un certificado de escuela secundaria. Estas divisiones son muy marcadas en Latinoamérica, la región más desigual del mundo según el uso del índice GINI⁷⁸ (una medición estadística que se utiliza para medir la distribución de la riqueza entre los habitantes de un país). De acuerdo con este índice, en seis de los nueve países de Latinoamérica encuestados⁷⁹, las personas con nivel de educación alto acceden a Internet en un 50 % o más que los grupos con nivel

⁷² Centro de Estudios Internacionales y Estratégicos, 2015. Disponible en: <https://www.csis.org/analysis/are-internet-policy-and-technology-keys-latin-america's-future>

⁷³ Centro de Estudios Internacionales y Estratégicos, 2015. Disponible en: <https://www.csis.org/analysis/are-internet-policy-and-technology-keys-latin-america's-future>

⁷⁴ CISCO Visual Networking IndEX (2016) (Índice visual de redes de CISCO) <http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/complete-white-paper-c11-481360.html>

⁷⁵ Ibid.

⁷⁶ ComScore, 2015 *Latin American Digital Future in Focus* (El futuro digital de Latinoamérica en foco, 2015), consultado en: <https://www.comscore.com/Insights/Blog/2015-Latin-America-Digital-Future-in-Focus>

⁷⁷ Pew Research Center, marzo de 2015 <http://www.pewglobal.org/2015/03/19/1-communications-technology-in-emerging-and-developing-nations/>

⁷⁸ <http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI>

⁷⁹ Los países que se analizaron en este estudio fueron: Venezuela, Argentina, Colombia, Brasil, México, Perú, Chile, Nicaragua y El Salvador.

de educación más bajo, una tendencia que también se evidencia en otros estudios⁸⁰. La diferencia es particularmente notoria en Chile, donde 87 % de las personas con nivel de educación alto usan Internet, en comparación con el 18 % de las personas que no tienen un título de educación secundaria.

Además de la edad y la educación, de acuerdo con el estudio de Pew, el uso de Internet es más común entre las personas que tienen cierto conocimiento del idioma inglés. En todos los países encuestados se consideró una muestra lo suficientemente grande como para analizar. Los índices de acceso a Internet fueron mucho más elevados para las personas que pueden hablar o leer en inglés, o que completaron la encuesta en inglés, que para aquellas personas que no tienen manejo de dicho idioma.

3.4.3 Comercio electrónico en la región

También hay oportunidades crecientes para los sitios de venta minorista electrónica, que actualmente alcanzan al 67 % de los usuarios de Internet de la región y donde estos pasan un promedio de 45 minutos por mes. Además, el 60 % de los usuarios que visitan sitios de ventas minoristas en LAC tienen menos de 35 años de edad⁸¹. La clasificación de Latinoamérica es más alta para la cantidad de compradores en línea de la región que para el valor relativo de sus ventas de comercio electrónico. A pesar de que la participación de Latinoamérica en las ventas globales en línea era del 8,8 % en 2014, la región puede alegar casi 100 millones de compradores digitales de un total mundial estimado superior a 1100 millones⁸². Este porcentaje mantiene la proporción del porcentaje de la región en la población mundial (8,6 %).

El informe de CEPAL (2015) también indica que como una región, Latinoamérica tiene uno de los porcentajes de comercio electrónico más pequeño, en relación con el comercio minorista en su totalidad. Apenas por encima del 2 %, la cifra es significativamente más baja que la publicada para Estados Unidos (12,7 % en 2015) y Europa Occidental (8,4 %) ⁸³. Esta situación pone de relieve el espacio de crecimiento para el sector y la inmadurez del mercado, que debe solucionar los siguientes problemas estructurales⁸⁴:

- Mejorar el acceso a Internet;
- Métodos efectivos de pago en línea, que incluyen tarjetas de créditos (nacionales e internacionales) y reducción de las comisiones para las transferencias bancarias internacionales. En algunos contextos, los sistemas como Mercado Pago o Dinero Mail, que

⁸⁰ <http://www.fundaciontelefonica.com/artecultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/430/>

⁸¹ ComScore, 2015 *Latin American Digital Future in Focus* (El futuro digital de Latinoamérica en foco, 2015), consultado en: <https://www.comscore.com/Insights/Blog/2015-Latin-America-Digital-Future-in-Focus>

⁸² CEPAL, 2015: The new digital revolution: from the consumer Internet to the industrial Internet (La nueva revolución digital: desde el consumidor de Internet a la Internet industrial) http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38767/1/S1500587_en.pdf

⁸³ Fuente: <http://www.retailresearch.org/onlineretailing.php>

⁸⁴ INTAL (2015) identificó las siguientes cuatro dimensiones. INTAL (2015) "El comercio electrónico y la inserción internacional de Latinoamérica y el Caribe". Disponible en: <http://www19.iadb.org/intal/conexionintal/2015/10/15/el-comercio-electronico-y-la-insercion-internacional-de-america-latina-y-el-caribe/>

son plataformas de pago en línea desarrolladas por empresas regionales, han demostrado ser mecanismos efectivos ya que no solo permiten tarjetas de crédito, sino también cuentas precargadas en centros de pago en efectivo, por ejemplo;

- Brechas de información sobre el comercio electrónico. De acuerdo con Suominem (2014), solo el 40 % de las empresas de LAC tienen su propio sitio web y una de cada cinco PYME ni siquiera usa el correo electrónico con sus clientes y proveedores;
- Aspectos regulatorios: en varios países de LAC hay desafíos regulatorios para el desarrollo del comercio electrónico internacional o transfronterizo. Un ejemplo notable es que el acceso al mercado brasileño está limitado por el establecimiento de servidores en el país.

Dentro de la región, hay grandes diferencias entre los grandes mercados y los menos desarrollados. Por ejemplo, en Brasil, las cuentas de comercio electrónico para casi el 3 % del comercio minorista y la recesión económica que enfrenta el país desde hace algunos años han tenido un impacto en las estadísticas generales de la región, debido al tamaño e importancia de su mercado. México es el segundo en la región, detrás de Brasil, donde la mitad de los compradores han hecho una compra en línea desde un teléfono inteligente, una proporción que disminuye a un tercio de los compradores electrónicos de Brasil.⁸⁵

Desde la perspectiva del usuario, los factores que impiden una mayor absorción del comercio electrónico en México, según la encuesta de la *Asociación Mexicana de Internet* (AMIPCI) realizada en 2015⁸⁶ son los siguientes: percepción insuficiente de los beneficios de comprar en línea (reducción de precios, acceso más sencillo y opciones de entrega del producto); confianza en el producto/servicio y en la empresa; confianza en el ambiente y las facilidades de pago en línea.

Las empresas de Internet más grandes de la región han comenzado a unir sus esfuerzos para ampliar las oportunidades de economía digital en LAC.

Varios países de la región han celebrado acuerdos comerciales que incluyen cláusulas de comercio electrónico, tanto con socios regionales como de otras regiones. Los países más activos en este respecto han sido los miembros del Sistema de la Integración Centroamericana, República Dominicana, Colombia y en menor escala, Perú, Chile y los países miembro de CARIFORUM.⁸⁷

A pesar de que la evidencia regional agregada sobre los tipos de bienes y servicios adquiridos no es suficiente y que tampoco se sabe si se adquieren de proveedores nacionales, regionales o internacionales, el informe elaborado por INTAL (2015) aporta datos del contexto en Brasil, donde el 10 % de los compradores electrónicos adquieren sus productos de proveedores extranjeros. En 2014, el 80 % de estas transacciones en línea se realizó con servicios en Estados Unidos, seguido por China (48 %), Reino Unido y Hong Kong (ambos 17 %) y Canadá (14 %). Las computadoras representan el 25 % de las compras en línea, a estas le siguen productos electrónicos (21 %), ropa y

⁸⁵ Fuente: INTAL (2015) Op. cit.

⁸⁶ <http://es.slideshare.net/LuciaCharles/estudio-de-48299055>

⁸⁷ INTAL (2015) “El comercio electrónico y la inserción internacional de Latinoamérica y el Caribe”. Op. cit.

artículos de salud y belleza (ambos 20 %). En Argentina, Chile y México⁸⁸, se destacó el aumento de los servicios de apoyo para viajes en línea. Aun así, se espera que el mayor crecimiento del comercio electrónico en la región se dé en 2017 a nivel regional, con más del 80 % de estas transacciones realizadas dentro de los límites nacionales.⁸⁹

El alcance del crecimiento del comercio electrónico regional presenta un panorama prometedor para la absorción de nombres de dominio. Como se verá más adelante en el informe, algunas de las aplicaciones de nuevos TLD en la región están destinadas al comercio electrónico. Además, las empresas de Internet más grandes de la región (algunas de las cuales también son empresas de LAC) han comenzado a unir sus esfuerzos para ampliar las oportunidades de economía digital en LAC.⁹⁰

3.5 Idiomas locales en la región

Dos idiomas dominan la composición lingüística de Latinoamérica: el español (67 %, alrededor de 400 millones) y el portugués (33 %, alrededor de 200 millones en Brasil). El Caribe tiene seis idiomas oficiales: español, inglés (que se extiende al gran número de países e islas), francés, neerlandés, criollo haitiano y papiamentu.⁹¹ Todos siguen el código de escritura latino, con tildes y marcas diacríticas.

A pesar de la preponderancia de algunos idiomas de la región (en comparación con otros), casi todos los países tienen comunidades aborígenes que hablan sus propias lenguas. En muchos casos, especialmente en Perú, Guatemala, Paraguay, Brasil y México (como los estudios de caso de este informe), las comunidades aborígenes no conocen el idioma oficial, ya sea español o portugués, lo que se traduce en una barrera para acceder a Internet ya que las posibilidades de acceder a contenido relevante para estas comunidades son muy bajas.

Sin embargo, a pesar de estas desventajas, los seis idiomas que se representan en la tabla a continuación (Figura 25 - Principales idiomas aborígenes) indican el alcance de uso de otros idiomas regionales en el ambiente en línea. Excepto los idiomas maya y mapudungún, los demás se representan en Wikipedia, cuya clasificación se construye a partir de la cantidad de páginas que hay en ese idioma en la plataforma. Papiamentu es un idioma criollo del Caribe que se habla principalmente en Aruba, Curazao y Bonaire; ocupa el puesto 227 en Wikipedia.

⁸⁸ AT Kearney (2015). The 2015 Global E-commerce Retail Index (El índice global de comercio minorista electrónico en 2015). Disponible en: <https://www.atkearney.com/documents/10192/5691153/Global+Retail+E-Commerce+Keeps+On+Clicking.pdf/abe38776-2669-47ba-9387-5d1653e40409>

⁸⁹ Kati Suominen (2014) "Aid for eTrade: Accelerating the Global eCommerce Revolution" (Asistencia para el comercio electrónico: aceleración de la revolución del comercio electrónico global). Disponible en: <http://www19.iadb.org/intal/intalcdi/PE/CM%202015/15749.pdf>

⁹⁰ La creación de la Asociación Latinoamericana de Internet (ALAI) en 2015 es un ejemplo que merece mención, con sitios de comercio electrónico como Mercado Libre, Pedidos Ya, Restorando y Workana, además de empresas globales como Google, Facebook, etc.

⁹¹ http://www.nationsonline.org/oneworld/american_languages.htm

Idiomas	Cantidad de hablantes (est.)	Clasificación en Wikipedia ⁹²
quechua	De 9 a 14 millones	108
guaraní	De 7 a 12 millones	190
aimara	De 2 a 3 millones	175
náhuatl	De 1,3 a 5 millones	125
maya	De 900 000 a 1,2 millones	-
mapundungún	440 000	-

Figura 23 - Principales lenguas aborígenes (según la cantidad de hablantes)⁹³

4. La industria de nombres de dominio en la región de LAC

Esta sección brinda una descripción de la industria de nombres de dominio en la región de LAC desde la perspectiva de los registros (ccTLD y nuevos TLD) y los registradores.

El equipo de investigación ha realizado una investigación profunda de trece de los 49 países y territorios que componen la región de Latinoamérica y el Caribe. A fin de obtener mayor conocimiento sobre la operación de sus ccTLD correspondientes, hemos recurrido a datos históricos de LACTLD sobre el ambiente de ccTLD. Esta sección también considera los nuevos gTLD de la región, dado que el panorama de registros ha cambiado desde el 2014, cuando los nuevos registros comenzaron a operar en la región.

La primera parte presenta el tipo de organización y durante cuánto tiempo estos registros han operado. A continuación, se introducirán los aspectos prácticos y organizativos de los registros. Esto incluye el sistema de registración, la cantidad de registradores y revendedores, cuando corresponda, y el proceso de acreditación. Luego, se compararán los servicios adicionales prestados por los registros, como qué idiomas ofrecen, la presencia de DNSSEC y los servicios de privacidad de representación (proxy) en el sistema WHOIS. Por último, examinaremos los programas de difusión del mercado, por ejemplo, la presencia de actividades de promoción para los registradores y registratarios y las restricciones que pudieran existir sobre las registraciones de nombres de dominio.

⁹² Wikipedia https://meta.wikimedia.org/wiki/List_of_Wikipedias/es (consultado el 27 de junio de 2016).

⁹³ Wikipedia https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguas_ind%C3%ADgenas_de_Am%C3%A9rica (consultado el 18 de junio de 2016).

4.1 Registros de nombres de dominio

Existen dos categorías principales de TLD establecidos en la región: ccTLD y nuevos TLD. En las próximas tres secciones se abordarán las dos categorías.

4.1.1. Tipo de registro

4.1.1.1 ccTLD

Los primeros ccTLD en LAC fueron delegados por Jon Postel / IANA en 1987. Una década después, el panorama de ccTLD había adquirido su forma actual: todos los países y territorios con un registro delegado que identifica su comunidad de Internet nacional. El origen de los códigos de país con dos letras nace de la lista ISO 3166. Hasta el programa de nuevos TLD, no existían otros registros en la región de LAC distintos a los ccTLD, por lo tanto, gran parte de la experiencia DNS deriva de estas organizaciones.

Desde una perspectiva geográfica⁹⁴, el panorama de ccTLD actual en la región está formado de la siguiente manera: 28 ccTLD en el Caribe, 7 en América Central, 1 en América del Norte y 13 en América del Sur:

Región	ccTLD
Caribe ⁹⁵	.ag, .ai, .aw, .bb, (.bl), (.bq), .bs, .cu, .cw, .dm, .do, .gd, .gp, .ht, .jm, .kn, .ky, .lc, (.mf) .mq, .ms, .pr, .sx, .tt, .tc, .vc, .vg, .vi
América Central	.bz, .cr, .gt, .hn, .ni, .pa, .sv
América del Norte	.mx
América del Sur	.ar, .bo, .br, .cl, .co, .ec, .gf, .gy, .py, .pe, .sr, .uy, .ve.

Figura 24 - ccTLD en la región

Como indica el gráfico a continuación, en el caso de los 46 ccTLD delegados en LAC, muchas delegaciones se realizaron durante los primeros años de la década de los noventa, por lo que la gran mayoría de los ccTLD llevan más de dos décadas de operación en estos países y territorios.

⁹⁴ La ICANN no aplica criterios geográficos estrictos para definir las regiones y, especialmente en el Caribe, muchos registros se etiquetan como parte de Europa y América del Norte. Se han excluido los ccTLD de las Islas Malvinas (.fk) y las Islas Georgias del Sur y Sandwich del Sur (.gs) debido a la sensibilidad sobre la cuestión de soberanía de estos territorios en América del Sur (en la clasificación de la ICANN se consideran territorios europeos).

⁹⁵ Los ccTLD entre paréntesis () no han sido asignados.

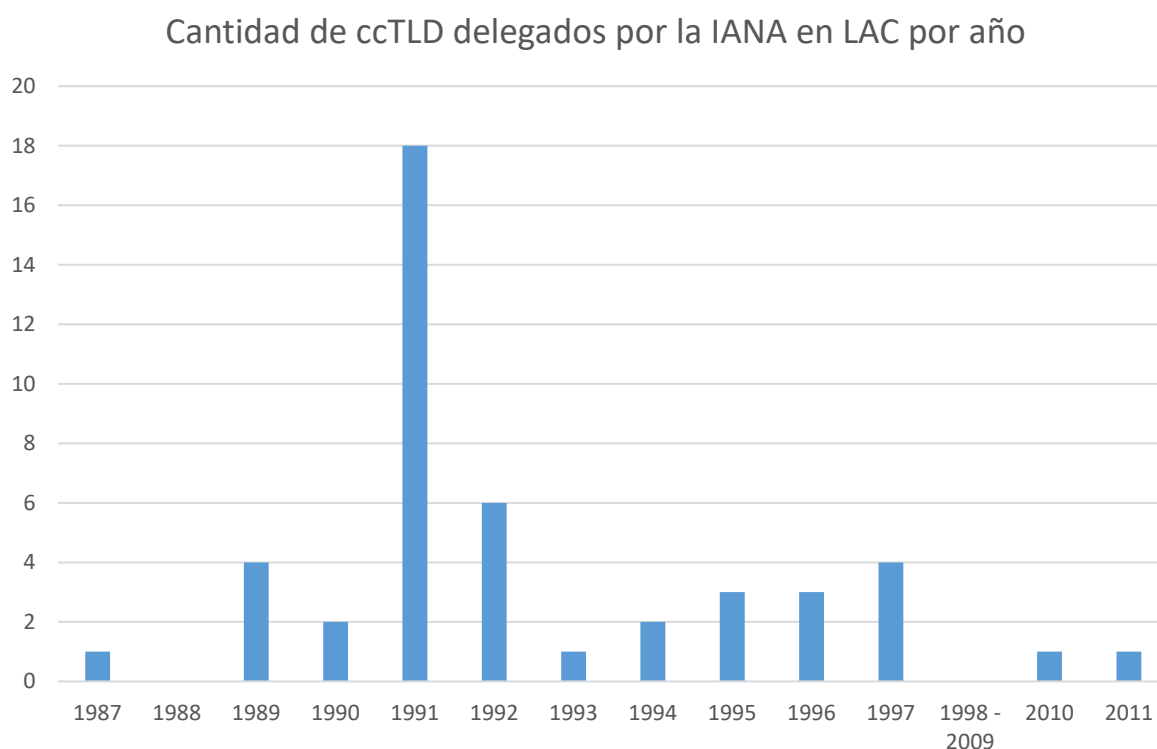


Figura 25 - ccTLD en LAC delegados por la IANA por año

Algunas excepciones a esta tendencia son los casos de .sx (Sint Maarten) y .cw (Curazao). Estos dominios se delegaron como parte de la disolución de las Antillas holandesas; .cw reemplazó al anterior dominio .an que caducó en 2014.

En términos de redelegación, la mayoría de los ccTLD de la región han gozado de estabilidad organizativa. De los 45 ccTLD delegados, solo ocho han pasado por un proceso de redelegación: .bb, .dm, .gd, .kn, .ms, .sx .vg en el Caribe y .co en América del Sur.

Para comprender el rol de los ccTLD en LAC, es importante identificar el tipo de organización con el que se identifican, ya que esta es una dimensión importante para considerar las políticas y estrategias que deben perseguir.

El modo en que los ccTLDs se identifican como una organización es una dimensión importante de las políticas y estrategias que deben perseguir.

Al examinar la naturaleza legal de los distintos ccTLD, el gráfico a continuación describe la composición actual de los 46 ccTLD en LAC. Vale mencionar que quince registros (35 %) son parte de universidades y centros de investigación, un hecho que se puede explicar por los orígenes de Internet en muchos de estos países. Los gobiernos han asumido una representación considerable en los ccTLD durante la última década. La categoría “Mixto” se usa para la combinación de acciones privadas y públicas que representan algunos ccTLD en la región, como .br.

Naturaleza legal de los ccTLD

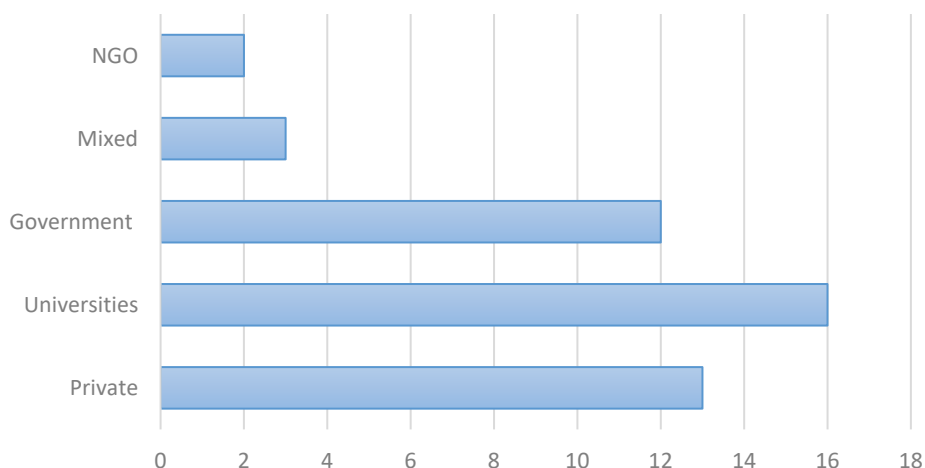


Figura 26 - Naturaleza legal de los ccTLD

Fuentes: LACTLD, IANA

Una característica distintiva del ambiente de ccTLD en la región se basa en la naturaleza no comercial de muchos de estos registros. A pesar de que solo el 30 % de los registros son firmas privadas, algunos ccTLD que son parte de una estructura mayor en gobiernos y universidades tiene una naturaleza comercial y son tan competitivos como los que provienen del sector privado (.mx es buen ejemplo). Sin embargo, como se mencionó en un informe anterior encargado por la ICANN, “The commercial development of ccTLDs in the LAC region” (El desarrollo comercial de los ccTLD en la región de LAC) (2015)⁹⁶, cuando el ccTLD es parte de una estructura u organización mayor, “el carácter sin fines de lucro de la mayoría de los ccTLD y el hecho de que muchos registros se integran a un ambiente gubernamental o académico a menudo restringen la libertad del administrador de TLD para tomar decisiones y desarrollar una estrategia comercial independiente para su ccTLD”.

Una de las características definitorias del ecosistema de ccTLD en la región es el tamaño desigual de la zona de registro y la diferencia entre los cinco mayores registros y el resto (Figura 29). Incluso entre los ccTLD comprendidos en ese 5 % también hay grandes diferencias respecto de los registros que tienen más de 200 000 dominios (.ve) y los que tienen menos de 1000 (.aw).

⁹⁶ Informe elaborado por Wim Degezelle como parte de la estrategia 2013-2015 en LAC de la ICANN. Disponible en: <https://community.icann.org/download/attachments/52896817/The%20Commercial%20Development%20of%20ccTLD%20Registries%20in%20the%20LAC%20Region.pdf?>

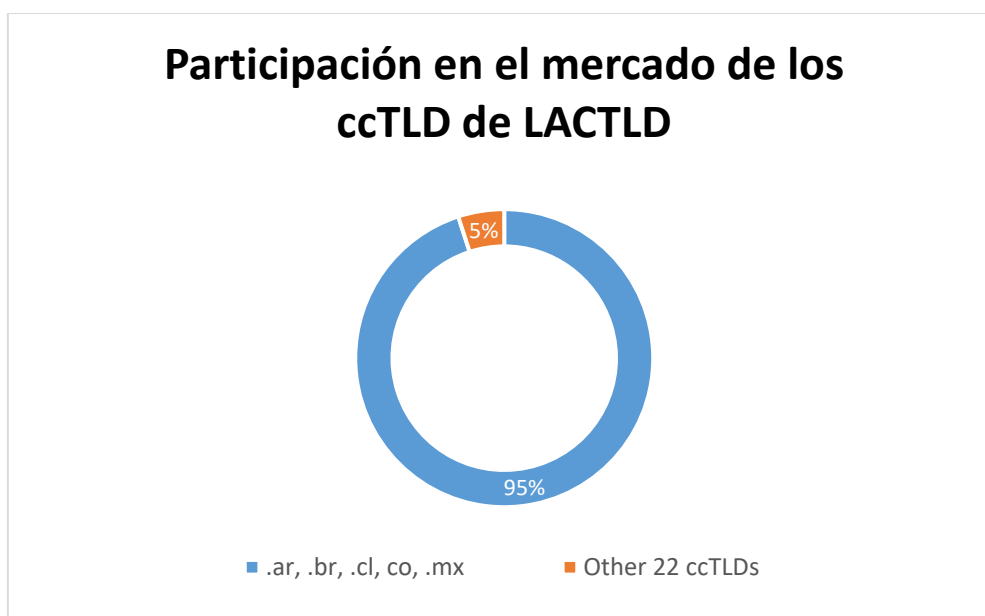


Figura 27 - Participación en el mercado de los ccTLD

Fuente: LACTLD

A pesar de que los índices de crecimiento más elevados en 2015 se observaron en los registros de zonas más pequeñas, como .ai (Anguila), .cr (Costa Rica) y .cu (Cuba), la disparidad en el tamaño de los mercados nacionales explica gran parte de estas diferencias, aunque no todas. En el caso de .cl, el gran volumen se alcanza gracias a las políticas de registro, pero también porque se da en uno de los países con los índices de penetración más elevados. En el caso de .co, las cifras elevadas del registro se deben a sus políticas de registración abiertas y a la presencia global como una alternativa de .com.

Hallamos que la mitad del número total de ccTLD en LAC (46) ha externalizado de forma parcial o completa sus operaciones de back-end, mientras que los otros confían en sus propias soluciones.

Otra perspectiva para analizar los tipos de ccTLD en la región es examinar si estos registros externalizan sus operaciones de back-end o si tienen implementaciones internas. De acuerdo con la definición de la ICANN para las funciones críticas de una operación de registro de back-end⁹⁷, hallamos que la mitad del número total de ccTLD en LAC (46) ha externalizado de forma parcial o completa sus operaciones de back-end, mientras que los otros confían en sus propias soluciones.

⁹⁷ Estas funciones críticas incluyen: resolución de DNS; zona firmada DNSSEC correctamente; Sistema de Registro Compartido (SRS) – en general con EPP; Servicio de directorio de datos de registración de nombres de dominio (RDDS) (p. ej., WHOIS) y Custodia de datos de registro.

Operaciones de registro de back-end externalizadas (total y parcial)

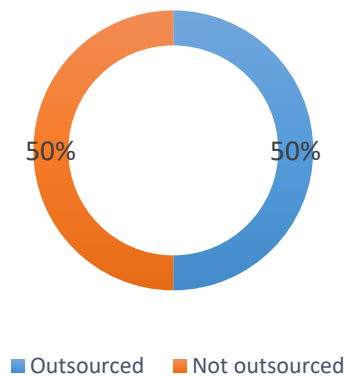


Figura 28 - Operaciones de registro de back-end externalizadas

Fuentes: LACTLD, IANA

Estos hallazgos muestran que existe un mercado potencial que permite desarrollar soluciones para los registros de la región. Además, algunos registros (.mx y .br) surgen como proveedores de nuevas solicitudes regionales de TLD (.lat en el caso de .mx; .rio, .bom, .final, .globo para .br), que se analizarán a continuación.

4.1.1.2 Nuevos TLD

En junio de 2012, cuando el programa de nuevos TLD cerró su convocatoria de solicitudes, hubo 24 solicitudes de la región, que se detallan a continuación:

País	TLD	Tipo	País	TLD	Tipo
Brasil	.bom	General	Uruguay	.lat	Geográfica
	.bradesco	Marca		.hotel	General
	.final	General		.hoteis	General
	.globo	Marca		.hoteles	General
	.ipiranga	Marca		.passagens	General
	.itau	Marca		.vuelos	General
	.ltda	General	México	.bar	General
	.natura	Marca		.cafe	General
	.rio	Geográfica		.rest	General
	.uol	Marca	Panamá ⁹⁸	.blog	General
Colombia	.vivo	Marca		.legal	General
	.avianca	Marca		.news	General

Figura 29 - Solicitudes de Nuevos gTLD de la región

De las 24 solicitudes de nuevos TLD de la región, ocho eran TLD de marcas, dos geográficas y el resto generales, en el gráfico circular a continuación pueden observarse los porcentajes:

⁹⁸ Ninguna de estas solicitudes ha pasado por la etapa de delegación y son operadas por registros en Estados Unidos e Irlanda.

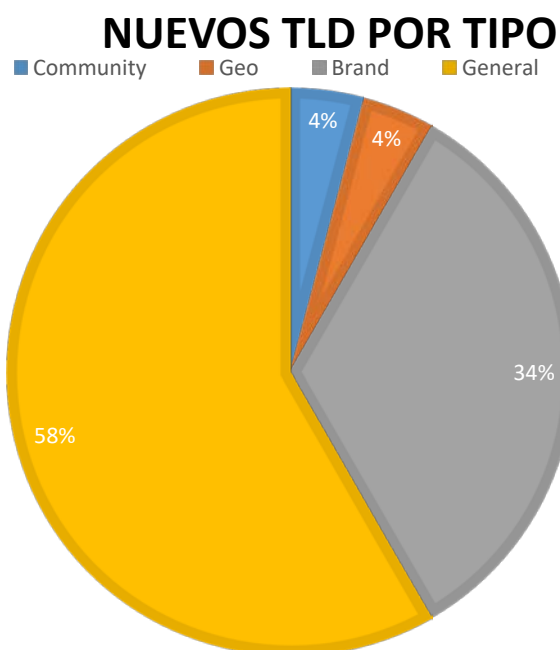


Figura 30 - nTLD por tipo

Solo el gobierno municipal de Rio de Janeiro en Brasil participó en una solicitud de nivel geográfico proveniente de un gobierno de la región. La solicitud .lat es un identificador de la comunidad *latina* en Internet. Las otras cinco extensiones asociadas con viajes registrados en Uruguay pertenecen a una reconocida empresa de venta minorista de viajes en línea, *Despegar*. Las solicitudes .bom y .final se dirigen al mercado que habla portugués brasileño. Por otro lado, las tres extensiones registradas por el registro mejicano *punto2012* (.rest, .bar⁹⁹) son iniciativas para competir con los usuarios globales en la industria alimenticia. Las solicitudes presentadas desde Panamá no continuaron con el proceso ya que fueron adoptadas por otras empresas externas a la región por ser extensiones altamente competitivas.¹⁰⁰

⁹⁹ Finalmente, .cafe se delegó a Donuts Inc. en 2015.

¹⁰⁰ .blog se delegó a Knock Knock Who is There, una empresa de Estados Unidos y está bajo la administración y soporte back-end de Nominet. .legal se delegó a Donuts Inc y .new a United TLD Hold Co. en Estados Unidos.

Los nuevos TLD de marca representan a las siguientes industrias:

Sector industrial	N.º de TLD
Bancos	2
Telecomunicaciones	2
Aerolíneas	1
Cosmética	1
Medios	1
Petrolera	1

Figura 31 - Nuevos TLD de marca por sector

A pesar de que la cantidad total de solicitudes nuevas no se destaca por ser muy elevada en la región, uno de los contactos entrevistados mencionó que se debería evaluar en comparación con el hecho de que dos de los tres ccTLD más importantes por su capacidad técnica de la región (.br, .mx¹⁰¹) están involucrados en las solicitudes de nuevos TLD, como proveedores de back-end y, en el caso de .br, como solicitante. Esta proporción ofrece una posición interesante para evaluar las solicitudes de nuevos TLD desde una perspectiva regional.

4.1.2. Cargos de registro

4.1.2.1 ccTLD

Los ccTLD en LAC tienen distintos esquemas de fijación de precios, según las siguientes variables:

- 1) Registración por primera vez o renovación
- 2) Precio mayorista para registradores o por registración directa
- 3) Nacionalidad/residencia del registratario
- 4) Tipo de nombre: debajo del nivel alto (p. ej., nombre.xx) o debajo del segundo nivel (p. ej., nombre.com.xx)
- 5) Distintos tipos de extensiones del segundo nivel (.org.xx; .edu.xx; etc.)
- 6) Dominios con múltiples caracteres o un carácter¹⁰²
- 7) Registración masiva

Debido a la enorme variación en modelos y precios, hemos elaborado la siguiente tabla con el objetivo de brindar una imagen básica de los 13 ccTLD de los estudios de caso de países (Figura 34—Cargos de registración de ccTLD). Vale mencionar que cada ccTLD tiene su propio modelo de negocios, mercado y trayectoria histórica en función de los cuales se establecen los cargos. Esto se asemeja mucho al modo en que los nuevos TLD presentan una variación de precio mayor que los

¹⁰¹ .cl es el otro registro que tiene la infraestructura necesaria para prestar servicios de back-end para un nuevo TLD. (.co no se considera en este grupo de tres porque Neustar presta sus servicios de registro).

¹⁰² Esta diferenciación solo la usa el registro .tt.

gTLD legados.¹⁰³ Las tarifas se indican en dólares estadounidenses y se consideran el valor promedio de una registración anual. Las cifras se obtuvieron de una encuesta de LACTLD realizada durante el primer trimestre de 2016, salvo cuando se indique lo contrario.¹⁰⁴ Los demás se obtuvieron de los sitios web de los registros y, en el caso de .dm, hicimos el promedio de dos cargos de dos registradores.¹⁰⁵

ccTLD	Cargo en USD para registración por primera vez	Comentarios
.ar	15	Debajo de .ar solo para el gobierno ¹⁰⁶
.br	8,5	7,7 para registradores y revendedores
.bz	35	Descuentos por registración masiva
.cl	14	-
.co	10	-
.dm	171	Cargo promedio de dos registradores
.do	50	Cargo reducido por dominios de 2.º nivel (USD 35). Cargos más elevados para registratarios internacionales.
.gt	40	Cargo reducido por dominios de 2.º nivel (USD 20) y más elevados para registratarios internacionales.
.mx	25	Las registraciones por debajo del 2.º nivel tienen un descuento del 60 %.
.pa	50	-
.pe	31	Los cargos varían según el tipo de dominio (2.º / 3.º nivel) y de subdominio.
.py	34	-

¹⁰³ “Phase I Assessment of the Competitive Effects Associated with the New gTLD program” (Evaluación de etapa 1 de los efectos competitivos asociados con el Programa de Nuevos gTLD). Op. cit.

¹⁰⁴ Los siguientes ccTLD se verificaron independientemente de la encuesta: .bz, .dm y .tt. Los ccTLD que participaron en la encuesta de LACTLD pudieron responder las siguientes preguntas, según trabajaran o no con registradores: tarifa estándar de un dominio nuevo (Canal del registrador) o tarifa estándar de un dominio (registración directa con el registro).

¹⁰⁵ En el caso de .dm, la tarifa es el promedio de KeySystems y Marcaria al 4 de julio de 2016. La conversión del tipo de cambio se tomó de OANDA el mismo día.

¹⁰⁶ Las organizaciones de gobierno que solicitaron un nombre de dominio por debajo de .ar (p. ej., el portal del Ministerio de Educación educ.ar) deben pagar un cargo anual en la moneda local equivalente al valor de USD 40.

.tt	14,5	Los cargos varían según sean registraciones de múltiples caracteres o uno solo; locales o extranjeras, por debajo del nivel alto o del 2.º nivel.
-----	------	---

Figura 32 - Cargos de registraciones de ccTLD

En ocasiones, los ccTLD prestan los dominios de segundo nivel educativos o gubernamentales (p. ej., .edu.xx y .gov.xx) de forma gratuita.

En la encuesta de LACTLD, se mencionó que dos de estos ccTLD (.gt y .py) esperan reducir sus cargos de registración durante 2016 (lo que puede suceder mientras se elabora la versión preliminar y publicación de este informe), mientras que el resto de los ccTLD no planifican modificar sus cargos durante este año.

Como se indicará en la próxima sección del informe, uno de los mayores desafíos que enfrentan los registradores ante la adopción de nombres de dominio de ccTLD en el mercado global es que los cargos promedio de ccTLD en la región de LAC tienden a ser más elevados que en otras regiones (en especial, Asia Pacífico y Europa). No obstante, aún no hay evidencia suficiente para demostrar que el efecto de reducir los cargos es, en sí mismo, un criterio de medición que promoverá la absorción de estos dominios.

4.1.2.2 Nuevos TLD

En el caso de los nuevos TLD de la región, aún es demasiado temprano para identificar un patrón, la cantidad de casos es baja y son muy diversos. Luego de consultar a algunos de los registros de nuevos TLD de la región, se mencionan dos consideraciones importantes para los cargos: 1) en general, los cargos de registración de nuevos TLD son más elevados que los cargos de TLD legados. El aumento de la especialización en este mercado y la dificultad para alcanzar economías de escala e ingresos implica una revisión de la visión generalizada de un nombre de dominio para propuestas que buscan agregar más valor. Ser más costoso que un .com no tiene que ser un problema con estos modelos de negocios nuevos; 2) estos nTLD tratan los nombres de dominio “premium” como un enfoque diferenciado para el valor económico de un dominio con el objetivo de monetizarlos o de adecuar los valores “premium” de los nombres de dominio al nivel de registro y no a los mercados secundarios o de posventa.

El caso de .rio es particularmente interesante en el ejercicio de identificación de dominios “premium”, ya que es el único TLD geográfico en la región operado por un gobierno municipal. Hay más preocupación por el enfoque del interés público para la asignación de ciertos dominios que son “premium” en este espacio de dominio (p. ej., copacabana.rio) que por el modelo financiero, dado que no son para empresas con fines de lucro.

4.1.3 Modelo de registración

4.1.3.1 ccTLD

Como indican las variaciones de cargos, también hay diferencias en los modelos de registración de ccTLD en la región. Un tercio de los ccTLD de LACTLD ha implementado un modelo de registrador actualizado¹⁰⁷ y otra media docena está en el período de transición a su implementación completa o bien, considerando su pronto desarrollo.¹⁰⁸ Si bien esto sigue la tendencia que muchos ccTLD pretenden, principalmente en Europa y Asia Pacífico, es posible que este modelo no sea adecuado para aquellos ccTLD que no logran alcanzar una propuesta de valor viable con los requisitos y condiciones vigentes¹⁰⁹. La mayoría opera con un modelo de registración directa (los dominios se adquieren directamente de la plataforma o sitio web del registro), mientras que otros tienen un modelo mixto, lo que permite tanto las ventas con registradores acreditados como la registración directa.

Es posible que el modelo de registrador no sea adecuado para aquellos ccTLD que no logran alcanzar una propuesta de valor viable con los requisitos y condiciones vigentes.

ccTLD	Modelo de registración	Cantidad de registradores ^{110 1}
.ar	Directo	-
.br	Mixto	92
.bz	Directo	-
.cl	Directo	-
.co	Registradores	80
.dm	Registradores	17
.do	Directo	-
.gt	Directo	-
.mx	Registradores	200
.pa	Directo	-
.pe	Mixto	19

¹⁰⁷ .br, .co, .ec, .mx, .pe, .uy

¹⁰⁸ .cr, .cl, .do, .hn y .gt

¹⁰⁹ De hecho, varios registros de gTLD se están integrando verticalmente con sus propios registradores, quizás para garantizar que los productos especializados tengan al menos un minorista en el mercado.

¹¹⁰ Excepto para .dm, cuya información se obtuvo en línea, el resto de las cifras se extrajeron de una encuesta que LACTLD realizó en enero de 2016.

¹¹¹ La categoría de registradores incluye registradores acreditados y no acreditados por la ICANN.

.py	Directo	-
.tt	Directo	-

Figura 33 - Modelos de registraci3n de ccTLD

NIC.mx es el 3nico ccTLD de la regi3n que ha desarrollado su propio registrador (Akky), acreditado por la ICANN. Se debe mencionar que el mercado de revendedores es una caracter3stica dominante en la regi3n. A pesar de que muchos ccTLD no tienen canales de venta oficiales con registradores, la mayor3a est3 disponible (por cargos diferentes) mediante revendedores y registradores internacionales. De los 18 ccTLD encuestados por LACTLD, solo .by y .co tienen mecanismos formales de reconocimiento para registradores y ninguno para revendedores.

Se debe mencionar que el mercado de revendedores es una caracter3stica dominante en la regi3n.

Los mayores ccTLD de la regi3n que han implementado el modelo de registro-registrador no pueden dar cuenta de este factor en su crecimiento. En el caso de .co, el atractivo global del TLD es un factor muy importante; .br tiene una s3lida reputaci3n nacional y un gran mercado; .mx siempre ha sido un registro con un s3lido departamento de marketing y tambi3n cuenta con un gran mercado nacional. Al mismo tiempo, la evidencia provista por los ccTLD europeos que han implementado el modelo de registrador y por los ccTLD en la regi3n de MEAC que han adoptado modelos mixtos arroja 3ndices de crecimiento m3s elevados que aquellos que a3n trabajan con modelos de registraci3n directa. Esto apunta a la necesidad de abordar el canal de ventas y el rol de los registradores para aumentar el volumen de registraciones.

El requisito de presencia local para que un ccTLD se convierta en un registrador acreditado puede ser uno de los obst3culos para alcanzar una mayor absorci3n de registraciones, como se ha indicado para otras regiones.¹¹² Sin embargo, de los 13 ccTLD incluidos en la tabla anterior (Figura 35), solo .br tiene una restricci3n de este tipo. Otro registro que solo opera con registradores nacionales es .uy (Uruguay).

Con respecto al porcentaje de la base de clientes concentrada por los tres registradores principales, hay una variaci3n significativa en la regi3n, como se aprecia en la Figura 36. Se debe mencionar que tanto .mx como .co promueven sus canales de venta de forma activa, mientras que en el caso de .br, el registro los reconoce pero no promociona ni publicita oficialmente. En el caso de .do, no existe ninguna relaci3n formal con ellos.

¹¹² Como indica el Estudio del Mercado del DNS en MEAC de la ICANN (2016).

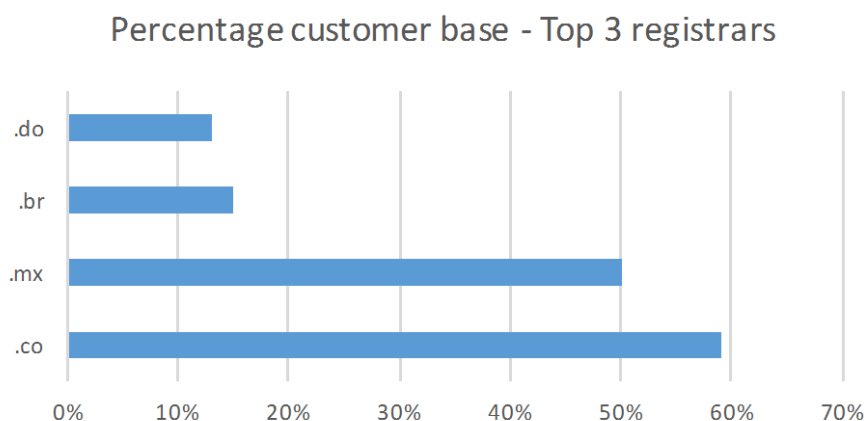


Figura 34 - Base de clientes de los 3 registradores principales

Fuente: Encuesta estadística de LACTLD de 2016

En cualquier caso, uno de los desafíos que muchos ccTLD en la región enfrentan cuando ya han decidido implementar el modelo de registro-registrador es cómo atraer a la mayor cantidad de registradores internacionales a su negocio y cómo obtener espacio en estanterías relevante. Los Nuevos gTLD de la región han presentado inquietudes similares en las entrevistas.

4.1.3.1 gTLD

La ICANN define el modelo de registración de gTLD. No hay diferencias significativas entre el ambiente de nuevos TLD y los nuevos TLD. Los TLD de marca pueden registrar hasta 100 nombres de dominio sin un registrador. Sin embargo, algunas de estas empresas en la región señalan que les gustaría hacer un uso más extensivo de sus dominios para identificar tiendas minoristas determinadas, agentes de ventas y agencias, lo que necesariamente implica trabajar con registradores acreditados por la ICANN. A mayor uso de los TLD de marca por las empresas, más inclinada será la curva de aprendizaje en estas cuestiones. Algunos de estos TLD de marca podrán encontrar alternativas entre las empresas existentes, pero hay otros casos (en especial, las industrias sensibles, como los bancos) que deberán tratar de consolidar su experiencia interna y realizar una integración vertical de las funciones de registro y registradores. Cuando se redactó el presente informe, estas alternativas aún no se habían definido dado que muchas se encontraban en las primeras etapas de implementación.

El único TLD geográfico “puro” en la región, .rio, es un ejemplo interesante del modo en que un registro nuevo para el negocio y con muy pocas mejoras regionales con las que trabajar puede operar con una red de revendedores, en la que facilita información sobre el TLD en portugués. Además, ayuda a los revendedores a pagar en la moneda local y otras opciones, como los plazos.

4.1.4. Servicios de registro

Esta sección se centrará en los registros de ccTLD. Otros servicios también prestados incluyen DNSSEC, bases de datos de WHOIS e idiomas. La mayoría de estos servicios se desarrollarán a partir de una encuesta realizada entre los ccTLD de LACTLD durante el primer trimestre de 2016 para este estudio, con un total de 17 respuestas.

Con respecto al permiso para prestar servicios de privacidad y representación (proxy) en el sistema de WHOIS, solo cuatro registros encuestados lo permiten (.co, .ht, .pe y .pr). En general, estos servicios son prestados por los registradores y, en un caso, por un proveedor de registro de back-end (COCCA).

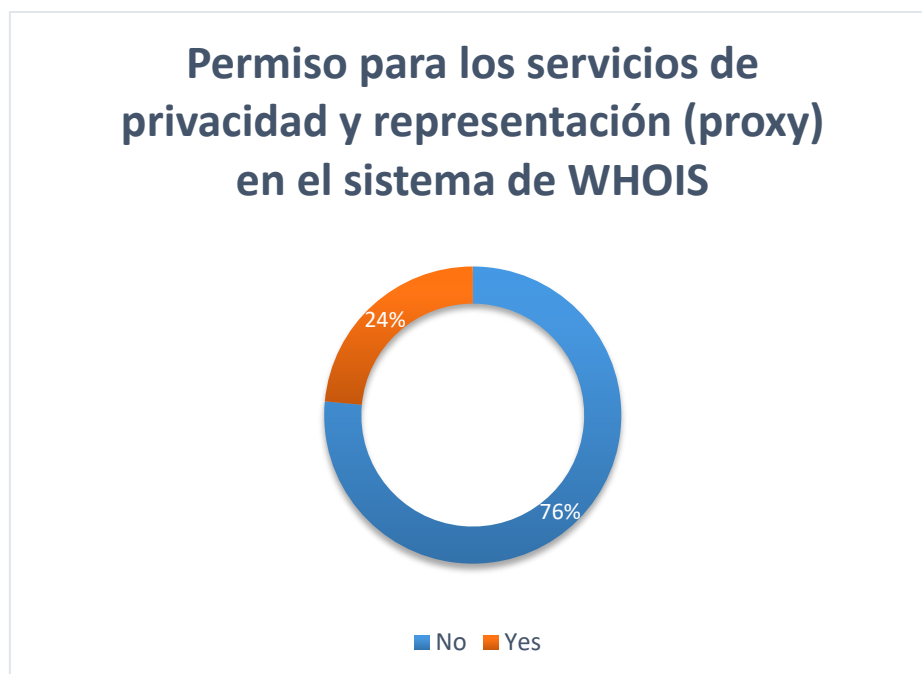


Figura 35 - Servicios de privacidad y representación (proxy) en el sistema de WHOIS

En la mayoría de los casos, los registros no prestan estos servicios debido a la falta de demanda, pero en otros casos (.br), porque la legislación nacional lo prohíbe.

Solo seis (.pa, .cr, .hn, .gt, .cw y .co) de los 18 registros encuestados tienen sitios web en otro idioma además del idioma oficial del país, lo que indica que muchos ccTLD de la región están orientados a su mercado nacional.

Todos los registros encuestados por LACTLD publican sus políticas en los sitios web, excepto .ht que está trabajando en ello.

Con respecto a las facilidades de pago en línea, las tarjetas de crédito son la opción más aceptada por 13 ccTLD, seguida por las transferencias bancarias. Hay dos registros que solo aceptan tarjetas de crédito como método de pago y solo un registro acepta efectivo como único método de pago. Uno de los ccTLD mencionados usa PayPal y .br tiene un método de pago único muy utilizado en Brasil, que se llama *Boleto Bancário*.¹¹³

¹¹³ El Boleto Bancário es un documento financiero, una especie de factura proforma emitida por un banco que permite a los clientes pagar el monto exacto al receptor (comerciante). Para obtener más información y fuentes, véase: <http://thebrazilbusiness.com/article/boleto-bancario-for-beginners>

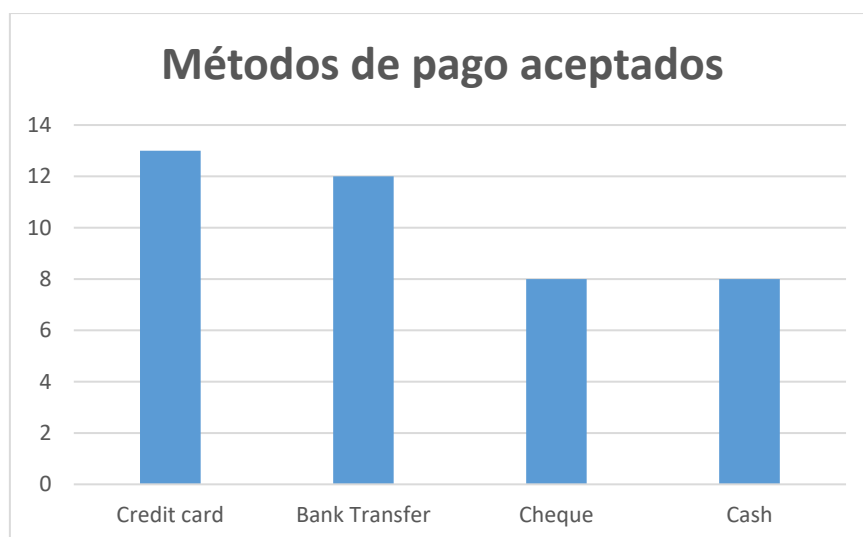


Figura 36 - Métodos de pago aceptados

Respecto de la implementación de DNSSEC, los ccTLD de la región han progresado sustancialmente en esta materia durante los últimos años. La tabla a continuación describe la situación de 14 ccTLD en la región, donde once han implementado las DNSSEC¹¹⁴, siete son totalmente operativos y tres tienen DS en la raíz¹¹⁵.

ccTLD	DNSSEC	Estado
.ar	Sí	DS en raíz
.br	Sí	Operativo
.bz	Sí	DS en raíz
.cl	Sí	Operativo
.co	Sí	Operativo
.dm	Sí	Operativo
.do	No	-
.gt	No	-
.mx	Sí	Operativo
.pa	No	

¹¹⁴ Fuente: Mapas de implementación de la Sociedad de Internet <http://www.internetsociety.org/deploy360/wp-content/uploads/2013/04/2016-06-20-2016-06-20LAC.png>

¹¹⁵ Esto significa que contiene el hash de un registro de DNSKEY, un paso indispensable para obtener DNSSEC completamente operativas en el registro.

.pe	Sí	DS en raíz
.py	No	-
.tt	Sí	Operativo

Figura 37 - ccTLD y DNSSEC

Una de las principales barreras que enfrentan los ccTLD en el contexto de LAC para no implementar las DNSSEC se relaciona con la falta de demanda del servicio por parte de los ISP y clientes finales: solo .br administra más del 25 % de sus dominios con DNSSEC habilitadas y .mx el 5 %, en los demás casos, las cifras son insignificantes.

Por último, más del 70 % de los registros de LACTLD dependen completamente de los cargos de registración de dominio para sus ingresos organizativos. Este es uno de los desafíos más grandes que enfrentan los ccTLD más pequeños en la región, que deben diversificar sus fuentes de recursos para mejorar las oportunidades de sustentabilidad. En esta línea, algunos de los ccTLD que participaron en la reunión de marketing organizada por LACTLD en junio de 2015 en Buenos Aires manifestaron su intención o interés de ofrecer una solución de Internet completa (dominio, sitio web, correo electrónico), en pos de agrupar los servicios de registración de dominio. Esta estrategia se implementó en .bz (Belice) y .hn (Honduras).

4.1.5 Actividades de promoción de registros

Esta sección explorará las estrategias y actividades de promoción de los registros de ccTLD diseñadas a alcanzar a registratarios y registradores. Se basará en las fuentes de LACTLD extraídas de los talleres organizados por la organización y de las encuestas internas.

Dado que la mayoría de los ccTLD en LAC tiene un sistema de registración directa, muchas de las actividades de promoción se dirigen al usuario final. Dicho esto, la mayoría de los ccTLD en la región no participan en campañas promocionales que se basen en descuentos y reducciones de cargos. Las promociones son prácticamente exclusivas de los ccTLD que trabajan con registradores. Una excepción notable es .cr (Costa Rica), que fomenta esta práctica desde hace tiempo y en 2015 participó en el “Black Friday” realizado en el país. El resultado fue un rápido crecimiento de dos dígitos durante el trimestre de vigencia de la promoción. Para el resto de los registros que no trabajan con registradores, el establecimiento de promociones es más difícil porque dependen de estructuras institucionales más grandes (universidades, departamentos gubernamentales) y tienen menos autoridad para tomar este tipo de decisiones.

La mayoría de los ccTLD participa en alguna clase de campaña de comunicación o marketing con acciones en conferencias o ferias comerciales locales, los medios y las redes sociales.

A pesar de que los registros fallan en desarrollar actividades promocionales concebidas en términos de descuentos al usuario final, la mayoría de los ccTLD participa en alguna clase de campaña de comunicación o marketing con acciones en conferencias o ferias comerciales locales, los medios y las redes sociales. Los últimos se están usando cada vez más en los canales de comunicación con los registratarios y la comunidad en general.

Los ccTLD que trabajan con el canal de registrador desarrollan actividades promocionales con los registradores, aunque estos acuerdos suelen ser confidenciales y se basan en el volumen de dominios que administra un registrador. El registro .co brinda notificaciones sobre sus programas de marketing a los registradores con 30 o 60 días de anticipación. En el caso de .mx, a veces se invita a los socios clave del registrador a las reuniones del Consejo de Registros.

4.1.6 Políticas de registro para los registratarios

La norma para asignar nombres de dominio en la región se basa en el orden de llegada. Los sitios web de los registros publican las políticas, que determinan los criterios de elegibilidad para registrar un nombre de dominio. Los registros que tienen requisitos de nombres de dominio a menudo exigen documentación legal para demostrar que el solicitante cumple con los criterios. En algunos casos (.ar, .br), se exige prueba de nacionalidad o residencia. En el caso de los subdominios (bajo .gov.xx; .edu.xx; etc.) se requiere prueba de identidad para adquirir dominios específicos. Por ejemplo, en .ar, las agencias de turismo que operan bajo un nombre de dominio .tur.ar deben demostrar que están registradas por el Ministerio de Turismo. NIC.br tiene 72 subdominios que se dividen en cinco categorías y 8 subdominios que deben validarse, mientras que otros seis solo se ofrecen con DNSSEC (para bancos y oficinas de gobierno).

En consonancia con las tendencias internacionales, muchos ccTLD de la región han implementado Procedimientos Uniformes de Resolución de Disputas por Nombres de Dominio (UDRP) o variantes nacionales (Procedimientos Locales de Resolución de Disputas)¹¹⁶ para resolver nombres de dominio contenciosos, y tres han desarrollado sus propios mecanismos.

ccTLD	Mecanismo de Resolución
.ar	Regla local ¹¹⁷
.br	LDRP
.bz	UDRP
.cl	LDRP

¹¹⁶ Fuentes de LACTLD y WIPO. <http://www.wipo.int/amc/en/domains/ccld/>

.co	UDRP
.dm	Regla local ¹¹⁸
.do	UDRP
.gt	UDRP
.mx	UDRP
.pa	UDRP
.pe	LDRP
.py	Regla local ¹¹⁹
.tt	UDRP

Figura 38 - Mecanismos de Resolución de disputas de ccTLD

Si bien hay reglas locales cuidadosamente elaboradas para que coincidan con el contexto y la legislación nacional y que proporcionen un mecanismo de resolución de disputas, una de las inquietudes sobre estas es la falta de responsabilidad y reglas claras sobre el rol del registrario. Esto se debe mayormente al proceso interno que cada registro determina según su política, que no siempre se define con principios preliminares, para que un registrario pueda saber con anticipación cuándo solicitar un mecanismo de resolución de disputas y cuáles son los criterios subyacentes que tendrá en cuenta el registro. Muchos de los registros que solicitan tales mecanismos han aprendido del proceso y han mejorado sus mecanismos locales: un ejemplo reciente fue la revisión de la “Regla 11” anterior en el registro .ar, que se la ha sometido a sucesivas revisiones desde 2011.

4.1.7. Nombres de Dominio “premium”

El contexto de LAC presenta un panorama desafiante para los nombres de dominio “premium”. El concepto de un dominio “premium” refiere a aquellos nombres de dominio desiguales en cuanto a su importancia y valor para comunidades o audiencias determinadas. De acuerdo con la experiencia de Sedo, la comprensión y recepción de un nombre de dominio “premium” y, en especial, su valor están determinados por el contexto y difieren entre los distintos países. También depende de la familiaridad que la población general y los posibles usuarios o propietarios tengan con Internet y el negocio en línea.

La identificación de dominios “premium” y el enfoque de precios dependen cada vez más del uso de datos industriales, la supervisión editorial y algoritmos para comprender la calidad del dominio, SEO y su relevancia y aplicabilidad a un TLD determinado.

Hemos identificado dos prácticas diferentes en la región para la identificación, administración y propuesta comercial de los nombres de dominio “premium”:

1) Dominios que ya fueron registrados por alguien más y ahora se vuelven a vender por una tarifa “premium”: en este escenario, cualquier persona puede comprar dominios “premium” porque se ofrecen en el mercado abierto. En conjunto con las plataformas estándar de registración para los nombres de dominio, muchos registradores y registros están desarrollando interfaces donde destacan nombres de dominio existentes que se pueden adquirir en el mercado secundario. Además, existen empresas mundiales (Sedo es la más conocida) que se han convertido en líderes en este negocio especializado. Este es el enfoque tradicional para los dominios de gTLD legados y ccTLD.

2) Una segunda práctica emergente se da cuando un registro de TLD identifica nombres de dominio “premium” que tienen un valor especial debido a un interés comercial o a una perspectiva de interés público. Estos se clasifican por separado. Muchas veces se venden a través de los canales de socios de registradores, pero en otras ocasiones, el TLD los retiene hasta que se define quién sería el titular de dominio más adecuado, que no necesariamente es el mayor postor. Los Nuevos gTLD han ganado más conocimiento del mercado después de la experiencia con los registros legados, entonces, sus estrategias para posicionar e identificar nombres de dominio “premium” difieren en un momento de abundancia de nombres de dominio.

A modo de ejemplo, .rio es un TLD que sigue estas prácticas recientes. Asigna nombres de dominio que se consideran “premium” desde una perspectiva de servicio público (p. ej., hoteles.rio; copacabana.rio). En los casos de .bar y .rest (ambos pertenecen a la misma empresa Punto2012), se ha creado un inventario en niveles de nombres de dominio “premium” y funcionan a través de subastas. Sus criterios se basan en la identificación de los dominios “premium” que confían en la experiencia de su registro de back-end (CentralNIC) y en servicios especiales, entre ellos las evaluaciones de Sedo y los consultores externos. De acuerdo con Punto2012, la mitad de las propuestas de valor comercial confían en nombres de dominio “premium” para sus TLD.

Los nuevos TLD de la región, como .lat, .bar y .rest, confiaron en estrategias de identificación de nombres de dominio “premium” durante las etapas de lanzamiento. No obstante, también tendrán dominios “premium” en venta cuando el mercado sea más maduro ya que, de acuerdo con algunas de las fuentes consultadas, la opción de los nombres de dominio “premium” es más sensata en períodos de escasez que de abundancia. Algunos Nuevos gTLD tienen guardado un conjunto de dominios para comprender mejor la dirección que toma el negocio. La divulgación de la estrategia sobre el modo en que los nuevos TLD enmarcan su propia definición de nombre de dominio “premium” es una cuestión confidencial relacionada con el modelo de negocios y las oportunidades.

Entre los ccTLD, los nombres de dominio “premium” no son una parte integral de sus negocios y la mayoría sigue la primera ruta identificada en la primera sección, en la que las oportunidades comerciales para estos dominios no están capitalizadas por el registro sino por el mercado secundario.¹²⁰ Una excepción notable es .CO, que tiene su propia definición disponible al público:

¹²⁰ Por ejemplo, en la subasta de SEDO que se realizó durante la semana del 9 de agosto de 2016, se vendieron tres nombres de dominio de ccTLD de la región de LAC en el mercado secundario por sumas importantes: mail.be (USD 20 000); vino.mx (USD 4999) y pampa.com.ar (EUR 2499). Durante la semana del 2 de agosto de

“los nombres “premium” .CO, que incluyen palabras clave y nombres genéricos, son términos de marketing con capacidad de búsqueda o de marca elevada y un modo de redacción que llama a la acción para crear e impulsar el tráfico web. Existen muchos nombres “premium” .CO que ya se han convertido en sitios web exitosos y reciben una gran cantidad de visitas, entre ellos T.co; 500.co; Angel.co; Human.co y muchos más”.¹²¹ Del mismo modo que Punto2012, la empresa detrás de .bar y .rest, .CO ha trabajado con varios expertos para identificar el potencial de los nombres de dominio “premium” y los ha reservado para futuras ventas a través de subastas públicas o privadas. Otro registro de ccTLD que sigue un enfoque de Dominio “premium” es .tt, que aplica cargos diferentes según los dominios tengan un solo carácter o sean de segundo nivel. Los ccTLD de otros países contemplados en el estudio (.gt, .mx, .do y .gt) también pretenden la diferenciación de precios según el nivel de registración de nombre de dominio.

Sedo¹²² ha señalado que, en líneas generales, los nuevos gTLD todavía no tienen un rol firme en el mercado secundario de Latinoamérica. Esto se relaciona con el desconocimiento de los usuarios finales y la precaución que tienen los inversores de dominio sobre las extensiones nuevas. Sedo ha comentado que, actualmente, los ccTLD de la región de LAC tienen gran importancia comercial, aunque .com sigue siendo el recurso más sólido de una empresa para obtener ingresos. Esto se debe a motivos históricos y a que el mercado de .com se ha saturado y, por lo tanto, las oportunidades para registrar un nombre de dominio son más limitadas.

En nuestras consultas con los ccTLD, nuevos TLD, consultores, revendedores y registradores que operan en la región, hemos obtenido una opinión unánime sobre la falta de conocimiento y de comprensión del concepto de nombres de dominio “premium” y cómo trabajar con ellos. La experiencia de los nuevos TLD y .CO con su exploración de nuevas propuestas comerciales subyacentes a los nombres de dominio “premium” presenta un mercado potencial, subdesarrollado y, en ocasiones, sin explorar, además de un enfoque diferente para el negocio de los nombres de dominio. Si bien esta tendencia es muy reciente para evaluar y pronosticar su potencial, pareciera tener un rol dominante con los nuevos TLD, a los que les resulta más difícil obtener ingresos a través del volumen y desean diversificar sus fuentes de ingresos.

4.2 Registradores internacionales

4.2.1 Descripción general

La Encuesta de registradores describió un mercado de ccTLD en la región de LAC sumamente diverso, con grandes diferencias entre los ccTLD en cuanto a la disponibilidad internacional, la fijación de precios, las actividades de marketing y el uso. Esta descripción general destaca las

2016, se vendió bet.com.br por una suma de USD 9500 y w.gp y m.gp por USD 5200. Durante el mes de julio de 2016, tres nombres de dominio de los ccTLD de LAC se posicionaron en la clasificación más elevada con pizzas.cl por EUR 6000; c.gp por EUR 5000 y circus.com.br por USD 2500. Fuente: <http://www.thedomains.com/2016/08/09/sedo-weekly-sales-report-produces-2-six-figure-sales/>; <http://www.thedomains.com/2016/08/02/sedo-weekly-transactions-total-god-knows-bam-tech-top-sale/>; <http://www.thedomains.com/2016/07/27/sedo-weekly-transactions-total-1million-led-jean-com/>; <http://www.thedomains.com/2016/07/05/sedo-weekly-transactions-total-1-6-million/>

¹²¹ Fuente: <http://www.go.co/company/premium-names>

¹²² Entrevista con los autores.

principales tendencias que surgieron de la encuesta y revela algunos de los factores únicos que presentaron los registradores y que impactan en el crecimiento de cada extensión.

De los dieciocho registradores entrevistados¹²³, trece ofrecieron al menos una de las extensiones y cuatro de estos registradores ofrecieron los tres ccTLD. Solo un TLD es ofrecido por los trece registradores activos en la región, el .co de Colombia. En efecto, para los trece registradores, .co es el único ccTLD de la región que ofrecen. Cuando se les preguntó por qué ofrecían este nombre de dominio, los registradores indicaron dos motivos principales.

En primer lugar, los registradores mencionaron que .co se promociona como una alternativa a .com y que las nuevas empresas en el mundo que buscan una extensión de dominio están registrando un .co si .com no está disponible. Además de la similitud visual, el motivo de este atractivo es que .co puede funcionar como acortamiento de URL (lo que agrada a las empresas que tienen un uso elevado del marketing en redes sociales y deben considerar el recuento de caracteres con cautela cuando desean hacer publicaciones), por lo tanto, los registradores de registraciones individuales o de protección de marcas observaron que .co tiene un atractivo múltiple para los usuarios de ccTLD y gTLD.

En segundo lugar, a modo de respaldo de la observación anterior, uno de los registradores señaló que en sus operaciones, el dominio .co se registra mayormente fuera de Colombia, a entidades de Estados Unidos, el Reino Unido o Europa, lo que lo transforma en un TLD interesante para ofrecer a los registradores internacionales. Además, varios registradores destacaron su sólida red de marketing y respaldo como atractivo para ellos y los usuarios finales.

De todos los registradores encuestados, cinco no tenían presencia regional y no ofrecían ninguno de los dominios a través de un revendedor o a pedido especial, tampoco les interesaba estar activos en la región. Estos registradores citaron varios motivos por los que no estaban presentes en la región, pero la baja demanda por parte de los clientes surgió como una de las principales inquietudes.

4.2.2 Disponibilidad

La disponibilidad de las distintas extensiones en el mercado internacional fluctúa entre el ccTLD .co que es fácilmente accesible hasta .tt, que no se ofrece tanto. La disponibilidad depende de varios factores, entre ellos, el precio del nombre de dominio, la facilidad de registración, las actividades promocionales y el marketing. Con respecto al marketing, los registradores señalaron que es necesario generar un aumento del conocimiento internacional para todos los dominios de la región. Algunos nombres de dominio como .co han hallado la forma de posicionarse en el mercado, pero aún no tienen tanta visibilidad y deben aumentar el conocimiento de su producto (por ende, la demanda) mediante publicidad en sitios web exitosos bajo el TLD.

La disponibilidad de varios nombres de dominio se ve afectada por la estructura y las políticas del registro, ya que la

Con respecto al marketing, los registradores señalaron que es necesario generar un aumento del conocimiento internacional para todos los dominios de la región.

¹²³ Véase el Anexo B para acceder a la lista de participantes y sus sitios web oficiales.

mayoría no sigue el modelo Registro-Registrador, sino que ofrecen registraciones directas. Estos registros¹²⁴ registran nombres de dominio directamente, a menudo por precios más bajos que los registradores, lo que dificulta la entrada al mercado de los registradores internacionales. Esto también puede impactar en el crecimiento de los otros TLD del mercado, ya que los usuarios están acostumbrados a los precios bajos y a tratar con sus registros en forma directa. Esta situación se observa, por ejemplo, en el mercado brasileño. Un registrador señaló que si los portfolios comerciales promedio de otras regiones son 70 % gTLD y 30 % ccTLD, en el mercado brasileño, los mismos portfolios son 70 % ccTLD y 30 % gTLD y reflejan una preferencia fuerte por el nombre local. A nivel internacional, un registrador señaló que el nombre de dominio .br tiene una demanda alta, pero también subrayó que como el registro tiene un sistema EPP especializado que no es funcional para los registradores internacionales, los usuarios finales pueden tener dudas sobre el registro, ya que estas cuestiones pueden generar demoras en las registraciones. En efecto, un registrador mencionó que la popularidad internacional comparativa del nombre .lat se debe, en parte, a los problemas de accesibilidad que presenta la extensión .br.

Otro ejemplo de esto es el mercado en Argentina, donde recientemente se han aplicado nuevas reglas al registro, lo que afecta el proceso de registración de dominios. .ar modificó sus prácticas de registración en julio de 2013 e introdujo un nuevo sistema de registración que incluía un cambio en las políticas. Hasta esa fecha, el ccTLD tenía un tamaño de zona de 2,9 millones de nombres de dominio y un sistema muy abierto con mínimos requisitos. Además, era uno de los pocos ccTLD en el mundo que no cobraba por las registraciones de nombres de dominio. La situación se estaba saliendo de control y el registro sabía que más de la mitad de los dominios estaban aparcados o no se usaban desde hacía años. Además, se presentaron problemas de ciberocupación y marca comercial muy graves, algunos titulares de dominio habían registrado hasta 30 000 dominios con distintos documentos nacionales de identidad. Las nuevas políticas vigentes incluyeron una verificación de la información personal del titular del dominio y la implementación del requisito de presencia local para un titular de dominio. Hacia finales de 2013, se habían eliminado 400 000 dominios de la zona y la tendencia continúa.

En marzo de 2014, el registro atravesó otro cambio de política importante: la implementación de un sistema de cargos para las registraciones o renovaciones de dominios. El cargo era aproximadamente USD 14 al tipo de cambio del momento y, para finales de año, la zona se redujo a unos 800 000 dominios. Los cambios en la política de .ar tuvieron un gran impacto en las cifras generales de la región. Antes de estos cambios, .ar era el segundo ccTLD más grande de la región en términos del tamaño de zona y se encontraba entre los primeros 20 ccTLD a nivel mundial. Con la implementación de un cargo de registración y el esfuerzo concentrado en eliminar la ciberocupación, los registradores observaron un aumento en la confianza del espacio de nombre .ar. Los cambios antes descritos se introdujeron con retroactividad a la fecha de entrada en vigor, por lo que las empresas extranjeras se vieron obligadas a presentar documentación oficial ante el consulado para su validación antes de que pudieran registrar un nombre de dominio. El requisito de validación puede dilatar los plazos de registración mientras se lleva a cabo el proceso de validación. Por esto, algunos registradores han experimentado una caída en sus portfolios .ar dado que los

¹²⁴ .ar, .br, .py, .pa, .gt, .dm, .do, .tt

usuarios prefieren no renovar sus dominios o pasar por el proceso de validación. Además, el registro no presta un sistema EPP, lo que complica el proceso de registración.

Cuando los requisitos de ccTLD eran prohibitivos o engorrosos, los registradores observaron un crecimiento en la demanda de Nuevos gTLD como .lat o .rio, que tienen políticas o procesos de registración más sencillos. En consecuencia, algunos registradores han notado que cambiar al modelo Registrador-Registro podría contribuir con la disponibilidad de nombres de dominio en el mercado. En efecto, como ya se ha mencionado, solo una extensión es ofrecida por los once registradores, mientras que las segundas extensiones más ofrecidas¹²⁵ aparecen en siete portfolios. La mayoría de las extensiones¹²⁶ se ofrecen en alrededor de la mitad (4 a 6) de los once portfolios activos, mientras que el nombre de dominio .tt se ofrece en dos portfolios. Se indicó que el dominio .tt tiene precios elevados y un registrador dejó de ofrecerlo debido a la falta de registraciones durante un año.

4.2.3 Plazos de registración

El plazo de registración de los dominios en la región de LAC puede demorar de unos segundos a unas semanas. Algunos dominios se activan en tiempo real a través de una plataforma de API como EPP, mientras que otros demoran entre 7 y 14 días a través de un procedimiento manual. Varios registradores mencionaron la dificultad de trabajar con algunos registros para registrar un dominio o ejecutar una actualización, lo que se atribuye a equipos antiguos, API no estándar o procedimientos engorrosos. Los registradores presentaron ideas para que estos TLD mejoren el servicio, como permitir registraciones extranjeras usando la presencia local bajo admin-c; establecer un modelo de Registro-Registrador; ofrecer EPP (y estandarizar los comandos de EPP); actualizar los sistemas y simplificar el cambio de registrador; y modificar los procedimientos del registratario.

4.3 Herramientas de promoción

Las oportunidades de promoción también son un factor clave en la disponibilidad de los nombres de dominio. Estas actividades suelen atraer a los registradores y sirven como motivación para obtener acreditación directa y promover ciertos TLD a los clientes. En la región de LAC, los registradores indicaron que tres¹²⁷ de los trece registros ccTLD ofrecen actividades de promoción, en especial, reducciones de precio en el primer año de registración o en registraciones por varios años. De estos, solo dos¹²⁸ ofrecen promociones con cierta regularidad a sus registradores. Siete registradores mencionaron estas actividades de promoción, el resto no conocía las herramientas de promoción disponibles. No obstante, en algunos casos, para la misma extensión de ccTLD, algunos registradores mencionaron promociones que otros no. El motivo era que no habían recibido la promoción, no la conocían o no usaban promociones con regularidad. De cualquier forma, se pone en evidencia un área en la que los registros deben mejorar la comunicación con los registradores. Además, solo tres

¹²⁵ .bz, .mx, .cl

¹²⁶ .ar, .br, .py, .pa, .pe, .gt, .dm, .do

¹²⁷ .co, .gt y .mx

¹²⁸ .co y .mx ofrecen promociones de reducción de precios regularmente.

registradores ofrecían promociones a los registratarios. Estas promociones sirven para reducir considerablemente el precio del primer año de registración, lo que puede atraer a usuarios finales.

4.4 Fijación de precios, moneda y sistema de pago

Los precios que ofrecen los registradores de los ccTLD en la región también ponen de relieve la naturaleza heterogénea del mercado. El precio promedio para seis¹²⁹ de los trece ccTLD explorados estaba por encima de los cien euros para las registraciones nuevas, mientras que otros¹³⁰ tenían un valor de venta entre EUR 30 y EUR 80.¹³¹ En efecto, los registradores mencionaron el precio de costo como uno de los motivos principales por los que no ofrecen determinadas extensiones en sus sitios principales. Los registradores ofrecen algunas de estas extensiones solo a pedido especial del cliente. Los registradores también ofrecen varios medios de pago a los posibles registratarios, desde transferencias bancarias a pagos con tarjeta de crédito y transferencias electrónicas. Sin embargo, estas opciones son principalmente útiles para los clientes que tienen cuentas bancarias y los que tienen acceso a una plataforma de pago en línea. Solo un registrador acepta transferencias a través de Western Union como medio de pago, que también sirve a los clientes que no tienen cuentas bancarias. De acuerdo con la experiencia general de los registradores, el pago con tarjeta de crédito a través de un portal en línea es el método preferido por los registratarios.

Las monedas usadas por los registradores internacionales dependen de su área de operación principal y de la audiencia destinataria, y pueden ser PLN, GBP, CAD, AUD, RUB, INR y JPY.¹³² No obstante, dentro del estudio de LAC, los registradores indicaron los precios principalmente en USD y EUR¹³³, excepto un registrador que acepta la moneda local (MXN¹³⁴).¹³⁵ Los registradores

Los registradores estarían dispuestos a aceptar más monedas locales si observaran un aumento en la demanda local.

mencionaron la demanda del cliente como el primer indicador para seleccionar la moneda. Los registradores estarían dispuestos a aceptar más monedas locales si observaran un aumento en la demanda local. Pero, por el momento, muchos de los clientes de los registradores internacionales prefieren realizar negocios en USD o EUR.

¹²⁹ .py, .pa, .gt, .dm, .do, .tt

¹³⁰ .co, .bz

¹³¹ Véase Anexo E para acceder a la lista completa de precios promedio para registraciones nuevas.

¹³² Esloveno, libra esterlina, dólar canadiense, dólar australiano, rublo ruso, rupias indias y yen japonés.

¹³³ Dólar estadounidense y euro.

¹³⁴ Peso mejicano

¹³⁵ Para calcular el precio promedio de cada extensión, todas las monedas se convirtieron a euros.

4.5 Presencia local y servicios

La elección de moneda refleja una tendencia mayor para los registradores internacionales de la región, en especial, una oferta limitada de servicios locales. Solo cuatro de los dieciocho registradores ofrecen presencia local ya sea como servicios de representación (proxy)/apoderado o como oficinas en el país, que confían principalmente en transacciones en línea para servir a su clientela. Solo tres registradores mencionaron una demanda o necesidad de presencia local. Uno cumple este requisito específicamente mediante el establecimiento de oficinas en Brasil y Argentina, el otro ofrece presencia local a través de una empresa local cuando sea un requisito de registración, mientras que el tercero cree que la presencia local en cualquier mercado facilita el proceso para hacer negocios. No obstante, por el momento los tres optan por seguir trabajando con el mercado de LAC a través de un medio en línea. En efecto, los registradores recurren a revendedores cuando deben contar con presencia local. Esto les permite brindar un acceso más simple a los registros locales. Aun así, no todos los registradores entrevistados trabajan a través de revendedores. Por otra parte, todos los registradores percibían “poca” o “ninguna” demanda de presencia local por parte de sus clientes y, por lo tanto, no habían creado servicios locales. Esta presencia local limitada también se observa en los servicios lingüísticos, todos excepto uno de los registradores activos en la región ofrecen sus servicios en inglés; pero solo un total de siete registradores ofrecen servicios en español y uno en portugués.

Todos excepto uno de los registradores presta servicios de valor agregado a sus clientes, los más populares son hosting web, correo electrónico y herramientas de desarrollo de sitios web. En el caso de los servicios de hosting, todos los proveedores contaban con su propia solución de hosting personalizada; solo un registrador ofrecía a sus clientes opciones de hosting internas y externas. Solo un registrador ofrece a sus clientes un servicio de publicidad en línea para ayudarlos con el lanzamiento de sus sitios web.

4.6 Percepción del mercado del registrador

Además de los obstáculos técnicos y las cuestiones de accesibilidad, uno de los principales motivos por los que varios registradores no suministran extensiones LAC es la falta de interés, y demanda, de sus clientes. Los registradores en Polonia, la República Checa, Francia, Gran Bretaña y Alemania indicaron que sus negocios actuales tienen poca o ninguna demanda para tales nombres de dominio.

Los registradores fueron muy positivos sobre el potencial que tiene el mercado de la región de LAC gracias a la aparición de muchas PYME y prospectos comerciales sólidos.

Es interesante mencionar que los registradores en los Países Bajos e Italia sí ofrecen la mayoría de los ccTLD de la región. Sin embargo, ofrecen una actividad promocional limitada, en función de las ofertas de los registros y, en algunos casos, solo registran los dominios a pedido especial del cliente. Ciertos registradores,

en especial los que participan en la protección de marcas, nos informaron que deseaban desarrollar una mayor presencia en el mercado, ya que sus clientes a menudo buscan obtener tantos TLD como

sea posible para proteger y consolidar su identidad en línea. Si bien el mercado de LAC es un mercado bastante abierto y tiene pocas a ninguna restricción comercial, varios registradores mencionaron precios prohibitivos, políticas fiscales y cuestiones técnicas como los motivos por los que no ofrecen más dominios.

Los registradores fueron muy positivos sobre el potencial que tiene el mercado de la región de LAC gracias a la aparición de muchas PYME y prospectos comerciales sólidos. No obstante, el desafío está en lograr que este potencial ingrese a la comunidad de Internet y en ayudar a las empresas a buscar y construir su presencia en Internet. Entre las formas en que los ccTLD pueden desarrollarse positivamente se mencionó compartir las mejores prácticas en la región y que los TLD se comuniquen entre sí, ya que la cooperación puede contribuir a que los registros se desarrollen y modernicen.

Este estudio cualitativo indica que los registradores internacionales pueden desear operar más allá de la región de LAC y ofrecer más nombres de dominio a sus usuarios finales. Pero, para que esto sea posible, deben realizarse algunas modificaciones, como simplificar el acceso (es decir, algunos registros usan un modelo de Registro-Registrador a fin de presentar sus dominios a un mercado más grande), modernizar las operaciones (dejar las registraciones manuales y usar un EPP estandarizado, como una API), modificar los cargos (cuando sea necesario) y, por último, aumentar la visibilidad para posibles usuarios finales y así aumentar la demanda local.

4.7 Hosting y servicios de valor agregado en la región

4.7.1 ¿Por qué el hosting es relevante?

Al igual que sucede con cualquier medio de comunicación, el valor de Internet para las personas deriva de su contenido. Más de la mitad del contenido web actual está en idioma inglés. Para obtener el beneficio completo de Internet, los usuarios deben ser capaces de encontrar contenido en los idiomas que entienden.

¿Por qué el país de hosting es relevante para los problemas de idioma? Las investigaciones¹³⁶ han revelado que existe una correlación elevada entre los servidores locales y el contenido en idioma local. Por lo tanto, un mercado de hosting local sólido puede ser la base de un círculo virtuoso que promueva el contenido local, impulse la absorción de Internet y

Un mercado de hosting local sólido puede ser la base de un círculo virtuoso que promueva el contenido local, impulse la absorción de Internet y estimule la registración de nombres de dominio.

¹³⁶ Sociedad de Internet, OCDE, UNESCO, “The relationship between local content, Internet development and access prices” (La relación entre el contenido local, el desarrollo de Internet y los precios de acceso), 2011, <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/50305352.pdf>

estímule la registraci3n de nombres de dominio. La absorci3n del hosting de nube en los 3ltimos a3os puede dar como resultado un cambio en las correlaciones. En el ambiente en evoluci3n del hosting de nube, ¿a3un es cierto decir que los servidores locales se correlacionan con el contenido en lenguaje local?

Por m3s que distintos intermediarios en la cadena de nombres de dominio (como las empresas de hosting), los ISO y los desarrolladores web intentan agregar valor a sus servicios, predomina un “enfoque agrupado” para los nombres de dominio, de forma muy similar a c3mo se ha realizado el negocio tradicional de registradores en otras regiones. Una de las diferencias en la regi3n de LAC es que como la presencia de los registradores acreditados por la ICANN es limitada, estos servicios suelen estar a cargo de firmas locales que sirven a mercados nacionales o subnacionales. Cuando se evalúa el portfolio de muchos de los intermediarios involucrados en el canal de ventas de la regi3n, resulta difícil diferenciarlos desde una perspectiva de servicio, ya que han diversificado su negocio para prestar una oficina centralizadora al usuario final, siempre que sea posible.

Las empresas de hosting son una de las interfaces naturales con los clientes y, en la regi3n, tienden a ser actores relevantes en la industria de los dominios ya que operan como revendedores de facto. En muchos mercados nacionales, las empresas de hosting prestan servicios de registraci3n para sus clientes. De esta forma, una gran proporci3n de los usuarios finales no tienen contacto con los registros. Muchas empresas tambi3n tienen su propia infraestructura tecnol3gica y centros de datos en el pa3s. Hay otros ejemplos en los que las empresas de hosting son subsidiarias de empresas mayores, generalmente en Estados Unidos (p. ej., en Paraguay, M3xico, Guatemala, Belice y el Caribe). El sector de hosting se ha vuelto lo suficientemente fuerte como para formar asociaciones comerciales, tal es el caso de Argentina y Brasil. En este 3ltimo pa3s, los servicios de hosting prestados por empresas brasile3as solo sirven al mercado nacional, pero tienen una participaci3n superior al 50 %.¹³⁷

El mercado de hosting local es particularmente desafiante en el Caribe, donde hay muy pocos proveedores e incentivos para alojar a nivel local dada la cercanía geogr3fica y accesibilidad financiera de los servicios de hosting provistos en Estados Unidos. A pesar de esto, los expertos locales consultados se3alaron la necesidad de volver a ubicar contenido en la regi3n desde una perspectiva de flexibilidad y seguridad. Los expertos t3cnicos del Caribe tienen planes para acercar las redes de entrega de contenido (CDN) a la zona.

Algunos de los nuevos TLD que intentan abrir un mercado para las extensiones de nuevos TLD en la regi3n se acercan a las empresas de hosting y revendedores para establecer alianzas. Estas incluyen la entrega de informaci3n, la capacitaci3n sobre las extensiones de nuevos TLD y hasta el desarrollo de API dedicadas para revendedores y empresas de hosting. Estas acciones implican un enfoque proactivo de los registros para el desarrollo de sus canales de venta.

En el caso particular de Argentina y Brasil, algunos ISP de ciudades m3s peque3as tambi3n son proveedores de servicios de registraci3n de dominio y agrupan distintos servicios para agregar valor a la prestaci3n de conectividad a Internet. En las estrategias adoptadas por estos ISP y otros

¹³⁷ Fuente: Abrahosting <http://abrahosting.org.br/>

revendedores y empresas de hosting se aprecia un incipiente enfoque de mercado bilateral, ya que conectan a los usuarios con los servicios prestados por otros registros y registradores.

4.8 El ecosistema de servicios de Internet más amplio de la región

Existe una convergencia entre las cadenas de valor del sector de nombres de dominio, desarrolladores web y empresas de hosting y los canales de venta tradicionales de los dominios, como registradores, revendedores e, incluso, ccTLD en la región de LAC. Las plataformas tecnológicas necesarias para permitir esta integración (a través de EPP) o las API

El desafío principal para los TLD existentes y nuevos es el desarrollo de un canal de ventas.

especiales no son la principal barrera. El principal obstáculo es la madurez de las relaciones comerciales dentro del mercado de LAC, algo necesario para arreglar e implementar los acuerdos entre los registros y el canal de ventas.

Como han expresado muchos de los contactos entrevistados para el informe, el desafío principal para los TLD existentes y nuevos es el desarrollo de un canal de ventas. Este desafío es congruente con algunas de las tendencias principales de consumo del contenido que se produce o aloja fuera de la región, así como también con el aumento en el uso de aplicaciones móviles para acceder al contenido en Internet y el uso elevado de plataformas de redes sociales a nivel mundial, ninguna de las cuales es originaria de la región (CEPAL, 2015¹³⁸).

4.9 El ecosistema de servicios de Internet más amplio dentro de la región: hosting

El análisis cuantitativo que se realizó para este informe (véase Sección 6 - Análisis cuantitativo de la absorción de nombres de dominio) indica que el 75 % de los sitios web basados en nombres de dominio gTLD y que están asociados con la región se alojan en el extranjero. Nuestra hipótesis sostenía que el mercado para los servicios de Internet de valor agregado en la región era bastante débil.

Para probar la hipótesis, realizamos un análisis automático de los 500 sitios web más populares en los países de la región, como figura en Alexa.com, para determinar el país de hosting. No existe una lista fidedigna de los sitios web más populares por país. La lista de Alexa clasifica los sitios por tráfico web y tiene gran aceptación dentro de la industria. Los algoritmos subyacentes que utiliza Alexa para determinar la clasificación no están disponibles al público, lo que permite cuestionar la exactitud de estas listas. Ciertamente, en nuestro análisis hallamos que hasta el 10 % de los sitios

¹³⁸ CEPAL, 2015: The new digital revolution: from the consumer Internet to the industrial Internet (La nueva revolución digital: desde el consumidor de Internet a la Internet industrial) http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38767/1/S1500587_en.pdf

web enumerados dentro de los principales 500 por país no estaban disponibles. Esto sugiere que, en el mejor de los casos, existe una diferencia cronológica entre las listas y la actualidad.

Dicho esto, suponemos que en las clasificaciones de Alexa se aplica la misma metodología para todos los países, por lo que resultaría útil hacer un análisis comparativo.

4.10 Sitios web populares en la región

El equipo de investigación analizó el país de hosting de los 500 sitios web más populares de la región (como se enumeran en Alexa.com). Si bien los cuatro primeros sitios en todos los países de la región (y el resto del mundo) suelen ser Google.com, Google (local), Facebook y YouTube¹³⁹, también puede haber muchos sitios locales o regionales. De un conjunto potencial de datos compuesto por 12 500 sitios web (500 entre los 25 países), había 4900 sitios únicos, lo que sugiere un enfoque específico de país para el 40 % de los sitios populares.

Entonces, ¿dónde se alojan los sitios populares de cada país?

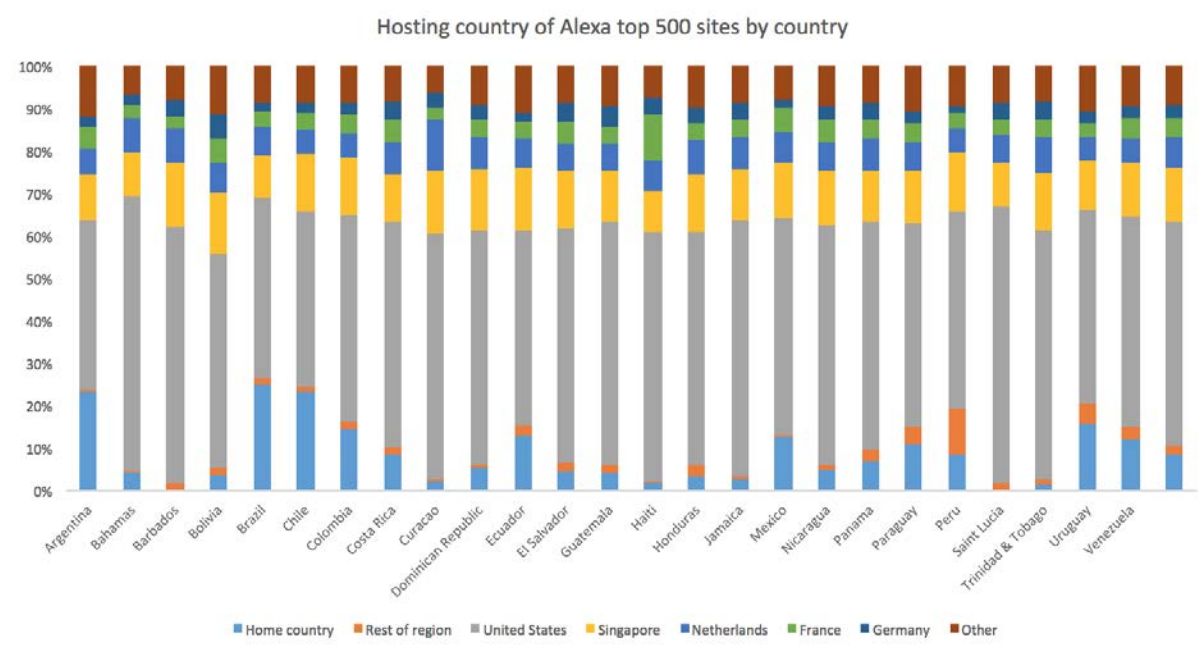


Figura 39 - Hosting de Alexa para los principales 500 sitios por país

¹³⁹ En lo que respecta a los países considerados en nuestro estudio, Alexa.com publica los principales 500 sitios para todos los países, excepto Dominica y Belice. En cada uno de los países considerados restantes, los primeros cuatro sitios son Google local (p. ej., google.com.ar; google.com.br; etc.), Google.com, YouTube.com y Facebook.com. La única excepción es Panamá, donde no existe un servicio local de Google y el puesto cuatro lo ocupa Amazon. Véase también Taylor, E., "The Privatisation of Human Rights" (La privatización de los Derechos Humanos), Comisión Global sobre Gobernanza de Internet, 2015 www.ourinternet.org/publication/the-privatization-of-human-rights-illusions-of-consent-automation-and-neutrality/.

Los principales centros poblacionales, Argentina, Brasil, Chile y Colombia, tienen hosting nacional para un máximo de 20 % de los sitios más populares. Estos son excepciones dentro de la región. En su conjunto, el 8 % de los sitios populares se alojan en los países, un 2 % se alojan en alguna otra parte de la región y el resto se alojan en el extranjero: 53 % en Estados Unidos y 13 % en Singapur. Algunos países europeos, como Alemania, Países Bajos y Francia, también tienen un desempeño fuerte y combinan un total de 15 %. Es posible, incluso probable, que los proveedores de hosting local en la región revendan servicios de nube o alquilen espacio de servidor de otras regiones, lo que distorsionaría los resultados.

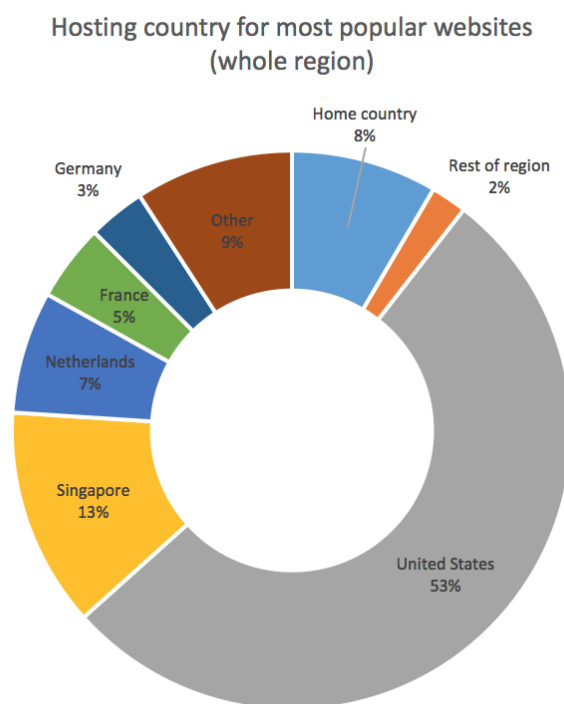


Figura 40 - Promedio regional de los sitios web populares por país de hosting

En resumen, el análisis de país de hosting para los sitios web más populares de la región respalda nuestra hipótesis de que la prestación de hosting local es pobre.

5. Análisis del contenido web

5.1 Idioma del contenido web por país

En todo el mundo, el inglés es el idioma dominante del contenido web, presente en el 55 % de los sitios web.¹⁴⁰ Si bien el español y el portugués se hablan en toda la región, el análisis de los sitios web populares de la región sugiere que el uso del idioma inglés para el contenido web es la opción más generalizada que en el resto del mundo.

5.1.1 Sitios web populares (Alexa.com)

De la lista de los 500 sitios web más populares por país (Alexa.com)¹⁴¹, el equipo de investigación analizó el idioma del contenido web. No había datos disponibles para algunos de los países de la región y aproximadamente el 10 % de los sitios enumerados en la lista de Alexa.com no se resolvían. Los porcentajes de la Figura 43 tienen en cuenta los sitios sin resolución. Téngase en cuenta que el análisis de idioma de esta sección puede obviar los indicadores de varios idiomas en las páginas web.

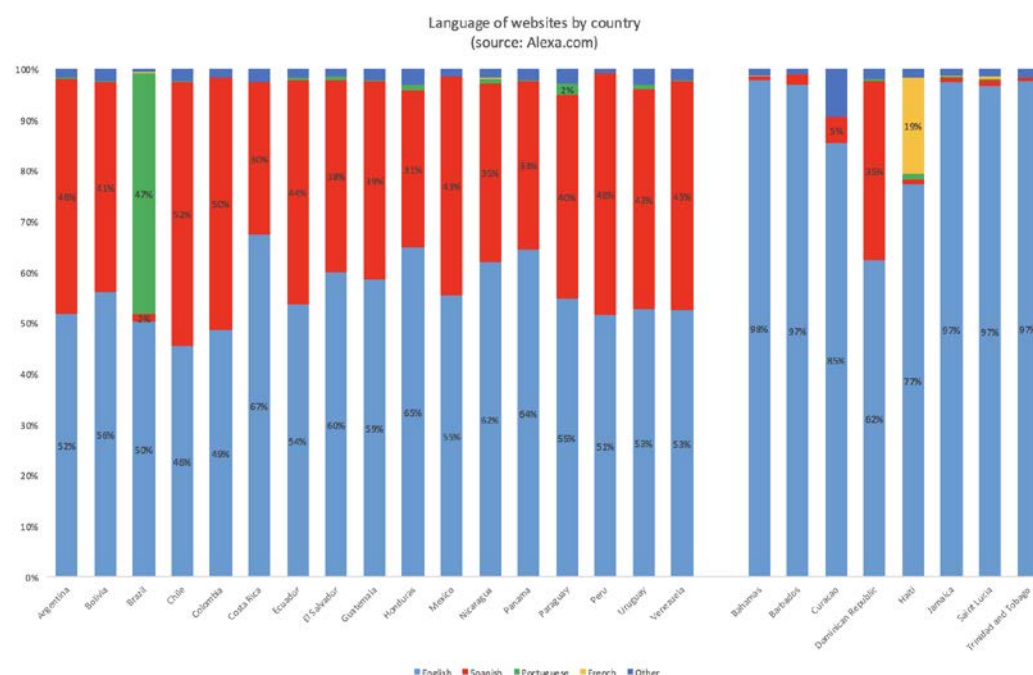


Figura 41 - El idioma de los sitios web populares por país

¹⁴⁰ Véase EURid UNESCO World Report on Internationalised Domain Names (Informe de EURid y la UNESCO sobre Nombres de Dominio Internacionalizados), 2015, pág. 18 https://eurid.eu/media/filer_public/d0/ad/d0ad22df-e168-47f3-a647-ea1bd44391d6/idnworldreport2015_interactive.pdf

¹⁴¹ Las clasificaciones de Alexa.com se han utilizado en trabajos de investigación reconocidos (p. ej., por W3Techs) para determinar el idioma del contenido web, véase <http://w3techs.com/technologies>. La importancia para el presente estudio es que las clasificaciones de Alexa abarcan varios países y, por lo tanto, es posible hacer comparaciones entre los países de la región de LAC.

Mientras que los 20 primeros sitios web normalmente incluyen a los gigantes globales (ubicados en Estados Unidos), los primeros 500 por país incluyen muchos sitios locales. Por lo tanto, se observa que los proveedores de plataformas o contenido local optan por atender a los mercados locales en inglés y no en los idiomas locales.

La falta de disponibilidad de sitios web populares en diversos idiomas se ve reflejada en los datos aportados por nuestra investigación cualitativa.

Esa cifra general opaca las diferencias regionales, como se puede apreciar en la Figura 43. Una gran proporción de los sitios web populares está en español, en especial en América Central y del Sur. En Brasil, el 47 % de los principales sitios web está en portugués. El inglés es particularmente dominante en el Caribe, ya que es el idioma que se habla en algunas de las islas (Trinidad y Tobago, Jamaica, Barbados, Dominica, etc.). Incluso en el Caribe, hay diferencias regionales. Haití, de habla francesa, muestra la proporción más alta de contenido web en francés en toda la región de LAC. La República Dominicana de habla hispana tiene el 35 % de contenido en español.

El idioma de los sitios web se corresponde con los idiomas que se hablan en cada país, y hay un promedio de solo 2 % que representa otros idiomas. Esto refleja otros hallazgos de la investigación.¹⁴²

5.1.2 Idioma del contenido web por país: gTLD alojados en la región

A modo de comparación, el equipo de revisión analizó el idioma de nuestro conjunto de datos independiente de 1,1 millones de gTLD con registros A en la región (véase Metodología en el Anexo A y [Análisis cuantitativo](#)). En total, 25 % de estos nombres de dominio no se resolvían en sitios activos o no tenían contenido suficiente como para evaluar el idioma, lo que redujo el conjunto de datos a 850 000 dominios.

¹⁴²

EURid UNESCO World Report on Internationalised Domain Names (Informe del EURid de la UNESCO sobre Nombres de Dominio Internacionalizados), 2014 y 2015.

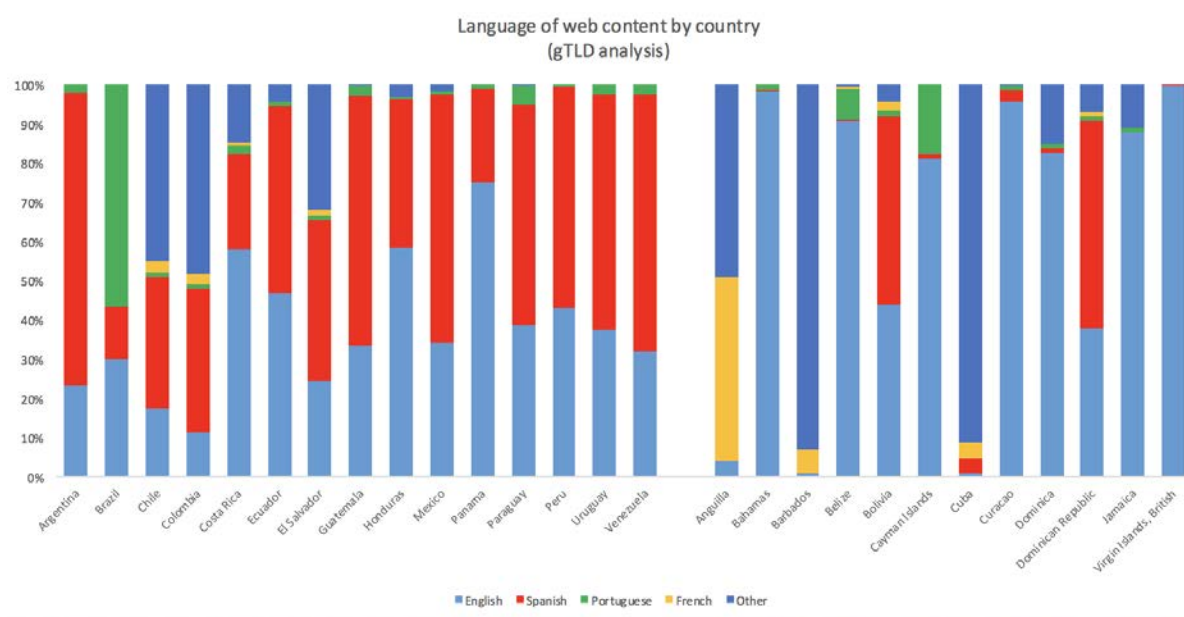


Figura 42 - Idioma del contenido web por país

La Figura 44 muestra el análisis del idioma del contenido web por país. En este análisis, el español está bien representado en muchos de los países de América del Sur y Central, por ejemplo, Argentina, Guatemala, Paraguay, Uruguay y Venezuela. El portugués se representa en Brasil.

Esta perspectiva muestra la proporción relativa de los idiomas alojados en cada país. Sin embargo, existe una variación enorme en la cantidad de sitios por país, desde 200 (en Jamaica) a 250 000 (en las Islas Caimán). Una característica de este análisis es el alto nivel de “otros” idiomas, por ejemplo en Chile, Colombia, Barbados y Cuba. En opinión del equipo de investigación, es una característica del conjunto de datos más grande, que incluye sitios aparcados e iniciales, mientras que el conjunto de datos de Alexa (arriba) contiene un subconjunto pequeño de los sitios web más populares. De acuerdo con la traducción automática (que puede arrojar errores), los idiomas gallego, catalán, neerlandés y alemán están claramente representados en la categoría “otros” idiomas, junto con el chino, el coreano, el esperanto y el latín.

5.2 Idioma del contenido web: en búsqueda de una visión regional

Con base en las listas de Alexa.com, pareciera que el idioma inglés domina el contenido web en los sitios web populares de la región, con un total de 67 % de los sitios. El español se encuentra en segundo lugar con un 28 % y el portugués, con solo el 2 %.

Language of popular websites
LAC region (source: Alexa.com)

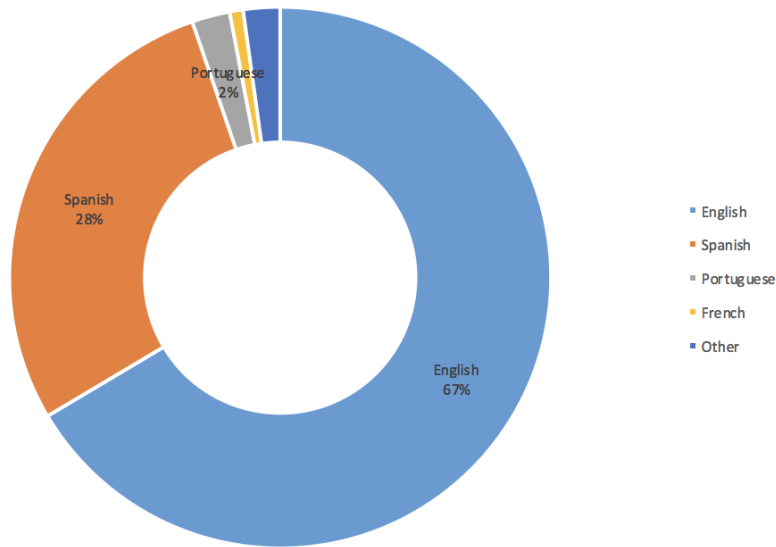


Figura 43 - El idioma de los sitios web populares en la región de LAC

No obstante, alcanzar una visión regional a partir del análisis de las listas de países de Alexa.com no resulta satisfactorio por diversos motivos. Existe un alto grado de superposición entre los sitios web populares de distintos países en la región (solo 4900 sitios únicos de un total de 12 500 sitios potenciales). Esto significa que la lista general (500 sitios potenciales por país) incluirá muchos duplicados. Esto puede llevar a una exageración del porcentaje de sitios en español y es posible que estén duplicados en muchos países, dada la prevalencia del español como idioma hablado en toda la región.

Por lo tanto, el equipo de investigación revisó el idioma de nuestro conjunto de datos independiente de nombres de dominio gTLD con registros A en la región.

Language of web content
gTLD domains hosted in region

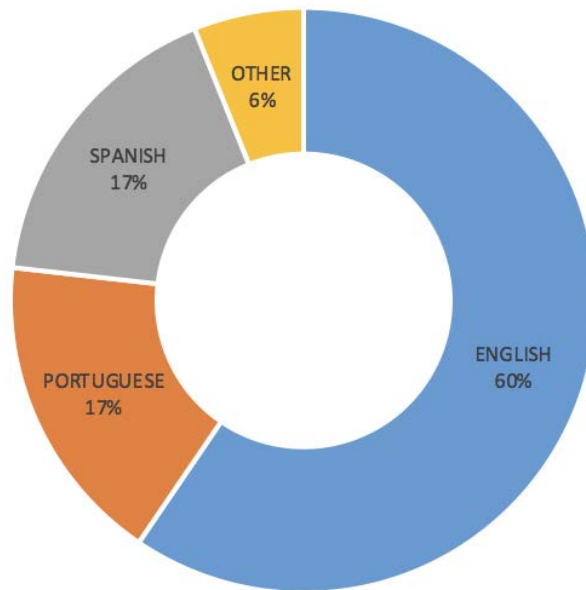


Figura 44 - Idioma del contenido web de dominios gTLD alojados en la región

Este análisis indica que el inglés es el idioma principal en el 60 % de los sitios web, el español en 17 %, el portugués también en 17 % y otros idiomas suman el 6 % del conjunto de datos. Los resultados no contienen nombres de dominio duplicados (a diferencia de los resultados de Alexa) pero sí incluyen, por ejemplo, sitios aparcados o iniciales. Desde esta perspectiva, el porcentaje de inglés se reduce a 60 % y de español a 17 %, mientras que para portugués aumenta de 2 % a 17 %. El equipo de investigación sostiene que este último análisis debe ser el preferido para obtener una visión regional, aunque no es fidedigno.

Téngase en cuenta que el análisis automatizado de idiomas no es garantía para detectar sitios con idiomas múltiples, lo que lleva a una posible exageración del inglés como el idioma del contenido web. La gran cantidad de sitios alojados en las Islas Caimán y las Islas Vírgenes Británicas tiende a exagerar el porcentaje general de los sitios en inglés en la totalidad de la región.

5.3 ¿Cómo se usan los nombres de dominio?

De acuerdo con nuestro [análisis cuantitativo](#), existen 12,5 millones de nombres de dominio asociados en la región. De estos, 8 millones son ccTLD y el equipo de investigación no tuvo acceso a los archivos de zona. Por lo tanto, no disponemos de datos sobre los índices de uso de los ccTLD en la región.

5.3.1 ¿La Web (registros A) o el correo electrónico (registros MX)?

Nuestro análisis cuantitativo halló 1,1 millones de gTLD con registros A en la región. El equipo de investigación realizó más análisis a la muestra y midió el contenido web de cada dominio.

También analizó la muestra en búsqueda de registros MX, lo que indica la presencia de servicios de correo electrónico. De los 1,1 millones de dominios que incluía la muestra, solo el 47 % tenía registros MX. Esto sugiere que los dominios de la región se utilizan más para sitios web que para correo electrónico.

No obstante, el análisis profundo por país (Figura 47) revela que el porcentaje general se ve afectado por los números elevados en las Islas Caimán y las Islas Vírgenes Británicas, que no tienen servicios de correo electrónico. Los resultados de estos dos territorios son coherentes con los niveles elevados de especulación de dominio, que también se observa en los porcentajes elevados de dominios aparcados y los niveles altos de registraciones de privacidad/representación (proxy) (véase a continuación).

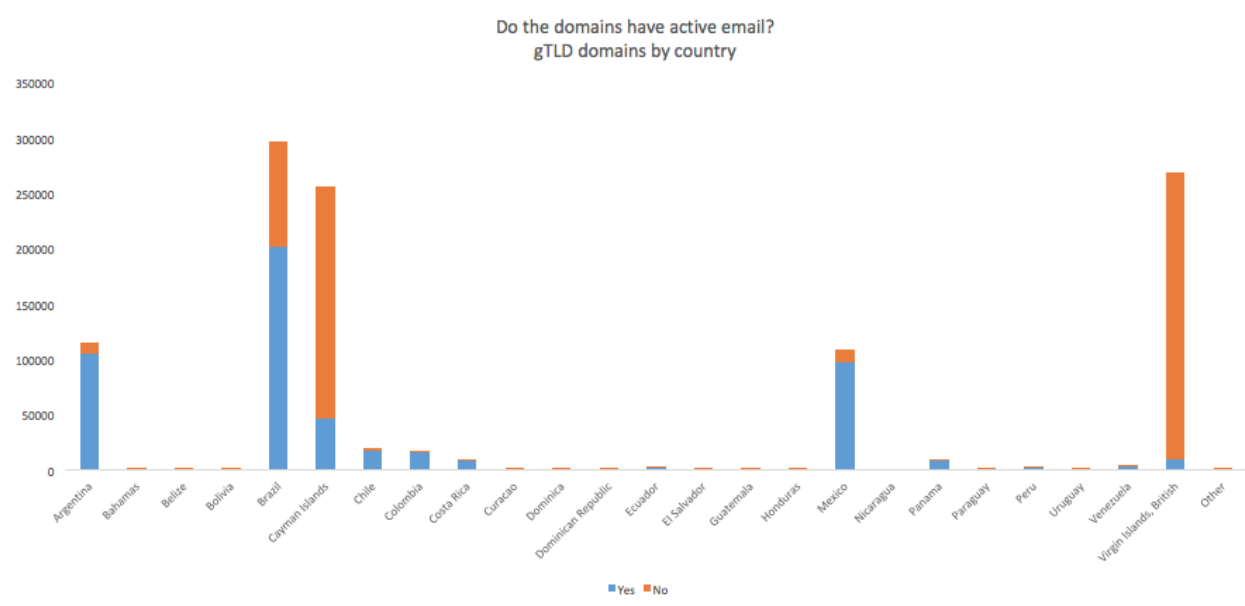


Figura 45 - ¿Los dominios tienen correo electrónico activo? (Dominios gTLD por país)

Si excluimos los resultados de las Islas Caimán y las Islas Vírgenes Británicas, los resultados por país nos cuentan una historia diferente, con un promedio de 79 % dominios gTLD con servicios de correo electrónico activo. Muchos países tienen un porcentaje más elevado, solo Belice y Dominica se encuentran por debajo del 50 %.

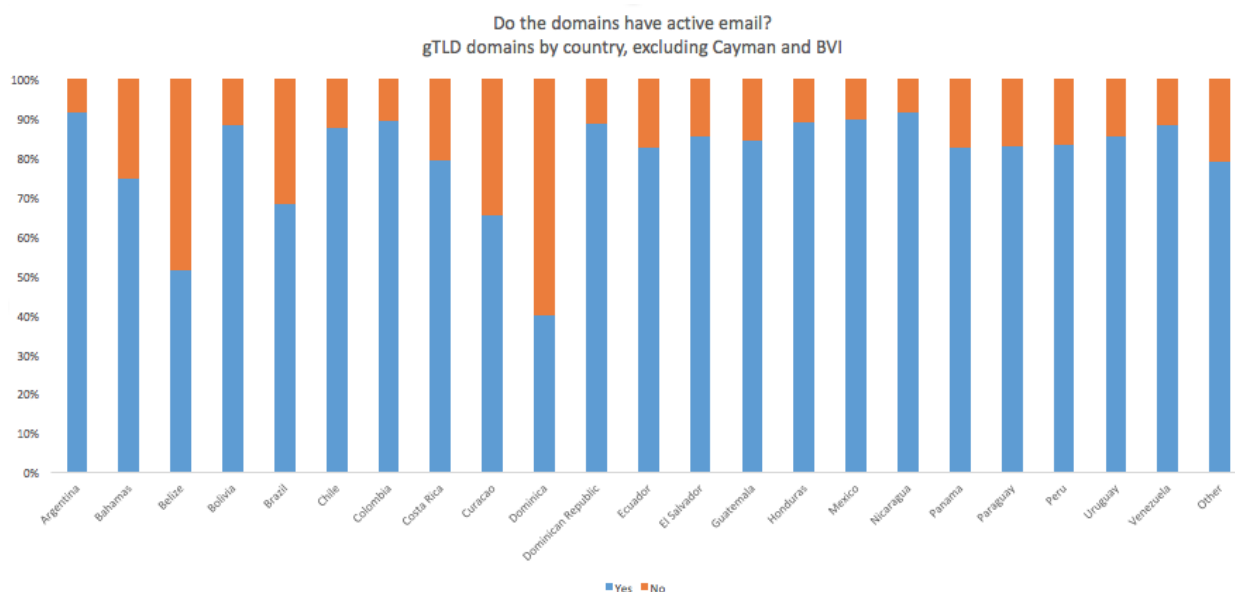


Figura 46 - ¿Los dominios tienen correo electrónico activo? (Dominios gTLD por país, excluidas las Islas Caimán y las Islas Vírgenes Británicas)

Si excluimos a las Islas Caimán y a las Islas Vírgenes Británicas, los dominios gTLD de la región muestran un índice favorable de uso activo, tanto en servicios de correo electrónico como de servicios web.

5.3.2 Uso de servicios seguros (https) en la región

El equipo de investigación analizó la muestra en búsqueda de servicios web seguros (https), como se describe en más detalle en la metodología.

En toda la región, hallamos que el 34 % de dominios gTLD usaban https.

5.3.3 Aparcamiento y “en construcción”: sitios de una página

Revisamos el estado de los 1,1 millones de sitios web gTLD activos en la región. No todos los nombres de dominio tenían contenido web activo, lo que resultó en un conjunto de datos compuesto por 850 000 dominios gTLD.

Es posible que los sitios que estaban en construcción o usaban páginas aparcadas tuvieran solo contenido web de una página.

Para identificar los sitios web de una página, medimos la cantidad de enlaces internos en cada sitio.

En total, el 57 % de los sitios con registros A de la región aparecían como sitios aparcados o con una página.

No obstante, observamos distintos patrones regionales y creemos que es más instructivo analizar esta cuestión desde la perspectiva de América Central (se incluye a México en este análisis), América del Sur y el Caribe.

Subregión	Cantidad de sitios	Porcentaje de sitios completos	Porcentaje de sitios aparcados
América Central (c/México)	52 439	59 %	41 %
América del Sur	362 670	64 %	36 %
Caribe	428 044	23 %	77 %
Total en la región	843 153	43 %	57 %

Figura 47 - Visión regional: páginas aparcadas

Existen enormes variaciones en la cantidad de sitios alojados en cada país, desde 1 (Montserrat) hasta 250 000 (Brasil, Islas Vírgenes Británicas). Con números bajos, los pequeños cambios en los números pueden crear grandes diferencias en los porcentajes (p. ej., el 100 % de los sitios alojados en Montserrat son sitios aparcados [1 sitio]). Al mismo momento, el 95 % de los sitios alojados en las Islas Vírgenes Británicas parecen ser sitios aparcados o de una página. Esto tiene un impacto en el porcentaje de sitios aparcados en toda la región ya que el 30 % de los sitios en nuestro conjunto de datos de 850 000 sitios tienen registros A en estas islas.

Resulta evidente que los principales centros de población, como Brasil, Argentina, Colombia y Chile, tienen un porcentaje mucho menor de páginas aparcadas (entre 28 % y 39 %). México, también un centro de población importante, tiene el índice más elevado de páginas aparcadas (46 %).

Este análisis solo incluye a los dominios con registros A en la región, esto es, alrededor del 25 % de los gTLD con registratarios aparentemente ubicados en la región (el [conjunto de datos de WHOIS](#)).

Países individuales	Cantidad de sitios	Porcentaje de sitios completos	Porcentaje de sitios aparcados
Brasil	226 605	61 %	39 %
Argentina	97 807	71 %	29 %
México	34 905	54 %	46 %
Chile	15 087	64 %	36 %
Colombia	14 290	72 %	28 %
Islas Vírgenes Británicas	247 328	5 %	95 %

Figura 48 - Países individuales: páginas aparcadas

5.4 Uso de sitios web por categoría

¿Cuál sería una forma exacta de analizar el uso de los sitios web?

Un enfoque sería analizar la presencia de ciertas plataformas y hacer inferencias sobre el tipo de sitio, por ejemplo, WordPress indica un blog, WooCommerce indica comercio electrónico. Los sistemas de gestión de contenido popular como WordPress (originalmente desarrollado para blogs) se usan cada vez para entregar contenido distinto a los blogs y, por lo tanto, el análisis puramente estructural se convierte en un método de análisis débil.

Una alternativa sería hacer una revisión manual de cada sitio, pero con un conjunto de datos que supera el millón de registros, no es una opción viable. Además, no siempre es claro cuáles son los sitios individuales.

Al igual que en el estudio en la región de Países de Medio Oriente y Países Limítrofes de la ICANN, usamos el análisis de palabras clave para indicar el tipo de contenido web que se encuentra en la región.

El algoritmo de indexación semántica latente es la base de muchos motores de búsqueda, como el proceso de recuperación de documentos de Google.¹⁴³ Las palabras clave (densidad, unidad y relevancia) son factores fundamentales en la determinación de la visibilidad y la presencia de Internet, ya que nutren al algoritmo de indexación semántica latente. Las palabras clave son la forma en que Google selecciona contenido relevante para la ubicación de Adwords¹⁴⁴ y es la base del análisis de las tendencias de Google.¹⁴⁵

Por lo tanto, estudiamos la densidad de las palabras clave para determinar el contenido y extraer significado. Esto resulta más exacto que un análisis puramente estructural, ya que las palabras clave representan la “base” de la indexación en Internet.

5.4.1 Metodología

Para llevar a cabo este estudio, visitamos cada sitio activo con registros A en la región y capturamos el contenido de la primera página. Esto produjo un conjunto de aproximadamente 850 000 páginas para considerar. Dentro del contenido de la página, usamos el conocimiento de Optimización del motor de búsqueda (SEO) para identificar elementos estructurales clave de la página que constituyen contenido significativo, como el que utiliza Google y otros motores de búsqueda para indexar la página, a saber, etiquetas meta, párrafos y títulos. Con este contenido, pudimos extraer las palabras individuales en el lenguaje fuente y, luego de eliminar las palabras reservadas (p. ej., el/la, y, si, etc.), las registramos con la cantidad de ocurrencias de cada palabra en la base de datos. A continuación, pudimos extraer y formular un informe sobre las palabras con mayor ocurrencia por país, región y para el conjunto completo; estas palabras de ocurrencia frecuente luego se tradujeron al inglés (con Google Translate) para el análisis.

¹⁴³ https://en.wikipedia.org/wiki/Latent_semantic_indexing

¹⁴⁴ <https://support.google.com/adwords/answer/2999770>

¹⁴⁵ <https://www.google.com/trends/>

Una deficiencia de este enfoque es que debido a los costos, la traducción se realizó después de hallar las principales palabras clave. Esto significa que la misma palabra clave en, por ejemplo, español, portugués e inglés no se combinó ni trató como la misma palabra durante la etapa de recuento y podría ser que algunas palabras no hayan recibido su importancia real. Otra deficiencia es una traducción imprecisa o confusa, lo que ocurrió en algunos casos. No se incluyeron esos términos en nuestros resultados.

5.4.2 Resultados: palabras clave populares para los sitios web

La siguiente tabla muestra las 20 palabras clave más populares (excluidos los términos ilegibles) de América del Sur, América Central (con México), el Caribe y toda la región (Todos).

América del Sur	América Central	Caribe	Todos
empresas	clientes	servicio	servicio
Brasil	Google	error	error
web	servicio	contacto	contacto
Argentina	internet	proveedor	proveedor
Rio	web	detalles	detalles
cliente	México	mostrado	mostrado
bueno	calidad	directnic	directnic
San Pablo	sección	inicio	empresas
contacto	Amarillo	red	Brasil
inicio	hallar	inteligente	web
día	correo	visual	Argentina
reservado	productos	viaje	inicio
productos	buscador	flores	Rio
oh	adwords	real	cliente
pieles	anuncios	compras	bueno
años	información	informática	San Pablo
clientes	plan	celulares	día
servidor	borrador	comunicación	reservado

venta	electrónica	decoración	productos
contraseña	contacto	hora	oh

Figura 49 - Las 20 palabras clave principales por región y subregión

Las palabras clave del Caribe y los 7 resultados principales para la región son congruentes con la proporción elevada de las presuntas páginas aparcadas alojadas en las Islas Vírgenes Británicas (“servicio”, “error”, “contacto”, “proveedor”, “detalles”, “mostrado”, “directnic”). En contraste, las palabras clave más populares de América del Sur y América Central (con México) muestran varios nombres de lugares (“Brasil”, “Argentina”, “México”) y palabras asociadas con la venta minorista en línea (“empresas”, “calidad”, “productos”, “clientes”).

Del análisis de las 180 palabras clave más frecuentes en los dominios con registros A de la región, elaboramos los siguientes grupos tentativos de categorías, que indican el tipo de actividades asociadas con los nombres de dominio de la región (p. ej., empresas, gobierno, venta minorista, turismo, etc.). Excluimos las palabras asociadas con menús o navegación de sitios web, por ejemplo, “inicio”, “contacto”, “error”, “detalles”, “contraseña”. También excluimos las palabras clave asociadas con las plataformas de software, por ejemplo “Parallels”.

La región parece tener una propagación razonable de las categorías de sitios web, en especial en las palabras clave asociadas con turismo, tecnología, negocios y tiempo libre. En contraste con el análisis de palabras clave realizado para la región de Medio Oriente¹⁴⁶, hay pocas palabras relacionadas con las noticias, religión, gobierno, sector público y sitios de blog. Las diferencias regionales también son evidentes, por ejemplo (excluyendo los resultados de las Islas Caimán y las Islas Vírgenes Británicas), las palabras clave asociadas con el Caribe tienen a indicar turismo, playas, tiempo libre. Las palabras clave asociadas con América del Sur y América Central tienden a indicar negocios y ventas minoristas.

¹⁴⁶ Véase <https://www.icann.org/en/system/files/files/meac-dns-study-26feb16-en.pdf>

Turismo	Tecnología	Telecomunicaciones	Noticias	Propiedad	Minorista /	Tiempo libre	Sector público
Empresas							
Brasil	servidor	móvil	noticias	propiedad	venta	visual	salud
Argentina	correo	celulares	deportes	Hospedaje	empresas	decoración	federal
Rio	internet	comunicación		ubicación	productos	cosmética	
San Pablo	Información	inteligente		bienes	clientes	video	
México	google	plan		viviendas	calidad	caballo	
Amarillo	servicio				flores	libros	
Costa Rica	web				compras	automóviles	
viaje	adwords				venta		
hotel	anuncios				mercado		
playa	electrónica				pesos		
aire	sitios				real		
agua	Google				regalos		
Hospedaje	cliente				seguros		
	informática				empleos		
	directnic						
	proveedor						

Figura 50 - Palabras clave por categoría (toda la región)

Las palabras clave individuales no pueden ser definitivas, por ejemplo, “Brasil” (que apareció 47 000 veces en 20 000 artículos) puede indicar noticias, turismo o simplemente una dirección de contacto. Un análisis más extensivo de los grupos para identificar los conjuntos de palabras clave que aparecen en sitios individuales nos arrojaría categorizaciones más definitivas.

Nos resistimos a sacar conclusiones del análisis de palabras clave, pero sí observamos diferencias regionales en comparación con el mismo ejercicio realizado en la región de Países de Medio Oriente y Países Limítrofes. Los resultados pueden indicar que mientras los sitios web técnicos y de ventas

minoristas están bien representados, hay menos palabras clave asociadas con las noticias, el sector público y las industrias no técnicas.

6. Análisis cuantitativo de la absorción de nombres de dominio

6.1 Introducción

Esta sección brinda un análisis cuantitativo de las registraciones de nombres de dominio en la región de LAC. La metodología se describe en el Anexo A, a menos que se indique lo contrario en las cifras de registración de nombres de dominio que aquí se presentan, de acuerdo con los datos recopilados entre diciembre de 2015 y mayo de 2016. A continuación, se presenta un desglose de la penetración y registraciones de nombres de dominio regional/por país que incluye la absorción de ccTLD en comparación con gTLD, la distribución de gTLD en la región y el crecimiento desde 2010. Se revisó la penetración de los nombres de dominio internalizados y, luego, se analizó hasta qué punto los dominios de la región se usan activamente y absorben servicios de privacidad/representación (proxy) en el sistema WHOIS.

6.2 Registraciones de nombres de dominio en la región

6.2.1 Un desglose regional/por país de las registraciones de nombres de dominio

Con base en el conjunto de datos descrito en la metodología, hallamos alrededor de 12,5 millones de nombres de dominio asociados con la región:

- 8 millones son ccTLD
- Aproximadamente 4,5 millones son gTLD



Figura 51 - Registros de nombres de dominio en la región (datos de ccTLD obtenidos de la encuesta de registro; datos de gTLD obtenidos del análisis de WHOIS)

Cabe mencionar que los datos de gTLD se basan en el análisis de datos de WHOIS (de acuerdo con el país del registratario). Los datos de gTLD no distinguen entre registros de privacidad/representación (proxy) y otros registros. Panamá y las Islas Caimán arrojaron números notablemente elevados de registros de gTLD. Un análisis más detallado indicó una proporción elevada de registros de representación (proxy) en Panamá y las Islas Caimán.¹⁴⁷ La Figura 53 (Registros de nombres de dominio en la región) anterior y el análisis que se detalla en

¹⁴⁷ Fuente: Los datos de WHOIS para los gTLD de Panamá (por país del registratario) revelan que el 97 % se encuentra bajo representación (proxy). En una entrevista, Frank Schilling de Uniregistrar, indicó que al menos el 80 % de las registros se encuentran bajo representación (proxy).

esta sección no consideran las registraciones de privacidad/representación (proxy) en Panamá y las Islas Caimán.

En este análisis, la región de LAC da cuenta del 4 % de los nombres de dominio registrados a nivel mundial, mientras que la región representa el 8,5 % de la población mundial.¹⁴⁸

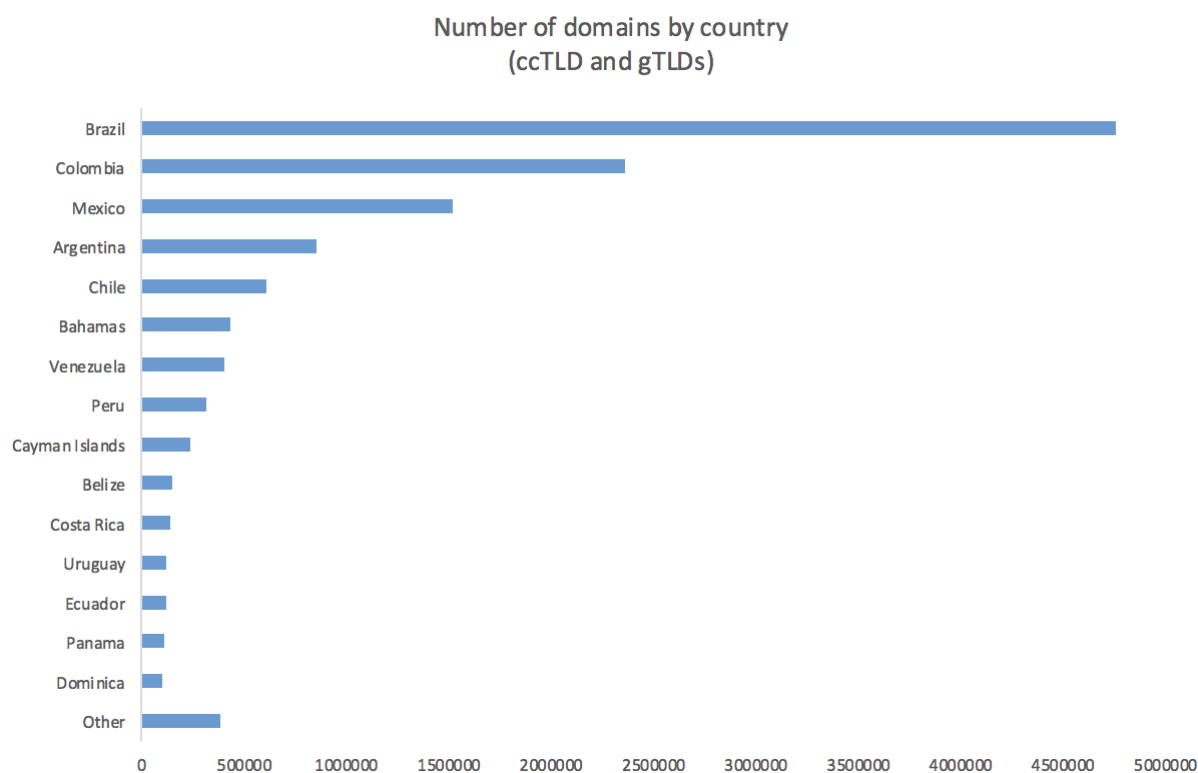


Figura 52 - Total de registraciones de nombres de dominio por país

La Figura 54, Total de registraciones de nombres de dominio por país, presenta la cantidad de registraciones de dominio por país y combina los datos de gTLD y ccTLD. El intervalo es enorme, de 4,75 millones de dominios en Brasil a solo 150 en las Islas Vírgenes Británicas (incluidos en “otros”).

Los principales centros de población cuentan con la mayoría de los nombres de dominio de la región. Brasil, con una población de 206 millones, cuenta con el 28 %, Colombia el 19 % y México el 12 %.

¹⁴⁸ Población por Internet World Stats, estimación al 2015 <http://www.internetworldstats.com/stats2.htm>

Distribution of domains

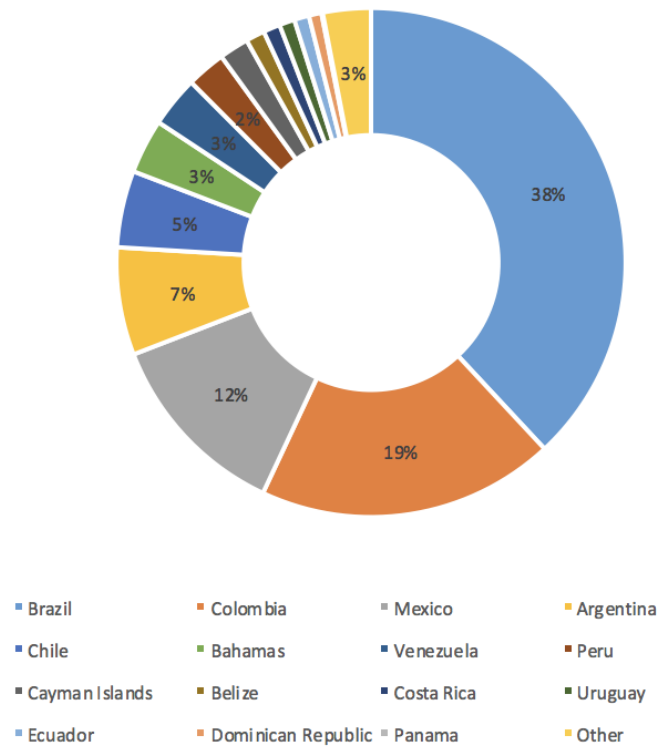


Figura 53 - Distribución de dominios

Para facilitar las comparaciones entre los países estudiados y otras regiones del mundo, hemos normalizado las registraciones de nombres de domino a “dominios por cada 1000 habitantes” y así permitir los diversos tamaños de población en la muestra.

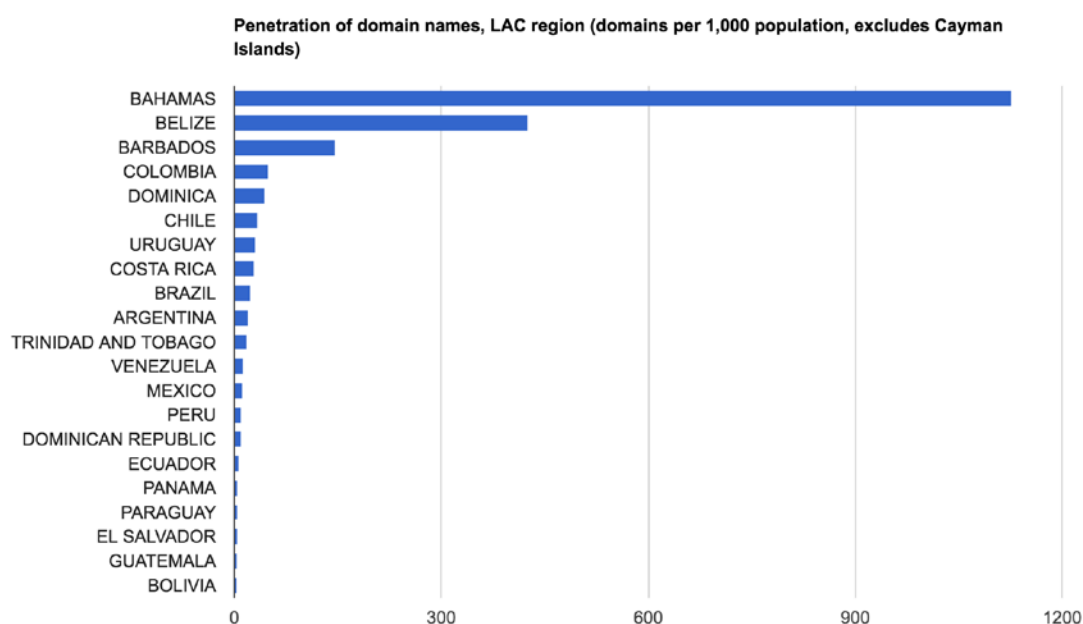


Figura 54 - Penetración de dominios por país (dominios cada 1000 habitantes). No incluye a las Islas Caimán, 20 000 por cada 1000 habitantes

El análisis de la penetración de los nombres de dominio muestra que, aun sin las registraciones de privacidad/representación (proxy), las Islas Caimán tienen un nivel extraordinariamente elevado, con 4000 dominios por cada 1000 habitantes (el gráfico 11.2 no incluye a las Islas Caimán). Bahamas tiene aproximadamente 1000 dominios cada 1000 habitantes, Belice 400 y Barbados 150. Sin incluir a estos países, la penetración promedio de dominios por país es 13 por cada 1000 habitantes, con un intervalo entre Colombia (49) y Bolivia (3).

En una región que tiene tanta diversidad como Latinoamérica y el Caribe, es esperable que los índices de penetración de nombres de dominio varíen. Dada esta diversidad, hacer promedios o comparaciones con otras regiones no tendría gran valor. Dicho esto, las comparaciones con otros países y regiones también pueden servir como punto de referencia limitado para poder comprender qué niveles se han alcanzado en otros países y regiones. Los Países Bajos tienen 330 dominios cada 1000 habitantes, el Reino Unido 165, Italia 46 y Croacia 20¹⁴⁹, Turquía y los Emiratos Árabes Unidos tienen 15 cada uno. Si bien la penetración promedio de nombres de dominio en la región es equivalente a la de Turquía o los Emiratos Árabes Unidos, la región también se destaca por tener la penetración de nombres de dominio más elevada del mundo (p. ej., Islas Caimán, Bahamas). Estos dos países están al servicio del mercado global, ya que, como se desarrollará en más detalle en el próximo párrafo, la penetración de nombres de dominio para el Reino Unido y los Países Bajos es muy diferente a los niveles altos que se observan en algunas islas del Caribe y Panamá. Al igual que

¹⁴⁹ Fuente: EURid Progress report 2015 Q1 (Informe de avance para el 1.º trimestre de 2015 de EURid), http://www.eurid.eu/files/Quarterly_Report_2015_Q1.pdf

algunos servicios financieros pueden deslocalizarse geográficamente, el mismo principio puede aplicarse a una proporción de la industria de nombres de dominio.

En resumen, existe una amplia variedad de penetración de nombres de dominio en toda la región, desde muy elevada (Islas Caimán, Bahamas) a muy baja (Guatemala, Bolivia). Un enfoque en los cuatro países más poblados (Brasil, México,

Es necesario comprender la penetración de dominios en el contexto económico y de desarrollo de TIC más amplio de un país o región.

Colombia y Argentina) revela un índice de penetración promedio de 22 dominios por cada 1000 habitantes. Estos índices de penetración pueden estar bastante por debajo de los países de comparación en Europa (p. ej., Países Bajos, Reino Unido). Sin embargo, las poblaciones en línea de los cuatro países alcanzan un promedio de solo 55 %, en comparación con el 94 % en los Países Bajos y el 90 % en el Reino Unido. Tanto los Países Bajos como el Reino Unido se encuentran entre las 10 primeras posiciones en el Índice de Desarrollo de TIC. Es necesario comprender la penetración de dominios en el contexto económico y de desarrollo de TIC más amplio de un país o región.

	Domains per 1000	GDP per capita	ICT Development index	Online population	Broadband prices
Belize	426	4831	116	39%	4.0
Colombia	49	7903	75	53%	3.2
Dominica	44	7244	80	63%	
Chile	34	14528	55	72%	1.0
Brazil	23	11384	61	58%	1.1
Argentina	20	12509	52	65%	10.5
Trinidad & Tobago	18	21323	70	65%	1.8
Mexico	12	10325	95	44%	2.7
Peru	10	6541	104	40%	2.0
Dominican Republic	10	6163	103	50%	6.5
Panama	6	11948	89	45%	1.7
Paraguay	5	4712	112	43%	1.9
Guatemala	4	3673	121	23%	4.6

Figura 55 - Penetración de dominios e indicadores económicos clave por país

Para los países considerados en nuestro estudio, comparamos los dominios por cada 1000 habitantes con los factores económicos y de TIC, a saber Producto Bruto Interno por habitante (en USD), clasificación del Índice de Desarrollo de TIC, penetración de Internet y precios de banda ancha (Figura 57 - Penetración de dominios e indicadores económicos clave por país). La comparación puso de relieve algunas anomalías. Por ejemplo, Belice tiene índices de penetración de Internet y clasificación en IDI comparativamente bajos, pero la penetración de nombres de dominio es muy

elevada. Se cree que Belice (junto con Panamá, Bahamas y las Islas Caimán) tiene un alto índice de registraciones de privacidad/representación (proxy), asociadas con su estado como paraíso off-shore. De los cuatro países más poblados (Brasil, México, Colombia y Argentina), Colombia tiene el índice de penetración de nombres de dominio más elevado, pero se ubica por debajo de Brasil y Argentina en la mayoría de los indicadores económicos (la excepción es el costo comparativo elevado de la banda ancha móvil en Argentina¹⁵⁰). En la comparación, los dos países con los índices de penetración de nombres de dominio más bajos (Paraguay y Guatemala) también tienen una clasificación baja en el PBI por habitante, el índice IDI y la penetración de Internet.

Estas comparaciones nos recuerdan que los países que están en conflicto, sea económico u otro, no pueden darle prioridad a cuestiones como la absorción de nombres de dominio. Incluso sin esos desafíos, si los precios de la conectividad básica son elevados con respecto al ingreso promedio de una persona, o no hay conexión de alta velocidad disponible, las registraciones de nombres de dominios serán inferiores a su potencial.

6.2.2 Registraciones de ccTLD en comparación con gTLD

En toda la región, nuestra encuesta reveló al menos 8 millones de registraciones de ccTLD.¹⁵¹ Esto se complementó con un resumen de los datos de WHOIS, que indicó 4,5 millones de registraciones de gTLD en la región (tras descontar las registraciones de privacidad/representación [proxy] en Panamá y las Islas Caimán).¹⁵²

Distribution of domain names in the LAC region, gTLDs and ccTLDs

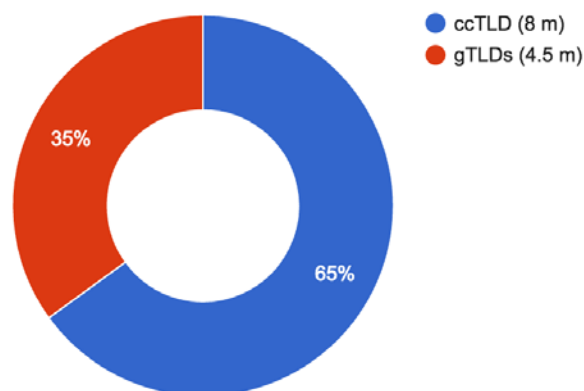


Figura 56 - Registraciones de dominios (comparación entre ccTLD y gTLD)

¹⁵⁰ Se basa en los 500 MB prepagos que se ofrecen con los teléfonos como un porcentaje del ING por habitante

¹⁵¹ No había datos de registración de ccTLD disponibles para los siguientes países: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Islas Caimán, Dominica, Granada, Jamaica, Montserrat, Santa Lucía, San Vicente, Surinam, Islas Vírgenes Británicas.

¹⁵² Se obtuvieron datos de WHOIS resumidos de un proveedor tercero, que analizaba el país del registratario. Estos datos de resumen no distinguen entre registraciones de privacidad/representación (proxy) y otras registraciones. Las registraciones de privacidad/representación (proxy) pueden distorsionar los totales, dado que el país supuesto de un registratario puede ser diferente al país del registratario subyacente.

Si bien pudimos obtener datos de ccTLD para más del 90 % de la población de la región, no fue posible obtener datos para cada uno de los países. Aun con estas brechas en los datos, las registraciones de ccTLD representan el 65 % de los dominios registrados de la región.

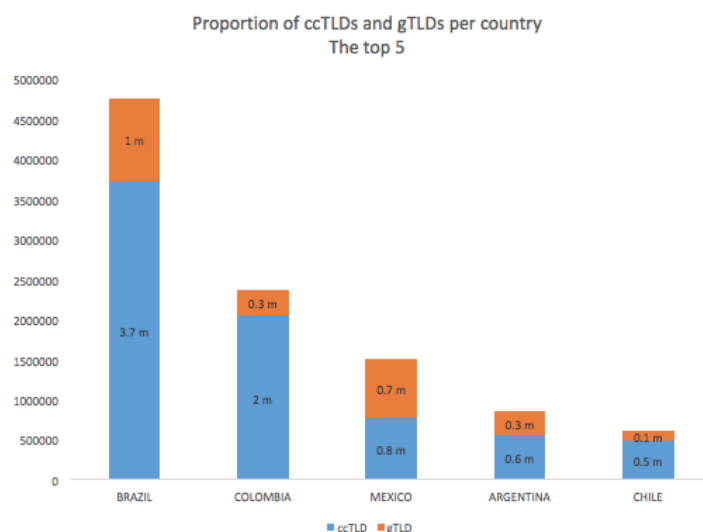


Figura 57- Registraciones de ccTLD en comparación con gTLD por país: las 5 primeras

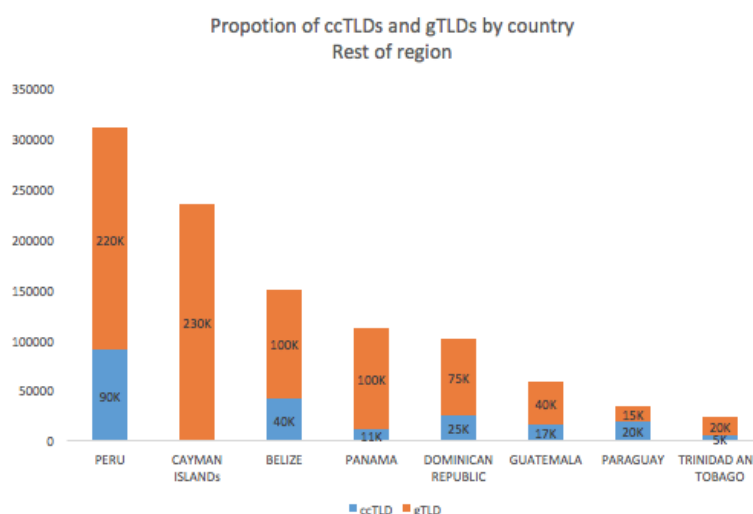


Figura 58 - Registraciones de ccTLD en comparación con gTLD por país: el resto de la región

El análisis por países considerados en nuestro estudio muestra que en los países con las primeras cinco registraciones de nombres de dominio generales más elevadas, las registraciones de ccTLD suelen ser mayores que las registraciones de gTLD. Para los países considerados del resto de la región, los gTLD tienden a superar a los ccTLD.

Si consideramos el total de dominios por país (incluidos los ccTLD y gTLD individuales), veremos que los ccTLD son fuertes en Brasil, México, Argentina y Chile, los principales centros de población. Colombia muestra el impacto del ccTLD .co, que se volvió a lanzar en 2010 como una alternativa a

.com orientado a la base de clientes internacionales. El ccTLD .co tuvo más de 2 millones de registraciones en 2016.

La Figura 61 muestra todos los países o territorios de la región para los que tenemos datos de ccTLD. Otros se omiten de esta comparación.

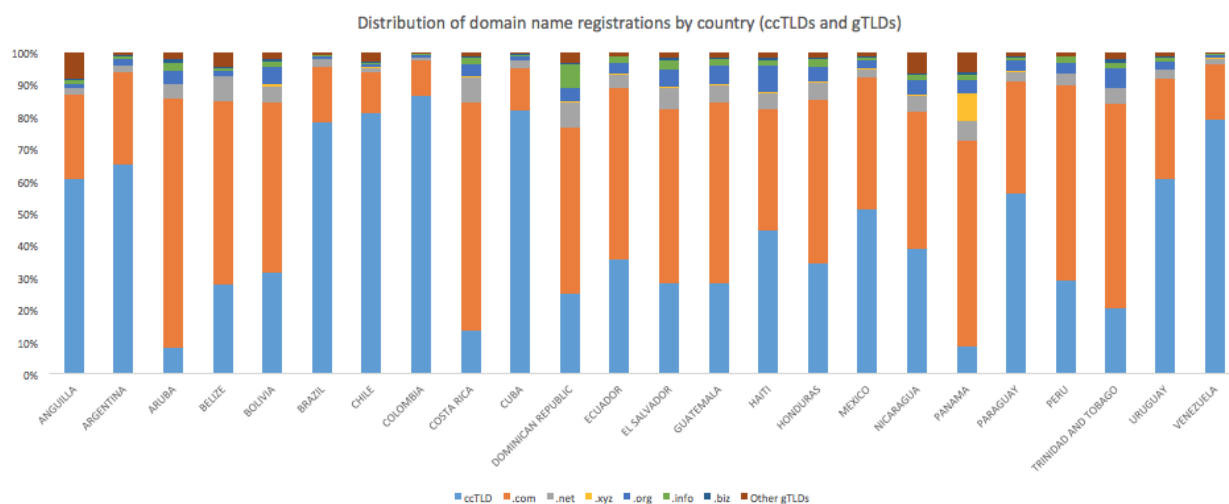


Figura 59 - Distribución de nombres de dominio por país (ccTLD y gTLD)

6.3 Distribución de gTLD en la región

6.3.1 gTLD populares

Sin lugar a dudas, el gTLD más popular de la región es .com, con el 77 % de las registraciones de gTLD (Figura 62 - Los gTLD más populares de la región de LAC, de acuerdo con el análisis de país de registratario realizado por WHOIS). El único Nuevo gTLD en este panorama, con el 1 % de las registraciones de gTLD de la región es .xyz.

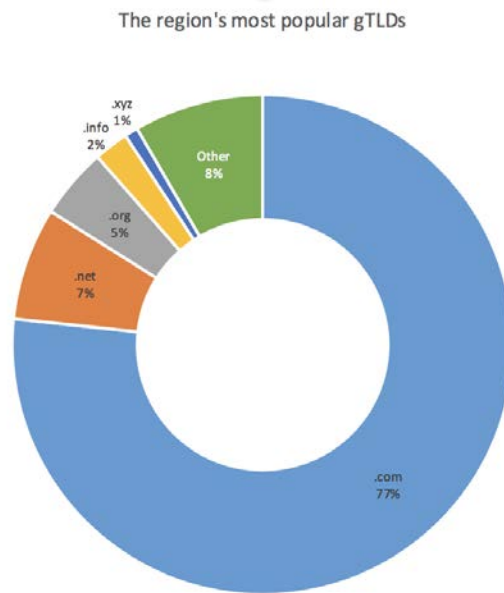


Figura 60 - Los gTLD más populares de la región de LAC, de acuerdo con el análisis de país de registratario realizado por WHOIS

Patrones similares se repiten en los países por separado (Figura 63 - Distribución de los gTLD en toda la región por país). Chile tiene una proporción relativamente alta de “otros” Nuevos gTLD, la mayoría (12 000) está en un solo TLD: .bid.



Figura 61 - Distribución de los gTLD en toda la región por país

6.3.2 Nuevos gTLD

En toda la región, hay aproximadamente 225 000 registraciones de nuevos gTLD (es decir, los gTLD lanzados según la Ronda de solicitudes de la ICANN en 2012).¹⁵³ Las cifras de Panamá y las Islas Caimán son estimaciones, que se descontaron para un nivel supuesto de registraciones de privacidad/representación (proxy) del 97 % y 80 %, respectivamente. Incluso las cifras descontadas para las Islas Caimán y Panamá muestran una proporción relativamente elevada de registraciones de Nuevos gTLD en la región (27 % y 8 %, respectivamente). Aparte de los principales centros de población (Brasil, México, Chile, Colombia y Argentina), hay un porcentaje relativamente elevado de registraciones de Nuevos gTLD en Belice (3 % del total de la región), lo que respalda la hipótesis de que Belice se estaría posicionando como un destino de privacidad/representación (proxy) off-shore.

En toda la región, hay aproximadamente 225 000 registraciones de nuevos gTLD.

¹⁵³ Con base en el análisis de WHOIS, país del registratario por TLD.

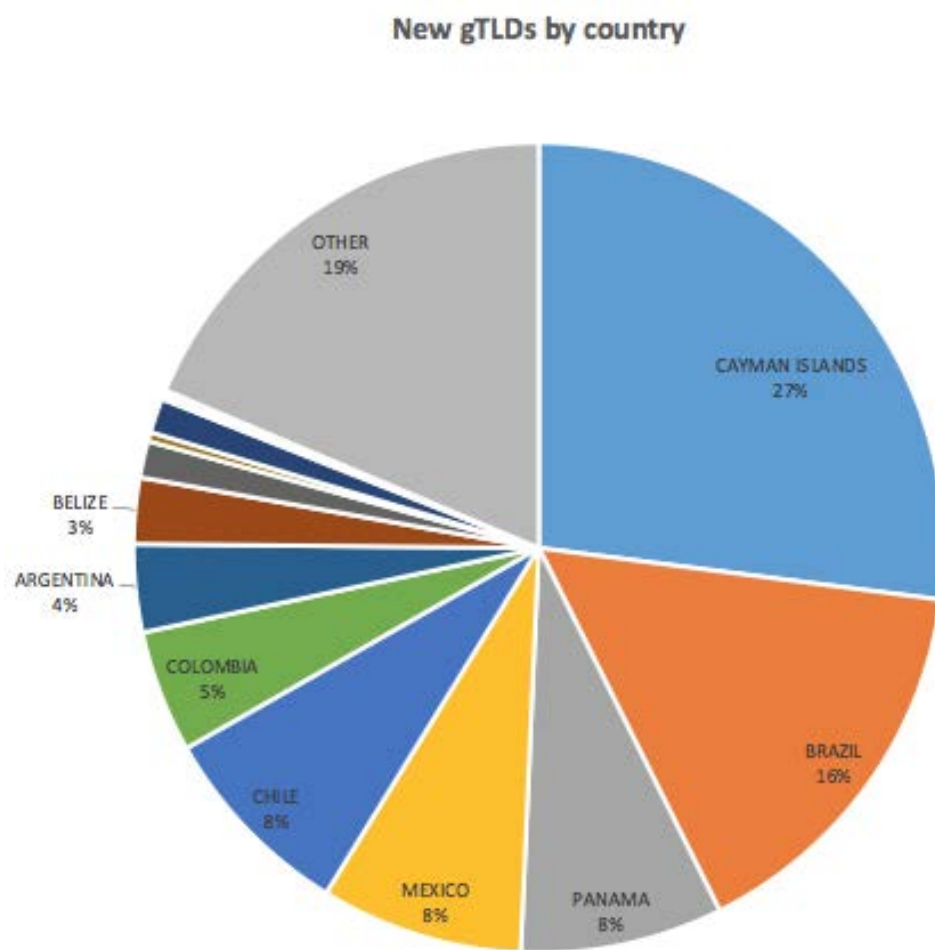


Figura 62 - Distribución de las registraciones de Nuevos gTLD por país

El Nuevo gTLD más popular en la región es .xyz, pero también hay una muestra interesante de “otros” Nuevos gTLD. En efecto, de los más de 400 Nuevos gTLD en la región que analizamos en nuestra muestra, la mayoría de las registraciones se agrupaba en torno a 30 Nuevos gTLD. El patrón de registración de los Nuevos gTLD es congruente con la larga cola que se observa en los nombres de

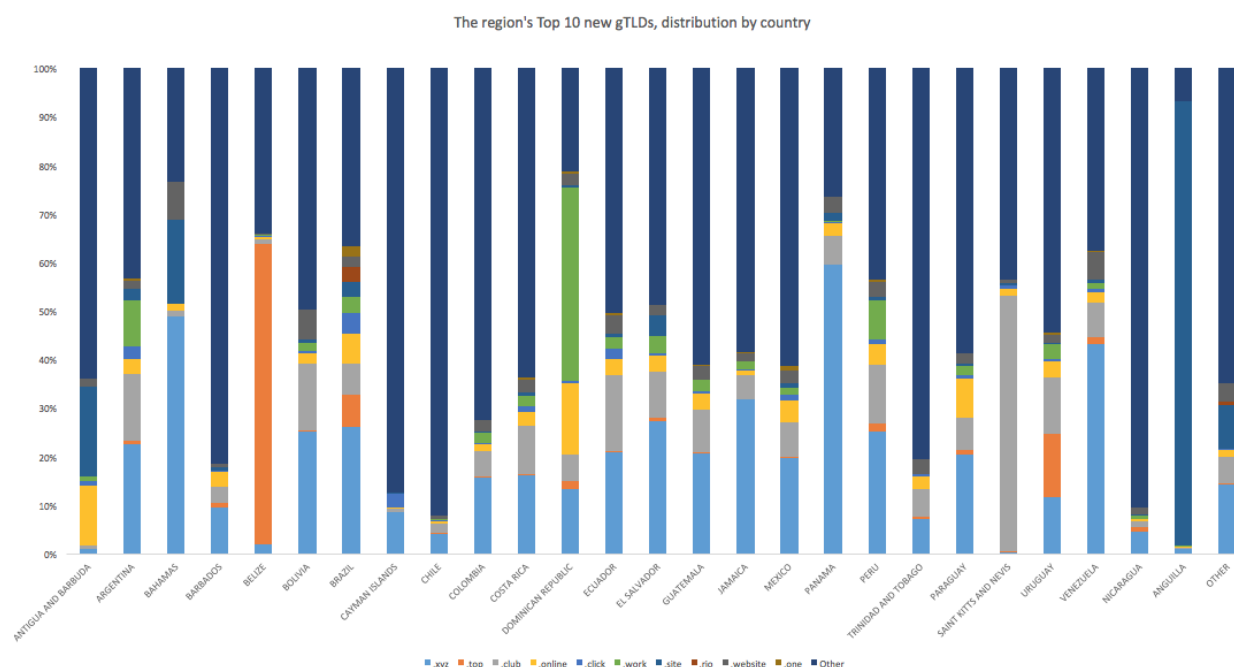
dominio a nivel mundial; la mayoría de los nuevos gTLD que se ofrecen en la región tiene menos de 100 registraciones cada uno.

De los más de 400 Nuevos gTLD en la región que analizamos en nuestra muestra, la mayoría de las registraciones se agrupaba en torno a 30 Nuevos gTLD.

La Figura 64 muestra la distribución de gTLD por país. A efectos de la comparación, el gráfico se ha trazado en su

totalidad, pero hay un gran diferencial en los números reales, de 350 (Paraguay) a 60 000 (Islas Caimán). Muchos de los Nuevos gTLD con el mejor rendimiento en las Islas Caimán están administrados por Uniregistry (también ubicado en las islas): .property, .link, .flowers, .lol, .help,

.audio, .diet, .christmas, .hosting y .blackfriday. Caso contrario, no queda claro el motivo por el que los nuevos gTLD son populares en países por separado, como .top en Belice o .work en la República Dominicana.



6.4 Análisis de los dominios de gTLD por país del registratario y registrador del registro

Con los resultados del análisis de WHOIS, el equipo de investigación revisó la participación en el mercado relativa de cada registrador acreditado por la ICANN en la región. Esto se realizó mediante la comparación del registrador de registro y el país del registratario, según los datos de WHOIS.

6.4.1 ¿Qué registradores están activos en la región?

Aparentemente, en la región de LAC operan más de 1600 registradores. No obstante, hay dos factores que tienden a exagerar la cantidad de registradores. En primer lugar, algunos registradores establecen varias empresas bajo nombres similares (p. ej., hay más de 300 variantes de “Dropcatch.com”). En segundo lugar, los datos se recopilaron de registros de WHOIS y no están normalizados. Es común ver, por ejemplo, registros con varios registradores designados en el campo Registrador. Esto puede ser una forma de denominar al revendedor, pero cuando cada registrador designado es un registrador acreditado por la ICANN popular, parece poco convincente que exista un acuerdo con revendedores (p. ej., eNom Inc; GoDaddy.com).

Varios registradores operan distintas marcas (por ejemplo, GoDaddy y Wild West Domains tienen una titularidad común), pero no siempre es evidente extraer las relaciones a partir de los datos.

Nuestra mejor estimación es que hay aproximadamente 1000 registradores diferentes en administración de dominios en la región de LAC.

Si bien hay una gran cantidad de registradores activos en el mercado, la participación en este está dominada por un puñado de actores. Los 10 registradores principales controlan el 84 % del mercado regional y los primeros 2 (GoDaddy y eNom) controlan el 42 %, o el 45 % si la participación en el mercado de Wild West Domains se incluye en GoDaddy.

Los 10 registradores principales de la región se encuentran fuera de esta, con la excepción de Uniregistrar Corp (está en las Islas Caimán) y Universo Online (está en Brasil).

De acuerdo con nuestros datos, la base de clientes de Universo estaría confinada a los límites nacionales.

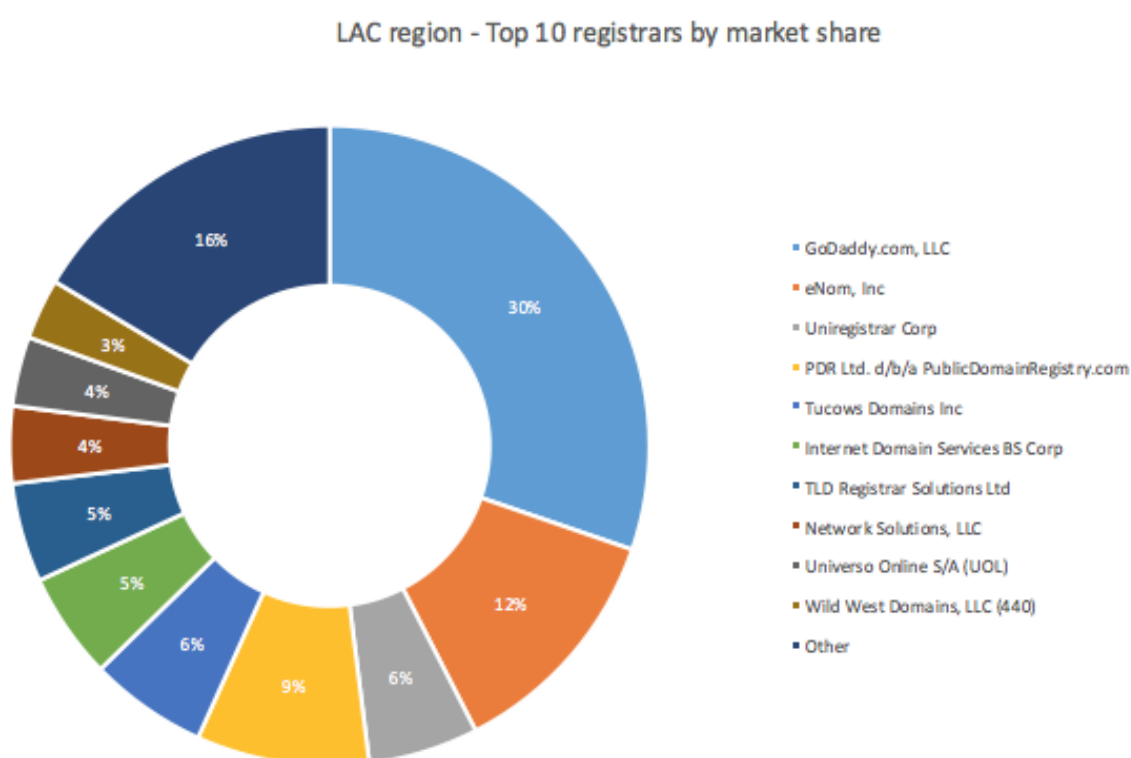


Figura 64 - Los 10 registradores principales por participación en el mercado, región de LAC

6.4.2 La participación en el mercado de los registradores nacionales

Los registradores que se encuentran en la región de LAC controlan solo el 13 % (o 500 000) de los 4,5 millones de nombres de dominio de gTLD registrados en la región (Figura 67 - Ubicación de los registradores en la región de LAC). Si bien es cierto que el mercado global de registradores tiene unos pocos actores internacionales fuertes, el porcentaje de dominios con registradores locales indica que los mercados locales para los servicios de registradores (y relacionados) podrían ser débiles. Tres registradores que se encuentran en la región tienen 100 000 o más dominios de gTLD

bajo su administración: Uniregistrar (Islas Caimán), Universo Online (Brasil) y Dattatec (Argentina) (Figura 68 - Registradores de LAC en los mercados nacionales).

Uniregistrar, con base en las Islas Caimán, es un registrador especializado que ofrece servicios de portfolio y titularidad y que está activo en el mercado secundario. El dueño de Uniregistrar, Frank Schilling, menciona que sus clientes eligen las Islas Caimán porque “es una jurisdicción con neutralidad fiscal, una sólida protección a la propiedad intelectual y tiene un buen estado de derecho”.

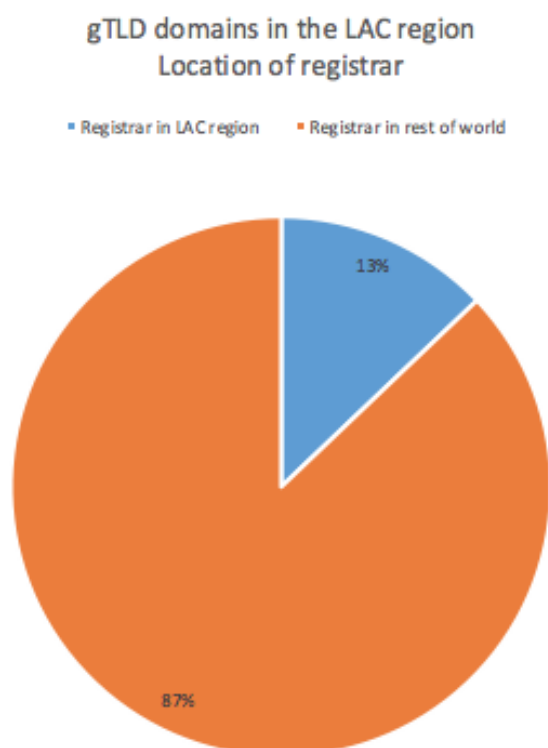


Figura 65 - Ubicación de los registradores en la región de LAC

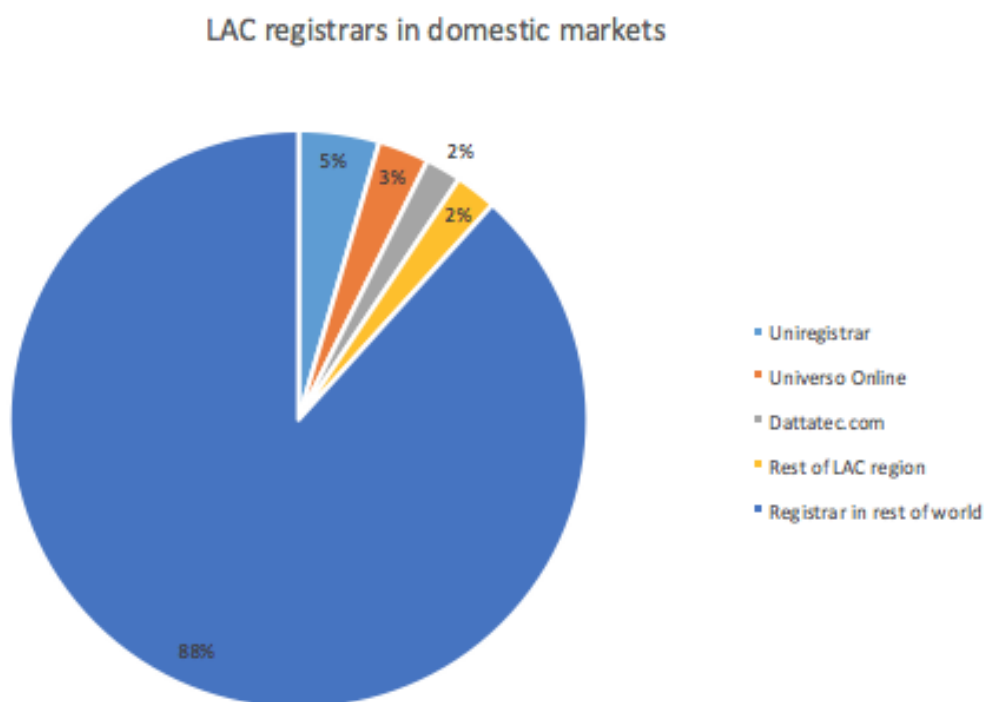


Figura 66 - Registradores de LAC en los mercados nacionales

6.4.3 Actividades transfronterizas de los registradores nacionales

El análisis de los registradores de LAC con más de 1000 dominios en administración revela que la mayoría trabaja con sus mercados locales de forma exclusiva. Solo en Argentina y Panamá algunos registradores brindan servicios a clientes del extranjero.

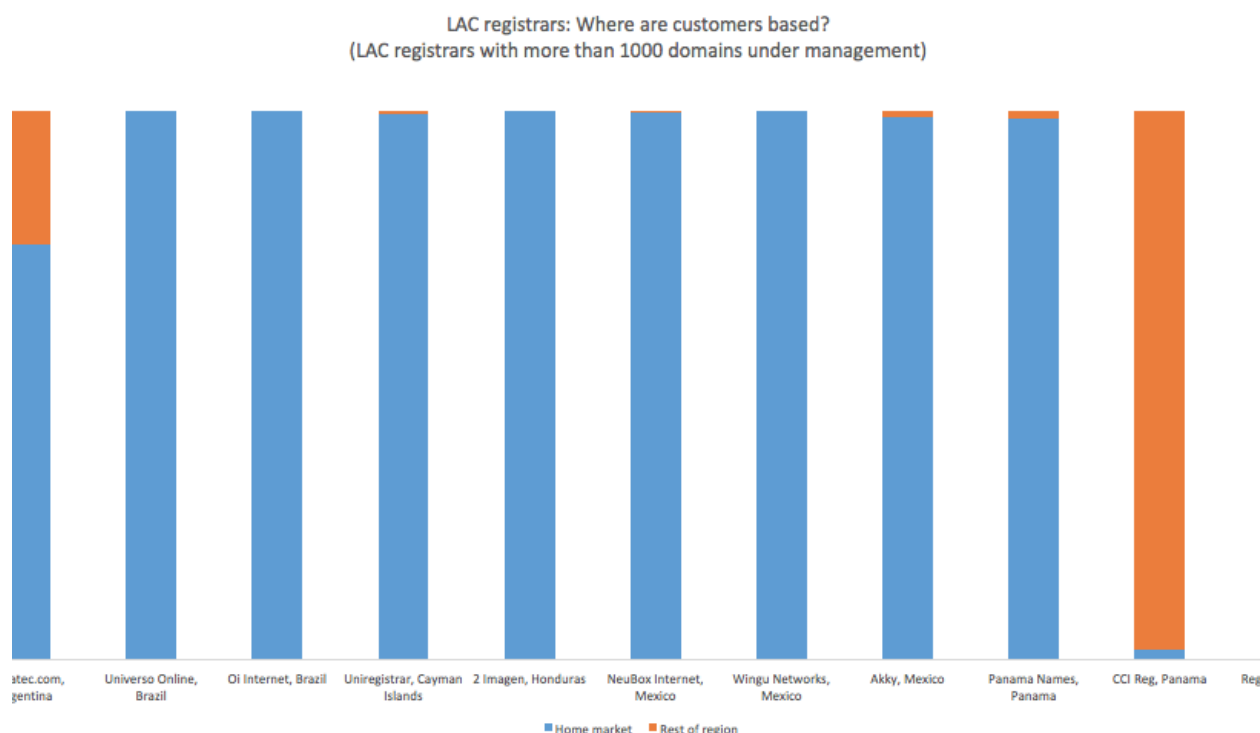


Figura 67 - Registradores de LAC: ¿Dónde se ubican los clientes?

Desde ya, es posible que surjan algunas distorsiones de esta muestra de datos. Por ejemplo, los registradores pueden ofrecer registraciones de privacidad/representación (proxy) con direcciones locales (como ocurre con Uniregistrar) al brindar sus servicios a clientes internacionales; en consecuencia, los datos (país del registratario de WHOIS) pueden presentar inexactitudes.

Esto sugiere que la mayoría de los registradores acreditados por la ICANN de la región brinda servicios sobre todo a los mercados locales.

No obstante, si excluimos a los registradores que están ubicados en la región de LAC, resulta llamativo que los 100 registradores principales tengan una distribución muy semejante de dominios en toda la región, con grupos en los mayores centros de población, lo que es indicio de una base de clientes internacionales. No se observan los mismos patrones, incluso con los registradores más grandes ubicados en la región. Esto sugiere que la mayoría de los registradores acreditados por la ICANN de la región brinda servicios sobre todo a los mercados locales.

6.5 Análisis de los dominios de gTLD por país del registro A

Como se menciona en la metodología (Anexo A), el equipo de investigación realizó un análisis de 170 millones de dominios en los archivos de zona gTLD abiertos para conocer cuál era la proporción de registros A y AAAA en la región. Los registros A y AAAA son parte del resultado de WHOIS y

muestran los servicios de nombres asociados con cada nombre de dominio. Los registros A indican servicios IPv4 y los registros AAAA indican servicios IPv6. Es posible analizar la ubicación geográfica de los registros A y AAAA mediante los servicios gratuitos disponibles (ubicación IP2).

6.5.1 Absorción baja de IPv6

Los registros A indicaban servicios IPv4 y los registros AAAA indicaban servicios IPv6. De acuerdo con nuestros hallazgos, menos del 3 % de nuestra muestra indicaba el uso de IPv6.

6.5.2 Ubicación del hosting en la región

Por lo tanto, en esta sección usamos la abreviatura “registro A” para referirnos tanto a los registros A como a los registros AAAA.

En total, se encontraron 1,1 millones de dominios gTLD con registros A en la región.

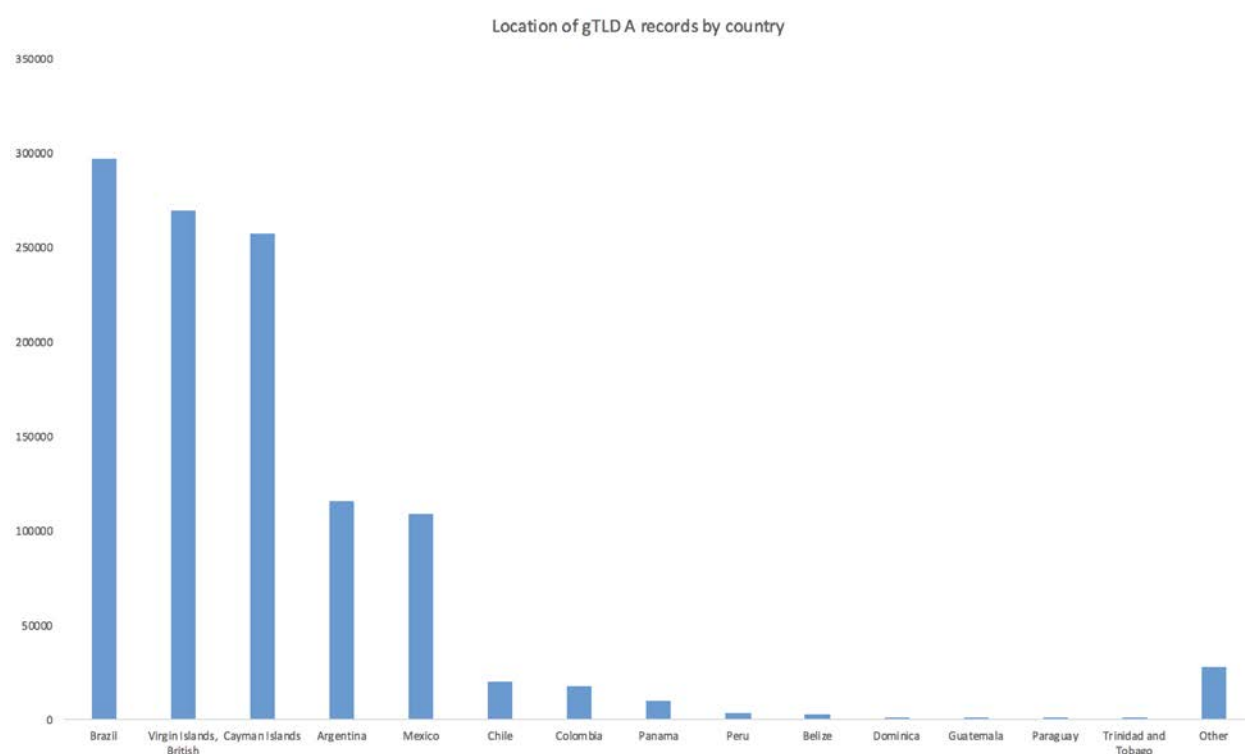


Figura 68 - Ubicación de los registros A de gTLD por país (en la región)

Brasil lidera la región, con 300 000 dominios gTLD con registros A en el país. Los centros de poblaciones grandes como Argentina y México, tienen aproximadamente 100 000 cada uno; Chile está detrás con 20 000 gTLD.

Nuevamente, el análisis no muestra sorpresas: las Islas Vírgenes Británicas y las Islas Caimán tienen una fuerte presencia de gTLD con registros A. En el caso de las Islas Caimán, los 250 000 con registros en el territorio se relacionan con el portfolio de Uniregistrar (tras el ajuste para las

registrações de privacidad/representación [proxy]). En cambio, los resultados de WHOIS indican solo 80 000 registros de gTLD con registratarios en el territorio de las Islas Vírgenes Británicas, pero más de 250 000 gTLD tienen registros A en el territorio. Esto es coherente con uno o más proveedores de servicios de nube que se encuentran ubicados en estas islas.

Claramente, existe un gran diferencial entre los resultados de los análisis de país del registratario (de los registros de WHOIS) y el análisis de país de los registros A (o AAAA), en una relación aproximada de 4:1.

Puede haber varios motivos para esto:

- Incluso después del ajuste para las Islas Caimán y Panamá, los datos de WHOIS pueden contener varias registros de privacidad/representación (proxy). Por lo tanto, es posible que se haya exagerado la cantidad de registros de gTLD de la región en los datos de WHOIS.
- Muchos de los nombres de dominio asociados con la región pueden usar servicios en la nube, a través de revendedores locales o internacionales. De ser así, los registros A (o AAAA) denotarían países asociados con proveedores de servicios en la nube grandes (como Estados Unidos). De acuerdo con algunos estudios, el 80 % o más de las empresas están utilizando servicios en la nube.¹⁵⁴

Además de los 1,1 millones de gTLD con registros A en la región, mediante el uso de nuestras “pistas” regionales (como se describe en la [metodología](#)), identificamos 860 000 registros de gTLD más con registros A fuera de la región (el conjunto de datos “a nivel mundial”).

¹⁵⁴ Véase <http://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2016/01/18/2016-roundup-of-cloud-computing-and-enterprise-software-predictions/#380617b32230> or <http://www.rightscale.com/lp/2016-state-of-the-cloud-report?campaign=701700000015euW>

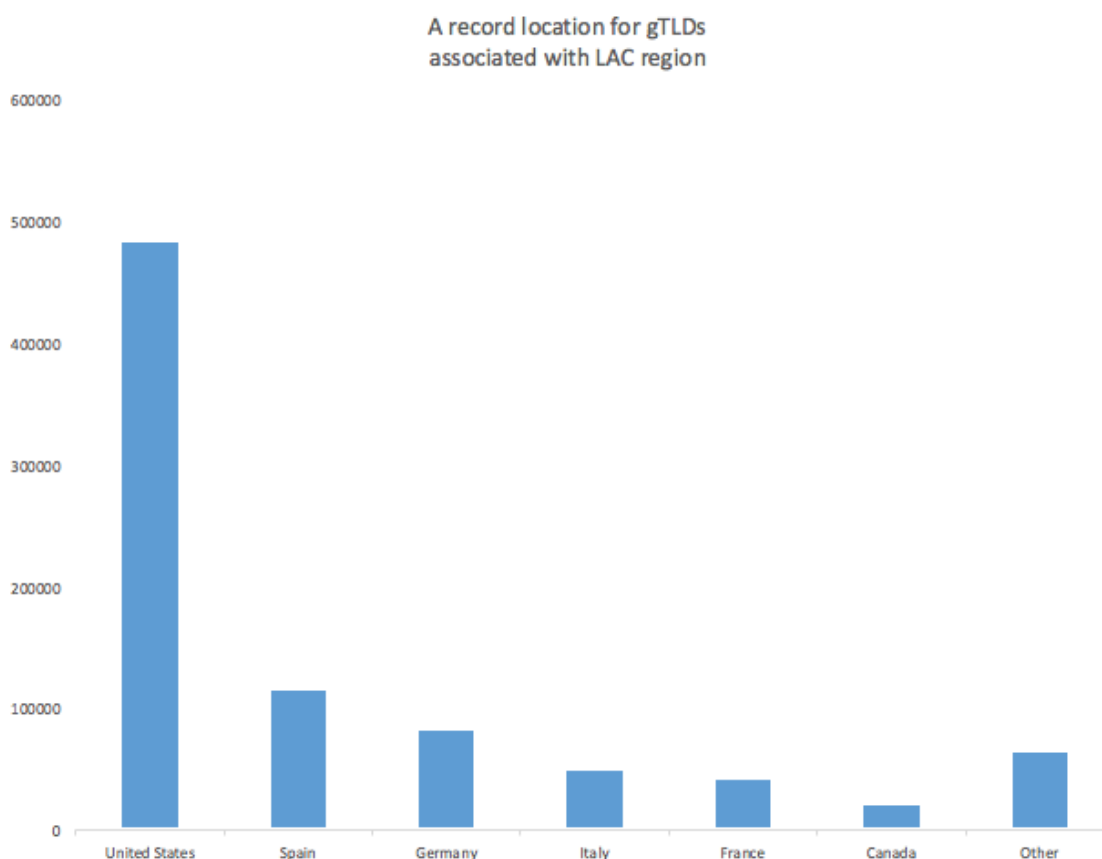


Figura 69 - Ubicación del registro A: para gTLD asociados con la región (a nivel mundial, fuera de la región)

Estados Unidos es predominante, con cerca de 500 000 gTLD, un 60 % del conjunto de datos a nivel mundial. España y Alemania también son populares, con un total combinado de 200 000.

Si bien el análisis del conjunto de datos a nivel mundial revela que el mercado para la resolución de DNS (indicado por la ubicación del registro A) está dominado por proveedores globales, el idioma también puede ser un factor, como sugiere el fuerte desempeño de España. Otra explicación puede ser que el conjunto de datos a nivel mundial contiene falsos positivos relacionados con el contenido en español, que podría vincularse con España.

6.6 Absorción de los nombres de dominio internacionalizados en la región

Existen aproximadamente 6,8 millones de Nombres de Dominio Internacionalizados en el mundo (diciembre de 2015). Hemos detectado un total de 25 000 IDN asociados con la región (diciembre de 2015), de los cuales alrededor de 23 500 están en ccTLD (código de escritura latino, segundo nivel) y los 1500 restantes están en gTLD.

6.6.1 IDN en los ccTLD

Hay aproximadamente 23 500 IDN en los ccTLD de los países que se contemplaron para el presente estudio (diciembre de 2015). El ccTLD de Colombia, .co, que se comercializó como una alternativa al TLD genérico principal, .com, lidera con 9000 IDN. Detrás le siguen Brasil (7000), Chile (4000) y

Venezuela (2000). Todos los IDN que se ofrecen bajo los ccTLD de la región se encuentran en el segundo nivel, debajo de los ccTLD ASCII. Esto demuestra que los IDN de la región se ofrecen como respaldo de los idiomas con código de escritura latino, por ejemplo, español y portugués, y que representan marcas diacríticas y caracteres especiales en dichos idiomas.

En la Sección 6.7, analizaremos los índices de crecimiento histórico y de predicción de crecimiento para la región. Nos enfocaremos en el caso de Argentina. En relación con los IDN, el ccTLD .ar ha experimentado una caída drástica en las registraciones de IDN de 16 000 en 2014 a solo 14 en 2015. Esto se relaciona con una modificación que se realizó en las políticas de registración del dominio .ar.

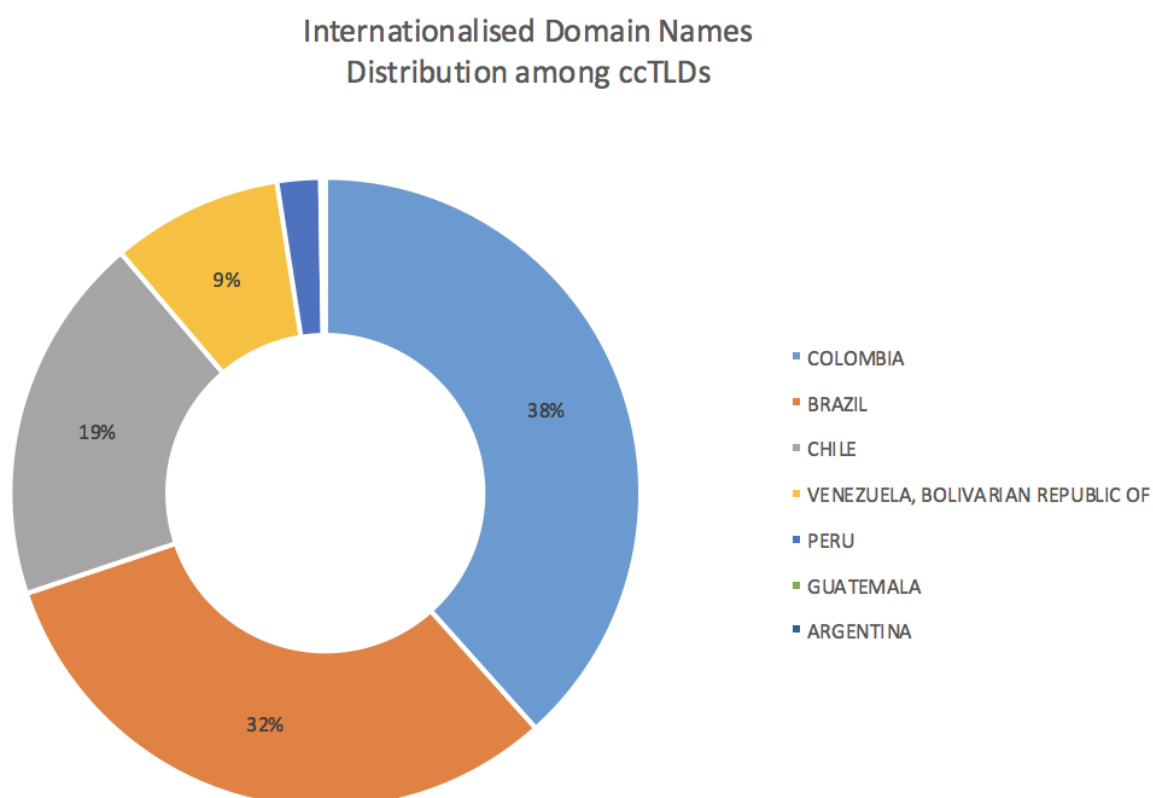


Figura 70 - Nombres de Dominio Internacionalizados: distribución entre los ccTLD

La cantidad de IDN (ccTLD) que encontramos en Latinoamérica y el Caribe y en los Países Árabes¹⁵⁵ es baja si la comparamos con otras regiones del mundo (Figura 73 - IDN por región geográfica [2009 a 2015]). Esto refleja la reciente introducción de los IDN en comparación con los mercados europeos y asiáticos, además de la inmadurez de los mercados de nombres de dominio en las regiones de LAC y los Países Árabes. Obsérvese que este análisis reúne a todos los gTLD, en

La cantidad de IDN (ccTLD) que encontramos en Latinoamérica y el Caribe y en los Países Árabes es baja si la comparamos con otras regiones del mundo.

¹⁵⁵ <https://www.icann.org/en/system/files/files/meac-dns-study-26feb16-en.pdf>

lugar de asociarlos con las regiones del mundo.

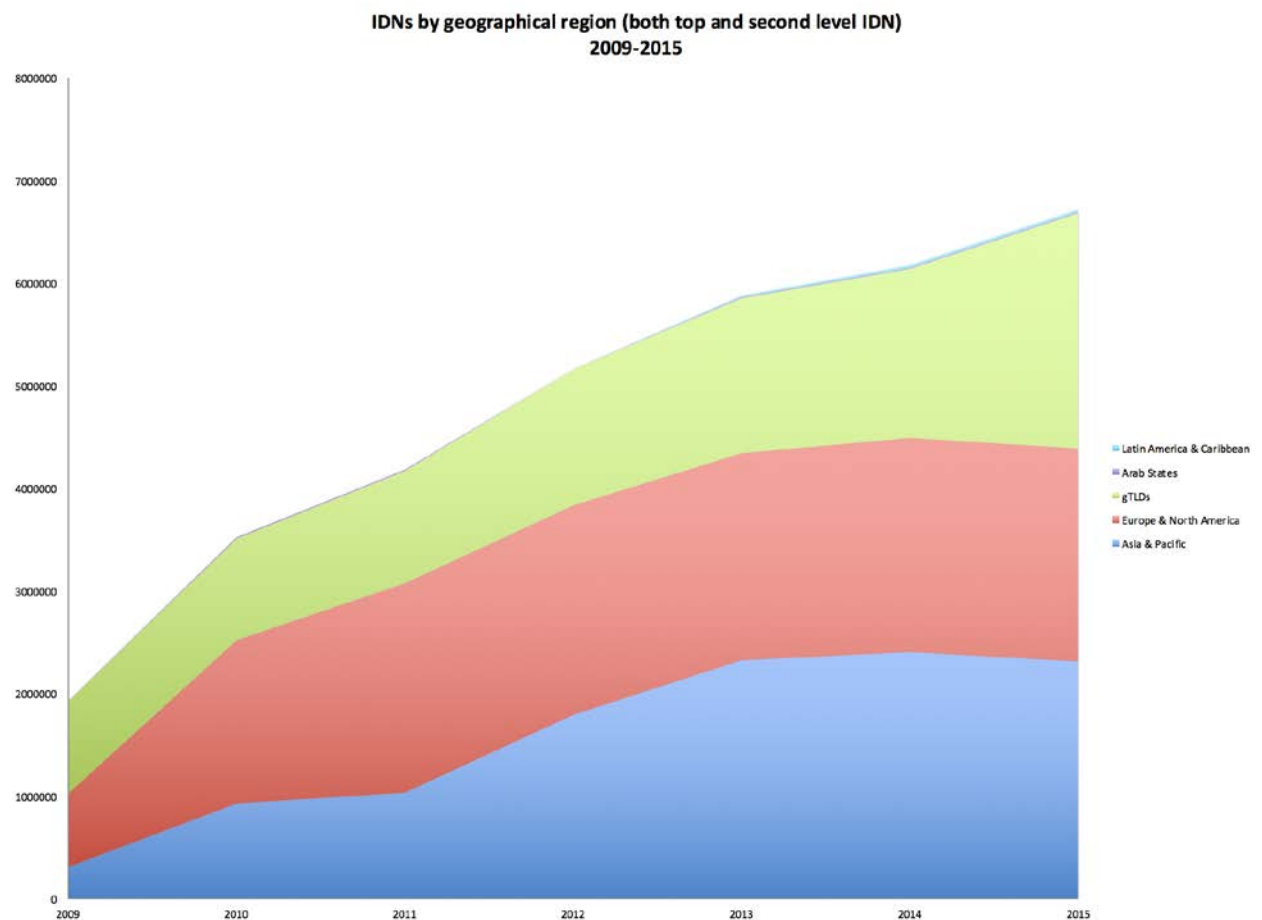


Figura 71 - IDN por región geográfica (2009 a 2015)

En general, las registraciones de IDN en el mundo muestran una disminución en todos los registros establecidos, ya sean ccTLD o gTLD. Los nuevos gTLD han impulsado el crecimiento casi en su totalidad.

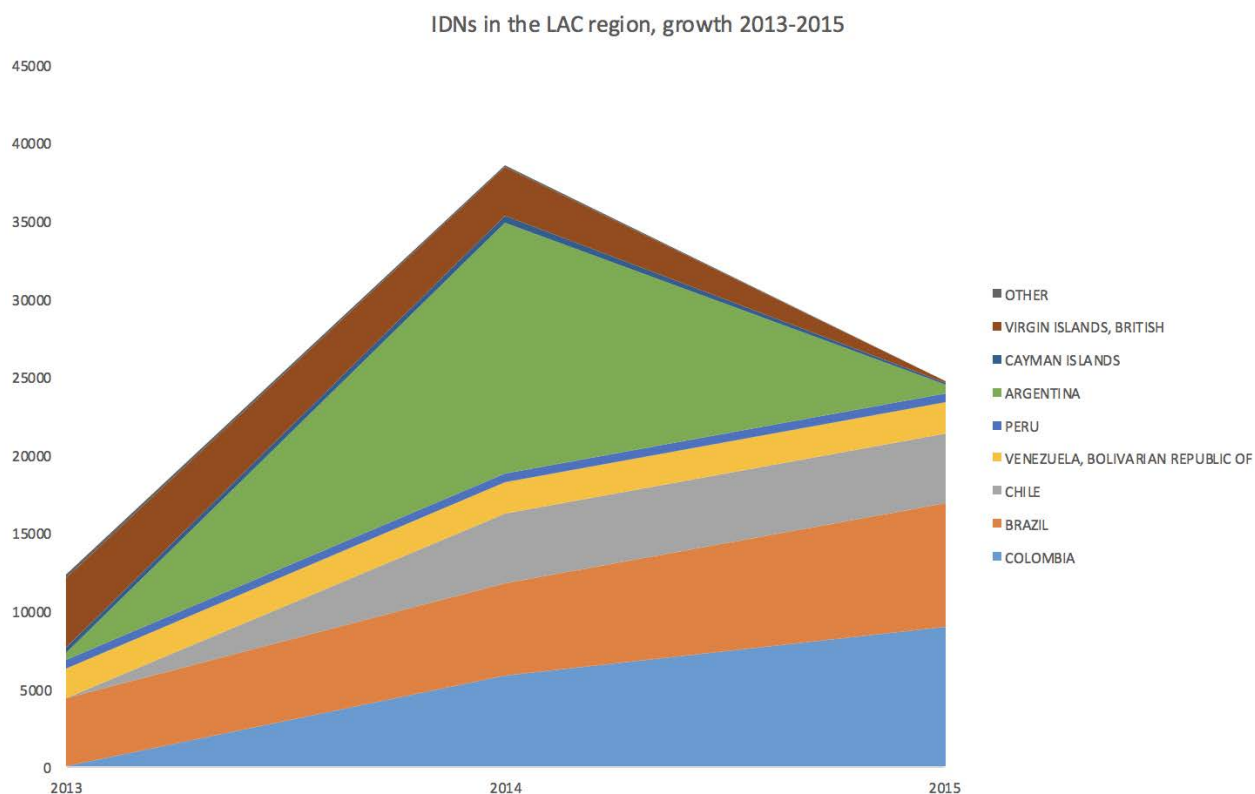


Figura 72 - IDN en la región de LAC, combinación de gTLD y ccTLD, 2013 a 2015

Si analizamos los IDN en la región (y combinamos los totales de ccTLD y gTLD), la historia principal es la disminución de IDN en Argentina, de 16 000 (2014) a solo 500 en 2015. Esto se produjo después de un cambio de política por parte del registro de ccTLD en el país, que casi ha logrado eliminar todos los IDN bajo los ccTLD. Los 500 IDN que se relacionan con Argentina en este análisis eran de gTLD con registros A que indicaban el país.

Otros territorios que han experimentado una disminución en los IDN (en gTLD) son las Islas Caimán y las Islas Vírgenes Británicas, aunque en menor escala.

En cambio, los IDN en Colombia y Brasil han experimentado un sólido crecimiento año tras año (54 % y 34 %, respectivamente para 2014-2015).

6.7 Índice de crecimiento para las registraciones de nombres de dominio

6.7.1 ccTLD

LACTLD tiene muchos datos de registración de ccTLD históricos para la región. El gráfico 16.1 muestra la cantidad total de registraciones de ccTLD que se realizó en la región desde 2010 hasta 2015. Vale mencionar que no hay datos disponibles para todos los ccTLD de la región y, en especial, que hay brechas para muchas de las islas del Caribe.

En general, el panorama es de crecimiento positivo (Figura 75 - ccTLD en LAC, registraciones totales en el período 2010-2015), pero los cambios de políticas en el ccTLD de Argentina (.ar) (que se analizarán en más detalle en la Sección 7) han tenido un gran impacto en las cifras totales para la región. Durante los primeros años que incluimos en la muestra, 2010 a 2013, .ar tenía una política de “regalo”. No cobraba cargos por las registraciones de nombres de dominio y, en esos años, administraba unos 2,5 millones de nombres de dominio. En 2014, comenzamos a ver el impacto del cambio a un sistema de registración con cargos y los dominios .ar bajaron de un total de 2,5 millones en 2013 a 850 000 en 2014 y 550 000. El impacto de este cambio en la política de .ar se sintió en la caída general de las registraciones de ccTLD en toda la región para el período 2013-2014.

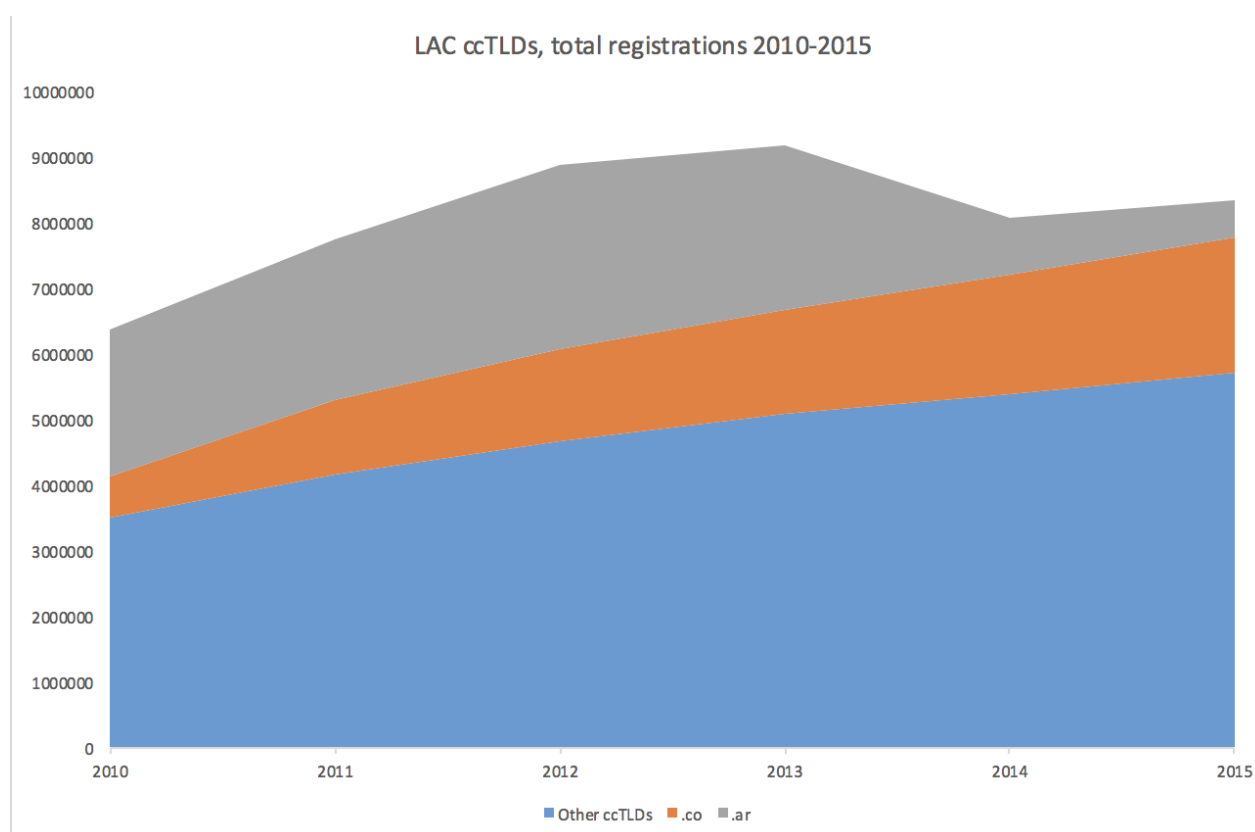


Figura 73 - ccTLD en LAC, registraciones totales en el período 2010-2015

Mientras tanto, se volvió a lanzar el ccTLD para Colombia (.co) en 2010, llevándolo al mercado global como una alternativa al ccTLD genérico .com. Los índices de crecimiento porcentual por año para .co eran prometedores para el período, a pesar de la disminución semejante a la de los demás ccTLD (sin incluir a .ar).

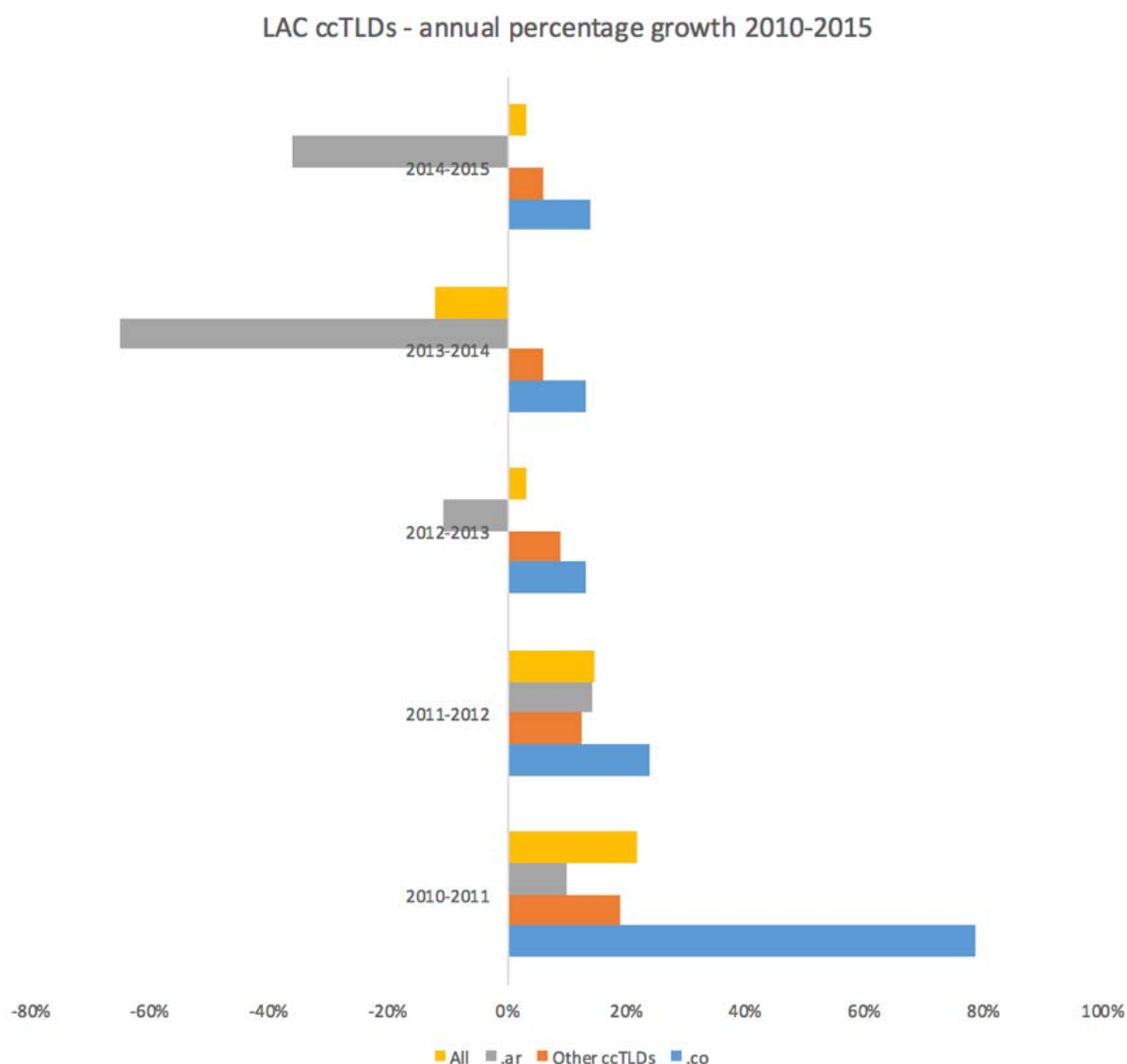


Figura 74 - Porcentaje anual de los índices de crecimiento para los ccTLD en la región de LAC en el período 2010-2015

El índice de crecimiento anual general para la región alcanza un promedio de 6 % por año para el período comprendido entre 2010 y 2015. Sin incluir a los casos atípicos, .ar y .co, el índice de crecimiento anual alcanza un promedio de 10 % por año, con una disminución del 19 % (2010-2011) a 6 % (2014-2015).

Los índices de crecimiento de la región (sin los casos atípicos) se asemejan más a los índices de crecimiento global de nombres de dominio.

Durante el mismo período, el crecimiento global de ccTLD disminuyó del 13 % por año (2010-2011) a 8 % (2014-2015). Por lo tanto, aun sin incluir a .co y .ar, el crecimiento de los ccTLD en LAC estuvo por encima del promedio al comienzo del período, pero de 2011 a 2012 se registró por debajo del crecimiento global. Los índices de crecimiento en la región (sin los

casos atípicos) se asemejan más a los índices de crecimiento global de nombres de dominio (todos los dominios, es decir, ccTLD más gTLD), (Figura 77 - Comparación entre el crecimiento anual de los ccTLD en LAC [sin .ar y .co] y el aumento del crecimiento global [ccTLD y todos los dominios]).

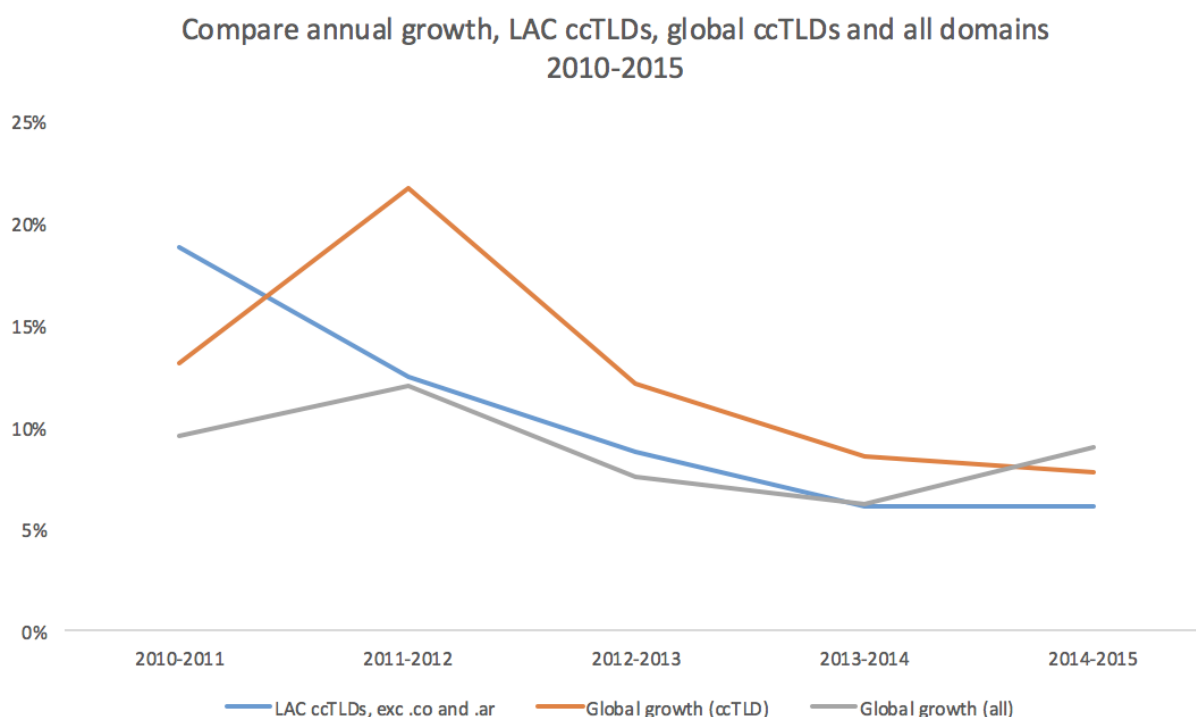


Figura 75 - Comparación entre el crecimiento anual de los ccTLD en LAC (sin .ar y .co) y el aumento del crecimiento global (ccTLD y todos los dominios)

6.7.2 gTLD

La Asociación de Dominios de Alto Nivel de Latinoamérica y el Caribe (LACTLD) ha publicado estudios (en 2014 y 2015) con las cifras de registración para los gTLD por país. Estas cifras se obtuvieron con una metodología basada en muestras, luego, se normalizaron para dar cuenta de las registraciones de privacidad/representación (proxy).¹⁵⁶

Para el presente estudio, el equipo de investigación realizó su propio análisis de 170 millones de zonas de gTLD abiertas y elaboró una perspectiva de gTLD con registros A en la región. Los números por país eran significativamente más bajos que los indicados por LACTLD en su enfoque basado en muestras anterior.

Por lo tanto, el equipo de investigación obtuvo un análisis realizado por un proveedor de terceros en el que se analizaron 180 millones de registros de WHOIS. A partir de estos datos, se obtuvo el país del registratario. Los resultados de WHOIS, si bien eran congruentes con los datos históricos de las muestras de LACTLD, eran más elevados para Belice y Panamá (con índices de crecimiento inverosímiles de 400 % y 800 % entre 2015 y 2016).

¹⁵⁶ Véase la metodología en

Nuestra hipótesis es que las registraciones de representación (proxy) exageran las supuestas registraciones de gTLD en Belice y Panamá (además de las Islas Caimán y Bahamas, para las que carecemos de datos de gTLD históricos comparativos) y que el uso de estos territorios como paraísos off-shore puede facilitar esta situación. El análisis de los datos de registratario de WHOIS para Panamá revela que alrededor del 97 % de los gTLD que estarían registrados en el país podrían ser registraciones de privacidad/representación (proxy). En relación con las Islas Caimán, esta postura está respaldada por los comentarios de Uniregistrar, que sostiene que “aproximadamente el 80 % de nuestras registraciones son registraciones de representación (proxy)”. Hemos, por lo tanto, excluido a estos países de nuestro análisis de crecimiento de gTLD.

Debido a la diferencia de metodología, hemos considerado los datos con cautela y no deseamos apresurarnos en sacar conclusiones definitivas. Por ejemplo, el supuesto crecimiento en Brasil y México (de 64 % y 28 %, respectivamente) entre 2015 y 2016 parece deberse a los cambios en la metodología (como se describe antes), en especial en aquellos países que tienen registradores acreditados por la ICANN que ofrecen registraciones de representación (proxy) para clientes que se encuentran fuera del país.

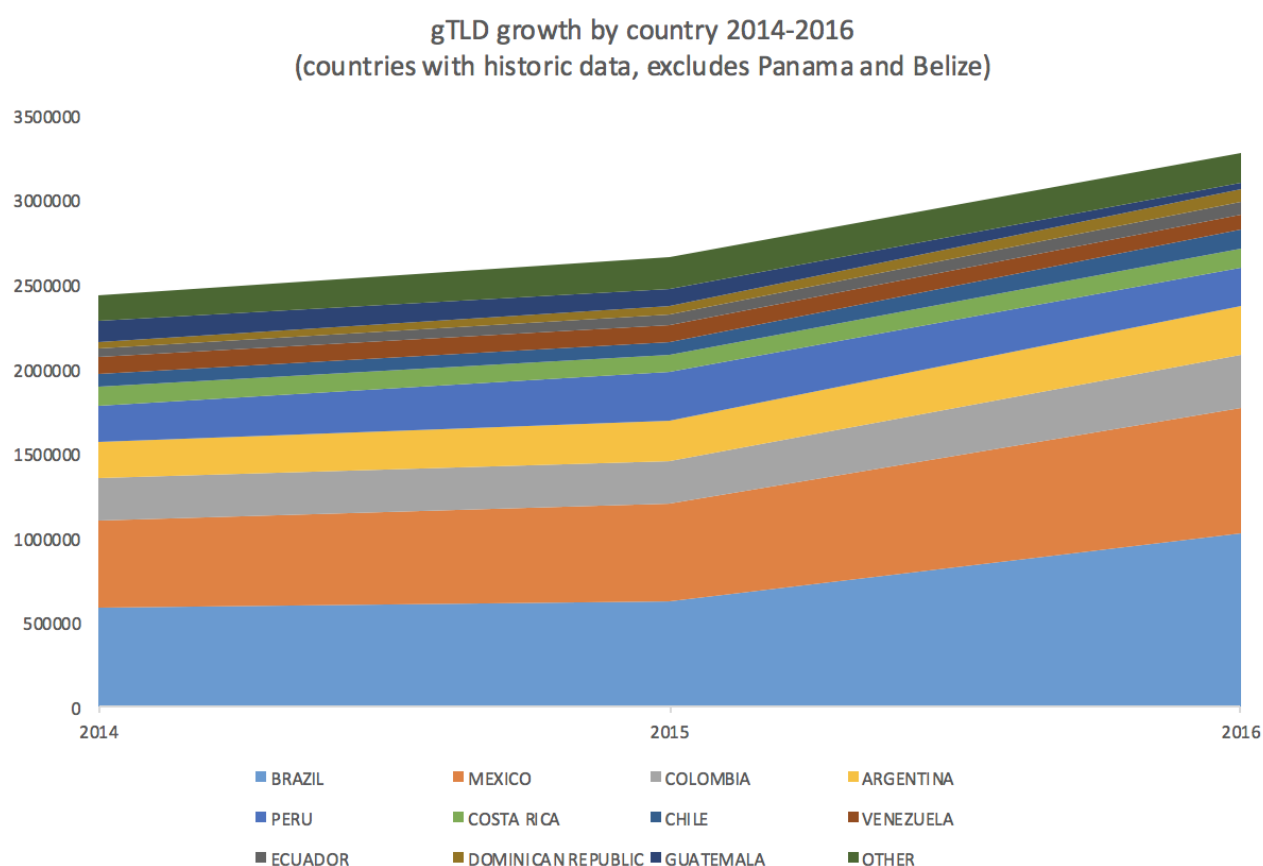


Figura 76 - Crecimiento de gTLD por país en el período 2014-2015

En su totalidad, nuestra muestra de registraciones de gTLD en 24 países/territorios arroja un índice de crecimiento anual del 10 % para el período comprendido entre 2014 y 2015 y un supuesto 23 % para 2015-2016. Somos escépticos respecto de la última cifra debido a las diferencias en la metodología.

6.7.3 IDN

Esta sección considera los datos de ccTLD publicados en el Informe mundial sobre Nombres de Dominio Internacionalizados de EURid y la UNESCO (2012, 2013, 2014, 2015). Gracias a la cooperación con LACTLD, el Informe mundial incluye datos de IDN de los ccTLD de la región desde 2013.

Esta sección no comprende un análisis de los IDN de gTLD que podrían estar alojados en la región.

La absorción de IDN en la región de LAC ha sido limitada. A pesar de que los ccTLD más grandes de la región han adoptado IDN (siempre en el segundo nivel, debajo de su ccTLD ASCII existente), la mayoría aún no lo ha hecho. Brasil, Venezuela y Chile fueron los primeros en adoptar en la región y lanzaron sus IDN en 2005. Le siguieron Argentina y Perú en 2008, Colombia en 2010 y otros (Guatemala, Nicaragua, Trinidad y Tobago) a partir de 2012.

Hay varios factores que pueden inhibir la implementación de IDN en los registros. Los registros informan que el conocimiento del usuario en el mundo es bajo. La falta de aceptación universal para los IDN, es decir, que los IDN no funcionan en correo electrónico y otras aplicaciones de forma coherente, es un inhibidor para la absorción de IDN a nivel mundial. El lanzamiento de un espacio de IDN también implica desarrollo técnico e inversión en marketing, pero las posibilidades de recuperar los costos asociados con ventas inmediatas son pocas.

En cambio, el código de escritura latino (la base de los idiomas que se hablan en toda la región, como español, portugués, francés e inglés) tiene buen respaldo en el conjunto de caracteres limitados que es compatible con los nombres de dominio tradicionales (código de escritura latino a-z, 0-9 y el guión "-"). Por lo tanto, es de esperar que la absorción de IDN en la región sea baja. A diferencia de la región europea, donde los IDN se implementaron temprano antes de que se conocieran las cuestiones de aceptación universal, los ccTLD de la región de LAC se ubican en el segundo y tercer grupo de adoptantes de IDN.

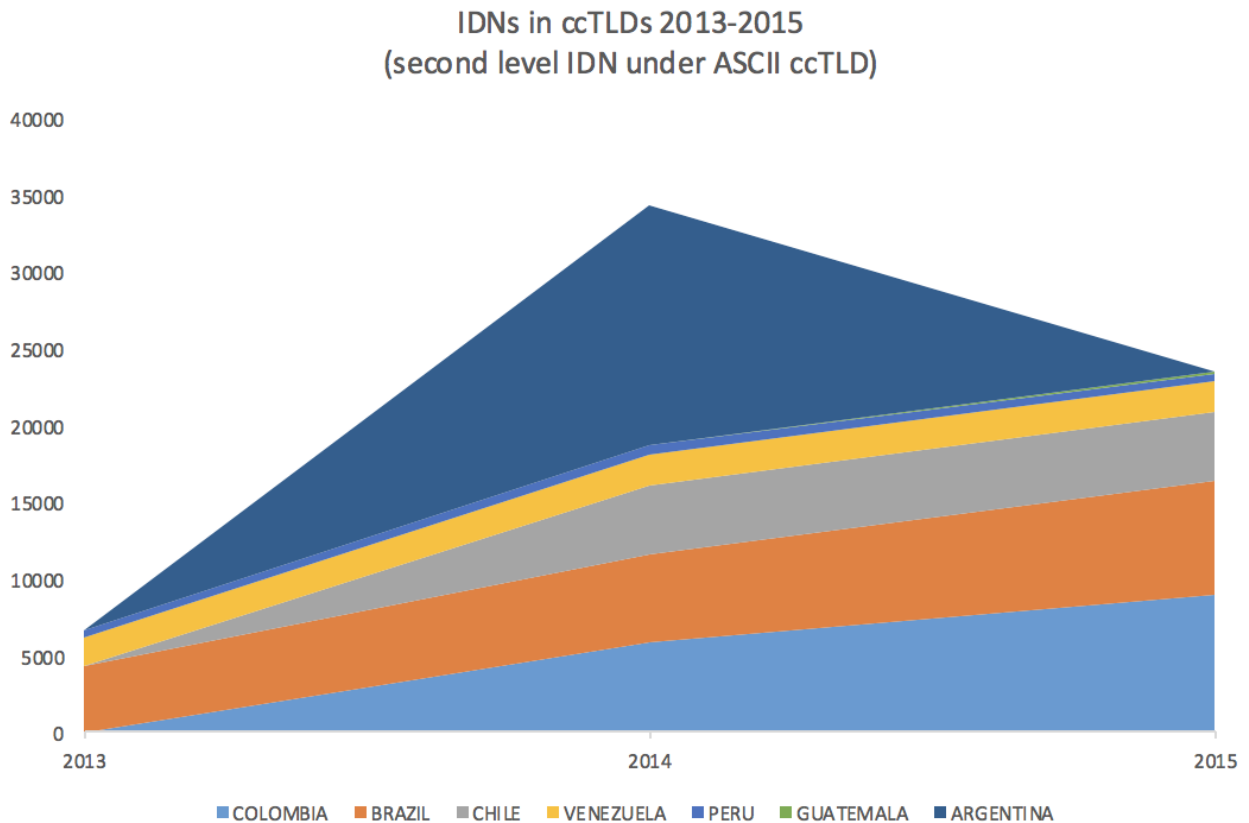


Figura 77 - IDN por ccTLD, 2013 a 2015. Todos los ccTLD de la muestra han adoptado IDN en el segundo nivel

En términos de crecimiento desde 2013, como se mencionó antes, los cambios en la política de .ar han ocasionado una gran disminución en los IDN de ccTLD bajo .ar.

Si excluimos a Argentina, el resto de los ccTLD de la región ha revelado un sólido porcentaje de crecimiento año a año (180 % para 2013-2014; 26 % para 2014-2015). Esto se opone a las tendencias globales en IDN, que están experimentando una reducción en los registros establecidos desde 2013. No obstante, el porcentaje de crecimiento elevado también es una característica de los números generales bajos (menos de 7000 IDN en los ccTLD encuestados en 2013, con un aumento a 19 000 en 2014). El alto porcentaje de crecimiento también es común en los primeros años de adopción de un espacio de dominio nuevo.

En 2015, .co tenía el número más elevado de IDN en la región (9000), seguido por Brasil (7500) y Chile (4500).

6.8 Porcentaje de dominios activos

Para determinar el porcentaje de dominios activos, hallamos 1,1 millones de gTLD alojados en la región y revisamos su estado mediante nuestro análisis de archivos de zona. Como los registros de ccTLD no proporcionan acceso a archivos de zona abierta centralizados, el análisis no incluye las registraciones de ccTLD.

Hallamos que, en toda la región, el 78 % de los nombres de dominio de gTLD están activos y que el 22 % no está en uso (han caducado o no son servicios activos). Menos del 50 % de los sitios web de nuestra muestra redirigían a otro nombre de dominio, una cifra sorprendentemente baja. Téngase en cuenta que la metodología produce niveles demasiado elevados de uso ya que, por definición, la derivación de una ubicación geográfica a partir de los registros A requiere una dirección activa en el nivel de DNS y, por lo tanto, se excluyen los dominios que no tienen servidores de nombre activos o mapeo de DNS.

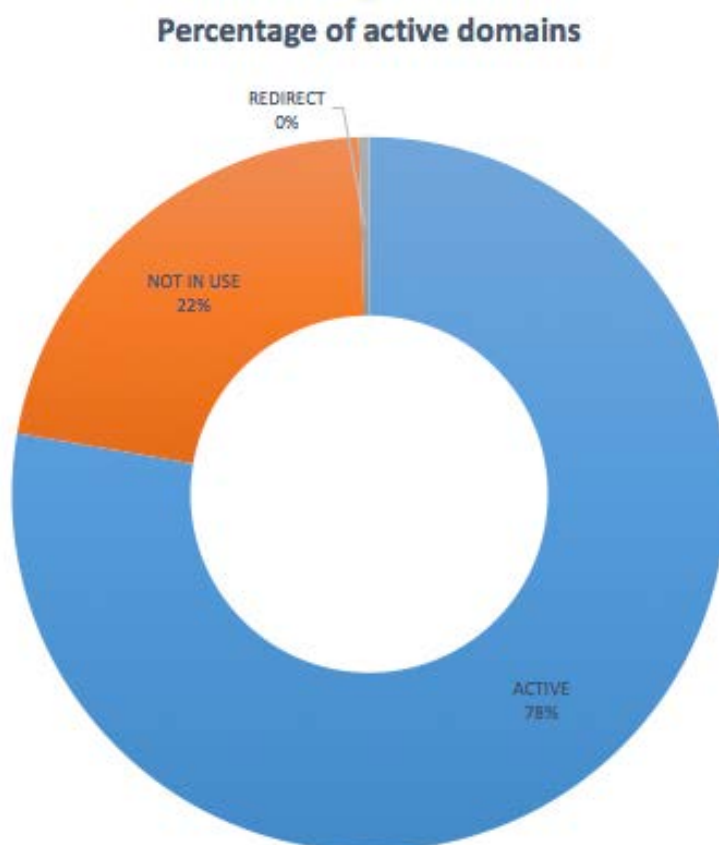


Figura 78 - Porcentaje de dominios activos en la región de LAC

Las investigaciones de EURid (2014) sobre el espacio de TLD .eu indican que los índices promedio de desuso rondan entre el 16 % y el 20 %, y para el redireccionamiento, el 19,5 %.¹⁵⁷

El análisis de los dominios activos en el Estudio del Mercado del DNS en la región de MEAC de la ICANN (2015), realizado por el mismo equipo de investigación y con la misma metodología, revela un índice de redireccionamiento del 22 % (un 22 % superior al de la región de LAC) y un índice activo de 66 %.

¹⁵⁷ EURid, “Website usage trends among top-level domains” (Tendencias de uso de los sitios web entre los dominios de alto nivel), enero de 2014, http://www.eurid.eu/files/publ/WebsiteUsageTrends2014_EURid.pdf

En consecuencia, la región de LAC experimenta un índice de desuso superior y un índice de redireccionamiento inferior que los comparadores internacionales.

6.9 Porcentaje de dominios que usan WHOIS privado (representación proxy)

La identificación de las registraciones de privacidad/representación (proxy) en relación con la región fue un desafío porque no hay garantías de que la definición de hosting y de registración se base en la región. El enfoque acordado fue realizar búsquedas de WHOIS en los dominios que aparecían en listas publicadas en sitios web populares por país (los principales 500 sitios por país de Alexa.com).

Como en estudios anteriores¹⁵⁸, hallamos que en la “abrumadora mayoría de los casos”, la información de WHOIS indica servicios de privacidad/representación (proxy) con texto específico a este efecto, aunque no hay campos estandarizados para ello. Informamos solo aquellos casos en los que las registraciones de privacidad/representación (proxy) eran claras. Algunos ccTLD no produjeron resultados de WHOIS en un formato estandarizado. Estos datos se marcaron como “desconocido” en los hallazgos.

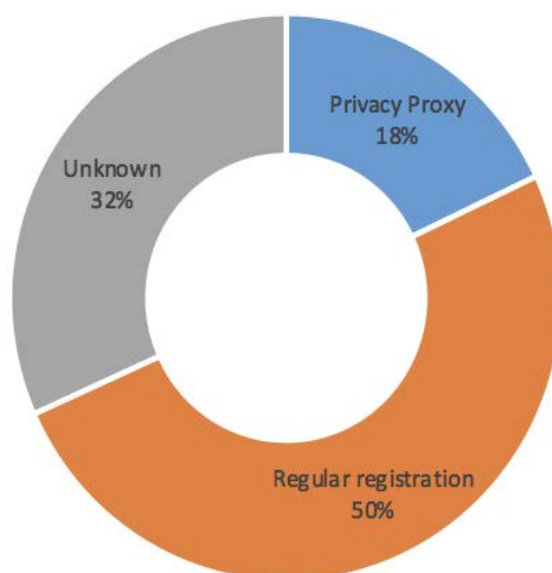
Los principales 500 sitios en los 25 países nos permitieron obtener una base de datos potencial de 12 500 nombres de dominio. Como muchos sitios aparecen en los principales 500 de varios países, la cantidad de dominios únicos era aproximadamente 4900, registrados tanto en gTLD como en ccTLD.

El porcentaje agregado de registraciones de privacidad/representación (proxy) (en los 26 países o territorios) fue 18 %. En un estudio de 2013 del Centro de Investigación NORC de la Universidad de Chicago¹⁵⁹ se trabajó con una muestra y se concluyó que las registraciones de privacidad/representación (proxy) representaban el 20 % de las registraciones. Por lo tanto, los índices de registraciones de privacidad/representación (proxy) entre los dominios de gTLD que están alojados en la región se corresponden ampliamente con los índices globales.

¹⁵⁸ Clayton, R., Mansfield, A., “A Study of WHOIS Privacy and Proxy Service Abuse” (Un estudio sobre el uso indebido de los servicios de privacidad y representación [proxy] en el sistema de WHOIS), <http://www.cl.cam.ac.uk/~rnc1/WHOISstudy.pdf>

¹⁵⁹ Centro de Investigación NORC de la Universidad de Chicago: WHOIS Registrant Identification Study Project Summary Report (Informe resumen sobre el Proyecto de estudio de Identificación de registratarios de WHOIS). ICANN, 2013. <http://gnso.icann.org/en/issues/WHOIS/registrantidentification-summary-23may13-en.pdf>

Privacy proxy registrations Aggregate for gTLDs hosted in region



Privacy proxy registrations by country of hosting

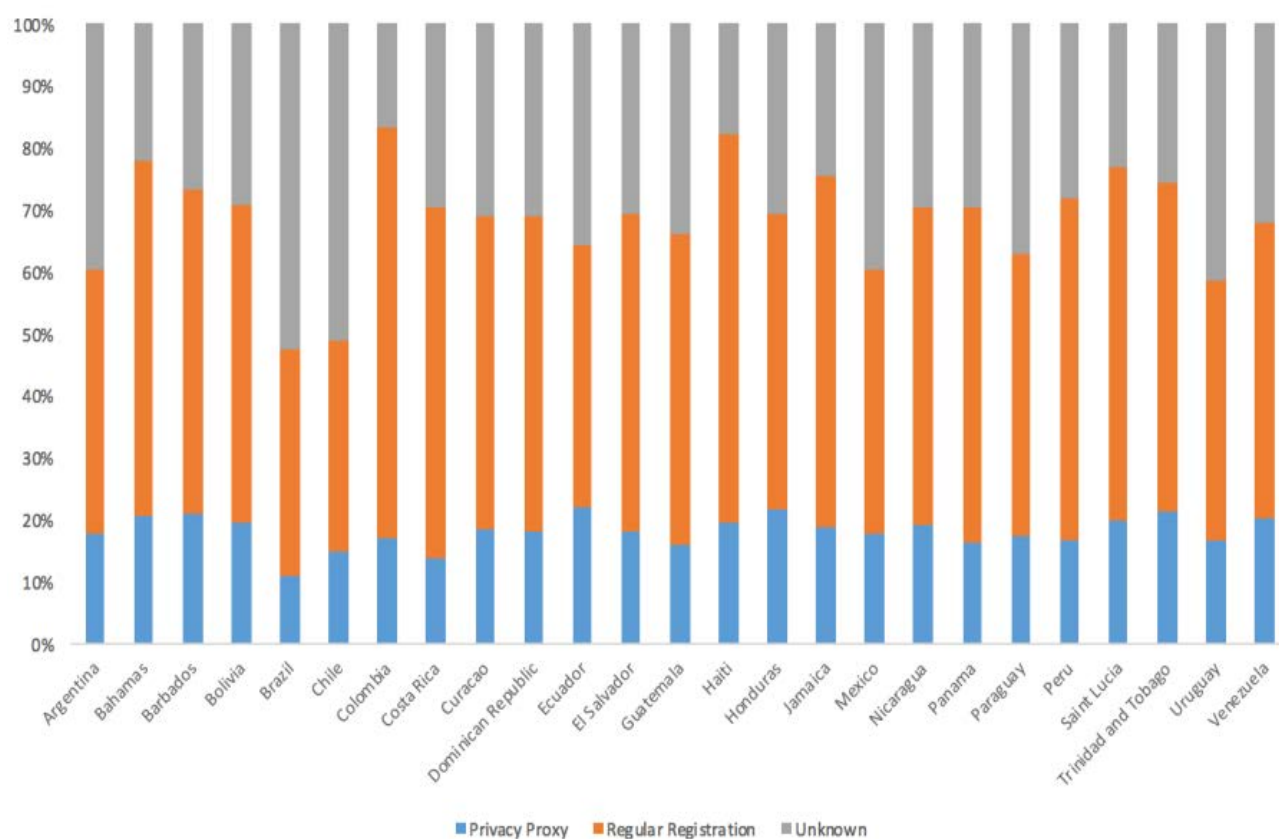


Figura 79 - Registros de privacidad/representación (proxy) en la región de LAC, y por país de hosting

6.9.1 Registros de privacidad/representación (proxy) en Panamá e Islas Caimán

Volviendo a nuestro conjunto de datos derivados del WHOIS (país del registrario), los resultados de Panamá e Islas Caimán sumaron un total de 5 millones, más de la mitad de todos los gTLD que parecen estar registrados en la región.

Un análisis más profundo reveló que la mayoría de las registros de gTLD en Panamá e Islas Caimán podrían ser registros de privacidad/representación (proxy).

El estudio del conjunto de datos de WHOIS de Panamá indica que el 97 % de las registros de gTLD se llevaría a cabo a través de representaciones (proxy), por ejemplo, WHOIS Guard Protected, servicios de privacidad del registrador. En la cifra se incluyen los “dominios que estarían a la venta”, que también se pueden describir como una registro especulativa o de representación (proxy); cualquiera sea la forma, el nombre del registrario subyacente y los detalles están encubiertos en la fórmula.

En una entrevista para este estudio, Frank Schilling de Uniregistrar, señaló que casi el 80 % de los nombres de dominio administrados por Uniregistrar son registros de privacidad/representación (proxy).

7. Mejores prácticas y recomendaciones

En la siguiente sección se tratan algunas de las opciones que hay por delante para el futuro del sector en la región. Deben interpretarse solo como opciones, no como acciones obligatorias. Las condiciones locales varían ampliamente entre los países y las diferentes subregiones. Estas diferencias deben tenerse en cuenta al intentar abordar las diversas cuestiones.

7.1 Reducción de la brecha en la demanda

La penetración de Internet es una condición necesaria y fundamental para el desarrollo del sector de DNS y la absorción de nombres de dominio, aunque no es una dimensión que pueda impulsar el crecimiento de nombres de dominio por sí misma.

Las capacidades digitales requeridas para percibir el valor de un nombre de dominio, y adquirir uno, no son iguales para los usuarios que acceden a Internet desde teléfonos móviles.

La banda ancha, el acceso informático y la alfabetización digital son muy importantes para la industria de nombres de dominio. Las capacidades digitales requeridas para percibir el valor de un nombre de dominio, y adquirir uno, no son iguales para los

usuarios que acceden a Internet desde teléfonos móviles (y banda ancha móvil), lo que es una tendencia creciente en la región.¹⁶⁰ En la actualidad, América Latina y el Caribe tienen el 33 % de su población suscrita a banda ancha móvil (unos 207 millones de habitantes). Esto promueve el acceso a Internet, aunque no necesariamente un mayor conocimiento de los nombres de dominio ni del contenido local, como destaca el informe “Connected Society” (Sociedad conectada) de GSMA (2016). El estudio también pone de relieve que la falta de contenido local es la principal barrera para la adopción de Internet, seguida por la falta de capacidades digitales de TIC en países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala y México.¹⁶¹

Para apoyar esta tendencia, muchos informes anteriores que se realizaron sobre la región en los últimos años han destacado que uno de los desafíos más cruciales para la conectividad de Internet en LAC es la demanda (es decir, los consumidores) y no el suministro. Esto significa que la falta de infraestructura disponible e implementada¹⁶² limita la presencia de desafíos actuales por obtener mayor acceso y ampliar la conectividad, como sucedía hasta hace poco. También significa que hay una brecha latente en la demanda. La falta de demanda no se basa principalmente en el costo y la asequibilidad para gran parte de la región, excepto para el Caribe. En cambio, la cuestión clave es la falta de relevancia de los usos y contenido que se encuentra en línea, además de la ausencia de capacidades para usar el ambiente en línea con mayor efectividad.

En el caso del Caribe, si bien la conectividad submarina ha mejorado drásticamente en la última década, el desafío restante está en la estructura misma del mercado: hay monopolios nacionales para el mercado mayorista en cada isla y precios elevados en el mercado minorista.

7.1.1 Tecnologías en competencia: el valor de la Web y el DNS

El conocimiento de las características distintivas y las ventajas competitivas de los sitios web es un aspecto fundamental en el mercado de nombres de dominio. No solo porque hay cambios en el mercado de nombres de dominio, sino porque la Internet ha evolucionado, en especial en la forma de acceso y comportamiento en línea. La nueva comunidad de usuarios de Internet de América Latina, en particular, formada por menores de 24 años de edad, se

En el Caribe, las muestras “ICT Roadshow” e “ICANN Roadshow” han generado conocimiento sobre los motivos de importancia del DNS.

¹⁶⁰ Connected Society. Digital Inclusion in Latin America and the Caribbean (Sociedad conectada, la inclusión digital en Latinoamérica y el Caribe). GSMA (2016). Disponible en: <https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=895f6c0a1efa7a25f5d6b4ff874e92f1&download>

¹⁶¹ Como Jordán, V.; Galperin, H.; Peres, W. (2013) (eds). Broadband in Latin America: Beyond connectivity (Banda ancha en Latinoamérica: más allá de la conectividad). CEPAL- ALIS – DIRSI. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37524/LCL3588_en.pdf;jsessionid=4E304373FAC8311CB4CD7A6AA4D9958D?sequence=

¹⁶² Por ejemplo, el informe de GSMA 2016 señala que solo el 10 % de los habitantes de la región no tiene cobertura de banda ancha móvil, mientras que el 57 % sí tiene cobertura pero no está suscrito. En el caso de la banda ancha fija, la brecha promedio en la demanda de la región era del 50 %, según datos obtenidos en 2011 (Katz and Galperin, 2013).

conecta mayormente con dispositivos móviles, usa aplicaciones casi con exclusividad y se comunica a través de sus redes sociales. El valor y la importancia de un nombre de dominio debe explicarse y ponerse de relieve en un contexto donde hay tecnologías en competencia por la actividad en línea, con distintos resultados e implicancias según la variedad de aplicaciones y servicios en línea.

En el Caribe, las muestras “ICT Roadshow” e “ICANN Roadshow” han generado conocimiento sobre los motivos de importancia del DNS. Se complementó con otras reuniones técnicas como CaribNOG y LACNOG, fundamentales para involucrar a la comunidad local y a los desarrolladores de políticas.

El valor específico de los nombres de dominio debe tener en cuenta que millones de habitantes aún no perciben el valor de suscribirse a Internet en toda la región. Es una característica crítica del mercado de nombres de dominio en la región. No obstante, se puede mejorar a medida que se crean más sitios web y contenidos locales en línea, lo que eventualmente dependerá de una mayor absorción de nombres de dominio.

Proporcionar material educativo e informativo a escuelas/academias de codificación, desarrolladores de software, diseñadores gráficos que usan interfaces basadas en la Web y asociaciones de comercio electrónico es un elemento clave para desarrollar el conocimiento de los nombres de dominio. También es importante resaltar el valor del ecosistema web. Es un lugar donde la ICANN puede participar más activamente o a través de sus socios regionales (registros, registradores, revendedores, etc.). Algunos de los mensajes clave para ampliar la absorción y el uso de los nombres de dominio y sitios web es disponer de una mayor plataforma de control y de seguridad para las transacciones. Los mensajes adicionales pueden tener conocimiento de las extensiones de Nuevos gTLD para que los desarrolladores las incluyan en su software y promuevan la Aceptación Universal.

7.2. Desarrollo del canal de ventas

Como mencionamos en las secciones anteriores del presente informe, la región tiene déficit en el reconocimiento formal de los actores involucrados en el canal de ventas. Además, el Acuerdo de Acreditación de Registradores de (RAA) 2013 actual ofrece muy pocos incentivos para el mantenimiento constante de la acreditación de la ICANN. Para la región, la consecuencia más grave

Para los nuevos TLD de la región, el desarrollo de un ecosistema de registradores diversificado que desafíe al mercado existente es una prioridad que se debe abordar con estrategias que impulsen la igualdad de condiciones en el ambiente de la ICANN.

de la falta del establecimiento de registradores acreditados por la ICANN se puede apreciar en la absorción de Nuevos gTLD, en particular para los registros de Nuevos gTLD en la región de LAC. La confianza en registradores internacionales que tienen poco conocimiento, interés y consciencia de las características regionales y locales del mercado presenta grandes desafíos para los futuros emprendedores

regionales en las rondas de Nuevo gTLD actuales y próximas.

El déficit se puede compensar en parte con una mayor presencia y participación de registradores ajenos a la región. Estos deben saber que el mercado tiene potencial de desarrollo si se desean obtener beneficios a futuro, pero que también se debe hacer una inversión inicial (es decir, los resultados no están al alcance de la mano).

El rol de los registradores, acreditados por la ICANN y locales, es vital para estimular el crecimiento de los nuevos TLD. Como mínimo, deben establecer acuerdos con revendedores, tener cierta presencia en la región y estar en línea con recursos en los idiomas locales. Además, los registradores pueden fomentar el crecimiento con la simplificación de las políticas sobre registraciones de nombres de dominio con el objetivo de aumentar la accesibilidad del proceso.

Para los nuevos TLD que se basan en la región, el desarrollo de un ecosistema de registradores diversificado que desafíe al mercado existente es una prioridad que se debe abordar con estrategias que impulsen la igualdad de condiciones en el ambiente de la ICANN. Muchas de las fuentes consultadas (no los registradores) recomendaron la revisión de las obligaciones actuales de los registradores para algunos Nuevos gTLD, en especial, para aquellos que son marcas y tienen un modelo de registro cerrado. Asimismo, los Nuevos gTLD de la región reclaman que existe un desequilibrio que favorece al negocio de los registradores en lugar de a la innovación del registro.

Vale mencionar que los mecanismos de cumplimiento efectivo vigentes a partir del RAA de 2013 imponen costos operativos tan elevados para los registradores que ninguna de las organizaciones entrevistadas para el presente estudio prevén la creación de registradores acreditados en la región. Es una cuestión crítica y muchos han informado que se necesita un mecanismo de acreditación nuevo para que surjan nuevos registradores en la región.

7.3 Reducción de la brecha en el suministro: promoción del conocimiento y la visibilidad de los nombres de dominio

En particular con los nuevos TLD, existe una falta de conocimiento y participación entre el público general e, incluso, entre los revendedores y asociaciones comerciales de TIC e Internet. Muchos de los entrevistados mencionaron que la ICANN debería embarcarse en una campaña más amplia y agresiva en la que se informara a un mayor grupo de partes interesadas regionales cuáles son los Nuevos gTLD y qué significan para la diversificación de la elección del cliente. Este es un componente crítico para cualquier ronda de Nuevo gTLD a futuro en la región. Muchos de los entrevistados para el presente estudio mencionaron que .com sigue siendo la opción predeterminada y que debería

Muchos de los entrevistados para el presente estudio mencionaron que .com sigue siendo la opción predeterminada y que debería modificarse con campañas de información para los registratarios.

modificarse con campañas de información para los registratarios. Muchos de estos registratarios se ven forzados a adaptar sus nombres de dominio para obtener un .com disponible, con nombres que no eran ni su primera ni segunda opción.

Además, la información actual sobre las extensiones de Nuevos gTLD disponibles en el sitio web de la ICANN no debería dirigirse solo a los actores consolidados de la industria (registros, registradores y revendedores bien establecidos), sino que debería haber un sitio web dedicado para informar a los usuarios finales y pequeños intermediarios (registradores locales y pequeños revendedores) con un formato más sencillo, tono accesible y en los idiomas adecuados para la región. Este nuevo alcance tendría que hacer hincapié en los aspectos fundamentales del Programa de Nuevos gTLD y en los beneficios que la comunidad en línea puede recibir. Además, tendría que destacar la inmediatez de uso de las cadenas de caracteres nuevas y proporcionar enlaces a canales de ventas efectivos.

De esta forma, queda demostrada la necesidad de aumentar la comunicación entre los registros y los registradores, así como la disponibilidad de los dominios regionales en el mercado global. Como veremos en el siguiente ejemplo de Verisign, la presencia local y el desarrollo de registradores locales guardan correlación directa con un marcado crecimiento medible.

Ejemplo: desarrollo del canal de ventas y generación de conocimiento

El caso de Verisign en Brasil es un ejemplo interesante del modo en que las acciones coordinadas del registro más grande pueden consolidar el canal de ventas de forma efectiva y generar conocimiento sobre las nuevas opciones. No obstante, este esfuerzo debe mantenerse en el tiempo. Verisign decidió invertir en el desarrollo del mercado de nombres de dominio en Brasil y contrató personal en 2005 y 2013 con el objetivo de generar conocimiento y visibilidad del dominio .com en un país con una marcada preferencia por su propio dominio ccTLD. La misión principal era atraer registradores a los que vender el dominio .com. De acuerdo con la persona responsable de este trabajo, a quien entrevistamos para el presente estudio, la participación en el mercado creció a casi un 25 % (era inferior a 10 %) con el desarrollo de una amplia red de contactos en el país— y en otros grandes mercados de la región, como México y Argentina— que incluía a revendedores y la creación de más de media docena de registradores acreditados por la ICANN. Desde entonces, la participación en el mercado de .com en Brasil ha vuelto a disminuir a un escaso 10 %. Esta disminución se debe a muchos factores: a) Verisign decidió concentrarse en el mercado asiático y dejó su negocio en la región de LAC en 2013; b) el último RAA de 2013 impuso condiciones de cumplimiento efectivo y administrativos más elevados para los registradores, lo que ha desalentado la reacreditación; c) competitividad de precios: la devaluación del *real* en Brasil en comparación con el dólar estadounidense desde 2014 ha ensanchado la brecha de precios para los dominios internacionales. Además, los dominios .br mantuvieron los mismos cargos en *reales*. La naturaleza dinámica del mercado de nombres de dominio complica la tarea de mantener mercados y bases de clientes positivos. Comprender los factores que pueden afectar la

7.3.1 Participación de los jóvenes

Si bien la región de LAC es muy diversa, un aspecto significativo en todos los países encuestados era que el grupo de usuarios de Internet más prominente estaba compuesto por jóvenes (usuarios menores de 24 años de edad). Más del 30 % de los usuarios tienen menos de 24 años de edad, y más del 55 % de todos los usuarios tienen menos de 34 años de edad. La educación de los jóvenes, ya sea a través de la ICANN o de los gobiernos locales, es un paso crucial para seguir desarrollando el mercado del DNS en la región. Los usuarios jóvenes tienden a acceder a Internet desde dispositivos móviles y confían en plataformas y aplicaciones. Formarlos en los beneficios de los nombres de dominio, cómo pueden obtener los propios, cómo pueden hacer negocios y convertirse en emprendedores o hasta cómo pueden participar en la elaboración de políticas ayudará al crecimiento del mercado del DNS en la región y aumentará el conocimiento del usuario.

7.4 Política de gobierno

Son diversas las formas en las que la política de gobierno puede impulsar o disminuir el crecimiento del mercado de nombres de dominio en un país determinado. Como se menciona en distintas secciones del presente informe, existe una vinculación entre la política de gobierno, la apertura a los negocios, la apertura a los mercados globales, la conectividad a Internet y la participación en línea.

Los planes como “Vive Digital” en Colombia (un enfoque holístico a la cuestión de conectividad, acceso a los dispositivos de TI, alfabetización digital, reducción de impuestos y apertura al mercado global) han aumentado la legitimación internacional del ccTLD, .co. También han aumentado las oportunidades de negocios electrónicos para los ciudadanos y la legitimación del país en muchas clasificaciones mundiales.

El hecho de que solo el 40 % de los negocios de la región tengan su propio sitio web y de que una gran proporción de las PYME aún no usen el correo electrónico para comunicarse con sus clientes y proveedores, es una gran oportunidad para que la ICANN capacite, participe y promueva el valor de los servicios basados en el DNS.

La política de gobierno también debe impulsar oportunidades de comercio electrónico para los sitios web y las plataformas dedicadas que usan servicios web (p. ej., Mercado Libre). Esto se logra con la simplificación de la carga administrativa sobre las transacciones, la reducción de las tarifas y la promoción de una mejor entrega logística y postal de los productos. El hecho de que solo el 40 % de los negocios de la región tengan su propio sitio web y de que una gran proporción de las PYME aún no usen el correo electrónico para comunicarse con sus clientes y proveedores, es una gran

oportunidad para que la ICANN capacite, participe y promueva el valor de los servicios basados en el DNS. La ICANN debería aumentar su participación en las ferias comerciales, los puntos de comunicación de las asociaciones comerciales y los ministerios de comercio de la región a fin de promover la absorción de sitios web y nombres de dominio. También son oportunidades clave para

que la ICANN comparta información sobre su trabajo con la comunidad regional de LAC. Capacitar a los usuarios sobre la ICANN y cómo pueden participar en el marco internacional del DNS aumentará el conocimiento e impulsará la participación de la comunidad.

7.5 Diversificación: servicios agrupados y complementarios

Dado que el costo de registrar un nombre de dominio es una parte bastante pequeña del costo total de crear un sitio web, los productos complementarios ofrecen oportunidades de negocios adicionales a los actores involucrados en la cadena de valor. Además, para los registradores no especializados, la oferta de productos centralizadora para una solución de sitio web completa es una forma práctica de promover el uso de un nombre de dominio.

Ya que la variación de precios es muy grande en estos servicios (como plantillas de sitios web y diseño), quienes los ofrecen pueden obtener mayores márgenes de ganancias.¹⁶³ Notablemente, los revendedores (en los distintos modelos comerciales que hallamos en la región: empresas de hosting, ISP, proveedores de software, etc.), los registradores (locales y acreditados por la ICANN) y algunos ccTLD (.bz, .hn) siguen esta estrategia.

Si bien la estrategia de proporcionar servicios adicionales además del nombre de dominio es atractiva, podría ser una solución poco viable, en especial para los registros (tanto ccTLD como Nuevos gTLD). Deben evaluar con cautela sus negocios fundamentales y la propuesta de valor de los servicios complementarios que se dedican a algunos productos especializados. Por ejemplo, .mx, .eu, .com, .se y .ca ofrecen servicios de bloqueo de registro que evitan el secuestro y las transferencias no autorizadas.¹⁶⁴ Pueden ser más rentables y coordinar mejor con las capacidades fundamentales de un registro que, por ejemplo, una solución de sitio web estándar. Sabemos que muchos ccTLD, tanto en América Latina como en el Caribe, están considerando esta opción y solo en el contexto de la región de LAC.

7.6 Estrategias de registro

7.6.1 Oportunidades de marketing de ccTLD

Los registradores internacionales recomiendan los ccTLD para tener una participación más activa en la promoción y el desarrollo de estrategias de marketing de sus dominios para aumentar el conocimiento internacional. Actualmente, solo dos ccTLD en LAC ofrecen promociones a sus registradores con cierta regularidad.

¹⁶³ “Phase I Assessment of the Competitive Effects Associated with the New gTLD program” (Evaluación de etapa 1 de los efectos competitivos asociados con el Programa de Nuevos gTLD). Op. Cit.

¹⁶⁴ Degezelle (2015) “The Commercial Development of ccTLDs In the LAC Region” (El desarrollo comercial de los ccTLD en la región de LAC). Op. cit.

Algunos registradores han notado que cambiar al modelo Registrador-Registro podría contribuir con la disponibilidad de nombres de dominio en el mercado. Esta es una recomendación que, como ya se ha mencionado en las secciones anteriores de este informe, es congruente aunque no necesariamente la única alternativa a los ccTLD de escala media a pequeña. El tamaño del ccTLD comprende el 95 % de los ccTLD en LAC (que tiene menos de 100 000 nombres de dominio en administración y la gran mayoría de este subconjunto tiene menos de 20 000 dominios). El modelo de Registro-Registrador también podría resultar poco viable para algunos ccTLD que están ejecutados por los gobiernos, como .ar. Este dominio está afectado por las regulaciones nacionales (entre ellas los requisitos de presencia local para el titular del dominio), que deberían ser más laxas en un modelo de Registro-Registrador.

Una de las recomendaciones más cruciales para los ccTLD, grandes, medianos o pequeños (con o sin un canal de registrador) es el desarrollo de campañas de marketing.

Una de las recomendaciones más cruciales para los ccTLD, grandes, medianos o pequeños (con o sin un canal de registrador) es el desarrollo de campañas de marketing. No todas deben ser costosas o a gran escala. Muchos ccTLD pequeños en la región, en especial en América Central, participan constantemente en difusiones y comunicaciones a través de las redes sociales, asisten a conferencias de negocios con puestos dedicados que ubican al registro en la comunidad local. Estos registros han mostrado las cifras más altas de crecimiento en los últimos dos años. En el caso de los ccTLD del Caribe, una de las fuentes mencionó que el trabajo en conjunto para formar un equipo de recursos de ventas dedicado funcionaría bien para muchos de estos pequeños registros que aún operan de forma voluntaria.

Aun así, la presencia internacional para muchos ccTLD solo puede lograrse a través de los registradores internacionales acreditados por la ICANN, lo que ya es una decisión política y estratégica con más peso.

7.6.2 Estrategias de marketing especializadas o masivas

Desde la implementación del Programa de Nuevos gTLD, el mercado de nombres de dominio se basa en la diversidad y la elección. Los nombres de dominio con los ccTLD y los gTLD legados no son escasos, pero el escenario actual es radicalmente diferente. La registración defensiva y la especulación, que fueron uno de los impulsores clave para la absorción de nombres de dominio en el

pasado¹⁶⁵ están dando paso a un enfoque para la adopción de nombres de dominio más racional y basado en las necesidades.

El nuevo escenario implica volver a considerar algunas de las prácticas existentes sobre la fijación de precios, las campañas y el posicionamiento general del TLD. Particularmente, en el caso de los Nuevos gTLD en la región, hay un enfoque mixto para abordar el crecimiento de los nuevos gTLD como .bar, .rest, .lat y .rio. En primer lugar, este enfoque confía en el canal de ventas existente e intenta obtener visibilidad en el espacio de estante de los registradores internacionales más importantes. La estrategia depende principalmente del volumen, que ha sido, y sigue siendo, el modelo comercial principal para los registros y registradores. Sin embargo, algunos expertos han señalado que “vender estos nombres de dominio a través de los registradores de dominio en el mercado masivo es engañoso”. Es poco probable que los nombres de dominio aparezcan en los primeros resultados de las búsquedas si no tienen una palabra clave determinada que coincida con el TLD.”¹⁶⁶

En la era de los Grandes Datos, la extracción de datos y la inteligencia artificial, existe un gran catálogo de herramientas de supervisión que pueden ayudar a mejorar las estrategias de marketing para los registros y registradores. Estas pueden incluir criterios de medición relacionados con el uso, el tipo de contenido, etc., lo que puede contribuir en la reventa, impulsar la actividad en línea y promocionar la adopción.

Hemos encontrado evidencia entre los Nuevos gTLD existentes en la región de que un enfoque diversificado para fijar precios en el caso de los nombres de dominio “premium”, además de estrategias de marketing especializadas permiten la consolidación del modelo comercial de estos registros y

Los registros deben trabajar con los socios de canal que se encuentran en la región para poder dirigirse mejor a las industrias que sirven sus nombres de dominio.

ayudan a fomentar el crecimiento en tiempos de elección y diferenciación. Los nombres de dominio “premium” son ignorados o desconocidos por una gran parte de los revendedores y registradores locales, al igual que la mayoría de los ccTLD. Solo en el caso de un entrevistado, los nombres de dominio “premium” tendían a desaparecer en momentos de abundancia de nombres de dominio. Sin embargo, hay un potencial interesante en el desarrollo de estrategias más enfocadas y diseñadas para comunidades específicas que podrían convertirse en registradores para esos nombres de dominio especiales o “premium”.

¹⁶⁵ Jay Dayley (2015) Where Has the Domain Name Growth Gone? (¿Dónde ha ido a parar el crecimiento del nombre de dominio?). Disponible en: http://www.circleid.com/posts/20150716_where_has_the_domain_name_growth_gone/

¹⁶⁶ Allemann, Andrew, “Are industry-specific resellers the future of domain name registration?” (¿Los revendedores específicos de la industria son el futuro de la registración de nombres de dominio?) Disponible en: <http://domainnamewire.com/2014/08/19/industry-domain-name-resellers/>

Otra estrategia que están explorando algunos Nuevos gTLD en la región es la de dirigirse a los registradores que ya tienen una identidad a través de un dominio .com. La expectativa no es reemplazar los nombres de dominio sino aumentarlos para intentar llegar a mercados más específicos, como en el caso de .lat.

Los registros deben trabajar con los socios de canal que se encuentran en la región para poder dirigirse mejor a las industrias que sirven sus nombres de dominio. Al seguir algunas de las estrategias desarrolladas por los Nuevos gTLD (no necesariamente Nuevos gTLD en LAC), que buscan ampliar sus mercados en LAC, se promocionan sus extensiones a través de revendedores regionales y registradores locales, se amplían a otros puntos no tradicionales (como Google Adwords) y participan en eventos regionales de la industria. De acuerdo con nuestras entrevistas, estas estrategias están comenzando a despegar con los clientes regionales.

Anexo A: Detalles de la metodología

Los datos presentados en el presente informe se recopilaron de una gran variedad de fuentes, que incluyen el contacto directo con los registros y registradores de ccTLD y el análisis de datos exhaustivo de los archivos de zona abiertos de gTLD. En esta sección se describen las metodologías y se destacan los inconvenientes o salvedades de los métodos de investigación.

A.1 Datos de ccTLD

LACTLD distribuyó un cuestionario entre sus miembros en marzo de 2016. Los datos se recopilaron del cuestionario.

A.2 Datos de gTLD

A.2.1 Archivos de zona abiertos: recopilación de nombres de dominio

En marzo de 2016, el equipo de investigación preparó una lista con los nombres de dominio de gTLD a partir de nuestra concatenación de los archivos de zona abierto para los 13 gTLD legados con archivos de zona abiertos (.asia, .com, .net, .org, .info, .biz, .mobi, .tel, .travel, .pro, .name) y todos los gTLD disponibles a través del Sistema de Datos de Zona Centralizado (CZDS) de la ICANN. El CZDS incluye todos los Nuevos gTLD lanzados según el proceso de la ICANN de 2012 y algunos otros que se unieron al servicio de forma voluntaria, como .cat y .jobs.

En marzo de 2016, había 172 203 801 registraciones de gTLD en estas zonas abiertas.

A.2.2 Creación de tablas de estudio

El primer paso era dividir los 172 millones de nombres de dominio en grupos de 1000 mediante una técnica de operación por turnos (round-robin), que distribuyó la lista de nombres de dominio ordenados alfabéticamente de forma equitativa en los 1000 grupos.

Con códigos de escritura para configurar automáticamente y finalizar los servicios en la nube, el equipo de investigación implementó un código de escritura de procesamiento de dominio en cada servicio en la nube. El código de escritura se diseñó para omitir dominios que ya se hubieran procesado en caso de tener que detener el análisis y poder retomarlo desde cualquier punto.

El equipo de investigación estableció una base de datos MySQL local para buscar el país de hosting de cada dominio, para lo que utilizó el servicio IP2location disponible. La creación de una base de datos de búsqueda con IP2location por servidor permitió realizar una comprobación cruzada rápida entre los registros de DNS para cada dominio y asignarlo a un país.

Se crearon dos tablas de estudio:

- Una tabla global, que contenía las mediciones de nivel alto para los 172 millones de dominio (control).

- Una tabla para el conjunto de datos considerados, que contenía una copia de los metadatos de la tabla global junto con datos más detallados (que se describen a continuación).

A.2.3 Análisis de dominio (DNS)

Para cada uno de los 172 millones de nombres de dominio se realizaron las siguientes pruebas:

Prueba	Qué indica
Resolver registro A	Dirección IPv4 para la ubicación de los servicios relacionados con el nombre de dominio
Resolver registro A cuád.	Dirección IPv6 para la ubicación de los servicios relacionados con el nombre de dominio
Hacer coincidir dirección IP con país	Identifica el país donde están ubicados los servicios de nombre de dominio
Ver primer registro MX	Indica la presencia de servicio de correo electrónico
Invertir búsqueda de IP	Indica el tipo de plataformas de hosting usadas, por ejemplo, grandes proveedores de servicios en la nube
Comprobar si el puerto seguro es abierto	Indica si el nombre de dominio usa https

A partir del análisis anterior de los registros de DNS para cada nombre de dominio, se elaboró un subconjunto regional de dominios con servicios de DNS suministrados en la región.

A.2.4 Análisis del lenguaje (contenido)

Luego, se analizó el código de estado para cada uno de los nombres de dominio de la muestra, tanto para la forma `http://` como para <http://www>, y se indicaron grupos amplios de uso, como activo, inactivo, redireccionamiento, etc.

En la muestra de dominios con contenido web activo (incluidas las páginas web activas o con redireccionamiento), se utilizó el código de escritura para revisar el contenido de la página índice. No se siguieron los enlaces. El contenido web se guardó en una base de datos independiente para un posterior análisis de las palabras clave.

El equipo de investigación analizó tres posibles indicadores de lenguaje:

1. Lenguaje HTTP del servidor. Algunos servidores indicarán un lenguaje para el contenido web asociado con un nombre de dominio. Esta medición tiene un nivel de fiabilidad bajo. Los resultados indican que en la mayoría de los casos se utiliza el valor predeterminado, el inglés. No obstante, esto podría ser un indicador sólido si se configuran lenguajes asociados con la región de forma activa (español o portugués).
2. Metalenguaje HTML de los títulos del contenido. Como ya se ha dicho, en muchos sistemas de gestión de contenido populares, el lenguaje puede dejarse en su valor predeterminado (en general, inglés), independientemente del idioma real del contenido. No obstante, los títulos del contenido se utilizan para informar a los servicios de traducción automáticos el idioma que deben esperar. Por lo

tanto, esto puede ser un indicador sólido en aquellos casos donde el desarrollador ha elegido de forma activa designar un idioma asociado con la región.

3. Cuando los resultados de 1 o 2 no indican español ni portugués, el código de escritura realizó un análisis de “palabras reservadas”. En las técnicas naturales del lenguaje de programación, las palabras reservadas (palabras comunes como el/la, es, en, y) se filtran, por ejemplo, para la optimización del motor de búsqueda. No obstante, dada la alta frecuencia de las palabras reservadas, nuestra hipótesis sostenía que podrían indicar con exactitud el lenguaje del contenido cuando no hubiera metainformación. En las comprobaciones, el contenido se ejecutó respecto de palabras reservadas de cuatro lenguas románicas (italiano, francés, español y portugués; todas comparten la derivación común del latín antiguo) y fue posible distinguirlas con exactitud.

En primer lugar, el contenido web está indexado para producir una lista de palabras únicas. Esto eliminó las palabras usadas más de una vez en el fragmento de contenido. Luego, el contenido se comparó con más de 300 “palabras reservadas” del español, el portugués, además del francés y el italiano a modo de control. El umbral era al menos 20 palabras reservadas individuales.

Además de proporcionar información sobre el contenido web asociado con los nombres de dominio alojados en la región de LAC, el análisis de lenguaje nos permitió identificar un subconjunto adicional de nombres de dominio de gTLD con contenido web en español o portugués (sin importar dónde se alojaran).

A.2.5 Fuentes adicionales de datos: informes de WHOIS de terceros

Los registros y registradores de la ICANN ya no están obligados a establecer un contrato para brindar acceso a los datos masivos de WHOIS.

El equipo de investigación identificó un proveedor comercial de servicios de datos de WHOIS y obtuvo los siguientes informes:

- País del registratario del nombre de dominio
- Registrador del registro

A.2.6 Salvedades

Hubo una gran disparidad entre los resultados del equipo de investigación que se derivaron de la ubicación de los registros A (o AAA) y los resultados de WHOIS. Las investigaciones más detalladas indicaron que esto se debía, en parte, a que había una proporción muy grande de registraciones de nombre de dominio bajo privacidad/representación (proxy) en Panamá y las Islas Caimán. Otros de los motivos de disparidad puede ser la reventa generalizada de servicios de hosting en la nube, con el resultado de que una registración puede pertenecer a un registratario ubicado en la región pero con servidores de nombres ubicados fuera de la región. También puede ser el reflejo del vigor de un grupo de registradores internacionales que se encuentran en América del Norte.

Al enfocarse en el lenguaje del contenido web, la metodología de investigación del presente estudio revela el contenido asociado con la región, o el que presenta más probabilidades de comprensión para los habitantes de la región. La metodología no selecciona dominios alojados en el exterior que se relacionen con las islas del Caribe, en las que se hablan varios idiomas. No selecciona contenido

web relacionado con la región en otros idiomas (como inglés, francés o neerlandés) y tampoco distingue entre el contenido en español y portugués relacionado con la península ibérica.

Anexo B: Fuentes, participantes y autores

B.1 Autores

Organización	Autor
EURid	Giovanni Seppia Sebastien Pensis
LACTLD	Carolina Aguerre Andres Piazza Cintra Sooknanan
Oxil Internet Systems	Emily Taylor Lucien Taylor Mark Robertshaw
InterConnect Communications	Mark McFadden Stacie Walsh

B.2 Participantes

Organizaciones

- NXNet Solutions / CEO Argentina Hosting Services (Cámara Argentina de Hosting)
- CABASE
- Radix Brazil
- NIC.BR
- SEDO
- VSLM Consulting
- Locaweb
- Silveiro Advogados
- .co
- .do
- .tt
- LACTLD
- .ag
- Nameaction
- .gt
- PCH / OECS
- TTIX
- TTNIC
- NICAG
- Grupo Asesor de Múltiples Partes Interesadas de Trinidad y Tobago
- 1&1 Internet SE
- STRATO AG
- OVH
- nazwa.pl sp.z o.o.

- Aruba S.p.A.
- united-domains AG
- Register.it S.p.A.
- home.pl S.A.
- domainfactory GmbH
- Openprovider
- RegistryGate GmbH
- TransIP BV
- Hostnet BV
- TLD Registrar Solutions Ltd
- Punto 2012
- Safenames Ltd.
- MarkMonitor
- CRegISP Ltd.
- WEDOS Internet, a.s.
- Uniregistrar

Individuos

- Vanda Scartezini

B.3 Fuentes

1. Abrahosting, consultado en: <http://abrahosting.org.br/>
2. Allemann, Andrew, "Are industry-specific resellers the future of domain name registration?" (¿Los revendedores específicos de la industria son el futuro de la registración de nombres de dominio?), consultado en: <http://domainnamewire.com/2014/08/19/industry-domain-name-resellers/>
3. Alexa.com, consultado en: <http://www.alexa.com/topsites/countries/KR>, <http://www.alexa.com/topsites/countries/JP> y <http://www.alexa.com/topsites/countries/RU>
4. Alianza para una Internet Asequible, "The 2015-16 Affordability Report | Alliance for Affordable Internet" (El Informe de asequibilidad para 2015/2016 | Alianza para una Internet Asequible), consultado en: <http://a4ai.org/affordability-report/report/2015/>.
5. Asociación Mexicana de Internet, consultada en: <http://es.slideshare.net/LuciaCharles/estudio-de-48299055>

6. The Broadband Commission, "The State of Broadband 2015" (El estado de la banda ancha en 2015), 2015, consultado en:
<http://www.broadbandcommission.org/documents/reports/bb-annualreport2015.pdf>.
7. Centro de Estudios Internacionales y Estratégicos, 2015, consultado en:
<https://www.csis.org/analysis/are-internet-policy-and-technology-keys-latin-america's-future>
8. Centre for Retail Research. "Online Retailing: Britain, Europe, US, and Canada 2016" (Venta minorista en línea: Gran Bretaña, Europa, Estados Unidos y Canadá, 2016), consultado en: <http://www.retailresearch.org/onlineretailing.php>
9. Blogs de Cisco. "The Internet is Booming in Latin America, Especially Among Young Users" (El auge de Internet en Latinoamérica, especialmente en los usuarios jóvenes), 7 de octubre de 2013, consultado en: <http://blogs.cisco.com/cle/the-internet-is-booming-in-latin-america-especially-among-younger-users>
10. CISCO Visual Networking IndEX (Índice visual de redes de CISCO), 2016, consultado en: <http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/complete-white-paper-c11-481360.html>
11. Clayton, R., Mansfield, A., "A Study of WHOIS Privacy and Proxy Service Abuse" (Un estudio sobre el uso indebido de los servicios de privacidad y representación [proxy] en el sistema de WHOIS), consultado en:
<http://www.cl.cam.ac.uk/~rnc1/WHOISstudy.pdf>
12. .CO, consultado en: <http://www.go.co/company/premium-names>
13. Columbus, Louis. *Forbes, 2016 Roundup of Cloud Computing and Enterprise Software predictions* (Resumen de la computación en la nube y predicciones sobre el software empresarial de 2016), 18 de enero de 2016, consultado en:
<http://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2016/01/18/2016-roundup-of-cloud-computing-and-enterprise-software-predictions/#380617b32230>
14. Commerce Keeps on Clicking (El comercio sigue haciendo clic), consultado en:
[Commerce+Keeps+On+Clicking.pdf/abe38776-2669-47ba-9387-5d1653e40409](http://www.commerce.gov/Commerce+Keeps+On+Clicking.pdf/abe38776-2669-47ba-9387-5d1653e40409)
15. ComScore, *2015 Latin American Digital Future in Focus* (El futuro digital de Latinoamérica en foco, 2015), consultado en:
<https://www.comscore.com/Insights/Blog/2015-Latin-America-Digital-Future-in-Focus>
16. Dayley, Jay. *Where Has the Domain Name Growth Gone?*, (¿Dónde ha ido a parar el crecimiento del nombre de dominio?), 2015, consultado en:
http://www.circleid.com/posts/20150716_where_has_the_domain_name_growth_gone/

17. Degezelle, Wim, “The Commercial Development of ccTLDs In the LAC Region” (El desarrollo comercial de los ccTLD en la región de LAC), 2015.
<https://community.icann.org/download/attachments/52896817/The%20Commercial%20Development%20of%20ccTLD%20Registries%20in%20the%20LAC%20Region.pdf?>
18. DLA Piper, *Data Protection Laws of the World* (Leyes de protección de datos en el mundo), consultado en
https://www.dlapiperdataprotection.com/#handbook/world-map-section/c1_AR
19. The Domains (Los dominios). Consultado en:
<http://www.thedomains.com/2016/08/09/sedo-weekly-sales-report-produces-2-six-figure-sales/>; <http://www.thedomains.com/2016/08/02/sedo-weekly-transactions-total-god-knows-bam-tech-top-sale/>;
<http://www.thedomains.com/2016/07/27/sedo-weekly-transactions-total-1million-led-jean-com/>; <http://www.thedomains.com/2016/07/05/sedo-weekly-transactions-total-1-6-million/>
20. CEPAL, *The new digital revolution: from the consumer Internet to the industrial Internet* (La nueva revolución digital: desde el consumidor de Internet a la Internet industrial), 2015, consultado en:
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/38767/1/S1500587_en.pdf
21. Ethnologue, “Summary by Country” (Resumen por país), 2015, consultado en:
<http://www.ethnologue.com/statistics/country>.
22. EURid, *Progress report 2015 Q1* Informe de avance para el 1.º trimestre de 2015, consultado en: http://www.eurid.eu/files/Quarterly_Report_2015_Q1.pdf
http://www.eurid.eu/files/Quarterly_Report_2015_Q1.pdf
23. EURid y UNESCO, *World Report on Internationalised Domain Names* (Informe de EURid y la UNESCO sobre Nombres de Dominio Internacionalizados), 2014 y 2015, consultado en: https://eurid.eu/media/filer_public/d0/ad/d0ad22df-e168-47f3-a647-ea1bd44391d6/idnworldreport2015_interactive.pdf
24. EURid, “Website usage trends among top-level domains” (Tendencias de uso de los sitios web entre los dominios de alto nivel), enero de 2014, consultado en:
http://www.eurid.eu/files/publ/WebsiteUsageTrends2014_EURid.pdf
25. Google, “AdWords Help” (Ayuda de AdWords), consultado en:
<https://support.google.com/adwords/answer/2999770>
26. Google, “Google Trends” (Tendencias de Google), consultado en:
<https://www.google.com/trends/>

27. Goren, Erkan. "Economic Effects of Domestic and Neighbouring Countries' Cultural Diversity" (Los efectos económicos de la diversidad cultural en los países y sus países limítrofes), marzo de 2013, consultado en: http://www.eea-esem.com/files/papers/EEA-ESEM/2013/576/Cultural_Diversity_and_Economic_Development-v6.pdf.
28. GSMA. *Connected Society, Digital Inclusion in Latin America and the Caribbean* (Sociedad conectada, la inclusión digital en Latinoamérica y el Caribe), 2016, consultado en: <https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=895f6c0a1efa7a25f5d6b4ff874e92f1&download>
29. ICANN. "ICANN Accredited Registrars" (Registradores acreditados por la ICANN), consultado en: <https://www.icann.org/Registrar-reports/accredited-list.html>
30. ICANN. *Middle East and Adjoining Countries DNS Study* (Estudio del DNS en la región de Países de Medio Oriente y Países Limítrofes), 2016, consultado en: <https://www.icann.org/en/system/files/files/meac-dns-study-26feb16-en.pdf>
31. ICANN, Centro de Investigación NORC de la Universidad de Chicago. *WHOIS Registrant Identification Study Project Summary Report* (Informe resumen sobre el Proyecto de estudio de Identificación de registratarios de WHOIS), 2013, consultado en: <http://gnso.icann.org/en/issues/WHOIS/registrantidentification-summary-23may13-en.pdf>
32. ICANN. "Phase I Assessment of the Competitive Effects Associated with the New gTLD program" (Evaluación de etapa 1 de los efectos competitivos asociados con el Programa de Nuevos gTLD), consultado en: <https://www.icann.org/public-comments/competitive-effects-assessment-2015-09-28-en>
33. ICANN. "Phase One Results from Economic Study Evaluating Competition in the Domain Name Space" (Resultados de la etapa 1 del estudio económico sobre competencia en el espacio de nombres de dominio), consultado en: <https://www.icann.org/news/announcement-2-2015-09-28-en>
34. Unión Internacional de Telecomunicaciones. "National Strategies Repository" (Repositorio de estrategias nacionales), consultado en <http://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/National-Strategies-repository.aspx>
35. Unión Internacional de Telecomunicaciones. "Measuring the Information Society Report" (Medición del informe de la sociedad de la información), 2015, consultado en: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2015/MISR2015-w5.pdf>.
36. Unión Internacional de Telecomunicaciones. "Statistics" (Estadísticas), consultado en: <http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>

37. InterNIC. "The Accredited Registrar Directory" (El Directorio de registradores acreditados), consultado en: <https://www.internic.net/alpha.html>
38. INTAL. "El comercio electrónico y la inserción internacional de América Latina y el Caribe", 2015, consultado en:
<http://www19.iadb.org/intal/conexionintal/2015/10/15/el-comercio-electronico-y-la-insercion-internacional-de-america-latina-y-el-caribe/>
40. Mapas de implementación de la Sociedad de Internet. Consultado en:
<http://www.internet-society.org/deploy360/wp-content/uploads/2013/04/2016-06-20-2016-06-20LAC.png>
41. Sociedad de Internet, OCDE, UNESCO. "The relationship between local content, Internet development and access prices" (La relación entre contenido local, desarrollo de Internet y precios de acceso), 2011, consultado en:
<http://www.oecd.org/internet/ieconomy/50305352.pdf>
42. Internet World Stats. Consultado en: <http://www.internetworldstats.com/stats2.htm>
43. Jordán, V.; Galperin, H.; Peres, W. (2013) (eds). *Broadband in Latin America: Beyond connectivity (Banda ancha en Latinoamérica: más allá de la conectividad)*. CEPAL-ALIS – DIRSI. Consultado en:
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37524/LCL3588_en.pdf;jsessionid=4E304373FAC8311CB4CD7A6AA4D9958D?sequence=
44. Katz, Raúl. *El ecosistema y la economía digital en Latinoamérica, 2015*, consultado en: http://www.fundaciontelefonica.com/artes_cultura/publicaciones-listado/pagina-item-publicaciones/itempubli/430/
45. Kearney, AT. *The 2015 Global E-commerce Retail Index* (El índice global de comercio minorista electrónico en 2015), consultado en:
<https://www.atkearney.com/documents/10192/5691153/Global+Retail+E->
46. LACTLD y WIPO. "Domain Name Dispute Resolution Service for country code top level domains (ccTLDs)" (Servicio de resolución de disputas por nombres de dominio para Dominios de Alto Nivel con Código de País [ccTLD]), consultado en:
<http://www.wipo.int/amc/en/domains/cctld/>
47. Taller de marketing de LACTLD, 20 de junio de 2015, Buenos Aires.
48. Nations Online, "Official and Spoken Languages of the Countries of the Americas and the Caribbean" (Idiomas oficiales y hablados en los países de América y el Caribe), consultado en : http://www.nationsonline.org/oneworld/american_languages.htm
49. Centro de Información y Protección de Paquetes. "Packet Clearing House Report on Internet Exchange Point Locations" (Informe del Centro de Información y Protección

de Paquetes sobre las ubicaciones de los Puntos de Intercambio de Internet), 2016, consultado en: <https://prefix.pch.net/applications/ixpdir/summary/>.

50. Pew Research Center. "Communications Technology in Emerging and Developing Nations" (Tecnología de las comunicaciones en las naciones emergentes y en desarrollo), marzo de 2015, consultado en: <http://www.pewglobal.org/2015/03/19/1-communications-technology-in-emerging-and-developing-nations/>
51. Centro Regional para Estudios sobre el Desarrollo de la Sociedad de la Información, consultado en: <http://cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros/>
52. Right Scale. "2016 State of the Cloud Report: See the Latest Cloud Trends" (Informe sobre el estado de la nube en 2016: consulta sobre las últimas tendencias en la nube), consultado en: <http://www.rightscale.com/lp/2016-state-of-the-cloud-report?campaign=701700000015euW>
53. Suominen, Kati, "Aid for eTrade: Accelerating the Global eCommerce Revolution" (Asistencia para el comercio electrónico: aceleración de la revolución del comercio electrónico global), consultado en: <http://www19.iadb.org/intal/intalcdi/PE/CM%202015/15749.pdf>
54. Statista. "Distribution of internet users in Latin America as of April 2015, by age group" (Distribución de los usuarios de Internet en Latinoamérica en abril de 2015 por grupo etario), consultado en: <https://www.statista.com/statistics/319891/age-distribution-of-internet-users-latin-america/>
55. Taylor, E.. "The Privatisation of Human Rights" (La privatización de los Derechos Humanos), Comisión Global sobre Gobernanza de Internet, 2015, consultado en: www.ourinternet.org/publication/the-privatization-of-human-rights-illusions-of-consent-automation-and-neutrality/.
56. UNESCO. "Latin America and the Caribbean" (Latinoamérica y el Caribe), consultado en: <http://www.unesco.org/new/en/unesco/worldwide/latin-america-and-the-caribbean/>
57. UNESCO. *The Relationship Between Local Content, Internet Development and Access Prices* (La relación entre contenido local, desarrollo de Internet y precios de acceso), consultado en: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/local_content_study.pdf
58. Naciones Unidas. "E-Government Survey 2016" (Encuesta sobre gobierno electrónico de 2016), consultada en: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016>

59. Wikimedia. "List of wikipeidias/es" (Lista de wikipeidias), 27 de junio de 2016, consultado en: https://meta.wikimedia.org/wiki/List_of_Wikipeidias/es
60. Wikipedia. "Latent semantic analysis" (Análisis semántico latente), consultado en: https://en.wikipedia.org/wiki/Latent_semantic_indexing
61. Wikipedia. "Lenguas indígenas de América," 18 de junio de 2016, consultado en: https://es.wikipedia.org/wiki/Lenguas_ind%C3%ADgenas_de_América
62. Banco Mundial. "GDP per capita (current (US\$))" (PBI por habitante [actual US\$]), 2010-2014, consultado en: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> consultado el 22 de septiembre de 2015
63. Banco Mundial. "GINI Index (World Bank Estimate)" (Índice GINI [Estimación del Banco Mundial]), consultado en: <http://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI>
64. Banco Mundial. "Doing Business 2016: Measuring Regulatory Quality and Efficiency" (Hacer negocios en 2016: medición de la eficiencia y la calidad normativa), 2016, consultado en: <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf>.
65. Banco Mundial. "Internet Users (per 100 People) | Data | Table" (Usuarios de Internet [cada 100 personas] | Datos | Tabla), consultado en: <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2>.
66. Banco Mundial. "Countries | Data" (Países | Datos), consultado en: <http://data.worldbank.org/country>.
67. Banco Mundial. "Gross Domestic Product 2014" (Producto Bruto Interno de 2014), consultado en: <http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>.
68. Banco Mundial. "Adult Literacy Rate, Population 15+ Years, Both Sexes (%) | Data | Table" (Índice de alfabetización en adultos, población mayor de 15 años de edad, ambos sexos [%] | Datos | Tabla), 2014-2011, consultado en: <http://data.worldbank.org/indicator/SE.ADT.LITR.ZS/countries/SA?display=default>.
69. Banco Mundial. "Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings" (Clasificaciones del Índice de la Economía del Conocimiento [KEI] de 2012), consultado en: <http://siteresources.worldbank.org/INTUNIKAM/Resources/2012.pdf>.
70. Foro Económico Mundial. *The Global Information Technology Report 2016* (Informe global sobre tecnología de la información de 2016), consultado en: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf
71. *The World Factbook* (El libro de datos del mundo), 2010 2000, consultado en: <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/index.html>.

Anexo C: Lista de figuras

Figura 1 - Países considerados para el estudio	8
Figura 2 - Registradores acreditados por la ICANN por país.....	10
Figura 3 - Glosario de la jerga de siglas.....	17
Figura 4 - Clasificaciones de PBI por habitante	18
Figura 5 – Clasificación del índice de Facilidad para hacer negocios (EDB)	19
Figura 6 - Principales idiomas nacionales en la región de LAC	20
Figura 7 - Índices de alfabetización regional.....	21
Figura 8 - Diversidad lingüística en la región de LAC	22
Figura 9 - Homogeneidad lingüística y cultural.....	23
Figura 10 - Usuarios de Internet (cada 100 personas) por país	24
Figura 11 - Penetración de banda ancha móvil versus fija por país	25
Figura 12 - Población rural y penetración de Internet por país.....	26
Figura 13 - Puntos de Intercambio de Internet (IXP)	27
Figura 14 - Índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación	28
Figura 15 - Costo de banda ancha móvil prepaga.....	29
Figura 16 - Costo como un porcentaje del Ingreso Nacional Bruto (INB)	30
Figura 18 - Comparación entre el Índice de ambiente político y regulatorio y el Índice de gobierno electrónico	32
Figura 19 - Índice de disposición a la conectividad (NRI).....	33
Figura 21 - Visitantes únicos	36
Figura 22 - Porcentaje de usuarios de Internet por grupo etario	37
Figura 23 - Principales usos de Internet.....	37
Figura 24 - Usuarios de redes sociales en la región	38
Figura 25 - Principales lenguas aborígenes (según la cantidad de hablantes)	43
Figura 26 - ccTLD en la región	44
Figura 27 - ccTLD en LAC delegados por la IANA por año.....	45
Figura 28 - Naturaleza legal de los ccTLD.....	46
Figura 29 - Participación en el mercado de los ccTLD.....	47
Figura 30 - Operaciones de registro de back-end externalizadas.....	48
Figura 31 - Solicitudes de Nuevos gTLD de la región	49
Figura 32 - nTLD por tipo	50
Figura 33 - Nuevos TLD de marca por sector	51
Figura 34 - Cargos de registraciones de ccTLD.....	53
Figura 35 - Modelos de registración de ccTLD	55
Figura 36 - Base de clientes de los 3 registradores principales	56
Figura 37 - Servicios de privacidad y representación (proxy) en el sistema de WHOIS.....	57
Figura 38 - Métodos de pago aceptados	58
Figura 39 - ccTLD y DNSSEC.....	59
Figura 40 - Mecanismos de Resolución de disputas de ccTLD	61
Figura 41 - Hosting de Alexa para los principales 500 sitios por país	72
Figura 42 - Promedio regional de los sitios web populares por país de hosting	73
Figura 43 - El idioma de los sitios web populares por país	74

Figura 44 - Idioma del contenido web por país	76
Figura 45 - El idioma de los sitios web populares en la región de LAC	77
Figura 46 - Idioma del contenido web de dominios gTLD alojados en la región	78
Figura 47 - ¿Los dominios tienen correo electrónico activo? (Dominios gTLD por país).....	79
Figura 48 - ¿Los dominios tienen correo electrónico activo? (Dominios gTLD por país, excluidas las Islas Caimán y las Islas Vírgenes Británicas).....	80
Figura 49 - Visión regional: páginas aparcadas.....	81
Figura 50 - Países individuales: páginas aparcadas.....	82
Figura 51 - Las 20 palabras clave principales por región y subregión.....	85
Figura 52 - Palabras clave por categoría (toda la región)	86
Figura 53 - Registros de nombres de dominio en la región (datos de ccTLD obtenidos de la encuesta de registro; datos de gTLD obtenidos del análisis de WHOIS)	88
Figura 54 - Total de registros de nombres de dominio por país	89
Figura 55 - Distribución de dominios	90
Figura 56 - Penetración de dominios por país (dominios cada 1000 habitantes). No incluye a las Islas Caimán, 20 000 por cada 1000 habitantes	91
Figura 57 - Penetración de dominios e indicadores económicos clave por país	92
Figura 58 - Registros de dominios (comparación entre ccTLD y gTLD)	93
Figura 59- Registros de ccTLD en comparación con gTLD por país: las 5 primeras.....	94
Figura 60 - Registros de ccTLD en comparación con gTLD por país: el resto de la región	94
Figura 61 - Distribución de nombres de dominio por país (ccTLD y gTLD)	95
Figura 62 - Los gTLD más populares de la región de LAC, de acuerdo con el análisis de país de registratario realizado por WHOIS.....	96
Figura 63 - Distribución de los gTLD en toda la región por país	96
Figura 64 - Distribución de las registros de Nuevos gTLD por país	98
Figura 65 - Nuevos gTLD por país.....	99
Figura 66 - Los 10 registradores principales por participación en el mercado, región de LAC.....	100
Figura 67 - Ubicación de los registradores en la región de LAC.....	101
Figura 68 - Registradores de LAC en los mercados nacionales.....	102
Figura 69 - Registradores de LAC: ¿Dónde se ubican los clientes?	103
Figura 70 - Ubicación de los registros A de gTLD por país (en la región).....	104
Figura 71 - Ubicación del registro A: para gTLD asociados con la región (a nivel mundial, fuera de la región).....	106
Figura 72 - Nombres de Dominio Internacionalizados: distribución entre los ccTLD	107
Figura 73 - IDN por región geográfica (2009 a 2015).....	108
Figura 74 - IDN en la región de LAC, combinación de gTLD y ccTLD, 2013 a 2015	109
Figura 75 - ccTLD en LAC, registros totales en el período 2010-2015.....	110
Figura 76 - Porcentaje anual de los índices de crecimiento para los ccTLD en la región de LAC en el período 2010-2015	111
Figura 77 - Comparación entre el crecimiento anual de los ccTLD en LAC (sin .ar y .co) y el aumento del crecimiento global (ccTLD y todos los dominios).....	112
Figura 78 - Crecimiento de gTLD por país en el período 2014-2015	113
Figura 79 - IDN por ccTLD, 2013 a 2015. Todos los ccTLD de la muestra han adoptado IDN en el segundo nivel	116
Figura 80 - Porcentaje de dominios activos en la región de LAC	117

Figura 81 - Registros de privacidad/representación (proxy) en la región de LAC, y por país de hosting	119
---	-----

Anexo D: Registradores encuestados

1&1 Internet SE	www.1and1.com/
STRATO AG	www.strato.de/
OVH	www.ovh.com/
nazwa.pl sp.z o.o.	www.nazwa.pl/
Aruba S.p.A.	www.aruba.it
united-domains AG	www.uniteddomains.com
Register.it S.p.A.	www.register.it
home.pl S.A.	www.home.pl
domainfactory GmbH	www.df.eu/int/
Openprovider	www.openprovider.com/
RegistryGate GmbH	www.registrygate.com/de/home/
TransIP BV	www.transip.nl/
Hostnet BV	www.hostnet.nl/
TLD Registrar Solutions Ltd	www.tldregistrarsolutions.com/
Safenames Ltd.	www.safenames.net/
MarkMonitor	www.markmonitor.com/
CRegISP Ltd.	www.cregisp.com/
WEDOS Internet, a.s.	www.hosting.wedos.com/en/
Uniregistrar	www.uniregistry.com/

Anexo E: Fijación de precios de registradores

Nombre de dominio	País	Precio promedio del registrador ¹⁶⁷
.ar	Argentina	€91,58
.br	Brasil	€84,44
.co	Colombia	€38,40
.cl	Chile	€74,72
.py	Paraguay	€143,02
.pa	Panamá	€117,13
.pe	Perú	€89,66
.gt	Guatemala	€110,15
.dm	Dominica	€191,02
.do	República Dominicana	€114,80
.bz	Belice	€51,19
.mx	México	€64,96

¹⁶⁷ Esto refleja el precio promedio de todos los registradores encuestados por el período de registración mínimo. Solo refleja el precio que los registradores cobran por la registración. Los cargos de servicios adicionales y los servicios de valor agregado no están incluidos, a menos que los registradores los presten como un paquete de servicios. El precio se indica en euros (EUR) y se convirtió de la lista original de moneda en el sitio web. La tasa de conversión se calculó el 15/06/16.

Anexo F: Lista de siglas

ASCII	Código Estadounidense Estándar para el Intercambio de Información
API	Interface de Programación de Aplicaciones
AMIPCI	Asociación Mejicana de Internet
AUD	Dólar australiano
B2B	empresa a empresa
B2C	empresa a consumidor
CAD	Dólar canadiense
CSIS	Centro de Estudios Internacionales y Estratégicos
CIRT	Equipo de respuesta a incidentes informáticos
ccTLD	Dominio de Alto Nivel con Código de País
DNS	Sistema de Nombres de Dominio
DNSSEC	Extensiones de Seguridad del Sistema de Nombres de Dominio
EDB	Facilidad para hacer negocios
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
EUR	Euro
EPP	Protocolo de Aprovisionamiento Extensible
gTLD	Dominio Genérico de Alto Nivel
GBP	Libra esterlina
PBI	Producto bruto interno (por habitante)
INB	Ingreso Nacional Bruto
IDI	Índice de Desarrollo de las Tecnologías de la Información y la

	Comunicación
INR	Rupias indias
ICT	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
IDN	Nombre de Dominio Internacionalizado
IANA	Autoridad de Números Asignados en Internet
ICANN	Corporación para la Asignación de Nombres y Números en Internet
IXP	Punto de Intercambio de Internet
IGF	Foro de Gobernanza de Internet
ISP	Proveedor de Servicios de Internet
JPY	Yen japonés
KEI	Índice de la Economía del Conocimiento
LACTLD	Asociación de Dominios de Alto Nivel de Latinoamérica y el Caribe
LAC	Latinoamérica y el Caribe
ALAI	Asociación Latinoamericana de Internet
LDC	Países menos desarrollados
LDRP	Procesos Locales de Resolución de Disputas
Registro MX	Registro de intercambio de correo
MXN	Peso mejicano
MEAC	Países de Medio Oriente y Países Limítrofes
NRI	Índice de disposición a la conectividad
nTLD	Nuevo Dominio de Alto Nivel
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
PLN	Eslovi polaco
CETIC	Centro Regional para Estudios sobre el Desarrollo de la Sociedad de la Información
RAA	Acuerdo de Acreditación de Registradores
RUB	Rublo ruso

SEO	Optimización del motor de búsqueda
PYME	Pequeñas y Medianas Empresas
CARIFORUM	El Foro del Caribe
UDRP	Procesos Uniformes de Resolución de Disputas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
USD	Dólar estadounidense
OMPI	Organización Mundial de Propiedad Intelectual
