

2020

Registro de dominios IDN en la región LAC

[Relevamiento a cargo del WG Multilingüismo y IDN de LACRALO a fin de ser entregado a los ccTLDs que forman parte de LACTLD y poseen representación en la RALO de la región LAC.]



[.- Enero de 2020.-]



OBJETIVO

- Relevar en que instancia se encuentran los países con representación en LACRALO en cuanto a la inclusión de caracteres especiales en el registro de dominios de segundo nivel.
- Posteriormente, conocer los motivos de la aceptación o desestimación de los mismos en la adquisición de dominios.
- Investigar el grado de demanda e implementación de dominios IDN¹ en la región LAC.

ALCANCE

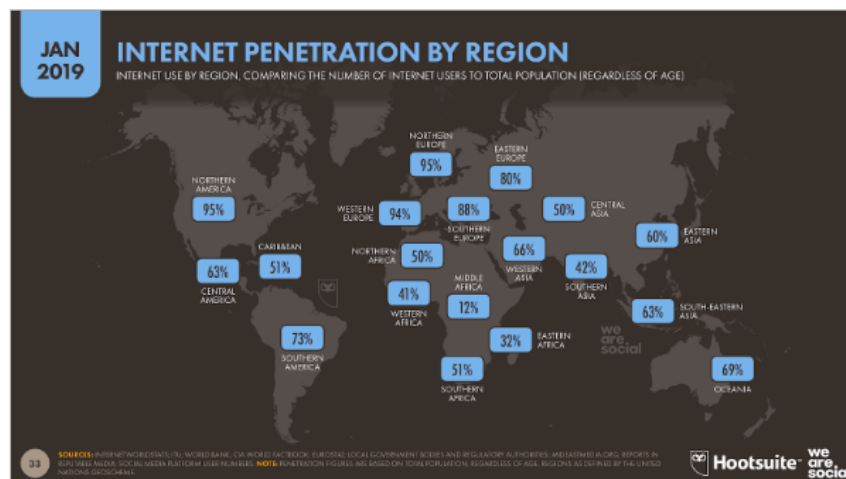
Aquel ccTLD cuyo país se encuentra representado por agrupaciones en LACRALO.

INTRODUCCIÓN

Desde sus comienzos, Internet ha sido un medio predominantemente de la lengua inglesa. Según algunos datos estadísticos, un poco más del 50% del contenido web está en inglés, mientras que el 75% de nuestra población mundial no es angloparlante. Al mismo tiempo, el chino – el idioma más hablado del mundo – representa solo aproximadamente un 2% de todo el contenido. Un informe publicado por la Comisión sobre la Banda Ancha de la ONU en 2015 revela que solo **aproximadamente un 5% de los 7100 idiomas que se estima existen en el mundo están representados actualmente en la Internet.**

También detalla que **la escritura latina continúa siendo un desafío para muchos usuarios de Internet, en particular para la lectura de los nombres de dominio.** Esta situación ha impulsado a varios países a adoptar acciones concertadas para promover el multilingüismo y proteger la diversidad cultural. **El fomento del multilingüismo no solo es un asunto cultural; está directamente relacionado con la necesidad de mayores desarrollos en Internet.** Si el destino de Internet es que sea usada por más partes de la sociedad, el contenido, entonces, deberá estar disponible en más idiomas.

Aunque el inglés tiene todavía mayor representación en la web, esto está comenzando a cambiar poco a poco. Ya que cada vez más gente se conecta, **algunos idiomas se están volviendo más prominentes.** Por ejemplo, entre 2011 y 2015, el contenido en ruso demostró un crecimiento del 41,5%, el español creció un 15,5%, y el portugués, un 56%.³³ El rápido incremento en los usuarios de la India y China podría, de la misma manera, llevar a un crecimiento en la base de idiomas en línea del hindú y el chino.



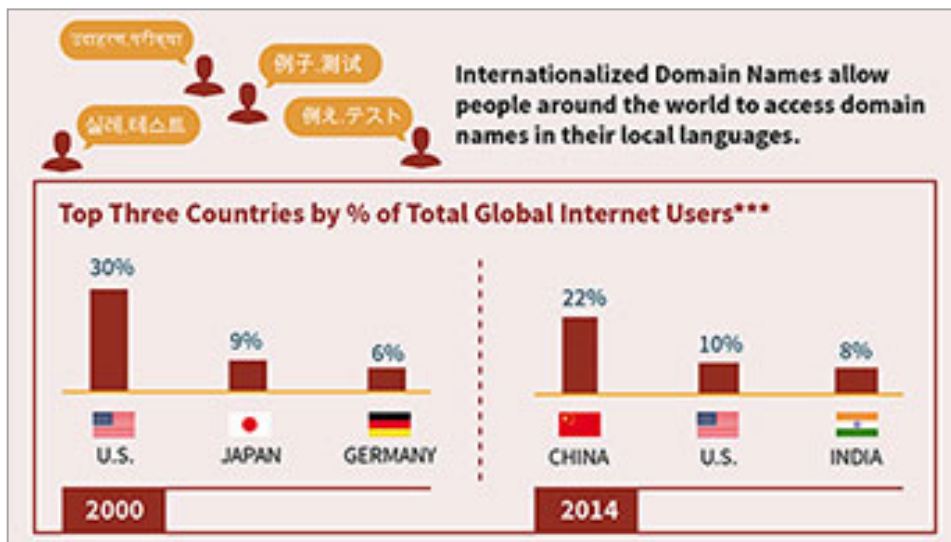
.-Fig. 1. Uso de Internet según distintas regiones.-

¹ Ver <https://www.icann.org/sites/default/files/assets/idn-access-domain-names-03sep15-es.pdf>

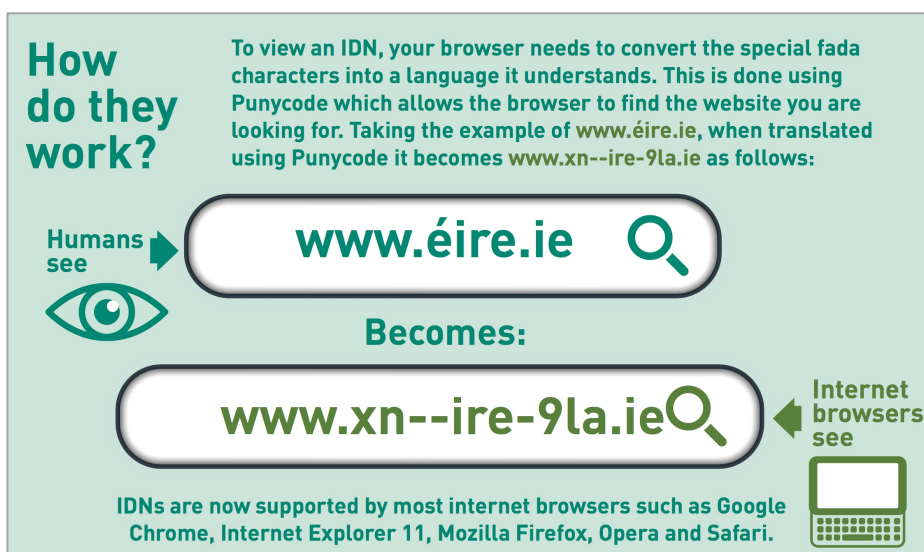
ALFABETOS NO LATINOS

El fomento del multilingüismo requiere estándares técnicos que faciliten el uso de varios alfabetos, escrituras, y caracteres. Una de las primeras iniciativas relacionadas con el uso multilingüe de las computadoras fue tomada por Unicode Consortium – una institución sin fines de lucro que desarrolla estándares para facilitar el uso de conjuntos de caracteres para diferentes idiomas. ICANN y la IETF dieron un importante paso con la introducción de dominios de nivel superior IDN (tanto para los ccTLD como para los gTLD).

Los IDN facilitan el uso de nombres de dominio escritos en alfabetos no latinos (como el chino, el arábico, y el cirílico), así como también con caracteres basados en alfabetos latinos con diacríticos o ligaduras (presentes en idiomas como el francés, el alemán, el húngaro, el rumano, español, etc.).



- Fig. 2. Países con mayor cantidad de usuarios de Internet y alfabetos no latinos/caracteres especiales.-



- Fig. 3. Conversión técnica de dominios IDN, transparente para el usuario así como también para el dueño del dominio.-

SIMULACIÓN DE CONSULTA DE DOMINIOS

El test de soporte de **SLD² (Second Level Domain)** con caracteres Ñ, Tilde (´) y Cedilla (Ç) fue efectuado por los integrantes de **LACRALO WG Multilingüismo y IDNs** a través de la sección **Consulta de Dominios que usualmente puede encontrarse en los sitios oficiales de los ccTLDs**. Se utilizaron los siguientes nombres de dominio:

- www.compañerosunidos.xx
- www.corazón.xx
- www.coraÇon.xx

Donde **xx** refleja el **TLD³ (Top Level Domain)** de cada **ccTLD consultado** durante la verificación de registro de dominios de segundo nivel con caracteres especiales.

ALS miembro De LACRALO	ccTLD miembro de LACTLD (s/ procedencia ALS)	Registro de Nombres de Dominio		
		Acepta Ñ	Acepta Cedilla (Ç)	Acepta Tilde (´)
Asociación Venezolana de Derecho Informático y Nuevas Tecnologías	.ve NIC Ve (CONATEL)	NO	NO	NO
Internauta Venezuela				
ISOC Venezuela				
Asociación de Escribanos del Uruguay	.uy ⁴ NIC Uy (SeCIU - Universidad de la República)	SI	NO	SI
Information Technology Professional Society of Trinidad and Tobago	.tt ⁵ Network Information Centre (TTNIC)	SI	SI	SI
ISOC Trinidad and Tobago Chapter				
Trinidad and Tobago Computer Society				
ISOC St. Vincent & the Grenadines	.vc ⁶ (Ministry of Telecommunications, Science, Technology and Industry)	NO	NO	NO

² **Un nombre de dominio consiste en dos o más segmentos de texto separados por puntos.** Por ejemplo, en el nombre de dominio icann.org, la **primera parte del nombre, icann, representa un dominio de segundo nivel dentro del dominio de alto nivel org**. Los nombres de dominio también pueden tener más de dos segmentos, como en el caso de bbc.co.uk. En este ejemplo, [bbc](http://bbc.co.uk) representa un subdominio dentro del dominio de segundo nivel [co](http://co.uk), que reside en el dominio de alto nivel uk.

³ Ver estándar **ISO 3166** para la codificación de nombres de países.

⁴ Point 8 of the technical instructions on domain registration .uy: **The numbers, letters, hyphen ("-") and the following characters will be valid: á, é, í, ó, ú, ü and ñ.** Domain names cannot begin or end with a hyphen ("-"). **The Ç character is not included in the Spanish language alphabet; therefore do not include it in our IDN records.**

⁵ Se aceptan aplicaciones en Punnycode, una forma de representar Nombres de Dominio Internacionalizados (IDNs) con el conjunto limitado de caracteres (A-Z, 0-9) admitido por el sistema DNS. Un IDN toma la codificación Punnycode agregando una "xn--" delante de éste.

Para .tt el aplicante convierte su dominio de interés a dicho sistema de representación – ej. <http://punycode.es/> - y luego envía la petición al ccTLD correspondiente. Ej. Para el nombre de dominio corazón.tt el equivalente en Punnycode sería xn--corazn-fxa.tt.

⁶ **Si bien dicho ccTLD no es miembro de LACTLD** se incorpora en el reporte ya que LACRALO posee una ALS con el mismo origen. La consulta fue efectuada en el Registrar <https://www.dondominio.com/> el cual devolvió el mensaje **La Extensión no Permite Dominios IDN**.

Asociación de Usuarios de Internet del Perú	.pe ⁷ NIC Perú (Red Científica Peruana)	SI	SI	SI
ISOC Perú				
ISOC Paraguay	.py NIC Paraguay ⁸ (Universidad Nacional de Asunción)	NO	NO	NO
Asociación Paraguaya de Derecho Informático y Tecnológico				
Tecnología, Educación, Desarrollo, Investigación y Comunicación				
Asociación Panameña de Derecho y Nuevas Tecnologías	.pa ⁹ NIC Panamá (PANNET/Universidad Tecnológica de Panamá)	NO*	NO*	NO*
Instituto Panameño de Derecho y Nuevas Tecnologías				
ASL IEEE Sección Nicaragua	.ni ¹⁰ NIC Nicaragua (Universidad Nacional de Ingeniería)	NO	NO	NO
Vinculación para el Desarrollo, la Cultura y la Educación, Asociación Civil	.mx NIC México	NO	NO	NO
ISOC México				
Information Communication Technologies Networking Jamaica	.jm ¹¹ (University of West Indies)	NO	NO	NO
The University of West Indies				
Red de Desarrollo Sostenible - Honduras	.hn (Red de Desarrollo Sostenible)	SI	SI	SI
Association Haitienne des Internautes	.ht ¹² (Consortium FDS/RDDH)	NO	NO	NO
ISOC Haití				
DevNet	.gy ¹³ (University of Guyana)	NO	NO	NO
ISOC El Salvador	.sv ¹⁴ (SVNet)	NO	SI	NO
Asociación Conexión al Desarrollo El Salvador				

⁷ Arroja el siguiente mensaje posterior a la consulta ad hoc: **Dominios con caracteres internacionales (á é í ó ú ñ) PUEDEN registrarse. Sin embargo, los CORREOS NO FUNCIONARÁN bajo estos dominios.**

⁸ Apenas efectuada la consulta sobre disponibilidad del dominio arroja el siguiente mensaje: **Error #101: El nombre del dominio indicado no es válido. Puede contener el guión "-", números y las letras desde la "a" hasta la "z" exceptuando la "ñ".**

⁹ El sitio oficial www.Nic.pa muestra mensaje **Dominio No Existe** tanto para búsquedas con y sin caracteres bajo estudio.

*La consulta efectuada en el Registrar <https://www.dondominio.com> devuelve el mensaje **La Extensión no Permite Dominios IDN.**

¹⁰ El campo del dominio solo **admite números, letras y guiones.**

¹¹ **Si bien dicho ccTLD no es miembro de LACTLD** se incorpora en el reporte ya que LACRALO posee dos ALSes con el mismo origen. La consulta fue efectuada en el Registrar <https://www.instra.com/> el cual devolvió el mensaje **Does not support IDN.**

¹² La consulta fue efectuada en el Registrar <https://www.dondominio.com/> el cual devolvió el mensaje **La Extensión no Permite Dominios IDN.**

¹³ Idem ccTLD Haití.

¹⁴ Para las consultas con ñ y acentos sugiere alternativas mientras que para el caso Ç el mensaje dice **El Dominio se encuentra Disponible.**

Asociación de Usuarios Digitales del Ecuador	.ec ¹⁵ (ECUADORDOMAIN S.A.)	NO	NO	NO
Asociación Ecuatoriana de Derecho Informático y Telecomunicaciones				
ISOC Ecuador				
Junior Chamber International Ecuador				
Cultura libre y software libre del Ecuador				
ISOC República Dominicana	.do ¹⁶ (Pontificia Universidad Católica Madre)	NO	NO	NO
ISOC-CR Asociación Costarricense para el desarrollo del Internet	.cr (Academia Nacional de Ciencias)	NO	NO	NO
Asociación Colombiana de Usuarios de Internet	.co ¹⁷ (.CO Internet S.A.S)	SI	SI	SI
Ageia Densi Colombia				
Red Internacional de Diseño				
Asociación de Derecho Informática de Chile	.cl ¹⁸ NIC Chile (University of Chile)	SI	NO	SI
Internauta Chile (Asociación de usuarios de Internet)				
Associação Nacional para Inclusão Digital	.br ¹⁹ (Comite Gestor da Internet no Brasil)	NO	SI	SI
AGEIA DENSI Brasil				
Instituto Brasileiro de Direito da Informatica				
Internauta Brasil				
Organizacao das Executivas de Tecnologia da Informacao e Comunicacao				
Fundación Jaqi Aru	.bo ²⁰ (Agencia para el Desarrollo de la Información de la Sociedad en Bolivia)	SI	NO	SI
Fundación Para El Desarrollo de Las Tecnologías de Información y Comunicación en Bolivia				
Barbados Association of Non-Governmental Organizations	.bb ²¹ (Government of Barbados Ministry of Economic Affairs and Development Telecommunications Unit)	NO	NO	NO
Barbados Information & Communications Technology Professionals Association				
Information Society of Barbados				

¹⁵ Una vez efectuada la consulta de disponibilidad para el dominio en cuestión muestra el mensaje **Por favor ingrese un nombre de dominio válido.**

¹⁶ La búsqueda arroja el siguiente mensaje **Error(es): Extensión de dominio no válido.**

¹⁷ Para la simulación de compra de los caracteres bajo estudio el sitio oficial <https://www.cointernet.com.co/> arroja como resultado el mensaje **Dominio Disponible.**

¹⁸ Ver caracteres aptos para registro en <https://www.nic.cl/normativa/CL-sintaxis-IDN.html>.

¹⁹ Para la simulación de compra de los caracteres bajo estudio el sitio oficial <https://registro.br/> arroja el mensaje **Caracteres válidos são letras de "a" a "z", números de "0" a "9", o hífen, e os seguintes caracteres acentuados: à, á, â, ã, é, ê, í, ó, ô, õ, ú, ü, ç.**

²⁰ Para la simulación de compra de los caracteres ñ y diacríticos el sitio oficial <https://nic.bo/> arroja el mensaje **Dominio Disponible a excepción del carácter Ç donde aparece Utiliza un formato que coincide con lo solicitado.**

²¹ **Si bien dicho ccTLD no es miembro de LACTLD** se incorpora en el reporte ya que LACRALO posee 3 ALSes con el mismo origen. La consulta fue efectuada en el Registrar <https://www.marcaria.com/ws/es/dominios/barbados-registrar-dominio-bb> el cual devolvió el mensaje **Nombre de Dominio No Válido. Carácter no soportado.**

Red EIDerechoInformatico	.ar ²² (Presidencia de la Nación – Secretaría Legal y Técnica)	SI	SI	SI
ASOCIACION DE DERECHO INFORMATICO DE ARGENTINA				
AGEIA DENSI				
Asociación para las mejoras de las Tecnologías de la Información y Comunicación				
Asociación Única de Chatters, Usuarios de Internet y E-commerce				
CETIC AJB				
Fundación Incluirme				
Instituto Iberoamericano de Investigación para la Sociedad de la Información				
ISOC Argentina				
Usuaría				
Asociación Argentina de Lucha Contra el Cibercrimen (AALCC)				

OBSERVACIONES

Existen a la fecha 59 ALSes²³ que conforman LACRALO, 6 de ellas representando a países cuyos ccTLDs no son miembros aún de la agrupación LACTLD. De los 23 ccTLDs considerados por poseer representación en LACRALO, 3 no son miembros aún de LACTLD: Isla San Vicente y las Granadinas, Jamaica y Barbados.

Los países con mayor representación en nuestra RALO son Argentina con 11 Alsos mientras que Brasil y Ecuador poseen 5 respectivamente.

13 ccTLDs no aceptan los tres caracteres bajo estudio, correspondiendo aproximadamente a un 56% del total de países analizados. Tan solo el 13% de los mismos admiten en sus registros de dominio los caracteres diacríticos así como las letras Ñ y Ç.

El carácter con menos aceptación en el registro de dominios de ccTLDs de LACTLD es la Cedilla (ç), siguiendo muy de cerca la letra Ñ y finalmente el acento de tipo Tilde (´).

Generalmente, los dominios .vc (Isla San Vicente y las Granadinas) así como también los .tt (Trinidad y Tobago) suelen ser adquiridos por extranjeros con fines comerciales en lugar de los ciudadanos locales.

Cabe destacar que en algunos casos las pruebas de registro fueron efectuadas sobre sitios web de Registrars²⁴ acreditados por ICANN – Marcaria, Don Dominio, etc. -, ya que no pudo encontrarse la opción de consulta de dominios en los sitios oficiales de los Registries²⁵ declarados en <https://www.iana.org/domains/root/db>.

²² El sitio oficial <https://nic.ar/> muestra mensaje ¡Sí! El dominio está disponible tanto para búsquedas con y sin caracteres bajo estudio.

²³ Plural para ALS (At Large Structure).

²⁴ Ver <https://whois.icann.org/es/proceso-de-registraci%C3%B3n-de-un-nombre-de-dominio>

²⁵ Idem 22.

CONCLUSIONES

El potencial de penetración de Internet se encuentra en Asia, la zona del Pacífico, África y América Latina, donde el inglés no es el idioma principal. Para que los IDN desarrollen al máximo su potencial, los distintos actores deben introducir cambios para acelerar la aceptación universal y que, de esta manera, los IDN puedan usarse sin ningún problema en cualquier entorno.

Somos conscientes de la riqueza lingüística de nuestra región y es por esto que desde LACRALO los miembros de este WG IDN y Multilingüismo buscamos conocer el estado de situación de nuestra región en cuanto a implementación de dominios IDNs.

Durante nuestra labor de consulta de dominios con caracteres especiales nos encontramos con situaciones como las de algunos ccTLDs de islas del Caribe donde la demanda de dominios responde a necesidades de extranjeros con intereses comerciales. Nos preguntamos tal vez si esta situación podría derivar en que los ciudadanos locales sientan que su lenguaje y necesidades no serían considerados priorizados por su correspondiente ccTLD.

Por todo lo expuesto nos gustaría compartir con los países miembros de LACTLD, citados en el presente informe, algunos interrogantes relacionados con la implementación o desestimación de dominios IDN con caracteres usados en nuestra región. A tal fin **hemos elaborado un formulario con preguntas que sería de gran ayuda a nuestra investigación si considerasen completarlo y posteriormente enviarlo para un posterior análisis.**

Pueden acceder al mismo a través del link <https://forms.gle/LvrXNZ1NUoNUgMtn8>



.- Fig. 4. Encabezado del formulario con las preguntas propuestas.-

Queremos agradecer la oportunidad de llegar a ustedes y esperamos que nuestro relevamiento sea de su agrado.

Atentamente, LACRALO WG Multilingüismo y IDNs