

## **Brecha digital en Costa Rica**

¿Cómo utiliza Microsoft su estrategia de RSE para mitigar la brecha digital existente en la educación pública de Costa Rica?

Ing. Marco Morales Carballo

Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

## Resumen

Las tecnologías de la información avanzan a un ritmo muy acelerado y visto desde el punto de vista de desarrollo social es bastante enriquecedor, sin embargo ¿qué sucede cuando estas dejan atrás a la sociedad sin conocer que no todos tienen la capacidad económica e intelectual de caminar junto a este crecimiento? A partir de aquí puede comenzar a nacer una brecha digital muy extensa y que es difícil de evadir debido a algunos factores presentes en la sociedad costarricense, que serán abarcados con esta investigación.

Sin embargo, hablar de brecha digital es un tema amplio y debido a esto la investigación se enfocará en las tecnologías de la información y su estrecha relación con la educación, teniendo en cuenta lo mucho que estas podrían ayudar al desarrollo de la sociedad. Es fácil saber que no todos tienen fácil acceso a estas y ahí es donde sobre sale la ayuda de empresas por medio de su responsabilidad con la sociedad, para ver reducir todas las brechas existentes en la educación.

La investigación abarca estos temas a nivel de la educación pública de Costa Rica y cómo se están manejando los distintos aspectos que tengan que ver con tecnologías de la información.

## Introducción

El mundo se encuentra en una época en la que se obliga a buscar o tener acceso a tecnologías de la información en cualquier parte y momento, es por esta razón que este tipo de tecnologías deberían ser accesibles con facilidad a cualquier persona, sin embargo esto no es tan cierto, ya que en Costa Rica hay grandes diferencias entre las clases sociales que tenemos, a esto se le podría llamar brecha digital, esa distancia que existe entre aquellos que tienen acceso a las tecnologías digitales y aquellos que no (Hilbert, 2001). Desde ese punto de vista, a través del tiempo diversas empresas públicas y privadas han tratado de hacer un esfuerzo para mitigar esa distancia o brecha con la que contamos actualmente. Cabe destacar que no son las tecnologías de la información las causantes de la brecha digital, sino distintos factores como los niveles de ingreso, la infraestructura de las comunicaciones y el nivel de educación de las personas (CEPAL, 2002).

Por otra parte, Microsoft una empresa reconocida a nivel mundial por su presencia en el mercado del software, pero también por su responsabilidad con la sociedad, creando miles de convenios luchando contra la brecha digital. Microsoft Costa Rica ha trabajado por años en conjunto con la educación nacional, todo por mejorar la calidad de los estudiantes a través de la tecnología. Esto ha posibilitado acortar las distancias presentes en las tecnologías de la información entre las diferentes clases sociales del país, sin embargo, dichas distancias siguen palpablemente presentes. Por este lado, Microsoft ha creado a través de los años programas en beneficio de la educación, convenios, organizaciones que ayudan en su mayoría a las clases con menores recursos.

En efecto, en el año 2010 en Costa Rica se dio a conocer que más del 53% de la población poseen de alguna forma acceso a Internet y más del 52% a una computadora (CID Gallup, 2010). Pero, ¿cómo ha ayudado esto al crecimiento de nuestra educación, cómo ha sido el apoyo de Microsoft en este aspecto? son algunas de las interrogantes que visualizaremos directamente a través de esta investigación, con la información recopilada referente a las diversas labores llevadas a cabo por Microsoft para combatir la brecha digital en la educación nacional y mostrar los retos que deben superarse para lograr que las tecnologías de la información sean accesibles a la mayor parte de la población, estableciendo una pauta para promover el desarrollo en un mundo cada vez más globalizado y de constantes cambios en el tema tecnológico.

## Revisión bibliográfica

El concepto de brecha digital es fácil de entender y una de las mejores descripciones a este tema lo mencionan funcionarios del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, quienes afirma que, algunas personas tienen las más poderosas computadoras, el mejor servicio telefónico y el más rápido servicio de Internet, así como una riqueza de contenido en este servicio y una capacitación apropiada para sus vidas. Otro grupo de personas, no tiene acceso a las más modernas y mejores computadoras, al más confiable servicio telefónico o al más rápido o más conveniente servicio de Internet. La diferencia entre estos dos grupos de personas constituye, la Brecha Digital (Departamento de Comercio de los Estados Unidos, 2006).

Otros conceptos mencionan que las tecnologías tienen efectos impresionantes pero también algunas veces negativos. Estas pueden reducir la desigualdad o aumentarla; pueden facilitar relaciones sociales o reforzar algunas jerarquías autoritarias; pueden empoderar a los individuos o conducir a la limitación de su autonomía y crear dependencia; pueden generar espacios de integración social o ser un factor de exclusión. La sociedad y las personas hacen la diferencia entre aprovechar sus oportunidades o sucumbir ante sus amenazas, características, fortalezas, orientaciones culturales y políticas, formas de organización y modos de actuar, la imagen que tienen de sí mismas, aquello en lo que sueñan y cómo conversan, las instituciones que crean y las políticas que impulsan, son los factores que permiten o impiden un uso adecuado de las tecnologías (Desarrollo Humano en Chile, 2006).

Por otra parte, en un informe presentado por Desarrollo Humano en Chile en el año 2006, se dan algunas recomendaciones para abordar la brecha digital como, reconocer las múltiples dimensiones de la brecha digital, esto quiere decir que siempre es importante identificar el campo sobre el cual se quiere actuar para superar las diferencias que limitan el acceso y uso equitativo de las tecnologías de la información. Saber para qué usar las tecnologías de la información, es decir, tener en cuenta para qué fines estas serán utilizadas, ya que muchas veces cuando fallan las finalidades surgen riesgos importantes que provocan el mal uso de estas tecnologías. Promover regulaciones que resguarden los derechos de las personas, si bien es cierto, algunos usos de las tecnologías de la información pueden tener efectos nocivos, como lo son la dependencia y aislamiento, violación de privacidad, entre otros, cabe destacar que estas no se han expresado de forma masiva, pero existe la necesidad de anticiparlos. Neutralizar el impacto social existente, actualmente las redes digitales es el mayor potencial de las tecnologías de la información, pero también, pueden generar relaciones sociales que reproduzcan las desigualdades y jerarquías de la sociedad donde estas se instalen, es por esto,

que es necesario que el diseño de las redes tenga en cuenta las relaciones y jerarquías sociales que promueven. Enmarcar las tecnologías de la información en una historia social del desarrollo del país, por lo tanto es necesario devolver a las personas y a la sociedad el papel en la producción de cambios.

Por otra parte, a nivel público tanto el gobierno de Costa Rica y el Ministerio de Educación Pública han trabajado a través del tiempo en proyectos y programas que involucran el concepto de brecha digital para ir mitigando poco a poco las diferencias que existen en la sociedad actual en lo que respecta a tecnologías de la información y comunicación. De la mano con esto, Microsoft Costa Rica, ha apoyado innumerables veces la educación nacional, teniendo en cuenta que invertir en este tipo de programas, ya sea de educación, capacitación e innovación contribuyen al desarrollo de la sociedad (Juan Pablo Consuegra, 2010). Por ejemplo, en el año 2010, se crea una alianza en conjunto con Hewlett Packard, para dotar a los estudiantes y docentes con una novedosa herramienta tecnológica que busca ampliar el número de estudiantes que se puedan beneficiar de una computadora como herramienta de aprendizaje, y a su vez que simplifica, personaliza y reduce los costos de enseñanza. Con esto las instituciones buscan aumentar el acceso de los estudiantes a la tecnología a un menor costo. También se aduce, que gracias a las tecnologías en el aula se generan ambientes de aprendizaje que favorecen la motivación, la autonomía, la auto-indagación, la investigación, la expresión oral y la criticidad de los estudiantes y, por ende, transforma las relaciones entre los agentes que interactúan en el ambiente educativo (Leonardo Garnier, 2010).

Por otra parte, y tomando en cuenta la estrategia de Microsoft para apoyar la educación y los centros educativos que lo requieran, se ha desarrollado el programa Alianza por la educación en Latinoamérica, ya que para Microsoft la mejor manera de potenciar el proceso de Enseñanza-Aprendizaje es haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación. Este programa, tiene como objetivo transformar la educación en Latinoamérica, dando acceso a la tecnología de vanguardia a todas las instituciones de educación básica y media superior, públicas y privadas. Esta iniciativa facilita a las escuelas el acceso al software, capacita a sus profesores, desarrolla modelos orientados a la innovación de las instituciones educativas y trabaja para fomentar el uso seguro y responsable de Internet. Junto a esto, nacen los programas de: docentes innovadores, el cual ofrece a los docentes herramientas para aplicar nuevos modelos de enseñanza y el reconocimiento a las mejoras prácticas en el uso de la tecnología en el salón de clases; escuelas innovadores, a través de la cual se busca la adopción tecnológica, que ayude a preparar a los estudiantes para que puedan enfrentar los retos de la actual economía global; estudiantes innovadores, que brinda acceso a programas y contenidos que integren por completo la tecnología en el proceso de aprendizaje, tanto en la escuela como en sus hogares (Microsoft Latinoamérica, 2010).

En el programa “Alianza por la Educación”, participan expertos de diversas ramas relacionados con el proceso educativo, con la finalidad de desarrollar programas y/o recursos en el que se propongan diversas maneras de utilizar la tecnología acordes a las necesidades de los docentes. En año 2008 en Costa Rica, el Ministerio de Educación en conjunto a Microsoft Costa Rica, dan a conocer “Entre Pares” que forma parte de este programa fomentado por Microsoft Latinoamérica, y tiene como misión implementar un modelo de formación docente en el que se integre la tecnología a los contenidos curriculares favoreciendo el aprendizaje de los y las estudiantes. Este programa sigue vigente en la actualidad, trabajando en la capacitación de los directores, docentes y algunos funcionarios de las direcciones regionales para incorporar la tecnología en los procesos de aprendizaje, además de ayudar a acortar la brecha digital existente en nuestro país (Ministerio de Educación, 2009).

Cabe destacar que muchas veces las licencias que proporciona Microsoft son un impedimento en el desarrollo y el acceso a sus tecnologías, sin embargo, en América latina se han adoptado programas tanto en universidades como en colegios técnicos, que facilitan el acceso a soluciones que incluyen desde el software del sistema operativo hasta herramientas de desarrollo y servidores. Este es el caso, del programa de Acceso Tecnológico Educativo, que permite tanto a los alumnos como a los profesores acceder a soluciones Microsoft, para evitar las brechas que puede generar el acceso a sus licencias (Marazzi, 2009).

Para finalizar, es bueno comentar que el software libre ha tomado mucho auge a nivel público gracias a sus costos reducidos, donde hace unos cuatro años al Ministerio de Educación le era más caro el licenciamiento que comprar la máquina en sí, es por esta razón que la entidad pública es una de las que se ha acercado más dando avances en el mundo del software libre, con la característica especial de que esta decisión está influyendo en el aprendizaje de unos 52 mil estudiantes. Esta migración de software privativo a software libre es un proyecto con tres años de vigencia y que ha ahorrado unos 200 millones de colones al Ministerio de Educación (Franklin Jiménez, 2011).

## Métodos

La presente investigación es de carácter cuantitativo. Los resultados obtenidos buscan visualizar los accesos a las tecnologías de la información que tienen los estudiantes en las instituciones públicas del país, abarcando una relación estrecha con las tecnologías Microsoft que se prestan en estas instituciones. Impulsará además, al gremio informático a realizar investigaciones similares sobre la brecha digital de la educación costarricense.

El instrumento a utilizar será la encuesta, conformada por once preguntas cerradas de selección. Se manejó una muestra de cincuenta personas, donde se incluirán directores, coordinadores, profesores y especialistas en informática que laboren en instituciones públicas de enseñanza. Se establecieron condiciones previas para los que llenarán esta encuesta:

1. Tener conocimiento o alguna relación con el departamento o facultad informática de la institución.
2. Tener conocimiento o alguna relación con las tecnologías de la información y comunicación aplicadas en la institución.

La encuesta fue completada por funcionarios de instituciones públicas, ya sea instituciones pequeñas o grandes, en sectores rurales y urbanos, para tener el conocimiento de algunas diferencias pueden existir en ambos sectores. Además conocer la opinión que tienen sobre las tecnologías Microsoft aplicadas a la educación, visto desde el punto de vista de si ayudan a reducir o ampliar la brecha digital.

La técnica de muestreo será a conveniencia, llevada a cabo en los lugares anteriormente citados. Se utilizará un método digital para la recopilación de los datos utilizando la herramienta Zoomerang. Zoomerang es una herramienta que da la posibilidad de realizar encuestas personalizadas vía Web, además permite visualizar los resultados de manera gráfica y en tiempo real, ya sea por encuesta individual o por datos totales.

Se maneja un margen de error del 8.6%, tomando en cuenta que la muestra es de 50 entrevistados en una población de 110 posibles, manejando un nivel de confianza del 90%.

## Resultados y discusión

Con base en la aplicación de la encuesta se encontraron los siguientes resultados:

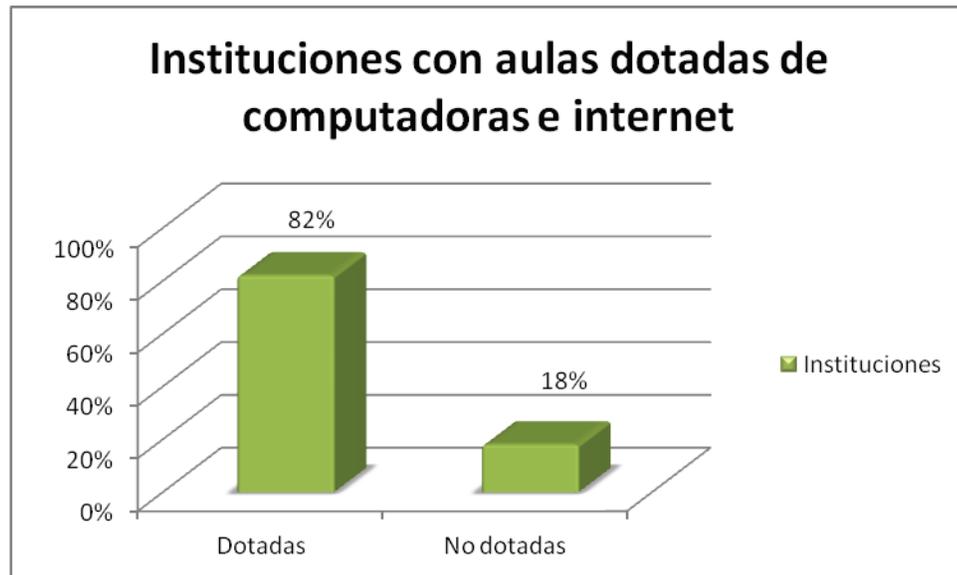


Gráfico 1: Instituciones con completo acceso a aulas dotas con computadoras e Internet

El gráfico 1 muestra el acceso que tienen los estudiantes de las instituciones públicas a un aula dotada con computadoras y con acceso a Internet, mostrando un resultado positivo con un 82% a favor y 18% en contra, lo que nos ratifica que cada vez el porcentaje de instituciones con acceso a las tecnologías de información es mayor, le proporciona un apoyo a la disminución de la brecha digital en este aspecto. Cabe destacar que en la última década, el Ministerio de Educación Pública ha realizado los esfuerzos necesarios para ir aumentando el porcentaje de computadoras en las instituciones, no así el acceso a Internet, que hasta hace unos pocos años comenzó a emerger como una tecnología necesaria en las aulas. Es muy bueno ver cómo la inclusión de esta va creciendo con los años, para poder llegar al punto de reducir ese 18% a un 0%.

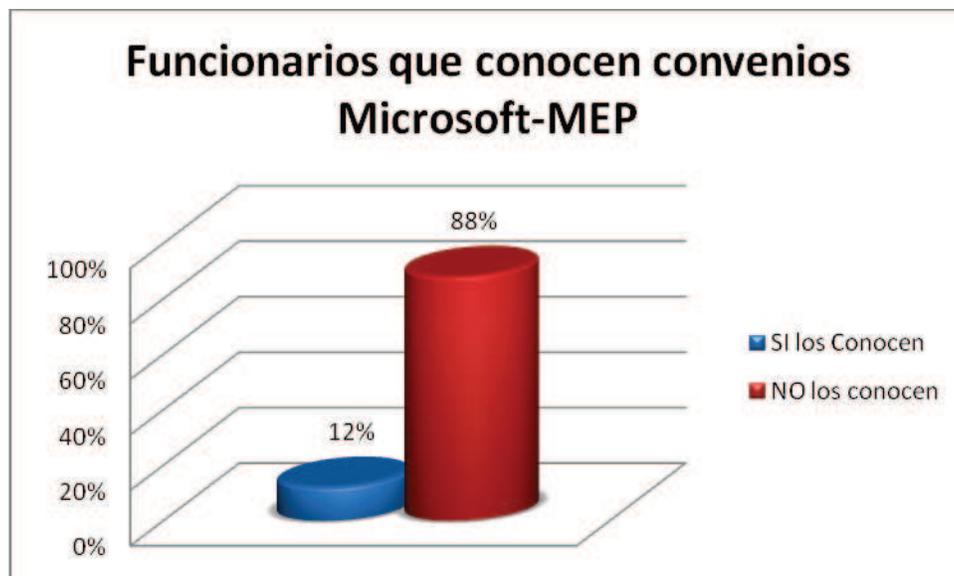
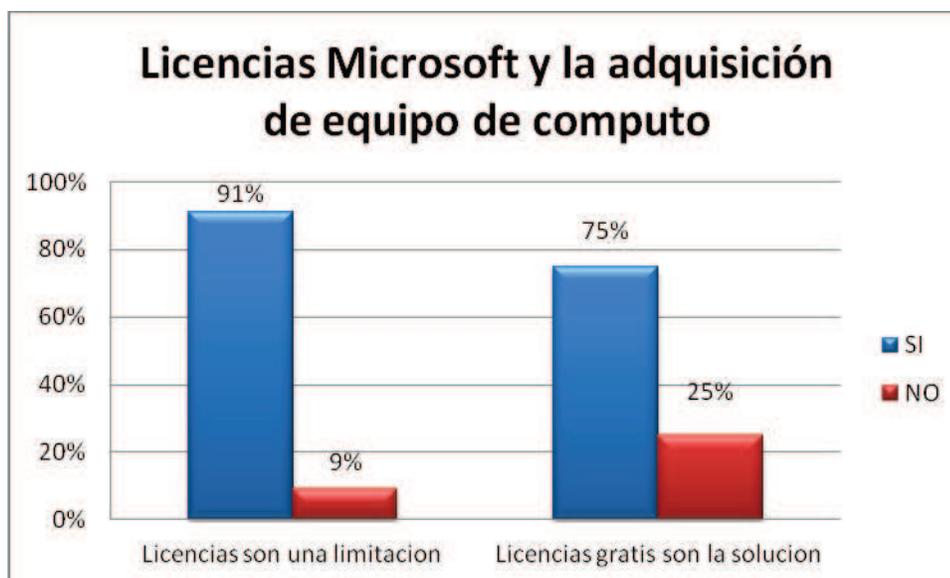


Gráfico 2: Funcionarios que conocen convenios entre Microsoft y el Ministerio de Educación Pública

El gráfico 2, muestra el conocimiento que tienen los funcionarios del departamento de informática de las instituciones, sobre algunos convenios que pueda tener el Ministerio de Educación Pública con Microsoft Costa Rica, actualmente. En realidad, el resultado es sorprendente al saber que el 88% de los funcionarios no conocen ningún tipo de convenio, a pesar de que sí los hay y teniendo en cuenta que el porcentaje restante sí los conoce, esto hace ver que cada vez se le toma menos importancia a la relación Microsoft-MEP, debido a los constantes impulsos de esta institución pública sobre la utilización del software libre. Es posible que veamos en los próximos años una ruptura total sobre esta relación, sin embargo no quiere decir que Microsoft no tenga muchas iniciativas educativas para apoyar la educación pública nacional, en realidad algunas de estas actualmente son exitosas en países de Latinoamérica, pero el costoso licenciamiento ha hecho que el apoyo al código abierto sea cada vez más fuerte a nivel público.



**Gráfico 3: Licencias Microsoft y la adquisición de equipo de cómputo**

Con el gráfico 3, se quiso ver la opinión de los funcionarios de las instituciones sobre qué tan limitante son las licencias a la hora de adquirir equipo de cómputo, y por otra parte, se analizó si con licencias gratuitas de Microsoft se puede o no ayudar a reducir este problema. Los resultados reflejan el pensamiento que todos podríamos tener sobre las licencias y el software privativo desde el punto de vista económico, teniendo un 91% que refleja que las licencias son una limitante. Y de la mano con esto un 75% piensa que las licencias gratuitas pueden beneficiar la reducción de la brecha digital. Como sabemos Microsoft ha trabajado con software privativo desde sus inicios y de ahí nace su éxito en el mercado, sin embargo con el pasar de los años, los costos de sus licencias de software son cada vez más altos, y por esto el Ministerio de Educación pública, ha optado por adquirir equipo de cómputo con software libre y de esta forma ahorrarse el licenciamiento que era necesario a la hora de adquirir estos para las instituciones. Con esta investigación es evidente que gracias a esta decisión se ha podido llegar con muchos más equipos de cómputo a las instituciones públicas del país y lugares más necesitados dando como fruto una disminución en la brecha digital que existe actualmente.



**Gráfico 4: Conocimiento de otros sistemas operativos que no sean de Microsoft**

En el gráfico 4, analizamos el conocimiento de los funcionarios sobre otros sistemas operativos que nos son propiedad de Microsoft, ya que por mucho años y generaciones atrás, Microsoft ha sido el predominante en este aspecto, por lo que las personas han adoptado la costumbre de usar sus productos. Los resultados reflejan muy bien el trabajo que ha hecho el Ministerio de Educación por capacitar al gremio informático para adaptarse a la nueva iniciativa de la utilización de software libre, ayudado por el auge que ha tenido este tipo de software en la última década. Podemos observar cómo ha crecido el conocimiento en los demás sistemas operativos, comenzando con un 6% que quiere decir que la población conoce un poco, un 19% con un conocimiento medio, un 37% y 38% con mucho o bastante conocimiento.

Con los resultados obtenidos en las encuestas, para Microsoft será cada vez más difícil seguir manteniéndose en la educación pública, sus convenios y ayudas irán disminuyendo cada vez más. Es una lástima saber que una empresa tan reconocida a nivel mundial y fortalecido por sus iniciativas educativas en América latina, pierda tanto reconocimiento a nivel público en Costa Rica, por la simple razón de reducir el presupuesto en la educación.

## Conclusiones

En Costa Rica es bueno ver como distintos esfuerzos se unen con un solo fin, que la tecnología pueda llegar a cada rincón de este país, lo cual se ha demostrado con la inclusión de muchos equipos tecnológicos en las instituciones públicas y aún queda mucho por recorrer para que los estudiantes tengan en sus instituciones completo acceso a equipos de cómputo e Internet en todo el territorio nacional, pero se puede asegurar que la brecha en este aspecto es cada vez menor.

Por otro lado, sería mentir que Microsoft en Costa Rica dedica todos sus programas de responsabilidad social a la educación, pero están conscientes que invertir tecnología en este aspecto contribuye al desarrollo de la sociedad, sin embargo con el paso de los años y la decisión que ha tomado el Ministerio de Educación por adquirir software libre, ha hecho que sus aportes sean cada vez menores, tanto así, que los propios funcionarios de las instituciones le restan importancia a los pocos convenios Microsoft-MEP que existen en la actualidad.

A través de esta investigación se vio que Microsoft apoya de formas innumerables la tecnología en la educación y la responsabilidad social empresarial se enmarca dentro de su misión de ayudar a la sociedad a desarrollar su potencial, en América latina sus programas de educación son muy exitosos, pero las instituciones también tienen todo el respaldo económico necesario. En Costa Rica es poco el apoyo social que Microsoft brinda a nivel público, sin embargo hay programas importantes que siguen desarrollándose para mejorar la calidad de la educación a través de la tecnología, promoviendo docentes, estudiantes e instituciones innovadoras. Por esta razón, es bueno analizar otras posibilidades que brinda Microsoft en Latinoamérica que puedan ser implementadas en Costa Rica como incentivo para la reducción de la brecha digital.

Se evidenció que los costos de licenciamiento son una limitante para llevar muchos más equipos de cómputo a los estudiantes del país. Por lo cual se menciona que es más costoso adquirir todas las licencias, que las mismas máquinas, y por esta razón, el Ministerio de Educación hace un poco más de tres años comenzó con la incorporación de software libre a las instituciones, lo que ha permitido que la relación con Microsoft sea cada vez menor. El apoyo a esta iniciativa ha sido realmente sorprendente, no sólo por el aspecto que representa el ahorro económico, sino porque cada vez más, los funcionarios de las instituciones adquieren conocimiento sobre otros sistemas operativos que no pertenecen a Microsoft, lo cual está generando que el monopolio que por muchos años ha prevalecido se vea afectado a nivel público. Con la idea de reducir costos y aumentar el acceso a equipos tecnológicos, apoyar y dar continuidad a este proyecto es de suma importancia para Costa Rica.

## Bibliografía

- AGESIC. (2010). *agesic.gub.uy*. Obtenido de [http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/125/1/agesic/brecha\\_digital\\_e\\_inclusion\\_social.html](http://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/125/1/agesic/brecha_digital_e_inclusion_social.html)
- Facil, G. (2006). *gobiernofacil*. Obtenido de <http://www.gobiernofacil.go.cr/e-gob/gobiernodigital/informes/cap10.pdf>
- Fonseca, P. (2011). En el MEP, más caro el 'software' que la máquina. *La Nación*.
- Marazzi, A. (14 de Mayo de 2009). *alt1040*. Obtenido de <http://alt1040.com/2009/05/microsoft-presenta-un-proyecto-para-disminuir-la-brecha-digital-en-argentina>
- MEP. (2011). *MEP*. Obtenido de <http://www.mep.go.cr/ProyectosProgramas/index.aspx>
- Microsoft. (2011). *Microsoft*. Obtenido de <http://www.microsoft.com/latam/educacion/alianzaporlaeducacion/home.aspx>
- Monge, R., & Chacon, F. (2002). *sercivil*. Obtenido de <http://www.sercivil.go.cr/dgsc/documentos/cecadec/brecha-digital.pdf>
- Villagra, M. (Febrero de 2011). *una*. Obtenido de [http://www.una.ac.cr/campus/ediciones/2011/febrero/2011febrero\\_pag04.html](http://www.una.ac.cr/campus/ediciones/2011/febrero/2011febrero_pag04.html)

## Anexos

### Encuesta:

#### UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

El presente cuestionario forma parte de un estudio que la Universidad está llevando a cabo con el fin de obtener información sobre la brecha digital presente en la educación de Costa Rica y como Microsoft ayuda a mitigar esta brecha. El cuestionario es fácil y rápido de completar, estimamos que usted deberá disponer de un máximo de 10 minutos para responderlo (el cuestionario consta de 11 preguntas cortas).

Su participación en este estudio es voluntaria y anónima. Los resultados se darán únicamente en forma de cuadros y gráficos con datos totales y porcentuales. Le solicitamos contestar de forma objetiva, pues nuestro propósito es contar con un diagnóstico de aspectos importantes en la brecha digital.

Si tiene alguna pregunta sobre la naturaleza de la encuesta, sobre el cuestionario propiamente dicho, e inclusive si desea tener conocimiento sobre los resultados de la misma, puede comunicarse con Marco Morales Carballo, Ingeniero de Sistemas de Información quien está a cargo del estudio. Su teléfono es 8880-7795, y su correo electrónico es [marco2289@gmail.com](mailto:marco2289@gmail.com).

#### 1. ¿Cuántas computadoras hay actualmente en su institución?

- Menos de 20
- De 20 a 30
- De 30 a 40
- Más de 40

#### 2. ¿Tienen completo acceso los estudiantes de la institución a un aula dotada con computadoras y acceso a Internet?

- Sí
- No

#### 3. ¿Reciben los estudiantes alguna inducción sobre el uso del Internet?

- Sí
- No

#### 4. ¿Cuál considera la mayor dificultad para utilizar tecnologías de información en el aula?

- Carencia de equipos tecnológicos.
- Poco conocimiento de los/las docentes sobre las tecnologías de información.
- Poco conocimiento de los/las estudiantes sobre las tecnologías de información.

Desconocimiento de los/las docentes sobre cómo usar las tecnologías de información en su área de enseñanza.

Otro: \_\_\_\_\_

**5. ¿Conoce algún convenio de Microsoft para ayudar la educación nacional pública?**

Sí

No

**6. ¿Piensa usted que las licencias Microsoft (Office, Windows), puedan afectar a la hora de adquirir equipo de cómputo?**

Sí

No

**7. ¿Piensa usted que obteniendo licencias Microsoft gratuitas, se puede llegar a reducir la brecha digital?**

Sí

No

**8. ¿Piensa usted que los servicios online gratuitos de Microsoft sean de beneficio para reducir la brecha digital?**

Sí

No

**9. ¿Tiene usted conocimiento de otro sistema operativo que no sea de Microsoft?**

Sí

No

**10. ¿En una escala de 1 a 5, siendo 1 el más bajo y 5 el más alto, cuánto conoce usted de algún otro sistema operativo que no sea de Microsoft?**

1      2      3      4      5

**11. Si tiene alguna otra pregunta o comentario al respecto del estudio que le gustaría compartir con nosotros, por favor hágalo en el espacio indicado abajo.**

---

---

“Le agradecemos mucho su colaboración al responder este cuestionario.”

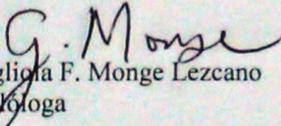
## Carta Filólogo:

San José, 14 de diciembre, 2011

Señores  
Facultad de Ingeniería en Informática  
Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

Hago constar que he revisado el texto del tema "Brecha digital en Costa Rica, ¿cómo utiliza MICROSOFT su estrategia de RSE para mitigar la brecha digital existente en la educación pública de Costa Rica?", elaborado por el estudiante Ing. Marco Morales Carballo, en cuanto estilo, redacción, ortografía y concordancia gramatical.

Atentamente,

  
Lidia Gigliola F. Monge Lezcano  
Filóloga



Colegio de Licenciados y Profesores  
en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes

Por cuanto:

## GIGLIOLA FIORELLA MONGE LEZCANO

Cédula: 110370381

Ha sido incorporado a esta Corporación, con el diploma de:  
LICENCIATURA EN FILOGÍA ESPAÑOLA  
Según lo dispone la Ley constitutiva de este Colegio Profesional, lo cual  
lo autoriza para el ejercicio de su profesión.

Dado en la Ciudad de San José, a los 14 días del mes de ABRIL del 2007

M.Sc. Pedro Gólicher Flores  
Presidente, Junta Directiva

Lic. Carlos Luis Arce Esquivel  
Fiscal, Junta Directiva

Bach. Juan Carlos Rojas Ramírez  
Prosecretario, Junta Directiva