

El nivel socioeconómico y el dominio del idioma inglés, elementos de acceso y ampliación de la brecha en la cultura digital

Ma. Guadalupe González Lizárraga¹

Esther Hugues Santa Cruz²

María Teresa Becerra Traver³

La cultura digital en la actualidad se ha convertido en un tema extensamente debatido en todas las esferas sociales. La forma en que está impactando en los jóvenes que integran nuestras comunidades universitarias, es una cuestión que nos compete al formar parte de estas instituciones. Varios son los aspectos que pueden ser analizados en torno a la influencia que tiene esta cultura en los estudiantes, desde el tipo de recursos tecnológicos que poseen, hasta la manera de cómo, cuándo y para qué los usan.

Con el fin de aportar al debate acerca de este tema, el presente trabajo analiza el nivel socioeconómico y el manejo del idioma inglés entre estudiantes de la Universidad de Sonora, dos elementos que marcan la desigualdad o brecha en las poblaciones de jóvenes universitarios, entre aquellos que cuentan con mayores oportunidades y condiciones de vida, en contraste con quienes no las poseen. El conocimiento de estos elementos puede constituirse en un área de oportunidad para que las instituciones de educación superior impulsen acciones al interior de los programas educativos e intenten reducir estas diferencias entre los estudiantes que acuden a sus aulas.

El diseño del trabajo se centra en la medición de tres variables, una dependiente, la Cultura Digital (CD), y dos independientes, el nivel socioeconómico de las familias de los estudiantes, y el conocimiento o manejo del idioma Inglés como Lengua Extranjera.

Para comprender el problema de investigación, es importante ubicar al lector en el contexto de la muestra poblacional objeto de análisis, esto es, los estudiantes que se forman en la Universidad de Sonora (UNISON),

1 Dra. en Filosofía por la Universidad de Montreal, profesora de la Universidad de Sonora en el programa de Maestría en Innovación Educativa.

2 Estudiante de Doctorado en Humanidades en la Universidad de Sonora, y profesora del Departamento de Lenguas Extranjeras.

3 Dra. en Educación y profesora en el Departamento de Educación de la Universidad de Extremadura.

la institución de educación superior de mayor importancia y antigüedad en el estado de Sonora, que concentra el mayor porcentaje de la matrícula universitaria en la región (ANUIES, 2013-2014). Se distingue, además, por su amplia y variada oferta educativa a nivel de licenciatura y posgrado. En el Plan de Desarrollo Institucional (PDI, 2013-2017) se reporta 40,955 estudiantes inscritos, de los cuales 29,311 se ubican en 77 programas de pregrado, 832 en 49 programas de posgrado, 717 en talleres de arte y 10,095 en cursos de idiomas. Esta institución ha invertido durante la última década, una buena parte de sus recursos para ofrecer a sus estudiantes instalaciones equipadas con tecnologías digitales en laboratorios de cómputo (Universidad de Sonora 2013).

El Estado de Sonora se sitúa al norte de la República Mexicana, y cuenta con una extensa región fronteriza con los Estados Unidos⁴. Históricamente ha sido reconocido a nivel nacional como uno de los de mayor aportación al Producto Interno Bruto (PIB) debido a la importante actividad económica que genera. De acuerdo con un estudio reportado por el Gobierno de la República Mexicana y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 2013), la entidad se ubica en la sexta posición de los 32 estados respecto al avance en Ciencia, Tecnología e Innovación. Asimismo, de acuerdo con datos del Sistema Electrónico de las Regiones Socioeconómicas de México del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2015) se puede observar que Sonora está clasificada dentro de las regiones de mayor nivel de bienestar en el país en donde los ingresos *per cápita* juegan un papel fundamental.

A partir de este contexto geográfico regional, sostenemos la hipótesis de que estos jóvenes se encuentran bajo tres condiciones que los colocan en una posición de relativa ventaja respecto al acceso a la cultura digital. Estas condiciones son la posibilidad de adquirir dispositivos tecnológicos de manera rápida y de bajo costo, conforme van apareciendo y circulan al otro lado de la frontera por su cercanía con la misma. Al mismo tiempo, cuentan con un nivel socio-económico mayor al promedio reportado para el resto de la República Mexicana (INEGI, 2015), elemento que facilita la inversión de mayores recursos para contar con estos bienes. De igual forma, esta cercanía geográfica les permite una mayor disposición al manejo del idioma inglés.

.....
4 Algunos de estos datos ya fueron descritos en el capítulo “Una aproximación a diversos elementos de la cultura digital en estudiantes: caso Universidad de Sonora” del libro *Redes sociales digitales. Lugar de encuentro, expresión y organización para los jóvenes* (Crovi, 2016). México: UNAM-La Biblioteca. Sin embargo, consideramos oportuno repetirlos para una mejor comprensión del contexto.

Como un primer acercamiento a esta población universitaria, y con la finalidad de argumentar la hipótesis planteada, se presenta un estudio previo en relación con el acceso que los estudiantes tienen a las tecnologías digitales (también conocidas como TIC). Moreno (2011) realizó un estudio con una muestra de estudiantes de entre tercero y quinto semestre, para el campus Hermosillo. Entre los principales resultados reportados se encuentran los siguientes: el 90% de los estudiantes declaró poseer computadora personal; de estos equipos, el 60% es de tipo *Laptop*; el 70% tienen acceso a Internet desde su casa. Por otra parte, otro dato relevante es que el 22% se conecta en la escuela (UNISON); el 4.5% emplea una conexión a Internet desde su trabajo; y el 3.5% se conecta desde un café-Internet. En el mismo estudio se destaca, con relación al uso de las TIC como promotoras del aprendizaje, que el 80% de los estudiantes considera que el uso de éstas los motiva, y que tanto la computadora como el Internet son importantes en sus estudios, apreciando que estas herramientas fortalecen su capacidad de investigación y permiten desarrollar trabajo colaborativo. A nivel de manejo de las TIC en las tareas escolares, el 4.5% de los encuestados declaró dominar un conocimiento estratégico de ellas, el 39% se ubicó en dominio moderado y el 56% restante respondió no tener conocimiento sobre combinar dos o más tecnologías para resolver algún problema académico en específico.

En el mismo sentido, de manera reciente (2014-2016) se desarrolló un estudio como parte del proyecto “Jóvenes y cultura digital. Nuevos escenarios de interacción social” (Crovi, 2016), que abordó la cercanía de esta población universitaria con la cultura digital. Los resultados obtenidos indican que los jóvenes de la UNISON se identifican con ella, ya que incorporan el uso de los recursos tecnológicos a su vida académica y de entretenimiento porque es práctico, inmediato y agradable interactuar con el mundo a través de estas herramientas. A partir de la versatilidad que conjugan, en un primer momento el color, el sonido, el movimiento y paulatinamente el acceso a la recreación, información y formación por medio de la interacción con los medios, completando el proceso de socialización con los otros, bajo el uso de estas herramientas (González-Lizárraga, en Crovi 2016).

Los jóvenes realizan constantemente prácticas que los acercan a la cultura digital, como son compartir elementos de socialización y comunicarse con otros. Estas actividades se reflejan en los principales resultados y se entienden principalmente porque tienen acceso a Internet desde diferentes dispositivos, cuando navegan lo hacen desde sus propios recursos electrónicos, realizan varias actividades al navegar (escolares, consultar temas

de interés y de entretenimiento), tienen habilidades para resolver problemas técnicos o de conexión y consideran que Internet es un espacio para expresarse. Sin embargo, los jóvenes en este estudio interactúan con pocas personas, y aunque les agrada hacerlo, sólo se comunican cuando hay razones importantes, es decir cuando tienen una intención clara (Crovi, 2016).

De manera adicional se observa en la muestra que compone el estudio que referimos, que un porcentaje considerable posee un nivel socioeconómico alto, y un buen manejo del idioma inglés (González-Lizárraga, en Crovi, 2016). Al respecto, Pearce y Rice (2014) afirman que la competencia en el inglés es una influencia fuerte en la adopción y uso de tecnología, y esto a su vez resalta una gran brecha entre las comunidades de élite y las que no lo son.

Al tomar como base estos elementos, se plantea que los estudiantes de la UNISON presentaron una mayor identificación con la cultura digital. Los datos obtenidos en esta población indicaron que el nivel socioeconómico y el dominio del inglés podían constituir variables diferenciadoras, y tales elementos son los que generaron las presentes reflexiones.

Cultura digital, una aproximación conceptual

Los recursos tecnológicos o TIC han sido diversificados y su uso generalizado en las prácticas de la vida cotidiana ha generado una cibercultura o cultura digital. Estudiar esta cultura entre los jóvenes, marca sin lugar a dudas el avance tecnológico y las formas de expresión de la población en general y particularmente en la población que se desenvuelve diariamente en las aulas universitarias.

Para la definición del concepto se consideraron tres autores que han estudiado de distinta manera la cultura digital. En primer lugar Lèvy (2007) menciona que la cultura digital es el conjunto de redes o sistemas culturales que han surgido y que han sido configurados por el impacto de los recursos digitales en la sociedad (*Facebook*, *Twitter*, wikis, páginas *web*, *blogs*, correo electrónico, mensajes de texto, llamadas, etcétera). Sin embargo, el autor señala que a esta cultura la constituyen otros aspectos aparte de los sistemas computacionales o digitales, tales como las prácticas de los usuarios, entornos y medios culturales simbólicos, los cuales están directamente relacionados con la información, la comunicación, el conocimiento o la educación.

Marcelo Urresti (2008) señala que la cibercultura (término que utiliza para referirse a la cultura digital), se dirige directamente a los jóvenes, ya

que con el constante uso de los recursos matizan las prácticas que realizan en la vida cotidiana, y señala que esta circunstancia ha sucedido de manera muy rápida si se piensa en la historia de la humanidad. El autor sostiene que “en términos de evolución histórica, las generaciones jóvenes son las primeras que adoptan las innovaciones tecnológicas vinculadas con la informática y las nuevas comunicaciones, funcionando simultáneamente como pioneros y difusores” (p. 15). Además, considera que en esta nueva condición existen cinco elementos que definen un nuevo sistema cultural juvenil: el de los objetos, los géneros confusos de la comunicación, el paradigma del prosumidor (fusión de productor y consumidor), las transformaciones de la intimidad y por último las nuevas formas de comunidad.

Una tercera aportación es la de Bringué y Sádaba (2009), quienes explican que son los niños y los jóvenes los que mejor se han adaptado a las nuevas formas de comunicación a través de los recursos digitales en la vida cotidiana y que poseen rasgos de uso constante de contenidos y servicios, caracterizados por la comunicación social, la experiencia lúdica, y el multiacceso y la multitarea. Sostienen también que es importante ampliar el concepto, para lo cual se tendrían que considerar algunos elementos recurrentes en los jóvenes con altos índices en el uso de recursos digitales que les proporcionan habilidades variadas. Debido a su experiencia desde corta edad, poseen habilidades para integrar estos recursos a la vida cotidiana, son multitarea (cuentan con la capacidad de realizar varias actividades mientras navegan en Internet), también se caracterizan por el acceso a múltiples pantallas (computadora, teléfono celular, tabletas, etc.), desarrollan prácticas desde un dispositivo personal y navegan de forma individual.

Una relación entre el nivel socioeconómico y la cultura digital

Como se ha mencionado, el factor económico es un elemento que condiciona el acceso a la cultura digital entre los jóvenes. En países como México, en el que acceso está limitado a un sector reducido de la población, se reproduce desigualdad.

Diversos autores (Reguillo, 2000; Covi, 2002; Pérez, 2006; Galván, 2014), señalan que el nivel socioeconómico guarda una relación directa con el acceso y el uso de los recursos digitales. Según la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI, 2015), un porcentaje importante de los usuarios de Internet corresponde a los niveles socioeconómicos altos, ya que el conjunto de esos estratos sociales representan el 93% de usuarios de Internet y como podría esperarse, un menor porcentaje de usuarios corresponde al nivel bajo (7%).

Autores como Cровi (2009); Carvalho, Bessa, Oliviera, Guedes, Peres y Magalhães (2012), así como Galván (2014), han señalado que esta diferenciación en la población acerca del acceso y uso de recursos digitales se ubica entre las razones que originan la brecha digital. A pesar de que el uso de estos recursos se ha incrementado y se utiliza para distintas prácticas cotidianas, en México la población presenta importantes diferencias en lo económico, y su actuación en la llamada sociedad de la información es desigual. Por lo anterior, el uso de los recursos digitales no se ha generalizado a todos los ámbitos sociales y presenta inequidades.

Urresti (2008) señala que el acceso actualmente es generalizado aunque lento en los sectores de ingresos reducidos, por ejemplo, en comunidades alejadas a las ciudades o lugares menos poblados quedan excluidos. Sin embargo, el autor menciona que jóvenes de distintas clases sociales acceden a la tecnología, aunque existen diferencias en el tipo de acceso, los recursos tecnológicos y cognitivos que poseen, además de las formas de comunicación y navegación que desarrollan. Definitivamente el manejo y uso que hacen de las TIC es lo que hace la diferencia, ya que dependen de las condiciones económicas y características de la vida diaria, propias de cada segmento socioeconómico al que pertenecen los jóvenes, por lo que también el desarrollo de habilidades es diferenciado.

Cровi (2010) sostiene que la razón para que los individuos permanezcan en línea no siempre es la posibilidad económica para hacerlo: algunos que cuentan con esas posibilidades optan por estar al margen del uso de las tecnologías, tomando una decisión personal y a pesar de la presión del medio social. También es posible afirmar que debido a que no cuentan con los recursos ni la infraestructura para estar conectados, algunos jóvenes no utilizan esos recursos quedando excluidos de las modas y demandas sociales de su propia generación. Esta autora afirma asimismo, que algunos de los que tienen acceso a los dispositivos, desarrollan habilidades en el uso pero carecen de las habilidades cognitivas necesarias para jerarquizar o discriminar la información que reciben o para interpretarla, por lo que se les dificulta aplicarla a las actividades de sus vidas cotidianas.

Romo y Tarango (2015) llevaron a cabo un estudio en cuatro instituciones de educación superior (tres públicas y una privada, todas ubicadas en la ciudad de Chihuahua, México), en 18 programas educativos de nivel licenciatura. La muestra de este estudio fue sobre 524 estudiantes (empleando un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 5%). Los autores concluyeron que resolver el acceso y uso de las TIC en las comunidades universitarias es el punto de partida para reducir de raíz las brechas digitales, e incluso orientar la cibercultura hacia la apropiación y

estadios superiores. Estos autores advierten que en cuanto a los factores sociodemográficos, el género del estudiante no muestra relación con su nivel cibercultural; la edad presenta una ligera relación con este nivel y se identificaron menores niveles de cibercultura conforme aumenta la edad. En cuanto al estado civil, el casado se asocia al más bajo nivel; la condición laboral no influye, mientras que tanto los estudiantes que trabajan como los que sólo estudian tienen el mismo nivel de cibercultura. Estos autores afirman que existen mayores niveles de apropiación en las casas de los estudiantes cuando hay un número más alto de computadoras y cuando el estudiante pasa más horas conectado a Internet.

Una relación entre el idioma inglés y la cultura digital

El inglés también puede ser indicador de una brecha digital y cognitiva, ya que el grado de conocimiento del idioma influye en la integración a las prácticas ligadas con los recursos digitales, así como en la especialización en los recursos y acceso al conocimiento albergado en Internet (Hugues, 2015; Fonseca, 2010).

El inglés es el idioma preponderante en la red, y es en esta lengua que se encuentran los lugares más novedosos, más actualizados e interesantes desde un punto de vista científico (Cabero, 2004). Aunque investigaciones más recientes pueden indicar otras tendencias, un estudio de 2001 de la empresa *Global Reach* indica que el 45% del contenido que se encuentra en Internet está en inglés, un 9.8% en japonés y un 8.4% en chino, en tanto que el contenido en español es de un 5.4% (citado en Serrano y Martínez, 2003). Esto conlleva la necesidad de trabajar desde las instituciones (colegios, universidades) para que el idioma no sea una barrera de acceso a la información y a su vez a la cultura. Por el contrario, se espera que el idioma sirva como una herramienta en la educación integral y como enlace al conocimiento y comunicación global.

En ese contexto, por ser el inglés el idioma que destaca en las redes, se ha convertido en elemento constitutivo de la brecha digital y cognitiva. El papel que juega el inglés tiene una influencia directa en el uso de ciertas plataformas, ya que el tipo de información y habilidades que el sujeto desarrolla son diferentes a las de los individuos que no manejan ese idioma. De alguna forma, contar con cierto conocimiento o habilidad en el idioma, permite acceder a mayor cantidad de información, debido a que gran parte del contenido en los sitios *web* está en esa lengua (W3TECHS, 2014).

Aunque en la actualidad se puede ver un esfuerzo en los administradores de las páginas *web* para proporcionar opciones de traducción en sus contenidos, existen pocos estudios que analizan esta influencia, lo cual podría determinar que los jóvenes mantengan prácticas diferenciadas dependiendo del manejo del inglés.

Existen distintas posturas con relación a la relevancia del inglés en la cultura digital, las cuales debaten acerca de su influencia en el acceso a los recursos, a la información y habilidades que podrían proporcionar. Crovi (2002) señala que la competencia en el idioma inglés no es suficiente para interactuar adecuadamente con las máquinas, y argumenta que se necesitan también otras habilidades que lo complementen. No obstante, esta autora coincide con Albatch, Reisberg y Rumbley (2009) en que un manejo limitado del inglés podría resultar insuficiente para interactuar con la tecnología y el *software* ya que sus instrucciones están en esa lengua, quitando a los usuarios su capacidad de innovar o crear y convirtiéndolos en simples repetidores de lecciones o enseñanzas previas.

Armendáriz y Ruiz (2005) afirman que es una necesidad incluir programas de alfabetización informática en la educación superior, y que se tendría que impulsar el desarrollo de habilidades en el idioma inglés para hacer uso efectivo del material disponible a través de los recursos digitales. Expresan que se requieren profesionales preparados con conocimientos de otros idiomas y habilidades informáticas, con el fin de potenciar el uso de las redes sociales digitales.

Uzelac y Cvjetičanin (2008) sostienen que las limitaciones en cuanto al acceso a los recursos tecnológicos están relacionadas directamente con la segmentación de la sociedad junto con las brechas de edad, contextos urbano o rural, nivel socioeconómico, entre otras. Además, expresan que el conocimiento necesario para aprovechar el potencial de la tecnología requiere del inglés, si se quiere tomar parte de los potenciales de Internet, específicamente para alcanzar las posibilidades de comunicación global y consultar fuentes en ese idioma.

De acuerdo con Albatch et al (2009), el idioma inglés cumple una función importante como herramienta de acceso a la información, ya que se le considera una consecuencia de la mundialización, la cual es una realidad en este siglo y ha influido en la educación superior. El aprendizaje de este idioma y de habilidades informáticas (o digitales), actualmente es una realidad en la educación superior en México. No obstante, a partir de las transformaciones en la vida cotidiana con el uso de los recursos digitales,

se considera necesario explorar el idioma como otra variable que influye en la brecha digital.

Nota metodológica: población, materiales y métodos

Para el estudio llevado a cabo en la UNISON, el manejo del idioma inglés interesó específicamente por las diferencias que se pudieran dar en las habilidades de comunicación y acceso a la información, es decir, como una forma de medir la llamada brecha digital.

La muestra con la que se trabajó fue una población de estudiantes inscritos en los cursos generales de inglés del Departamento de Lenguas Extranjeras y los diversos programas de licenciatura de la UNISON. Se eligió esta área debido a que se encontraría una mayor diversidad en las formaciones profesionales que cursan los estudiantes y los diferentes semestres de inscripción. Para ello se calculó una muestra considerando la matrícula de 4,912 estudiantes registrados en estos cursos generales. Se solicitó autorización a las autoridades del Departamento, que facilitó una sala de cómputo para invitar a los estudiantes a responder el cuestionario. Debido al interés y apoyo recibido por esta comunidad académica la respuesta de los estudiantes fue inmediata, obteniendo 713 cuestionarios seleccionados por conveniencia. Esta muestra cuenta con un nivel de confianza mayor al 95% debido que superó la muestra calculada inicialmente de 350 estudiantes bajo un error del 5%.

Los estudiantes que respondieron el cuestionario, según el área académica de la cual provienen, se distribuyen de la siguiente manera.

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes que respondieron el cuestionario según el área académica de inscripción

División/Área	Porcentaje de participantes
Ingeniería	30,4%
Ciencias Sociales	18%
Ciencias Biológicas y de la Salud	15%
Económico-administrativas	14,3%
Humanidades y Bellas Artes	14,3%
Ciencias Exactas	8%

Fuente: elaboración propia

Las características sociodemográficas de los jóvenes que participaron en esta muestra de estudio son las siguientes: el rango de edad oscila entre los 17 y los 30 años. La edad promedio se coloca en los 20 años (DT=2.3). Del total de estos estudiantes, 51% son mujeres y 49% son hombres, porcentaje similar presente en la población total de la UNISON (SIE, 2017). Dedicarse de forma exclusiva a los estudios indica, de manera directa, la oportunidad de contar con un soporte económico familiar que permita prolongar la entrada al mercado de trabajo. De esta manera, se observa que el 69% de la muestra tiene esa condición, mientras que el resto (31%) comparte sus estudios con una actividad laboral.

El cuestionario que se aplicó a esta muestra es el utilizado en el proyecto “Jóvenes y cultura digital. Nuevos escenarios de interacción social” (Crovi, 2016), el cual fue adaptado a una versión electrónica en la que se utilizó la plataforma *Survey Monkey* y se incorporó una sección relativa al dominio del idioma inglés.

Para las variables estudiadas se presentan estadísticos descriptivos, asimismo se elaboraron índices para la cultura digital, el nivel socioeconómico y el dominio del idioma inglés (Hugues, 2015). Posteriormente, se realizaron comparaciones a través de análisis de varianza de un factor (ANOVA), con el fin de observar diferencias significativas entre las variables independientes y la variable dependiente.

Resultados

Los resultados que se presentan en este capítulo se han organizado en cuatro segmentos: 1) la identificación de la muestra con la cultura digital; 2) los niveles socioeconómicos de pertenencia de la muestra de estudio; 3) la proximidad a la cultura digital de acuerdo con el nivel socioeconómico y 4) la proximidad a esta cultura según el manejo del idioma inglés. Nos referiremos enseguida a cada uno de estos segmentos.

1. Identificación con la cultura digital

Para evaluar el nivel de identificación con la cultura digital, se describieron situaciones y actividades que llevaron a decidir a los estudiantes entre un mayor o menor acuerdo. Para analizar esta sección se consideró el porcentaje acumulado que corresponde a las opciones de respuesta *completamente de acuerdo* y *de acuerdo*, con el fin de identificar las prácticas que definen la cultura digital de los participantes. De esta manera se observó que un número importante de jóvenes, el 61.2%, son usuarios de Internet desde cor-

ta edad; 78.6% se consideraron capaces de realizar diversas tareas mientras navegan por Internet; 89.2% tienen acceso a Internet desde diferentes dispositivos y 92.5% navegan de forma individual.

Bajo la misma lógica de porcentaje acumulado de respuestas afirmativas (de completamente de acuerdo y de acuerdo), se colocan con porcentajes menores las prácticas relacionadas con las habilidades digitales y técnicas para resolver problemas de conexión (51.9%); así como la creencia de que Internet es un nuevo espacio de expresión y defensa de temas sociales (57.2%).

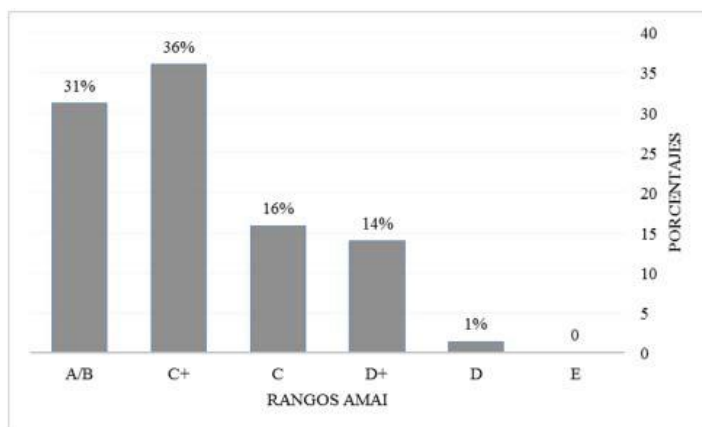
La dependencia digital es una percepción más orientada a las opciones de respuesta relacionadas con el *desacuerdo* o el *completamente en desacuerdo*, 42% se ubica en estas opciones de respuesta. Lo mismo se observa para el grado de integración de las plataformas digitales y las redes sociales a la vida cotidiana, en las que se coloca el 44.3%.

A partir de las respuestas de esta sección se conformaron tres grupos: en el primero se ubicó a los estudiantes que tienen una mayor identificación con la cultura digital, esto es, que sus respuestas se colocaron en las opciones *de acuerdo* y *completamente de acuerdo*, resultando el grupo más numeroso de estudiantes en esta categoría (84%); en el segundo grupo quedaron quienes están indecisos, lo que significa que eligieron la opción de respuesta *ni de acuerdo ni en desacuerdo*, (7%); y en el tercer grupo se colocaron a quienes no se identifican con la cultura digital o eligieron las opciones de respuesta ubicadas en el *desacuerdo* o el *completamente en desacuerdo* (9%). Como se puede observar, el mayor porcentaje de respuestas se concentra de manera determinante con la identificación de la cultura digital. Sin embargo, el segundo lugar le corresponde a quienes no sienten una identificación con este tipo de cultura. El porcentaje de estudiantes indecisos es el más bajo.

2. Niveles socioeconómicos en la muestra estudiada

El nivel socioeconómico proporciona una visión general sobre las condiciones familiares e individuales sobre las que descansa la formación universitaria en esta muestra, de tal manera que está representada por los bienes y servicios que poseen las familias de los estudiantes, así como la escolaridad y empleo del jefe de familia. De acuerdo con la clasificación utilizada por López-Romo (2009) para la población mexicana estos niveles se ubican en seis categorías, correspondiendo al nivel más alto a AB, y al más bajo a la E (clasificación retomada y detallada en el estudio de Covi, 2016).

Figura 1. Distribución de los estudiantes de acuerdo con el nivel socioeconómico



Fuente: elaboración propia

Como se observa en la Figura 1, y de acuerdo a los indicadores utilizados, es posible observar un grupo mayoritario de estudiantes que gozan de muy buenas condiciones familiares, propicias para realizar sus estudios, sin que la alimentación ni el transporte sea una preocupación para ellos, asimismo cuentan con bienes tecnológicos para el entretenimiento y la escuela, por lo que pudiéramos decir que sus familias pertenecen al grupo que tiene los mejores niveles de vida en el estado. Al extremo opuesto de la gráfica, en los segmentos correspondiente a la población más pobre ninguno de los estudiantes se coloca ahí, mientras que en el segmento D, que indica un nivel de pobreza sólo se coloca 1% de la muestra. Esto nos permite observar que esta población universitaria está integrada por jóvenes de clase media y alta, y que de los niveles económicos más bajos no están ingresando, o ya se salieron de la institución.

3. Proximidad a la cultura digital de acuerdo con el nivel socioeconómico

Para identificar el posible efecto diferenciador entre las prácticas relacionadas con la cultura digital en función del nivel socioeconómico de los participantes, se generó una variable sintética que está representada por el cociente de la suma de las preguntas sobre cultura digital entre el total de preguntas.

A través del análisis de varianza de un factor (ANOVA), se observaron diferencias significativas en las prácticas que definen la cultura digital

en función del nivel socioeconómico ($F= 12,630$; $gl=4$; $p < 0,05$). Como se observa en la Tabla 2, el promedio de la variable que representan las prácticas relacionadas con la cultura digital disminuye gradualmente en la medida que disminuye también el nivel socioeconómico.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de cultura digital por nivel socioeconómico

	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>DT</i>
AB = Alto	215	3,75	0,461
C+ = Medio alto	250	3,67	0,525
C = Medio	112	3,49	0,548
D+ = Medio bajo	99	3,40	0,514
D = Bajo	10	3,16	0,553
Total	686	3,62	0,525

Fuente: elaboración propia

Este resultado indica que el nivel socioeconómico de pertenencia no sólo determina el acceso a bienes tecnológicos (Internet y dispositivos), además juega un papel fundamental en la medida que se asocia al aumento o disminución de las prácticas relacionadas a la cultura digital de los estudiantes. Conforme este nivel aumente o disminuya, se constituye en una brecha entre los estudiantes que se colocan en los segmentos socioeconómicos más desprotegidos, en contraste contra quienes cuentan con mayores niveles de ingresos.

4. Proximidad con la cultura digital según el manejo del idioma inglés

Con el fin de analizar el efecto del manejo del idioma inglés en la muestra se construyeron tres niveles de dominio de la lengua. El mayor porcentaje se ubica en un nivel de inglés básico, esto es el 38%; en segundo lugar se coloca en el nivel de inglés intermedio el 34%; y por último están aquellos ubicados en el nivel avanzado, el 28%. Estos datos indican que aun cuando la distribución entre estos tres grupos es relativamente homogénea, el manejo del idioma inglés de la muestra se encuentra en mayor porcentaje en las áreas de inglés básico e intermedio, lo que sumado representa 72%.

Al analizar la influencia de esta variable con la cultura digital, utilizando un análisis de varianza de un factor (ANOVA), se observan diferencias significativas ($F= 8,879$; $gl= 2$; $p < 0,05$). Es decir, que el manejo del idioma inglés sí influye en la cultura digital. Como se puede observar en la Tabla 3, las medias de los niveles de cultura digital disminuyen a medi-

da que disminuye el manejo del idioma inglés. Es decir que entre mayor manejo del idioma inglés, mayor será la identificación a la cultura digital.

Tabla 3. Manejo del idioma inglés en la cultura digital

	<i>N</i>	<i>Media</i>	<i>DT</i>
Avanzado (70- 100%)	198	3.73	.521
Intermedio (40- 60%)	237	3.61	.503
Básico (0- 30%)	261	3.53	.542
Valores perdidos	17		
Total	713	3.61	.529

Fuente: elaboración propia

En ese sentido y según los resultados obtenidos en este estudio, el manejo del idioma es un elemento importante, ya que se confirma lo que Pearce y Rice (2014) señalaban acerca de que en la adopción o integración de la utilización de recursos tecnológicos a la vida cotidiana, es posible identificar que el idioma favorece la integración a la cultura digital. De manera que se puede observar que en la muestra del presente estudio, entre más competencia en el idioma, más se identifican con ese tipo de cultura.

Discusión y conclusiones

Los resultados encontrados permiten hacer algunas afirmaciones específicas acerca de este estudio. En términos generales, se puede decir que los estudiantes participantes se encuentran en un contexto que les provee de ciertos elementos para acceder a facilitadores de la cultura digital. La posición geográfica del estado y el nivel socioeconómico al que pertenecen, son un ejemplo de ventaja aparente, aunado a algunas otras variables que han sido analizadas y apoyan esta afirmación tomando matices diversos.

Nuestras conclusiones corroboran los resultados obtenidos por Torres-Díaz e Infante (2011), quienes afirman que el nivel de ingresos de la familia del estudiante influye en los usos e intensidad de uso de las herramientas de Internet, lo que les hace suponer que el aspecto socioeconómico se vincula de manera directa con el aumento de la brecha digital entre los jóvenes universitarios.

Se puede afirmar también que los estudiantes participantes se han apropiado de la cultura digital toda vez que han accedido desde la infancia a varios dispositivos electrónicos desde su casa. Sin embargo, la dependencia digital (como no sentirse ansiosos si pierden el celular, o negar que

pueden vivir sin las plataformas o redes sociales) indican que no es un rasgo precisamente acentuado.

Los jóvenes que participaron presentan las características a las cuales Bringué y Sádaba (2009) hacen referencia, ya que se encuentran inmersos en esta cultura: la mayoría está de acuerdo en que realizan varias tareas al tiempo que navegan en Internet (tareas escolares, búsqueda de información, conversar, dar *like*, etc.), tienen habilidades para resolver problemas técnicos de conexión e incluso consideran que los recursos digitales son un espacio para expresarse. Esta tendencia en las prácticas de los jóvenes, consideradas típicas de las nuevas generaciones, como lo es el mantenimiento de una cercanía con los recursos tecnológicos en su vida cotidiana, es lo que confirma una apropiación cada vez mayor de la cultura digital en estas generaciones (Lèvy, 2007; García-Canclini, 2012; López, 2012; Covi 2013). Estos hallazgos concuerdan también con los resultados encontrados por Romo y Tarango (2015), quienes afirman que también existen mayores niveles de cibercultura cuando en las casas de los estudiantes hay un número más alto de computadoras y cuando el estudiante pasa más horas conectado a Internet.

La identificación que se presenta respecto a la cultura digital, se puede afirmar que aun cuando es muy alta, existe un porcentaje nada despreciable (16%) que no se refleja con este tipo de cultura, lo que abre una posibilidad de indagación puntual al respecto. La importancia de profundizar en los motivos que colocan a los estudiantes en la postura de no identificación con la cultura digital podría permitir reflexionar sobre su postura hacia una cultura predominante, no porque busquemos uniformidad en las respuestas de los estudiantes, sino porque es precisamente la diferencia lo que da mayor posibilidad de conocimiento.

Los resultados obtenidos de las variables diferenciadoras a partir de las pruebas realizadas, apoyan la hipótesis de que a mayor nivel socioeconómico y mayor competencia en el idioma inglés, los estudiantes tendrán una mayor identificación con la cultura digital. Por lo que es posible afirmar que, en tanto los jóvenes tengan más acceso a las tecnologías digitales y un nivel mayor de formación en el idioma inglés, más alta será la posibilidad de reducir diferencias entre ellos. En suma, estas variables pueden marcar vías de evaluación y de las diferencias que existen en términos de acceso a la digitalización entre estas poblaciones universitarias.

Bibliografía

- ALTBACH P. G., Reisberg L. y Rumbley L. E. (2009). *Tras la pista de una revolución académica: Informe sobre las tendencias actuales. Resumen ejecutivo*. París: UNESCO. Recuperado de <https://goo.gl/DLi18L>
- ANUIES (2013-2014). *Anuarios estadísticos de Educación Superior*. Recuperado de <https://goo.gl/OWTVDH>
- ARMENDÁRIZ, A. y Ruiz, C. (2005). *El aprendizaje de lenguas extranjeras y las tecnologías de la información: Aprendizaje de próxima generación*. Buenos Aires, Argentina: Lugar Editorial.
- ASOCIACIÓN Mexicana de Internet - AMIPCI (2015). 11° Estudio sobre los hábitos de los usuarios de Internet en México 2015. Recuperado de <https://goo.gl/AAL2aZ>
- BRINGUÉ, X. y Sádaba, C. (2009). La Generación Interactiva en México. Niños y Adolescentes frente a las pantallas. *Revista Razón y Palabra*, 14(69), pp. 1-31. Recuperado de <https://goo.gl/NN1cfx>
- CABERO, J. (2004). Reflexiones sobre la brecha digital y la educación. En Soto, F. y Rodríguez, J. (Coords), *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital*, pp. 23-42. Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- CARVALHO, D., Bessa, M., Oliveira, L., Guedes, C., Peres, E. y Magalhães L. (2012). New interaction paradigms to fight the digital divide: A pilot case study regarding multitouch technology. *Procedia Computer Science*, Vol. 14, pp. 128-137. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.procs.2012.10.015>
- CROVI, D. (2002). El abismo digital, ¿Condicionante de los acuerdos comerciales? Ponencia presentada en el *Coloquio panamericano "Industrias culturales y diálogo entre civilizaciones"*. Recuperado de <https://goo.gl/hVK5OI>
- CROVI, D. (2009). *Acceso, uso y apropiación de las TIC en comunidades académicas: Diagnóstico en la UNAM*. México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México.
- CROVI, D. (2010). Jóvenes, migraciones digitales y brecha tecnológica. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 209, pp. 119-134.
- CROVI, D. D. (2013). *Jóvenes y apropiación tecnológica: La vida como hipertexto*. México: UNAM.
- CROVI, D. (2016) *Redes sociales digitales. Lugar de encuentro, expresión y organización para los jóvenes*. México: UNAM-La Biblioteca.

- FONSECA, C. (2010) *Aprendizaje en la era digital: Brecha digital y brecha cognitiva*. <http://www.cepal.org/elac2015/noticias/paginas/7/40837/clotilde-fonseca.pdf>
- GALVÁN, L. (2014). Conoce de la brecha digital en México. *Universo PYME*. Recuperado de <https://goo.gl/X3c0ve>
- GARCÍA Canclini, N. (2012). Jóvenes, culturas urbanas y redes digitales. En García, N., Cruces, F., y Urteaga, M. (Coords.), *De la cultura pos-industrial a las estrategias de los jóvenes*, pp. 3-24. Madrid: Fundación Telefónica. Recuperado de <https://goo.gl/mr8qGM>
- GONZÁLEZ-LIZÁRRAGA, M. G. (2016). Una aproximación a diversos elementos de la cultura digital en estudiantes: caso Universidad de Sonora. En D. Covi (coord.) *Redes sociales digitales. Lugar de encuentro, expresión y organización para los jóvenes*. México: UNAM-La Biblioteca.
- GOBIERNO de la República Mexicana y CONACYT (2013). Agenda de innovación de Sonora: documentos de trabajo. Diagnóstico del sistema de innovación. Recuperado de <https://goo.gl/Z4bUpQ>
- GÓMEZ, E. y Lara, T. (2010). Cultura digital y vida cotidiana en Iberoamérica: Una revisión crítica más allá de la comunicación. *Razón y Palabra*, Núm. 73. Recuperado de <https://goo.gl/rz4pHG>
- GONZÁLEZ, M.G. (2016). “Una aproximación a diversos elementos de la cultura digital en estudiantes: caso Universidad de Sonora”. En Covi, D. *Redes sociales digitales. Lugar de encuentro, expresión y organización para los jóvenes*. México: UNAM-La Biblioteca.
- HUGUES, E. (2015). *Cultura digital e interacción a través del uso de recursos digitales en los jóvenes universitarios*. (Tesis de Maestría en Innovación Educativa). Hermosillo: Universidad de Sonora.
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía -INEGI (2015). *Sistema electrónico de las regiones socioeconómicas de México*. Recuperado de <https://goo.gl/AvEkZu>
- LÈVY, P. (2007). *Cibercultura*: Informe al Consejo de Europa. Rubí, Barcelona: Anthropos.
- LÓPEZ Romo, H. (2009). *Los niveles socioeconómicos y la distribución del gasto*. Instituto de Investigaciones Sociales S.C. Recuperado de <https://goo.gl/kGjjdR>
- LÓPEZ, R. (2012). *Jóvenes universitarios: uso de las tecnologías digitales*. (Tesis de Doctorado en Pedagogía). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

- MORENO, M.O. (2011). *Conocimiento y uso de las TIC desde la perspectiva de los estudiantes de la Universidad de Sonora*. (Tesis de Maestría en Innovación Educativa). Hermosillo: Universidad de Sonora.
- NACIONES Unidas (2015). *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe de 2015*. Nueva York. Recuperado de http://www.un.org/es/millennium-goals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf
- ORTEGA, E. (2012). Aprendices, emprendedores y empresarios. En García, N., Cruces, F., y Urteaga, M. (Coords.), *Jóvenes, culturas urbanas y redes digitales*, pp. 109-130. Madrid: Fundación Telefónica. Recuperado de <https://goo.gl/mkRn9>
- PEARCE, K. E. y Rice, R. E. (2014). The Language Divide—The Persistence of English Proficiency as a Gateway to the Internet: The Cases of Armenia, Azerbaijan, and Georgia. *International Journal of Communication*, 8, 26. Recuperado de <https://goo.gl/04UhWi>
- PEÑA-LÓPEZ, I. (2010). Framing the Digital Divide in Higher Education. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 7(1), pp. 2-6. Recuperado de <https://goo.gl/gUlkCp>
- PÉREZ, G. (2006). El determinismo tecnológico: una política de estado. *Revista Digital Universitaria*, 7(10), pp. 2-7. Recuperado de <https://goo.gl/8uIs67>
- RAYA, E. y Merino, L. (2004). *Brecha digital, exclusión social y sociedad del conocimiento* [Recurso electrónico]. Recuperado de <https://goo.gl/qk-cB4C>
- REGUILLO, R. (2000). Pensar los jóvenes. Un debate necesario. En: *Estrategias del desencanto. La emergencia de culturas juveniles en Latinoamérica*. Buenos Aires: Norma.
- ROMO J. R., y Tarango, J. (2015). Factores sociodemográficos, educativos y tecnológicos en estadios iniciales de cibercultura en comunidades universitarias. *Apertura. Revista de innovación educativa*, 7 (2), pp. 1-15.
- SERRANO, A. y Martínez, E. (2003). *La brecha digital. Mitos y realidades*. Mexicali, Baja California: Universidad Autónoma de Baja California.
- SIE - Sistema de Información Estadística de la UNISON (2017). *Sección alumnos, población estudiantil por género, y sección oferta educativa por programas de estudio*. Recuperado de <https://goo.gl/D0W7mu>
- STILLO, M. (2012). Los discursos sobre la inclusión digital: Reconsideraciones sobre la Brecha Digital. *COMMONS - Revista de Comunicación y Ciudadanía Digital*, 1(1), pp. 36-57.

- TORRES-DÍAZ, J. & Infante, A. (2011). Desigualdad digital en la universidad: usos de Internet en Ecuador [Digital Divide in Universities: Internet Use in Ecuadorian Universities]. *Revista Comunicar*, 37, pp. 81-88. <https://doi.org/10.3916/C37-2011-02-08>
- UNIVERSIDAD de Sonora (2013). *Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad de Sonora 2013-2017*. Universidad de Sonora, México. Disponible en: <http://www.uson.mx/institucional/pdi2013-2017.pdf>
- URRESTI, M. (2008). *Ciberculturas juveniles: Los jóvenes, sus prácticas y sus representaciones en la era de Internet*. Buenos Aires: La Crujía Ediciones.
- UZELAC, A. y Cvjetičanin, B. (2008). *Digital culture: The changing dynamics*. Zagreb: Institute for International Relations.
- WEB Technologies Surveys -W3TECHS (2014). *Usage of content languages for websites*. Recuperado de <https://goo.gl/vup35o>
- YÁNEZ, M. (2015). *La participación de jóvenes universitarios a través de distintas plataformas digitales. ¿Una forma de ciberactivismo?* (Tesis de Maestría en Innovación Educativa). Hermosillo: Universidad de Sonora.