

opción

Revista de Antropología, Ciencias de la Comunicación y de la Información, Filosofía,
Lingüística y Semiótica, Problemas del Desarrollo, la Ciencia y la Tecnología

Año 36, diciembre 2020 N°

93-2

Revista de Ciencias Humanas y Sociales
ISSN 1012-1587/ ISSNc: 2477-9385
Depósito Legal pp 198402ZU45



Universidad del Zulia
Facultad Experimental de Ciencias
Departamento de Ciencias Humanas
Maracaibo - Venezuela

opción

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

© 2020. Universidad del Zulia

ISSN 1012-1587/ ISSNe: 2477-9385

Depósito legal pp. 198402ZU45

Portada: Esperaré por ti (detalle)

Artista: Rodrigo Pirela

Medidas: 40 x 50 cm

Técnica: mixta/tela

Año: 2014

Estudiantes: ¿nativos digitales o residentes y visitantes digitales?

**Julio Cabero-Almenara¹, Julio Barroso-Osuna²,
Sandra Martínez-Pérez³**

Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Sevilla, España

¹cabero@us.es, ²jbarroso@us.es, ³smartinezperez8@gmail.com

Resumen

La presente investigación pone el acento en dos tipos de patrones de personas: visitantes y residentes. Se planteó un estudio exploratorio para conocer cómo se perciben los estudiantes en la era digital, en dos planos: personal y profesional. Se elaboró un instrumento “ad hoc” administrado en la asignatura “Tecnología Educativa” del grado de Pedagogía de la Universidad de Sevilla. Como resultados, a pesar de que la mayoría se ven como residentes, las percepciones discrepan de las evidencias obtenidas a partir de las representaciones gráficas realizadas.

Palabras clave: Tecnología educativa; visitantes – residentes digitales; educación superior; estudiantes.

Students: digital natives or residents and digital visitors?

Abstract

This research emphasizes identifying two types of patterns of people: visitors and residents. An exploratory study was carried out to find out how students are perceived in the digital age, on two planes: personal and professional. An "ad hoc" instrument was elaborated and administered in the subject "Educational Technology" of the Pedagogy degree of the University of Seville. As results, despite the fact that most of them see themselves as residents, the perceptions disagree with the evidence obtained from the graphic representations made.

Key words: Educational Technology; digital visitors – residents; higher education; students.

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los “mitos” surgidos en las últimas décadas, en la literatura científica y pseudocientífica sobre el dominio de las tecnologías por diferentes generaciones, es el de los “nativos y emigrantes digitales” (PRENSKY, 2001). De acuerdo con este planteamiento, se supone que los nacidos en contextos tecnológicamente enriquecidos y normalmente referido al mundo de Internet son considerados como “nativos”, y los nacidos en otros contextos tecnológicos, como el impreso o audiovisual, son considerados como “emigrantes”. Los nativos digitales poseen conocimientos y habilidades que les permiten manejar las herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) de una manera "natural" y prácticamente sin esfuerzo; mientras que los “emigrantes” presentan problemas para desenvolverse con las mismas.

Esta asociación entre fecha de nacimiento y dominio de las tecnologías ha llevado a diferentes autores (GALLARDO, 2012; LAI & HONG, 2015) a plantear una serie de características específicas de los denominados “nativos digitales”: poseen una gran base de conocimiento facilitada por el acceso a la información a través de internet y recursos electrónicos; son independientes y con habilidad para interrogar y confrontar información; tienen grandes habilidades de alfabetización digital; muestran períodos de atención más cortos; necesidad de la inmediatez, exigen respuestas más rápidas valorando más la velocidad que la precisión; son comunicadores visuales intuitivos con fuertes habilidades viso-espaciales y capacidad para integrar lo virtual con el mundo físico; aprenden por descubrimiento,

investigación y experiencia; necesitan el aprendizaje experimental para retener información y usarla de forma innovadora; están cómodos en multitareas usando un amplio rango de tecnologías; preferencia de las imágenes sobre el texto; se comunican con un amplio espectro de usuarios; tienden a estar siempre conectados; preferencia por el trabajo en grupo; y pueden cambiar de dispositivo *pero siempre están conectados*. Como señala MAS (2017, p.71): "la idea de que las generaciones más recientes están mejor dotadas que las anteriores en el uso de la tecnología está plenamente instalada en el imaginario de la sociedad digital."

Sin embargo, otras investigaciones realizadas (CASTELLANOS et al., 2017; SORGO et al., 2017), más que considerarlos nativos digitales los consideran como "expertos rutinarios", que saben usar las tecnologías pero que no saben hacerlo de forma inteligente, ni son tan competentes en su manejo como cabría esperar (MARÍN et al., 2019; ROMERO-RODRÍGUEZ et al., 2019); lo que lleva, como sugiere la FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2014), a romper el mito de los nativos digitales, haciendo un uso significativo y provechoso de las TIC.

En el terreno educativo, el alumnado no es tan cualificados en el manejo de las TIC (KIERSCHNER & BRUCKEERE, 2017); y existen diferencias entre estudiantes y profesorado en lo que se refiere al dominio de las tecnologías. Más específicamente en las experiencias de dominio tecnológico y formativo entre docentes y discentes en TIC, donde el profesorado (inmigrante digital) es menos experto en

tecnología que los estudiantes (nativos digitales) (WANG et al., 2014). Diferentes estudios indican el papel destacado que juega la educación para que los estudiantes adquirieran altas competencias digitales (LI & RANIERI, 2010; JELFS & RICHARDSON, 2013). Y muestran que: a) aunque los estudiantes pasaban mucho tiempo en tecnologías digitales, la gama de éstas era bastante limitada y muchas veces no las últimas (WAYCOT et al., 2010; LAI & HONG, 2015; CASTELLANOS et al., 2017); b) en ocasiones su dominio viene determinado por el género y el nivel socioeconómico (KENNEDY et al., 2009); c) no hay evidencias de que existe una única tipología de estudiantes en competencia tecnológica (JONES & SHAO, 2011); y d) no se dan diferencias significativas entre estudiantes de diferentes generaciones (ROMERO et al., 2013).

Por su parte, WAYCOTT et al. (2010) a partir del estudio realizado en tres universidades australianas, solo en un pequeño porcentaje los estudiantes podrían categorizarse como "usuarios avanzados", utilizando con gran frecuencia una variedad de tecnologías, no existiendo grandes diferencias respecto a los docentes; quienes muestran, en algunos estudios, más competencias que los estudiantes (FLORES & DEL ARCO, 2013).

Tras asumir que los estudiantes no son tan competentes como el imaginario colectivo ha creado, existe una distinción entre tecnologías "para vivir" y el uso de las tecnologías para "aprender" (KENNEDY et al., 2008). Y como concluye el Informe elaborado por la ECDL FOUNDATION (2016) "la exposición a la tecnología no puede ser

equiparada con la capacidad de utilizarla... sus competencias reales en el uso de computadores e Internet están lejos de ser completas” (p. 4).

Las investigaciones citadas anteriormente llevan a concluir que la generación no es un factor determinante en el uso de las tecnologías digitales para el aprendizaje por parte de los estudiantes, ni tuvo un impacto radical en sus características de aprendizaje en educación superior. En definitiva, se podría decir que los alumnos no comparten los rasgos que se esperan de un nativo digital: producir, difundir y consumir cultura a través de Internet; y por tanto, no han alcanzado una plena competencia digital (MARÍN, 2013; CASATI, 2015; FERNÁNDEZ & VÁZQUEZ, 2016).

2. LA VISIÓN DE LA TECNOLOGÍA DESDE LA PERSPECTIVA DE VISITANTES Y RESIDENTES

Teniendo en cuenta las limitaciones apuntadas en la clasificación de “nativos” y “emigrantes” digitales, WHITE Y LE CORNU (2011, 2017) introdujeron una nueva metáfora para conceptualizar el compromiso en línea que mantenían las personas, apoyándose para ello no en su edad; sino en la actividad y el compromiso de las acciones que establecía en la red, identificando dos tipos de patrones: visitantes y residentes.

Para estos autores, los visitantes son aquellas personas que cuando necesitan algo de Internet, entran, localizan la información, la

toman y se van. Es decir, no tienen una entidad digital y no dejan huella digital; son usuarios que tienen competencias demostradas en el manejo de ciertas tecnologías digitales y que las han adquirido por su constante acercamiento, demuestran interés relativo a su materialización en los ambientes digitales y, mentalmente son capaces de distinguir qué es lo real y que no lo es, al momento de ingresar a un ambiente digital.

Por el contrario, los residentes son personas que viven en la red y la utilizan como instrumento básico para relacionarse, encontrarse y comunicarse con los otros, por tanto, desarrollan en la misma su entidad digital. Sus competencias en el manejo de tecnologías digitales superan a la media de los usuarios, ya sea por uso o por acceso a las mismas, no conciben que su vida no esté ligada a los ambientes digitales y, mentalmente no son capaces de separar el ambiente digital del ambiente real (WHITE & LE CORNU, 2011).

Como sugieren WHITE & LE CORNU (2017), bajo el concepto de metáfora, la Web es vista como un lugar co-presente que se compromete con los otros, y en las que las personas despliegan las diferentes dimensiones de sus vidas. La metáfora está demostrando su valía y atractivo conceptual en los últimos tiempos, y está poniendo de manifiesto que uno puede ser visitante o residente en función de los contextos donde se vea inmerso. Por tanto, no es una propuesta tan rígida como la de “nativos” y “emigrantes” digitales que tiende a apoyarse en la cronología de la persona, sino que la persona puede actuar de forma diferente en función del contexto de uso. Esto llevó a

estos autores a analizar específicamente la posición adoptada por sus estudiantes respecto al uso “personal” y “profesional” que hacían de las tecnologías. Como señala MAS (2017, p. 83) “lo que define el perfil de los aprendices digitales no es un conjunto de atributos estáticos... sino más bien la acción conjunta de múltiples variables, algunas de ellas personales y otras procedentes del contexto.”

3. LA INVESTIGACIÓN REALIZADA

Con el objeto de conocer cómo se percibían los estudiantes, si visitantes o residentes en la era digital, se llevó a cabo un estudio exploratorio para analizar los siguientes interrogantes:

- ¿Cómo son considerados los estudiantes, visitantes o residentes en la era digital?
- ¿Cómo se califican en el dominio tecnológico de los recursos audiovisuales, informáticos y de internet?
- ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan fundamentalmente como visitantes y residentes?
- ¿Qué herramientas tecnológicas utilizan fundamentalmente en su uso personal y profesional?
- ¿Influye el dominio tecnológico en la consideración de visitantes o residentes por parte de los estudiantes? ¿Y en las herramientas que utilizan?

3.1. SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN

Participaron 72 estudiantes (66 mujeres-91,67% y 6 hombres-8,33%) que cursaban la asignatura de “Tecnología Educativa”, impartida en segundo curso del Grado de Pedagogía de la Universidad de Sevilla. La investigación se llevó a cabo en el curso 2018-2019.

3.2. INSTRUMENTO

El instrumento de recogida de la información fue construido “ad hoc”, apoyándonos para ello en el trabajo de WHITE & LE CORNU (2017), y estaba conformado por distintas partes que pretendían recoger información respecto a: el género; la calificación como visitantes” o “residentes”; el grado de dominio técnico de herramientas audiovisuales, informáticas y de internet; las herramientas que más utilizaban; su ubicación en una gráfica (visitante-residente / personal-profesional); y la explicación de los motivos que le llevaban a la clasificación realizada. Dicho instrumento pide que el estudiante sitúe el uso que hace de diferentes herramientas de la web 2.0 en un cuadrante con dos ejes, uno referido a su posición como visitante y residente, y otro en el uso personal-profesional que hacía de la herramienta.

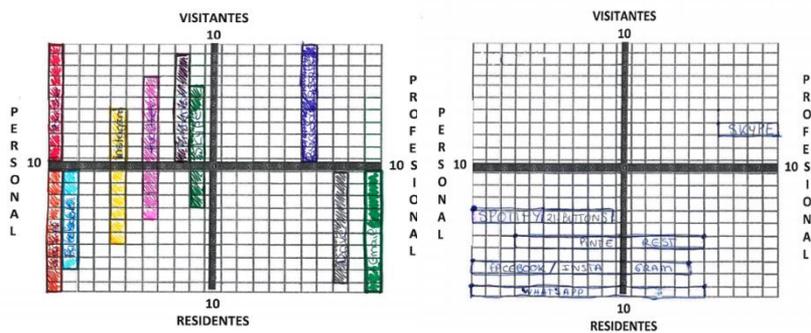
Indicar que, para una correcta interpretación, antes de la administración al estudiantado, un miembro del equipo de investigación realizó una explicación respecto a los conceptos de residentes y visitantes, y mostró gráficamente el uso que él hacía de

diferentes tecnologías, tanto como visitante y residente, y en el uso personal y profesional, siguiendo para ello el mismo tipo de explicación que los constructores del instrumento hacían, y cuya explicación puede observarse en el siguiente clip de vídeo: <http://daveowhite.com/vandr/>.

El trabajo puede considerarse de tipo exploratorio, siendo el muestreo utilizado del tipo de conveniencia.

En la figura 1 puede observarse algunas de las representaciones realizadas por los estudiantes.

Figura 1. Representaciones realizadas por los estudiantes



Fuente. Estudiantes de Tecnología educativa

4. RESULTADOS

Señalar que la mayoría del estudiantado se consideraron residentes ($f=46$, 68,66%), 12 (17,91%) solo visitantes y 9 (13,43%) tanto visitantes como residentes. Referente a su dominio tecnológico, en la escala de 0 a 10, los alumnos se valoraron con las puntuaciones medias que recogemos en la tabla 1.

Tabla 1. Dominio tecnológico indicado por los estudiantes

	Media	D. típica
¿Cómo calificarías tu dominio tecnológico para el manejo de los medios audiovisuales?	6,68	1,85
¿Cómo calificarías tu dominio tecnológico para el manejo de los medios informáticos?	6,65	1,53
¿Cómo calificarías tu dominio tecnológico para el manejo de internet?	7,63	1,49

Fuente. Elaboración propia

En relación a las herramientas utilizadas, en la tabla 2 se presenta su frecuencia y porcentaje de elección.

Tabla 2. Herramientas seleccionadas por los estudiantes

Herramienta	F	%	Herramienta	F	%
Instagram	69	95,83	Facebook	68	94,44
Plataforma US-Moodle	22	30,56	Mail	68	94,44
Google	32	44,44	Whatsapp	66	91,67
Twitter	44	61,97	Editor fotográfico	5	6,94
Skype	33	45,83	UVUS	3	4,17
Youtube	53	73,61	Diarios	1	1,39
Streaming-Periscope-Deezer	1	1,39	Spotify	23	31,94
Drive-Dropbox	24	33,33	Plusdesde	1	1,39

Netflix	5	6,94	Amazon- Aliexpress	5	6,94
Pinterest	5	6,94	Facetime	1	1,39
Wiki-wikispace- wikipedia	9	12,50	Telegram-IMO	3	4,17
Scoop.it	4	5,56	21 Button	2	2,78
Word reference	1	1,39	Blogger	1	1,39
Canva	1	1,39	Instituto de idiomas	1	1,39
Linkedin	1	1,39	Snapchat	9	12,50
Convertidor Youtube Mp3	1	1,39	Messenger	3	4,17
Tussam	1	1,39	Tumblr	1	1,39
Shazam	1	1,39	Infojobs	3	4,17

Fuente. Elaboración propia

Pocas son las herramientas empleadas, en concreto, solo seis superan la media de utilización del 50%: Instagram (f=69, 95,83%), Facebook (f=68, 94,44%), correos electrónicos (f=68, 94,44%), Whatsapp (f=66, 91,67%), Youtube (f=53, 73,61%) y Twitter (f=44, 61,97%). Y en tres el 30%: Skype (f=33, 45,83%), Google (f=32, 44,44%) y la plataforma US-Moodle (f=22, 30,56%). El número de uso de herramientas digitales por parte del estudiantado es de un total de 764, que de acuerdo con la clasificación indicada por CABERO (2014) para las herramientas de la web 2.0 quedarían: un 34% (260 veces) la finalidad es la de publicar, el 33.25% para comunicar(se), el 7.85% para organizar la información, el 14% para crear recursos o editar fotografías y vídeos; y el 4.32% para herramientas de búsqueda. Este mismo porcentaje, 4.32% se relacionan con la de colaboración; para el entretenimiento, la lectura y la información encontramos el 2.1%, y para finalizar con una sola frecuencia (0.14%) se destina a

herramientas para el aprendizaje, la adquisición de alguna lengua e idioma.

En la tabla 3 se presentan los valores medios y las desviaciones típicas alcanzadas con el uso de las herramientas como residente o como visitante, personal y profesional. Señalar que solo se muestran los valores alcanzados en aquellos recursos que los alumnos indicaron más del 30% de elección.

Tabla 3. Herramientas que los alumnos indican que hacen un uso como visitantes-residentes y personal-profesional

Herramienta	Residentes		Visitantes		Personal		Profesional	
	M	d.t	M	d.t.	M	d.t.	M	d.t.
Instagram	7,53	2,27	5,17	2,59	8,53	1,79	2,86	2,12
Moodle	5,50	4,12	6,72	2,35	2,00	0,00	7,62	2,18
Google	6,00	2,51	7,04	2,97	6,17	2,85	7,04	2,40
Twitter	6,05	2,54	4,69	2,95	6,03	2,79	5,29	2,57
Skype	4,50	1,68	3,09	2,27	4,16	2,89	3,80	1,81
Youtube	7,42	2,68	6,38	2,80	6,92	2,10	4,86	2,68
Facebook	6,85	2,47	4,70	2,03	7,69	2,14	4,33	2,44
Mail	7,02	2,33	5,52	1,93	5,49	2,55	6,95	2,48
Whatsapp	9,37	1,48	2,00	0,00	8,65	2,43	7,23	2,62
Editor fotográfico	5,25	1,71	2,00	0,00	6,80	2,95	0,00	0,00
Spotify	6,12	2,50	3,67	2,67	5,00	2,45	5,57	2,95
Drive-Dropbox	5,00	0,00	0,00	0,00	7,00	0,00	0,00	0,00

Fuente. Elaboración propia

De la tabla se desprenden una serie de ideas: las indicaciones de uso más elevada corresponden a usos que los estudiantes determinan como residentes, los valores de utilización son más elevados cuando el alumno indica que se hace uso de ellos de forma personal, existe una fuerte variación entre las contestaciones ofrecidas por los estudiantes

en todas las categorías y herramientas establecidas, y que las herramientas más utilizadas como residentes son: Whatsapp, Instagram y Youtube; Google como visitante; Instagram y facebook en lo personal; y la plataforma US-Moodle y el Whatsapp en lo profesional.

Otra pregunta realizada en la investigación se refería a analizar si existían diferencias significativas entre visitantes y residentes respecto al dominio técnico que indicaron respecto a diferentes medios, como de las elecciones realizadas.

Para contrastar si había diferencias estadísticamente significativas, formulamos las siguientes hipótesis: H0 (Hipótesis nula) no existen diferencias significativas entre las valoraciones que los estudiantes realizan de su dominio técnico en medios audiovisuales, informáticos y en Internet, con un riesgo alfa de equivocarnos del 0,05; indicando la Hipótesis alternativa (H1) la existencia de tales referencias. Para su contraste se aplicó el estadístico ANOVA. Los valores F encontrados (audiovisuales 1,489; informáticos, 1,322; Internet, 1,065) no permiten rechazar ninguna de las hipótesis nulas formuladas referidas a la no existencia de diferencias significativas entre la autovaloración que el estudiante se realiza como visitante o residente, y la autopercepción que tienen de su dominio técnico en diferentes tecnologías. Se concluye que su autovaloración como residente y visitante, no muestra relación con la percepción del dominio tecnológico.

Para conocer si existían diferencias significativas en el uso o no de determinadas herramientas, en función si se consideraran visitantes, residentes o ambos, se aplicó el estadístico chi-cuadrado, para aceptar o rechazar las H0 y H1 (tabla 4).

Tabla 4. Chi-cuadrado para analizar si hay diferencias significativas entre visitantes y residentes y uso de herramientas específicas (nota: * $p \leq 0,05$ - ** $p \leq 0,01$)

Herramienta	Uso	Visitante	Residente	Ambos	Chi-cuad.	Sign.
Facebook	No	1	2	1	0,759	0,684
	Si	11	44	8		
Plataforma US-Moodle	No	11	33	4	5,646	0,059
	Si	1	13	5		
Mail	No	1	1	2	5,535	0,063
	Si	11	45	7		
Google	No	8	24	6	1,234	0,540
	Si	4	22	3		
Whatsapp	No	3	3	0	5,008	0,082
	Si	9	43	9		
Twitter	No	6	12	6	7,242	0,027*
	Si	5	34	3		
Skype	No	10	20	5	6,105	0,047*
	Si	2	26	4		
Youtube	No	2	12	4	2,065	0,356
	Si	10	34	5		
Spotify	No	9	31	6	0,275	0,871
	Si	3	15	3		
Drive–Dropbox	No	12	29	12	8,327	0,016*
	Si	0	17	0		

Fuente. Elaboración propia

Los valores encontrados solo permiten rechazar la H0 con un riesgo alfa de equivocarnos del 0,05 en Twiter, Skype y Drive-dropbox; e indica que no hacen un uso diferenciado de las tecnologías.

En función de la valoración que los estudiantes se hacían como visitantes, residentes o de forma conjunta (tabla 5), si establecían diferencias significativas en la valoración que elaboraban del uso concreto de determinadas tecnologías como visitante o residente, o de uso personal o profesional, se efectuó un ANOVA y posteriormente la prueba de “post hoc” de comparaciones múltiples (MILLER, 1997) para determinar entre qué niveles se daban tales diferencias.

Tabla 5. ANOVA en función de la situación de la autopercepción del estudiante como visitante-residente / personal-profesional (* $p \leq 0,05$ - ** $p \leq 0,01$)

Herramienta	Valor F			
	Residente	Visitante	Personal	Profesional
Instagram	7.960 (**)	0.936	1.204	0.970
Facebook	3.916 (*)	0.026	2.099	0.261
Plataforma US–Moodle	0.083	0.358	----	0.351
Mail	0.077	0.354	0.748	0.202
Google	8.975 (*)	2.119	0.708	1.095
Whatsapp	3.878 (*)	-----	5.224 (**)	1.141
Twitter	0.116	3.785 (**)	0.569	0.024
Skype	0.333	1.161	4.750 (*)	1.554
Youtube	4,945 (*)	0,320	0.467	0.192
Spotify	0.433	1.424	1.418	----
Drive-Dropbox	0575	0.231	0.273	0.046

Fuente. Elaboración propia

Pocas son las H_0 que se rechaza a un nivel de significación del 0,05 o inferior, por tanto, los estudiantes del estudio no tendían a discriminar los usos que hacían de las herramientas como visitantes, residentes o ambas. Si se dieron diferencias significativas en el caso de

Instagram, Facebook, Google, Whatsapp o Youtube cuando lo indicaban como residente; Twitter como visitante, Whatsapp y Skype, en el uso personal.

Para saber si las diferencias se daban entre qué colectivos de visitantes, residentes o ambos, se aplicó el análisis “*post hoc*” del ANOVA (tabla 6) para comparaciones múltiples (MILLER, 1997). Señalar que solo se presentan los valores del estadístico “*pos hoc*”, cuando se encontraron diferencias significativas en el ANOVA.

Tabla 6. Prueba “*post hoc*” de comparaciones múltiples entre visitantes, residentes, y su consideración como residente-visitante o uso personal (* $p \leq 0,05$ - ** $p \leq 0,01$)

Consideración como Residente					
Herramienta	Tipo de Consideración		Dif. medias	Error estándar	Sig
Instagram	Visitante	Residente	-1.319	0.840	0,366
		Ambas	1.690	1.076	0,366
	Residente	Visitante	1.319	0.840	0,366
		Ambas	3.009	0.785	0,001**
	Ambos	Visitante	-1.690	1.076	0,366
		Residente	-3.009	0.785	0,001**
Facebook	Visitante	Residente	-2.744	0.982	0,02*
		Ambas	-2.533	1.356	0,204
	Residente	Visitante	2.744	0.982	0,02*
		Ambas	0.210	1.063	1,00
	Ambos	Visitante	2.533	1.356	0,204
		Residente	-0.210	1.063	1,000
Whatsapp	Visitante	Residente	-0.482	0.509	1,000
		Ambas	.0978	0.668	0.455
	Residente	Visitante	0.482	0.509	1,000
		Ambas	1.460	0.532	0.024*
	Ambos	Visitante	-0.978	0.668	0.445
		Residente	-1.460	0.532	0.024*

Consideración como Visitante					
Twitter	Visitante	Residente	3.343	1.362	0.064
		Ambas	0.200	2.291	1.000
	Residente	Visitante	-3.343	1.362	0.064
		Ambas	-3.143	2.026	0.400
	Ambos	Visitante	-0.200	2.291	1.000
		Residente	3.143	2.026	0.400
Uso Personal					
Whatsapp	Visitante	Residente	-2.636	0.826	0,007**
		Ambas	-1.722	1.083	0.351
	Residente	Visitante	2.636	0.826	0,007**
		Ambas	0.919	0.862	0.880
	Ambos	Visitante	1.722	1.083	0.351
		Residente	-0.914	0.862	0.880
Skype	Visitante	Residente	5.320	1.884	0,026*
		Ambas	3.000	2.340	0.632
	Residente	Visitante	-5.320	1.884	0,026*
		Ambas	-2.320	1.566	0.450
	Ambos	Visitante	-3.000	2.340	0.632
		Residente	2.320	1.565	0.450

Fuente. Elaboración propia

Para conocer si existían diferencias significativas entre la autocalificación que los estudiantes se realizaban como visitantes y residentes, y el dominio técnico indicado en los medios audiovisuales, informáticos e internet, se efectuó un ANOVA (tabla 7).

Tabla 7. Diferencias entre dominios técnicos y visitantes o residentes

Tipo	Dominio medios audiovisuales					Dominio medios informáticos				
	N	Media	D. tip.	F	Sig	N	Media	D. tip.	F	Sig
Visitantes	12	6.33	1.875	1.49	0.233	12	6.00	1.477	1.322	0.274
Residentes	46	6.59	1.984			46	6.78	1.618		
Ambas	9	7.67	1.225			9	6.89	1.269		
Dominio técnico internet										
Visitantes	12	7.08	1.331	1.065	0.35					
Residentes	46	7.76	1.594							
Ambas	9	7.89	1.364							

Fuente. Elaboración propia

Los valores encontrados no rechazan ninguna de las H0 que hicieran referencia a la existencia de diferencias significativas entre los visitantes, residentes y ambas, en lo que se refiere a la percepción que tienen de su dominio técnico en medios audiovisuales, informáticos e internet. Al mismo tiempo sugieren que son los sujetos que se consideran tanto visitantes como residentes, los que obtienen valoraciones más altas en los tres tipos de medios señalados.

5. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS DE DESARROLLO

Uno de los interrogantes planteados en la investigación se refería a conocer cómo se consideraban los estudiantes si visitantes o residentes. El 68,66% se percibían como residentes, el 17,91% como visitante y el 13,43% de forma simultánea. Ahora bien, las percepciones del estudiantado discrepan de las evidencias obtenidas a partir de las representaciones gráficas realizadas, se tiende a usar más el espacio de la zona visitante. Quizás el hecho fundamental radica en que el propio alumnado no sabía situarse en las categorías de visitante-residente; y si el uso de las herramientas era personal-profesional. Tal dificultad la podemos también inferir en el hecho de que no hay una diferenciación significativa entre el uso de las herramientas que indican que movilizan tanto visitantes como residentes.

El estudio pone de manifiesto que los alumnos no son tan “nativos digitales” como desde ciertos marcos teóricos se ha indicado (WHITE & LE CORNU, 2011, 2017) y se ha asumido más como

“mito” que como realidad de acción (CASTELLANOS et al., 2017; KIERSCHNER Y BRUCKEERE, 2017; SORGO et al., 2017). Por una parte, porque las autovaloraciones que realizan de su dominio tecnológico no es tan elevado como cabría esperar, y además tampoco utilizan con gran frecuencia un elevado número de herramientas tecnológicas, destacándose el uso de Instragram, Whatsapp y Skype. Ello nos lleva a estar de acuerdo con lo expresado por FERNÁNDEZ & VÁZQUEZ (2016) cuando sugieren que “la distinción alumnos-nativos/docentes-inmigrantes es un error y entraña el riesgo de la inacción. Los alumnos necesitan que la escuela fomente y oriente su alfabetización digital; los profesores tienen la obligación profesional de formarse para hacerlo.” (p. 153).

También se ha podido observar que el estudiantado presentan un dominio de lo tecnológico, siendo las herramientas más utilizadas: whatsapp, Instagram y facebook. Encontrándose éstas entre las cincuenta primeras del “Top 200 Tools for learning 2019” (HART, 2019); concretamente whatsapp en la posición 14, Instagram en la 48 y Facebook en 18. Las herramientas menos usadas son: Wordreference, Canva y Facetime. Por otra parte, y como ha puesto de manifiesto PARODI et al. (2019), no siempre los alumnos tienen un preferencia por lo digital, sino que algunas veces prefieren recibir la información en papel, en función del uso que deben de hacer de ella.

En relación al uso de las herramientas, las más empleadas para publicar son: Facebook, y Twitter; y para comunicar(se): Whatsapp y Skype. Otras funciones, como organizar la información para crear

recursos o editar fotografías y vídeos; buscar información o colaborar, son más bien limitadas.

A pesar de que hoy en día podemos encontrar un amplio abanico de posibilidades y de apps, se observa como solo unas pocas (Instagram, Facebook, Whatsapp, entre otras) son las elegidas. De esta manera, queda muy reducida esa visión de huella digital en Internet y, por consiguiente, la tendencia que han tenido los alumnos a considerarse como residentes, puede percibirse más como deseo que como realidad, o puede deberse a considerar como determinante para la clasificación el tiempo que pasan en la misma. Tiempo que está repercutiendo para que surjan otros problemas como puede ser el de la adicción a internet (GANESH et al., 2017; TAS, 2017; GARCÍA-UMAÑA, 2018) y a las redes sociales (GORDO et al., 2018; VALENCIA & CASTAÑO, 2019).

Un aspecto a considerar es la dificultad que algunos estudiantes tuvieron inicialmente para situarse en el mapa, es decir, a pesar de que los investigadores explicaban y exponían de manera práctica como complementarlo y situarse en él, se ha observado como algunos alumnos presentaban ciertos “problemas” para poder identificarse en a escala de personal – profesional, residente – visitante. Aunque no hemos encontrado que los estudiantes discriminen usos de herramientas cuando se califican como visitantes y residentes, pero sí en herramientas empleadas en actividades profesionales o privadas. Lo primero puede deberse al bajo número de herramientas que utilizan y

lo segundo a adjudicar posibilidades específicas a las diferentes tecnologías.

Como líneas futuras de desarrollo de la investigación, proponemos las siguientes: a) realizar entrevistas de forma individual con los estudiantes, con el fin de analizar en profundidad la percepción que éstos tienen en torno a los conceptos de residentes, visitantes, personal y profesional; b) hacer grupos de discusión con el propósito de poder obtener información relacionada con las opiniones y motivaciones de los participantes en cuanto a la temática en cuestión; c) replicar la investigación con docentes y analizar sus relaciones y diferencias; d) buscar nuevas tipologías de instrumentos para la identificación de los sujetos como visitantes y residentes; y e) validar mediante ecuaciones estructurales el modelo presentado en la figura 2, con el fin de dar respuesta a las posibles interacciones que pudieran existir entre las diferentes variables implicadas en el estudio.

Figura 2. Modelo a analizar de las posibles influencias de variables



Fuente. Elaboración propia

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CABERO, J. 2014. **Los entornos personales de aprendizaje (PLE)**. Antequera: IC Editorial. Málaga (España)
- CASATI, R. 2015. **Elogio del papel. Contra el colonialismo digital**. Barcelona: Ariel (España)
- CASTELLANOS, A., SÁNCHEZ, C. & CALDERERO, J. 2017. “Nuevos modelos tecnopedagógicos. Competencia digital de los alumnos universitarios”. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, 19(1): 1-9. DOI: <https://doi.org/10.24320/redie.2017.19.1.1148> Baja California (México).
- ECDL FOUNDATION. 2016. “La falacia del nativo digital”. **Eduteka**. Disponible en: <http://www.eduteka.org/articulos/falacia-nativo-digital>
- FERNÁNDEZ, M. & VÁZQUEZ, S. 2016. **La larga y compleja marcha del CLIP al CLIP. Escuela y profesorado en el nuevo entorno digital**. Madrid: Fundación Telefónica-Ariel (España).
- FLORES, O. & DEL ARCO, I. 2013. “Nativos digitales, inmigrantes digitales: rompiendo mitos. Un estudio sobre el dominio de las TIC en profesorado y estudiantado de la Universidad de Lleida. **Bordón**, 65(2): 59-74. Madrid (España).
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA. 2014. **20 Claves Educativas para 2020. ¿Cómo debería de ser la educación del siglo XXI**. Madrid: Fundación Telefónica. (España)
- GALLARDO, E. 2012. “Hablemos de estudiantes digitales y no de nativos digitales”. **Revista de Ciències de l'Educació, XXXVII**: 7-21. Barcelona (España).
- GANESH, A., PRAGYAKUMARI, D., RAMSUDARSAN, N, RAJKUMAR, M., SHYAM, S. & BALAJI, S. K. 2017. “Self-reported behaviour about internet addiction among medical and paramedical students”. **Journal of Clinical & Diagnostic Research**, 11(10): 10-13. DOI:10.7860/JCDR/2017/26278.10775 Delhi (India).

- GARCÍA-UMAÑA, A. 2018. "Digital Media Behavior of School Students: Abusive Use of the Internet". **Journal of New Approaches in Educational Research**, 7(2): 140-147. DOI: 10.7821/naer.2018.7.284. Alicante (España).
- GORDO, A., GARCÍA, A., DE RIVERA, J., & DÍAZ-CATALÁN, C. 2018. **Jóvenes en la encrucijada digital. Itinerarios de socialización y desigualdades en los entornos digitales**. Madrid: Morata. (España).
- HART, J. 2019. "Analysis of the Top 200 Tools for Learning 2019". **11th Annual Survey**. Disponible en: <http://c4lpt.co.uk/top100tools/>
- JELFS, A. & RICHARDSON, J. 2013. "The use of digital technologies across the adult life span in distance education". **British Journal of Educational Technology**, 44(2): 338-351. DOI:10.1111/j.1467-8535.2012.01308.x. (United Kingdom)
- JONES, C. & SHAO, B. 2011. **The net generation and natives: implications for higher education**. Milton Keynes: Open University/Higher Education Academy (United Kingdom).
- KENNEDY, G, JUDD, T., CHURCHWARD, A., GIY, K. & KRAUSE, K. 2008. "First year students' experiences with technology: Are they really digital natives?" **Australasian Journal of Educational Technology**, 24(1): 108-122. Tugun (Australia).
- KENNEDY, G., DALGARNO, B., BENNETT, S., GRAY, K., WAYCOTT, J., JUDD, T., BISHOP, A., MATON, K., KRAUSE, K.L. & CHANG, R. 2009. **Educating the Net Generation: A Handbook of Findings for Practice and Policy**. Melbourne: University of Melbourne Press (Australia).
- KIERSCHNER, P. & BRUCKEERE, P. 2017. "The myths of the digital native and the multitasker". **Teaching and Teacher Education**, 67: 135-142, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001> (United Kingdom)
- LAI, K. & HONG, K. 2015. "Technology use and learning characteristics of students in higher education: Do generational differences exist?" **British Journal of Educational**

- Technology**, 46(4): 725-738. DOI:10.1111/bjet.12161 (United Kingdom)
- LI, Y. & RANIERI, M. 2010. “Are ‘digital natives’ really digitally competent?—A study on Chinese teenagers”. **British Journal of Educational Technology**, 41(6): 1029-1042. DOI: 10.1111/j.1467-8535.2009.01053.x (United Kingdom)
- MARÍN, I., RIVERA, D., VELÁSQUEZ, A. & GARCÍA, R. 2019. “Competencias mediáticas en estudiantes universitarios/as de Iberoamérica”. **Prisma Social**, 26: 73-93. Madrid (España).
- MARÍN, V. 2013. “La competencia digital de los estudiantes: elemento clave para el desenvolvimiento en la sociedad de la información”. En J. Barroso & J. Cabero (Coords.). **Nuevos escenarios digitales** (pp. 37-55). Madrid: Pirámide (España).
- MAS, X. 2017. **El tejido de Weiser. Claves, evolución y tendencias de la educación digital**. Barcelona: OuterEDU (España)
- MILLER, J. 1997. **Beyond ANOVA: Basics of applied statistics**. Florida: CRC Press (USA).
- PARODI, G., MORENO, T., JULIO, C. & BURDILES, G. 2019. “Generación Google o Generación Gutenberg”. **Comunicar**, 58: 85-94. DOI: <https://doi.org/10.3916/C58-2019-08> Huelva (España)
- PRENSKY, M. 2001. “Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, 9(5): 2-6. Lincoln: NCB University
- ROMERO, M., GUITERT, M., SANGRÀ, A. & BULLEN, M. 2013. “Do UOC students fit in the Net Generation profile? An approach to their habits in ICT use”. **The International Review of Research 1 Open and Distance Learning**, 14(3): 159-181. Athabasca (Canadá).
- ROMERO-RODRÍGUEZ, L., CONTRERAS-PULIDO, P. & PÉREZ-RODRÍGUEZ, M. A. 2019. “Media competencies of university professors and students. Comparison of levels in Spain, Portugal, Brazil and Venezuela”. **Cultura y Educación**, 31(2): 326-368, DOI: 10.1080/11356405.2019.1597564. (España)
- SORGO, A., BARTOL, TH., DOLNICAR, D. & BOH, B. 2017. “Attributes of digital natives as predictors of information

- literacy in higher education”. **British Journal of Educational Technology**, 48(3): 749–767 (United Kingdom)
- TAS, I. 2017. “Relationship between internet addiction, gaming addiction and school engagement among adolescents”. **Universal Journal of Educational Research**, 5(12): 2304-2311. DOI:10.13189/ujer.2017.051221 California (USA).
- VALENCIA, R. & CASTAÑO, C. 2019. “Use and abuse of social media by adolescents: a study in Mexico”. **Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación**, 54: 7-28. DOI: <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.01> Sevilla (España)
- WANG, SH., HSU, H., CAMPBELL, T., COSTER D. & LONGHURST, M. 2014. “An investigation of middle school science teachers and students use of technology inside and outside of classrooms: considering whether digital natives are more technology savvy than their teachers”. **Educational Technonology Research and Development**, 62: 637–662. DOI 10.1007/s11423-014-9355-4 Boston (USA)
- WAYCOTT, J., BENNETT, S., KENNEDY, G., DALGANO, B. & GRAY, K. 2010. “Digital divides? Student and staff perceptions of information and communication technologies”. **Computers & Education**, 54: 1202–1211.
- WHITE, D. & LE CORNU, A. 2011. “Visitors and Residents: A new typology for online engagement”. **First Monday**, 16(9). DOI: <https://doi.org/10.5210/fm.v16i9.3171> Bridgman (USA).
- WHITE, D. & LE CORNU, A. 2017. “Using "Visitors and Residents" to visualise digital practice”. **First Monday**, 22(8), DOI: <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v22i18.7802> Bridgman (USA).



**UNIVERSIDAD
DEL ZULIA**

opción

Revista de Ciencias Humanas y Sociales

Año 36, N° 93-2 (2020)

Esta revista fue editada en formato digital por el personal de la Oficina de Publicaciones Científicas de la Facultad Experimental de Ciencias, Universidad del Zulia.
Maracaibo - Venezuela

www.luz.edu.ve

www.serbi.luz.edu.ve

produccioncientifica.luz.edu.ve