

# UNA MIRADA A LA GENERACIÓN MILLENNIALS Y EL USO DE LA TELEFONÍA MÓVIL COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE

Artículo de investigación científica

## Olga Camey de Noack

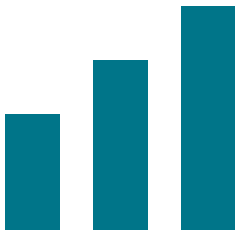
Magíster en Gerencia de Recursos Naturales y Agricultura Sostenible, licenciada en Mercadotecnia. Catedrática de la Universidad Rafael Landívar. Correo electrónico: odenoack@url.edu.gt

## Guillermo Gutiérrez

Magíster en Administración de Empresas, licenciado en Mercadotecnia. Catedrático de la Universidad Rafael Landívar. Correo electrónico: gagutierrez@url.edu.gt

Fecha de recepción: 10/02/2018

Fecha de aceptación: 26/02/2018



## Resumen

El análisis del comportamiento de la Generación Millennials respecto a su relación con la telefonía móvil como herramienta de apoyo durante el proceso de aprendizaje en la universidad, confirma que las nuevas tendencias apuntan al uso frecuente de este tipo de herramienta para apoyar el proceso de aprendizaje, situación que permite el aprovechamiento de aplicaciones del portal de la URL, visitas a bibliotecas digitales y libros de texto digitales, búsqueda de informes digitales y de sitios

en internet, entre otros. Asimismo, la lectura de documentos en el aula apoyándose en dispositivos móviles, comienza a ser una tendencia, ya que paulatinamente ha existido una migración de lo impreso hacia lo digital.

La inquietud que muestran los estudiantes en el uso de su dispositivo móvil, representa una oportunidad para ser evaluada, con el fin de obtener un aprendizaje significativo con el apoyo de la herramienta de dispositivos móviles para la Generación Millennials.



**Palabras clave:** Generación Millennials, segmentación de mercados, comportamiento del consumidor, aprendizaje, telefonía móvil.

## **Abstract**

*Behavioral analysis of Millennial Generation related to mobile phones along the learning process at the university, indicates that new trends confirm an increase in the use of the cellphone (smartphone) in the classroom as a support tool. This situation allows the use of applications such as the URL Portal, digital libraries, among others. A high percentage of students use their phones to search for websites and use it as a calculator. Also, digital reading in class begins to be a trend as there has gradually been a migration from print to digital format. The concern shown by students in the use of their cell phone represents a worthy opportunity of being exploited in order to achieve an effective learning experience, in tune with actual trends.*

**Keywords:** *Generation Millennials, market segmentation, consumer behavior, learning, mobile technology, applications.*

## **Introducción**

Actualmente, la telefonía móvil representa una categoría de productos importante para la comunicación en la sociedad guatemalteca, según factores del comportamiento de compra y uso de aplicaciones como apoyo para el aprendizaje, preferidas por la Generación Millennials; en este

tema, se centró el informe de la investigación realizada.

La investigación aborda una temática que cada vez adquiere mayor relevancia dentro del ámbito educativo: la relación que el grupo formado por la Generación Millennial tiene con el uso del dispositivo móvil, durante el proceso de aprendizaje dentro de las aulas universitarias.

El planteamiento del problema considera que todos los catedráticos involucrados en el ámbito de la academia de la Universidad Rafael Landívar reconozcan el comportamiento de la *Generación Millennials* (estudiantes), con relación al uso del dispositivo móvil como apoyo en su proceso de aprendizaje.

Los resultados de la investigación realizada ofrecen una mirada objetiva, que aclaró el panorama del tema, tan en boga actualmente. Toma en cuenta interrogantes como: a) Frecuencia de uso del teléfono móvil como apoyo para el proceso de aprendizaje, b) Utilización cada vez más frecuente del dispositivo móvil para lectura de libros o documentos y c) Uso del dispositivo móvil como apoyo en clases presenciales.

Estas dudas pertinentes motivaron el planteamiento de los siguientes objetivos de estudio: a) Investigar si el uso por la Generación Millennials de los servicios de la telefonía móvil genera comportamientos que apoyan el proceso de aprendizaje, b) Determinar el uso de aplicaciones de Microsoft en telefonía

celular por la Generación Millennials; c) Identificar las funciones utilizadas en el aula por la Generación Millennials, que apoyen procesos de aprendizaje; d) Determinar hábitos de uso de la telefonía móvil como apoyo en procesos de aprendizaje de la Generación Millennials, en la lectura de libros o documentos digitales.

El alcance y los límites de la investigación de mercados se definió de la siguiente forma: a) Espacio: la aplicación de la investigación fue en el Campus Central de la Universidad Rafael Landívar; b) Tiempo: el periodo que llevó la investigación fue del 12 de septiembre al 18 de noviembre de 2016 y c) Universo: 11,609 estudiantes en el Campus Central.

## Revisión Literaria

La *Generación Millennial* reviste interés actualmente, debido a que es una porción demográfica importante de la población, destacan los gustos, intereses y hábitos de consumo. Es necesario ofrecer una definición precisa sobre qué es la *Generación Millennial*; al respecto Cesar Medina, Profesor Investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana en su artículo *La Generación Millennial su forma de vida y el streaming*, indica que esta generación «se ubica entre el siglo XX y principios del siglo XXI. Comprende a los jóvenes nacidos entre 1980 y 2005, cuyas edades fluctúan entre los 20 y los 35 años» (Medina, 2016, p. 122).

Al conformar la *Generación Millennials* como segmento de mercado, se hace necesario indicar que es la «división de un mercado en grupos más pequeños de compradores con necesidades, características o comportamientos diferentes que

podrían requerir estrategias o mezclas de marketing particulares» (Kotler, 2017, p. 673).

La maestra Marisol Aguilar Mier, de la Universidad Iberoamericana de Puebla, explica que este grupo generacional, cuyos integrantes se hicieron adultos con el cambio de milenio, época identificada por un rápido desarrollo de nuevas tecnologías y uso del internet en casi todas las esferas de la existencia, tiene como rasgo principal su copiosa actividad digital.

Esta característica ha contribuido a desarrollar en ellos un comportamiento *multitasking*, es decir, una capacidad, o necesidad, de hacer varias cosas a la vez. Dado que su principal herramienta es la red, requieren de diversos dispositivos, esencialmente su *smartphone*, para estar conectados y realizar actividades de socialización, trabajo, comercio y ocio (Aguilar, 2016, p. 1).

En coherencia con el tema que nos compete, en el estudio la *Generación Millennials* universitarios y su interacción con el *social mobile*, la doctora Sonia Ruiz Blanco indica que:

conforman la primera generación que no ha conocido un mundo sin internet, entender esto es labor de sus predecesores, que en el ámbito profesional compete a los reclutadores que se enfrenten a estos candidatos en el futuro, y que deberán comprender que su proceso de aprendizaje ha sido distinto al de generaciones anteriores y que, por tanto, también es diferente su manera de relacionarse e incluso de trabajar (Ruiz, *et al.*, 2016, p. 113).

El maestro Fidel López indica que en el estudio, *Estudiantes y maestros utilizan los smartphones y*

*otras tecnologías educativas en las aulas universitarias, para mejorar el proceso de la enseñanza-aprendizaje, por lo que:*

No podemos rechazar totalmente los avances que ofrecen las tecnologías educativas; es importante destacar que la utilización de aparatos educativos como los *Smartphone*, ayuda a que la información sea más inmediata: las tareas sean investigadas con más interactividad, con mayor eficacia y eficiencia (López, 2016, p. 22).

La investigación *Dispositivos móviles y su influencia en la educación superior: Un análisis a la luz de la Generación Millennial*, subraya que «actualmente, muchas de las universidades se preocupan por implementar estrategias de innovación educativa, permitiendo garantizar el proceso de aprendizaje en los estudiantes al interior de las aulas (Vásquez, J., et al., 2017, p. 22). En relación con la tecnología, las universidades se han dado cuenta de que los jóvenes Millennials buscan nuevas maneras de aprender durante su proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante el uso frecuente de dispositivos móviles.

## Metodología de la investigación

La metodología de la investigación aplicada es de tipo cuantitativo, con el fin de presentar resultados convenientes y apegados a la realidad.

Los sujetos de investigación fueron mujeres y hombres comprendidos entre las edades de 18 a 35 años de edad, considerados como parte de la Generación Millennials, que estudian en la Universidad Rafael Landívar, que viven en el área urbana de la ciudad y que se dedican a cualquier oficio o carrera.

La fase de recopilación de información de la fuente primaria con los sujetos de investigación, se realizó por medio de encuestas personales con los sujetos de investigación.

El diseño de muestreo fue transversal simple, se caracterizó por obtener información una sola vez de cada unidad muestral escogida; la selección del método de muestreo fue no probabilística, por conveniencia y sujeto voluntario. Se aplicaron cuotas en la recopilación de un número determinado de encuestas a cada grupo de encuestadores.

Con relación a la determinación del tamaño de muestra, los escenarios se trabajaron en el sitio *Sample Size Calculator*, ubicado en la web: <http://www.raosoft.com/samplesize.html>; se aplicó un margen de error de +/- 6.8 % y una confiabilidad del 95.0 % para 200 casos. La distribución de la muestra por género quedó de la siguiente forma:

**Cuadro 1****Diseño de campo, distribución de trabajo por sección.**

Descripción	Hombres	Mujeres	Total
Género	100	100	200
Porcentaje	50,0 %	50,0 %	100,0 %

Fuente: Elaboración propia, 2016. Base de casos: 200.

**Presentación de resultados**

- Perfil del encuestado

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 del Instituto Nacional de Estadística (INE), el cual fue la base para las proyecciones del año 2016, para el grupo de edades de 18 a 35 años, la Generación Millennials era de 2 978 670; es decir, el 18,0 % de un total de 16 548 168 habitantes.

Las empresas en la actualidad han lanzado una mirada a los millennials con el fin de rediseñar los mercados, especialmente los relacionados al uso de la telefonía móvil. Esta dinámica también ha significado un reto para los centros de educación superior, debido a que es notorio el uso cada vez más frecuente de formas interactivas y virtuales del uso de herramientas que apoyen procesos de aprendizaje por medio del uso de aplicaciones de los dispositivos móviles.

- Perfil de la Generación Millennial entrevistada

Las variables geo-demográficas que definieron a la *Generación Millennials* en la investigación realizada fueron: género, edad, estado civil, lugar de habitación y ocupación, así como variables conductuales sobre el comportamiento en la frecuencia de uso de datos de aplicaciones durante el proceso de aprendizaje; nuevos comportamientos en la lectura de documentos o libros en línea y aplicaciones que requieren del uso de los dispositivos móviles en el aula. A continuación se presenta la distribución de la muestra en el cuadro.

**Cuadro 2****Distribución de la muestra según variables sociodemográficas de los encuestados.**

Variable	Distribución de muestra según variable
Género	Participación del 50,0 % hombres y 50,0 % mujeres.
Edad	Intervalos entre 18 a 21 años el 54,4 %; Intervalos entre 22 a 25 años el 39,0 %; Intervalos de 26 a 35 años el 6,5 %.
Estado civil	Solteros el 97,5 % y el 2,5 % casados o unidos.
Lugar de habitación	Lugar de habitación del 85,0 % de los encuestados es el Distrito Metropolitano y otros municipios es el 15,0 % de los encuestados.
Estudio y trabajo	El 58,9 % de encuestados combinan el trabajo y estudio y el 42,0% solo se dedican a estudiar.

Fuente: Elaboración propia, 2016.

## Análisis de resultados

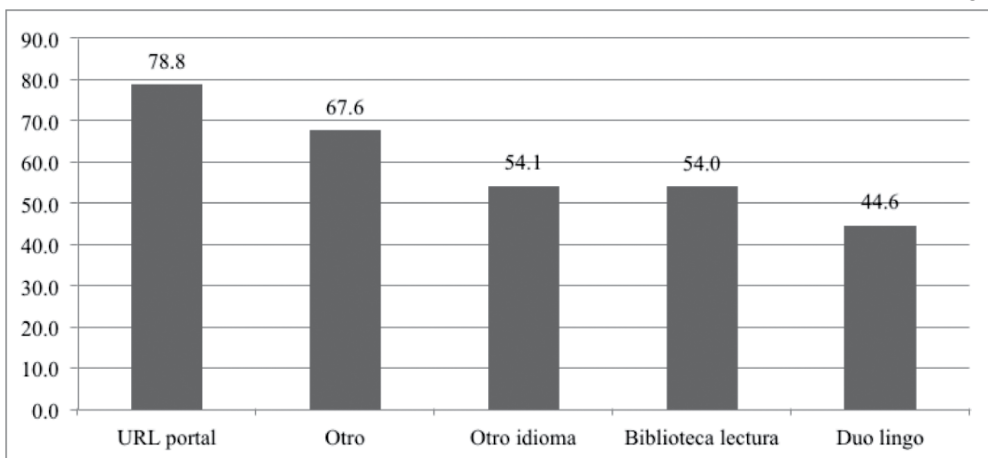
A continuación se presenta el análisis de los resultados obtenidos de la investigación realizada:

- a. Uso de aplicaciones y herramientas preferidas por la Generación Millennial para el proceso de aprendizaje

Las nuevas tendencias emergentes en la adopción de la telefonía móvil empiezan a confirmar el uso, cada vez más frecuente por parte de la Generación Millennials en el aula y en espacios de aprendizaje. Esta situación requiere de reflexiones profundas para reestructurar los métodos de la enseñanza y aprendizaje, hacia formas confiables que permitan a los jóvenes estudiantes apoyarse en los móviles. A continuación se presentan los resultados sobre el uso de aplicaciones que apoyan procesos de aprendizaje en trabajos académicos, según la gráfica.

### Gráfica 1

#### Uso de aplicaciones y herramientas para apoyar los procesos de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia, 2016. Base de casos: 200.

Referencia: Medición Escala Likert: muy frecuente (4); Frecuente (3); Menor frecuencia (2) y sin frecuencia (1).

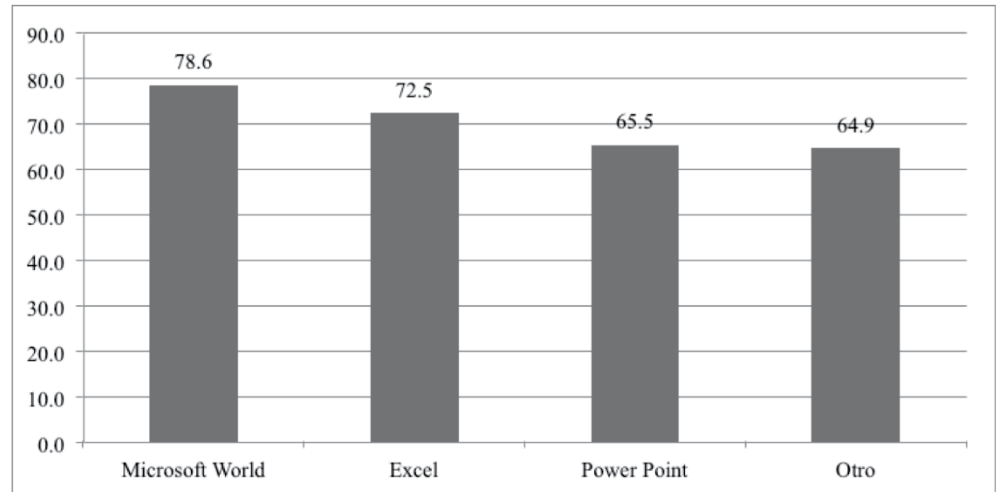
Los resultados mostraron el uso de aplicaciones y herramientas en línea. Las alternativas que se midieron con Escala Likert según la frecuencia de uso, fueron: el 78,8 % de menciones de los encuestados usaban más frecuentemente el *Portal de la URL*; el 54,1 % de menciones de uso frecuente para aprender aplicaciones de *Otro idioma*, el uso de la *Biblioteca virtual* con 54,0 %, y finalmente mencionaron *Duolingo* como la aplicación de menor uso con el 44,6 % de opiniones.

b. Uso de aplicaciones de Microsoft para trabajos de la «U» con apoyo del *móvil*

El acceso de aplicaciones de Microsoft Office como apoyo para los procesos de aprendizaje, brinda facilidad para la Generación Millennials como una ayuda en la elaboración de trabajos académicos. A continuación se presentan los resultados obtenidos en la gráfica.

**Gráfica 2**

**Usos de aplicaciones de Microsoft en telefonía celular en la *Generación Millennials***



Fuente: Elaboración propia, 2016. Base de casos: 200.

Referencia: Medición Escala Likert: muy frecuente (4); Frecuente (3); Menor frecuencia (2) y sin frecuencia (1).

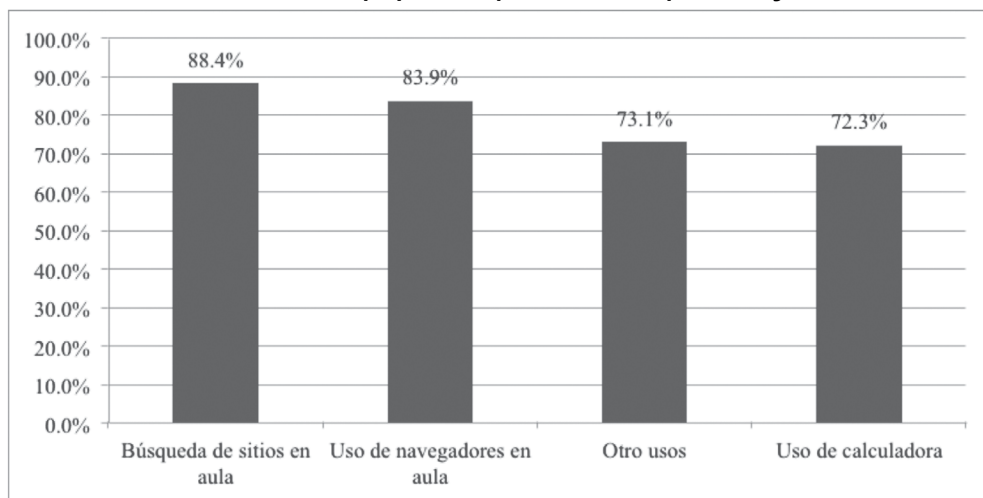
La aplicación Word fue la que mayor frecuencia de uso tiene, según las respuestas de los entrevistados, con un 78,6 % de menciones; luego Excel con 72,5 % de menciones con un nivel de frecuente, y en tercer lugar, la aplicación PowerPoint con 65,5 % de menciones, con un nivel de menor frecuencia según la Escala de Likert.

c. Uso del *móvil* en el aula como apoyo en procesos de aprendizaje

El aprendizaje de la Generación Millennials ha motivado importantes cambios para los docentes, ya que el uso de la información en sitios de búsqueda, uso de navegadores confiables y uso de calculadora entre otros, está modificando el concepto del aprendizaje en el aula, tornándose importante para quienes día a día imparten el conocimiento, debido a que afianza conceptos promoviendo una formación más autónoma.

### Gráfica 3

#### Uso del móvil en el aula en apoyo a los procesos de aprendizaje



Fuente: Elaboración propia, 2016. Base de casos: 200.

Referencia: Medición Escala Likert: Muy importante (4); Importante (3); Menos Importante (2); Sin importancia (1).

La gráfica 3, presenta el uso del móvil en el aula en apoyo a los procesos de aprendizaje: la **Búsqueda de sitios** obtuvo un 88,4 % de menciones; siguiendo el 83,9 % de menciones el *Uso de navegadores confiables en el aula*, ambos en escala de Muy Importante; luego, en tercer lugar *Otros usos*, con el 73,1 % y, el cuarto lugar *Uso de calculadora* con el 72,3 % de menciones, ambos en una escala de Importante. Todos éstos en la Escala de Likert medidos con el nivel de importancia.

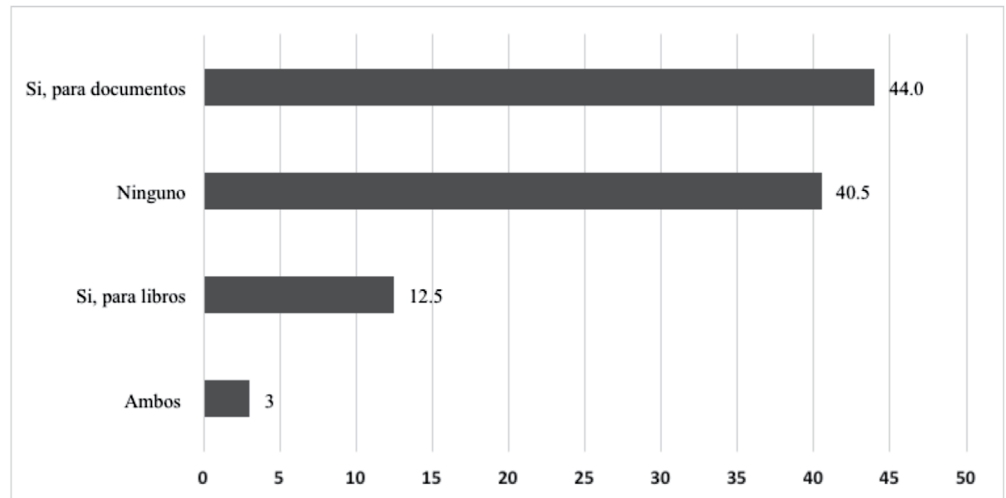
#### d. Uso de dispositivo móvil para la lectura de libros y documentos

Los usuarios de telefonía móvil confirman un nuevo concepto de *usuario* que responde a **tendencias emergentes**, las cuales tendrán que gestionar las empresas productoras de libros de texto y documentos académicos, lo que implica participar de formas más activas en los medios virtuales (sin abandonar los tradicionales); relacionado al acceso a textos virtuales, que permitan a las comunidades estudiantiles el uso de los mismos. A continuación, se presenta la gráfica 4 donde se listan las opciones de lectura para la Generación Millennials, las cuales se midieron según la siguiente escala nominal:

- Si lo utilizó para leer documentos
- Si lo utilizó para leer libros
- Ambos documentos y libros
- No lo utilizó para leer libros/documentos



**Gráfica 4**  
**Uso de dispositivo móvil para la lectura de libros y documentos**



Fuente: Elaboración propia, 2016. Base de casos: 200.

Los resultados obtenidos según la Gráfica 4, mostraron que el móvil ha facilitado a la Generación Millennial el acceso a la lectura de libros de texto y documentos académicos, ya que el 44.0 % de los entrevistados opinaron que sí lo utilizaron para leer documentos, luego el 40.5 % no lo utilizaban y el 12.5 % lo utilizaban para la lectura de libros según se muestra en la gráfica 4.

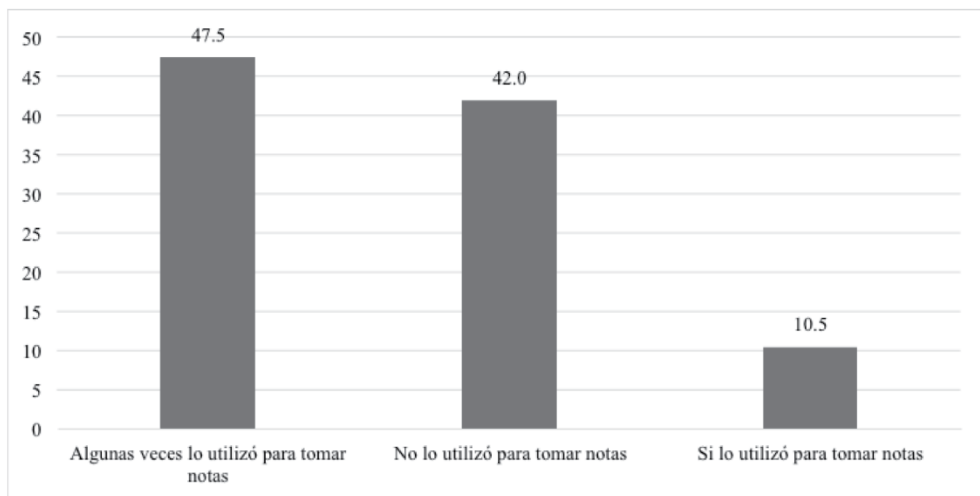
- e. Utilidad del dispositivo móvil a la hora de estar en clase para uso de la materia

Los patrones de uso del dispositivo móvil de la Generación Millennials para el uso en el aula, de ciertos temas de interés en el aprendizaje, se midieron utilizando los siguientes constructos:

- Sí lo utilizó para tomar notas
- Algunas veces lo utilizó para tomar notas
- No lo utilizó para tomar notas

La Generación Millennials encuestada está adoptando con mayor frecuencia el uso del móvil para apoyo en procesos de aprendizaje. A continuación se presentan los resultados en la gráfica.

**Gráfica 5**  
**Utilidad del móvil en clase para tomar notas**



Fuente: Elaboración propia, 2016. Base de casos: 200.

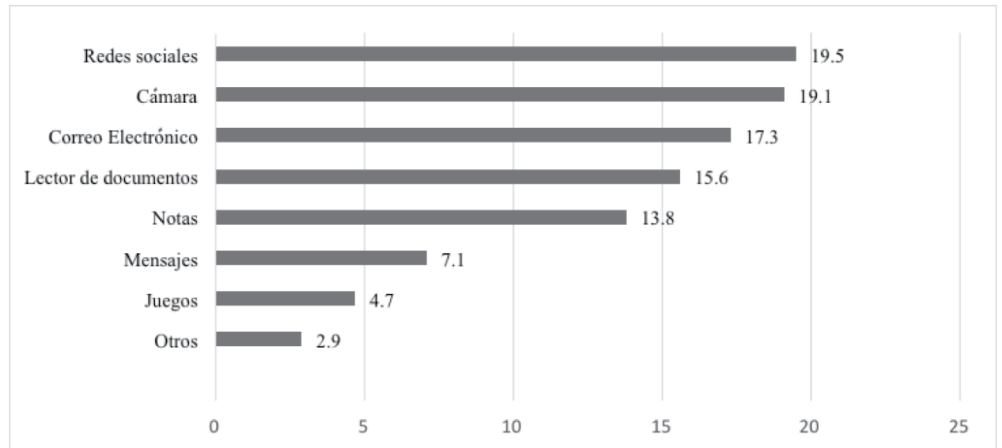
Este comportamiento queda demostrado según los resultados de la gráfica 5, ya que el 47.5 % de las observaciones de los estudiantes confirmaron que algunas veces utilizaban el dispositivo móvil durante la clase, y el 42,0 % no lo utilizaban para tomar notas, luego el 10,5 % si lo utilizaban para tomar notas.

f. Funciones del móvil utilizadas durante la clase

Los resultados sobre las funciones que la Generación Millennials prefería utilizar durante el periodo de clases, indistintamente para fines de aprendizaje, se obtuvieron de las siguientes aplicaciones:

- Redes sociales
- Cámara
- Correo electrónico
- Lector de documentos
- Notas
- Juegos
- Mensajes
- Otros

**Gráfica 6**  
**Funciones utilizadas durante el aula**



Fuente: Elaboración propia, 2016. Base de casos: 200.

Los resultados muestran en la gráfica 6, las funciones utilizadas durante la clase, entre éstas: el uso de redes sociales, las cuales indican el grado de afecto y necesidad de relacionarse que maneja la Generación Millennials durante el periodo de clases, con el 19,5 % de menciones, luego el uso de la cámara con un 19,1 %, y en tercer lugar, la necesidad del uso de correos electrónicos con 17,3 %.

## Conclusiones

Las conclusiones que se obtienen de la presente investigación son:

El uso de aplicaciones preferidas por la Generación Millennials para el proceso de aprendizaje, se adoptan con mayor frecuencia según sus opiniones, lo cual queda demostrado en el uso del Portal Académico con un 78,0 %, aprendizaje de otro idioma con el 54,1 %, la visita a las bibliotecas virtuales con el 54,0 %, y el uso de aplicaciones como Duolingo con el 44,6 % de menciones.

El acceso de aplicaciones de Microsoft Office se evidencia que son de mucha facilidad para la Generación Millennials, para la elaboración de trabajos académicos. Entre estas aplicaciones, Word es la que mayor frecuencia de uso tiene con un 78,6 % de menciones, Excel con un 72,5 % y PowerPoint con un 65,5 % de menciones entre los encuestados.

La importancia del uso del móvil en el aula, para fines de apoyar el proceso de aprendizaje, indicó que los sitios de búsqueda confiables son visitados por el 88,4 % de los entrevistados, siguiendo en menciones, el uso de otros navegadores confiables en el aula con el 83,9 %, en tercer lugar, otros usos con el 73,1 %, y en cuarto lugar el uso de calculadora con el 72,3 % de menciones (aplicación de la Escala Likert – medición del nivel de importancia).

Los encuestados indicaron según resultados obtenidos acerca de la conveniencia del uso del móvil para tener acceso a la lectura de libros de texto y documentos académicos, que el 44.0 %, sí lo utilizaban para leer documentos en pdf, luego el 40.5 % no lo utilizaban y el 12.5 % sí lo utilizaban para la lectura de libros digitales en formato pdf.

La utilidad de dispositivo móvil a la hora de estar en clase para tomar notas se muestra en la gráfica 5: el 47.5 % resultado de las observaciones de los estudiantes, confirmó que algunas veces utilizaban el dispositivo móvil en el aula, y el 42,0 % no lo utilizaban para tomar notas, luego el 10,5 % sí lo utilizaban para tomar notas, por lo que se destaca la tendencia en un uso cada vez más marcado de los dispositivos móviles en el aula.

Los resultados mostraron que otras funciones utilizadas durante la clase, son: el uso de redes sociales durante el periodo de clases con el 19,5 % de menciones, luego el uso de la cámara con un 19,1 %, y en tercer lugar, la necesidad del uso de correos electrónicos con 17,3 %, ello demuestra la importancia para la Generación Millennials hacia la dependencia en el uso del dispositivo móvil como herramienta de apoyo en los procesos de aprendizaje.

## Referencias

- Aguilar, M. (2016). ¿Quiénes son los *Millennial*? Algunas reflexiones. Recuperado de Google Académico [DOC] iberopuebla.mx
- Kerin, R., Hartley, S., y Rudelius, W., (2014). *Marketing* (11ª Ed.). México: McGraw Hill Education.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2017). *Marketing* (16ª Ed.). México: Editorial Pearson.
- López, F. (2016). *Estudiantes y maestros que utilizan los smartphones y otras tecnologías educativas en las aulas universitarias para mejorar el proceso de la enseñanza-aprendizaje*. Recuperado de: <https://www.lamjol.info/index.php/RyR/article/view/3547/3301>
- Medina, C. (28 de noviembre de 2016). *Los Millennial su forma de ver la vida y el streaming*. Recuperado de: <http://gestionyestrategia.azc.uam.mx/index.php/rge/article/view/570/552>
- Ruiz, S., et al. (2016). *Los Millennial universitarios y su relación con el social mobile*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10347/15977>
- Ruiz, J. (31 de julio de 2017). *Generación Millennial y redes sociales: estrategias para una comunicación de marca efectiva*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6120205>
- Vásquez, J. et al. (2017). *Dispositivos móviles y su influencia en la educación superior: Un análisis a la luz de la Generación Millennial*. Recuperado de: <http://remineo.org/repositorio/libros/dcoal/wop-content/uploads/2017/08/09-Practicas-y-realidades.pdf#page=21>