

**El uso del teléfono celular y su significación en estudiantes universitarios**

**The use of the cell phone and its significance in university students**

**Antonia María Torres Garcete<sup>1</sup>**

**Mabel Liliana Vargas Rolón<sup>2</sup>**

Artículo Recibido: 15/05/2017

Aceptado para Publicación: 25/07/2017

**Resumen:** La tecnología, desempeña un papel activo en el desarrollo académico de los alumnos, por ende, cumple un rol importante en el proceso educativo. El presente artículo investiga cuál es el uso de los teléfonos celulares, y su significación, por parte de los estudiantes en el desarrollo del semestre del año 2017.1, en la Universidad Americana, de Asunción. Para ello se identifican los principales usos de los estudiantes le dan con respecto al teléfono celular, lo que constituye un factor importante para la correcta utilización del mismo. La investigación es de tipo descriptiva. El diseño, no experimental de corte transversal. La muestra no probabilística abarco un total de treinta y siete estudiantes. Para la recolección de datos se realizaron encuestas, las cuales fueron aplicadas a los estudiantes de diferentes carreras y semestres de la universidad. Con la investigación se encontró que los encuestados utilizan en el celular para la búsqueda de información académica, y encuentran la información requerida, además utilizan el celular en todos los horarios y en sus diversas formas de aplicación. No basta con la utilización a diario del teléfono celular de los alumnos, sino que se debe propiciar por parte del docente una adecuada metodología e interpretación del uso y significación del mismo, en el desarrollo de clases, utilizando adecuadamente el teléfono celular, promoviendo y facilitando el desarrollo integral del alumno de manera secuenciada y progresiva. Por lo tanto los estudiantes utilizan el celular como una herramienta de aprendizaje, y poseen una adecuada interpretación del mundo tecnológico que les rodea.

**Palabras clave:** Teléfono Celular, Estudiantes, Significación

**Abstract:** Technology plays an active role in the academic development of students, therefore plays an important role in the educational process. This article investigates the use of cell phones, and their significance, by students in the development of the semester of 2017.1, at the American University of Asuncion. For this, the main uses of the students are identified with respect to the cell phone, which is an important factor for the correct use of the same. The research is descriptive. The non-experimental cross-sectional design. The non-probabilistic sample comprised a total of thirty-seven students. For data collection, surveys were conducted, which were applied to students of different careers and semesters of the university. The research found that respondents

---

<sup>1</sup> Magister Universidad Americana .email: [amtgtorres@hotmail.com](mailto:amtgtorres@hotmail.com)

<sup>2</sup> Licenciada Universidad Americana .email: [vargas.mabel@hotmail.com](mailto:vargas.mabel@hotmail.com)

use the cell phone to search for academic information, find the information required, and use the cell phone at all times and in its various forms of application. It is not enough to use the student cell phone on daily basis, instead, the teacher should provide an adequate methodology and interpretation of the use and significance of the same, in the development of classes, using the cell phone properly, promoting and facilitating the integral development of the student in a sequenced and progressive way. Therefore students use the cell phone as a learning tool, and have a proper interpretation of the technological world around them.

**Keywords:** Cell Phone, Students, Significance

## **INTRODUCCIÓN**

Integrar la tecnología al proceso educativo facilita la transferencia de información del profesor al alumno, así como también las novedosas formas sociales y culturales asociadas a ellos.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, agrupan los elementos y técnicas usadas en la transmisión de las informaciones, principalmente de informática y telecomunicaciones. Según Cabrero (2000), son tecnologías que constituyen nuevos canales de comunicación y entran en las escuelas y los hogares facilitando con su uso el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Batista et.al. (2007, 36), facilitan el acceso a gran cantidad de información sobre diversos temas y en distintas formas, al mismo tiempo que permiten procesar datos de manera rápida y fiable; automatizar tareas; almacenar grandes cantidades de información; establecer comunicaciones inmediatas, en forma sincrónica y asincrónica; aprender y trabajar colaborativamente; producir y publicar contenidos en la web; participar en comunidades virtuales.

La educación contemporánea tiene un reto muy importante, preparar a los profesores y alumnos, para enfrentarse con posibilidades de éxitos a la cantidad abrumadora de información, que con el uso de internet, se puede tener acceso hoy en día.

Docentes y alumnos, con más o menos rapidez, han incorporado el uso de internet en el proceso de enseñanza aprendizaje. Los profesores se han ido enfrentando a nuevas demandas que les exigen el uso de internet como medio de soporte didáctico indispensable en el trabajo educativo.

El teléfono celular se ha convertido en una fuente imprescindible de consulta y adquisición de información, sea, cultural, deportiva, social, económica y política, entretenimientos entre otros. Además es un medio de comunicación influyente entre alumnos, profesores, instituciones, facilitando el acceso a una constante capacitación debido a que cada día van apareciendo aplicaciones que pueden utilizarse dentro y fuera del aula.

Según la UNESCO ha compilado una lista de recursos complementarios para compartir información sobre el aprendizaje móvil y facilitar la elaboración de políticas que aprovechen al máximo las ventajas educativas de las tecnologías móviles.

Podemos destacar el estudio de caso, del proyecto de alfabetización móvil de la UNESCO, utilizó teléfonos móviles como complemento y apoyo de un curso presencial de alfabetización impartido a 250 muchachas adolescentes que vivían en zonas remotas del Pakistán. En ese país, el analfabetismo constituye un problema grave que afecta de manera desproporcionada a mujeres y niñas. Se constata el gran apoyo mediante la tecnología móvil como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

Lo virtual educa para seguir educando en nuestros días. Tal afirmación toma sentido porque se vive en la sociedad de la información y el conocimiento.

Al decir el profesor Nicholas Burbules (2012), que define el “aprendizaje ubicuo” como aquel que hace “que el aprendizaje sea una experiencia más distribuida en el tiempo y el espacio”. En un futuro próximo, la ubicuidad se entenderá no solo desde la diversidad en el acceso a la información en cualquier lugar, sino también desde procesos como la identificación de la ubicación y de las situaciones del entorno personal. En otras palabras los dispositivos móviles, con servicios personalizados a los estudiantes dependiendo de su ubicación, facilitaran la información requerida.

Se ha referenciado como en Pakistán, en el proyecto de la alfabetización móvil de la UNESCO, que fue necesario la utilización del teléfono móvil, como apoyo a la enseñanza de las muchachas, no importando la zona remota de su ubicación, así, aprendiendo con los recursos tecnológicos, en cualquier lugar y en cualquier momento.

Aprender y enseñar en entornos virtuales es indispensable para la definición de políticas y estrategias a corto y largo plazo, conllevando al desarrollo de principios, conceptos,

habilidades, estrategias y procesos que conduzcan a mejorar la calidad del rendimiento de los alumnos, y propiciar una participación activa en el mundo tecnológico.

El uso de tecnologías en particular los móviles, motiva a los estudiantes la facilidad de realizar actividades dentro y fuera del aula, permiten que imaginen y piensen como buscar alternativas para lograr el conocimiento.

Podrán adquirir una serie de capacidades utilizando el móvil como por ejemplo, buscar, seleccionar, y analizar información en correos, chats, foros, complementando con la tarea de aprendizaje y trabajar colaborativamente en proyectos de trabajo, entre otros.

Su utilización es imprescindible en la vida contemporánea, y cuenta con múltiples aplicaciones prácticas, facilitando el acceso a la constante comunicación online.

El teléfono móvil es un gran aliado para los estudiantes, ofreciendo flexibilidad en el aprendizaje. Propicia el aprendizaje significativo, a través de las experiencias de acuerdo a la realidad del estudiante.

A partir de lo expuesto:

-La didáctica medida por dispositivos móviles, ocupa un lugar importante en el proceso de aprendizaje, constituye un elemento de interés y gestión de cualquier sistema educativo.

A partir de la problemática expuesta, se definió como objetivos de investigación: determinar el uso del teléfono celular de los estudiantes, puntualizar su significación, establecer los beneficios del uso del teléfono celular.

Como referencia teórica para este análisis se asumió el modelo de los nuevos canales de comunicación que entran en escuelas y hogares que señaló Cabrero, que facilita con su uso el proceso de enseñanza aprendizaje. La comunicación que es indispensable, que por medio de las Tecnologías de la Información y Comunicación que entran en cualquier zona sea cerca o remoto, y su correcta utilización facilitará el proceso de enseñanza aprendizaje.

Los elementos involucrados en el mismo son los adecuados para la transferencia de información sea por medio del teléfono celular u otro dispositivo. Las Tic, un soporte educativo al alcance de todos. La necesidad de una óptima utilización del teléfono es

importante en sus diversas formas de comunicación, que, para los alumnos llegan a ser como valiosa herramienta de aprendizaje, acorde a las exigencias actuales.

#### Método

El diseño de la investigación fue no experimental, de corte transversal, ya que las investigadoras solamente observaron el hecho manifiesto, y la recopilación de la información se realizó en un solo momento. Según Sampieri, (2008) “Los estudios no experimentales se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”

El alcance de la investigación se enmarca como tipo Descriptivo, pues solo se busco especificar algunos rasgos y características del fenómeno estudiado. El enfoque utilizado en la investigación fue cuantitativo, fundamentando en la obtención y análisis estadístico de los datos recolectados.

Para la obtención de la muestra no probabilística (casual o accidental, que consiste en tomar los casos casuales hasta alcanzar un cierto tamaño de la muestra), se tuvo en cuenta los criterios de inclusión como ser alumnos de diferentes carreras y semestres de la Universidad Americana, sede Asunción, inscriptos en el periodo 2017.1. El instrumento de recolección de datos usado fue la encuesta, elaborado y aplicado por las investigadoras en el mes de julio, 2017. Para la elaboración de las preguntas fueron consideradas las informaciones extraídas de los objetivos, agregando algunos indicadores que la investigación requirió. Las preguntas estuvieron enmarcadas acentuando en el área de tecnología, específicamente: La utilización del teléfono celular como instrumento de aprendizaje dentro y fuera del aula y la valoración en cuanto a su significación como enseñanza/ aprendizaje.

La encuesta que consistió en preguntas abiertas. Se realizó en forma participativa con los alumnos de diferentes carreras y turnos de la Universidad, para ello fue necesario realizar visitas en los diferentes horarios en que son desarrolladas las clases.

Para facilitar la codificación posterior se optó que las preguntas tuvieran (5 cinco), alternativas de respuestas. Se utilizó la escala tipo Likert (del 1 al 5), estimando las puntuaciones mínimas y máximas. Para luego promediar.

Los resultados fueron presentados en Tablas de Frecuencia y los análisis se realizaron en porcentajes respectivos.

## RESULTADOS

**Tabla N<sup>a</sup> 1.** Clasificación de los alumnos, según su carrera

Informática	5
Ingeniería Industrial	1
Ingeniería Comercial	7
Marketing	6
Comercio Internacional	9
Administración de Empresas	7
Contabilidad	1
Gestión de Hotelería y Turismo	1
<b>Total:</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla N<sup>a</sup> 2.** Clasificación de los alumnos, según el semestre cursado

Primero	27
Segundo	1
Quinto	8
Sexto	1
<b>Total:</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla N<sup>a</sup> 3.** Clasificación de los alumnos, según su género

Femenino	20
Masculino	17
<b>Total</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia.

El 54% de los estudiantes encuestados es del género femenino, seguido del 46% que es del género masculino.

**Tabla N<sup>a</sup> 4.** Clasificación de los alumnos según la edad

Edad	Cantidad de alumnos
18 años	12
19 años	6
20 años	8
21 años	3
22 años	2
23 años	5
25 años	1
<b>Total</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia.

El 32% de los alumnos tienen 18 años, seguido por el 22% que tienen 20 años, el 16% corresponde a alumnos con 19 años, seguido del 14% que tienen 23 años, luego con 21 años corresponde al 8%, seguido con 22 años el 5%, y con 25 años corresponde el 3% de alumnos encuestados. De mayor frecuencia son alumnos de 18 años.

**Tabla N<sup>a</sup> 5.** Clasificación de los alumnos, según el turno en que asisten

Mañana	18
Tarde	1
Noche	18
<b>Total</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 4 indica que en los turnos mañana y noche asisten el 49% de estudiantes encuestados en cada turno respectivamente, y el 2% de estudiantes encuestados asisten a clases en el turno tarde.

**Información recolectada y análisis de datos más relevantes referentes a las encuestas:**

1- ¿En cuál de los horarios utilizas el celular con mayor frecuencia?

Tabla N<sup>a</sup> 6

Mañana	1
Tarde	3
Noche	12
Todos los Horarios	21
<b>Total:</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia.

La mayoría de los alumnos utilizan celular el 58% en todos los horarios, y el 32% utiliza solamente en el horario de la noche, seguido por el 8% solo en el horario de la tarde y en un 2% por la mañana. Por lo tanto, los alumnos utilizan el celular con mayor frecuencia en todos los horarios.

2- En Promedio ¿Cuántas horas diarias utilizas el celular?

Tabla N<sup>a</sup> 7

Menos de una hora diaria	0
Entre una hora y dos horas diarias	7
Entre dos y tres horas diarias	9
Más de tres horas diarias	21
<b>Total:</b>	<b>37</b>

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 7 indica el promedio de horas diarias que los alumnos utilizan el celular, que un 58% le estaría dedicando más de tres horas diarias, seguido por una dedicación entre dos y tres horas diarias en un 24%, y un 18% le dedica entre una hora y dos horas diarias. Por lo tanto se llega a la conclusión que los alumnos utilizan el celular con mayor frecuencia más de tres horas diarias.



3- ¿Con qué frecuencia realizas cada una de las actividades siguientes en el celular?

**Tabla Nª 8**

Items	Siempre	A menudo	A veces	Raras veces	Nunca	Total
Llamadas	4	14	8	9	2	37
Whatsapp	28	8	1	0	0	37
Grabadora de audio	6	12	7	8	4	37
Fotos	10	14	11	2	0	37
Video Grabadora	3	3	12	15	4	37
Calculadora	6	15	12	4	0	37
Radio	4	5	6	9	13	37
Reloj	17	10	6	4	0	37
Despertador (alarma)	27	4	3	3	0	37
Agenda recordatorio	6	10	7	11	3	37
Conexión a redes sociales	26	8	3	0	0	37
Enviar y recibir correos	18	12	5	2	0	37
Juegos online	8	3	7	14	5	37
Otros especificar						
Películas	2					
Linterna	2					
Libros, pdf	1					
Google maps	1					
Google classroom	1					

Fuente: Elaboración propia.

Las actividades realizadas en el celular siempre con mayor frecuencia son: en primer lugar le dan máxima prioridad al Whatsapp en 76%, seguido por el Despertador (alarma) en 73%, en tercer lugar la Conexión a redes sociales en 70%, y el enviar y recibir correos en un 49%, seguido del reloj 46%. A menudo con 41% calificaron que usaban la calculadora y raras veces la video grabadora, y seguido del 37% que utilizaban para realizar a menudo llamadas y fotos respectivamente y también con el

mismo porcentaje raras veces utilizaban para juegos on line, mientras que a menudo utilizaban un 32% la grabadora de audio, y raras veces utilizaban en un 30% la agenda recordatorio, y solamente el 24% utilizaba la radio raras veces. El 5% se distribuyen en la utilización cada uno entre películas y linternas, y solamente el 3% en la utilización de pdf como material de lectura y utilización de googlemaps, googleclassrom respectivamente. Por lo tanto utilizan el Whatsapp en primer lugar como medio de comunicación.

4- ¿Haz utilizado el celular para búsqueda de Información Académica?

**Tabla N<sup>a</sup> 9**

Siempre	29
A veces	7
Nunca	1
Total:	37

Fuente: Elaboración propia.

El 78% de los alumnos siempre utilizan el celular para la búsqueda de información académica, mientras que un 19% de alumnos a veces realizan la búsqueda de información requerida, y solo el 3% nunca lo realizan.

5- Si has utilizado el celular para realizar consultas sobre contenidos desarrollados en clases. La información encontrada ¿Ha sido completa?

**Tabla N<sup>a</sup>10**

Siempre	13
A veces	24
Nunca	
Total:	37

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 9 indica que un 65% de encuestados a veces encuentran la información completa en el celular, mientras que el 35% de los estudiantes siempre encuentran la información completa sobre contenidos desarrollados en clases.

6- ¿Consideras que el celular puede ser de ayuda en el aprendizaje de contenidos relacionados a tu carrera?

**Tabla Nª 11**

Si	35
No	2
Total	37

Fuente. Elaboración propia.

El 95% de los encuestados manifestó que el celular puede ser de ayuda en el aprendizaje de contenidos relacionados a su carrera, y solamente el 5% se manifestó en contra.

7- ¿Por qué? Explica brevemente.

**Tabla Nª 12**

Si. Brinda mayor contenido
Si. Tenemos todo a nuestra disposición, en la palma de la mano, con la ayuda a internet
Si. Facilita el envío de información, haciendo más rápido y directo
Si. La tecnología es parte importante de la Ingeniería, además, esta facilita la obtención de conocimiento a un click, sin mencionar que gracias a esta podemos comunicarnos, etc
Si. Porque encontramos varias informaciones y videos que ayuda para el aprendizaje
Si. Hay libros, videos y mucho contenido referido al Marketing o Economía
Si. Podes encontrar todo tipo de información y siempre está disponible
Si. Porque buscas en internet las clases que no entiendes, encuentras y te ayuda
Si. Es la manera más rápida, está al alcance de todos y mas aun teniendo el servicio de wifi en la universidad facilita mucho mas al estudiante
Si. Porque permite el acceso a las nuevas tecnologías de información
Si. Facilita la búsqueda de información y las fuentes de estas son inmensas en internet
Si. Facilita al manejo de buscar información, y se pueden utilizar materiales visuales para mejor comprensión
Si. Provee información de manera variada y cómoda para cada persona se puede aprender a través de imágenes, videos, textos ya sea en pdf, Word, etc
Si. Incluso a través de audios al pedir ayuda con alguna duda a un docente, compañero o amigo
Si. El celular sirve de herramienta o como soporte de contenidos de aprendizaje además de las constantes

actualizaciones en cualquier área del conocimiento
No, Porque nos vamos a acostumbrar a lo fácil y rápido y ya no estaríamos pensando sino más agarrar el celular y quitar información de ella, lo cual no es bueno para nuestro aprendizaje.
No, Porque no podemos concentrarnos
Es algo muy útil
Cada día va teniendo más herramientas que nos ayudan en los procesos
Porque facilita el acceso a internet
Porque en la red puedes ver varios tipos de publicidad que ayudan a la creatividad, mediante los videos puedes adelantar cualquier carrera deseada
Porque hoy en día todo es a través de la tecnología
Por el acceso a información que tenemos con el
Porque en internet se puede encontrar muchos libros relacionados a mi carrera y que ayudan a mi formación
Al tener acceso a internet provee mucha información para cualquier uso
El internet aporta mucha información útil
El teléfono es ya casi la extensión de uno mismo
Porque si lo utilizas correctamente tienes acceso a un sinnúmero de información
Porque te ayuda a encontrar información y te puedes comunicar con otros
Porque si hay alguna duda puedes consultar o investigar en internet
Es de mucha utilidad
Porque nos facilita el buscar la información que no entendemos
Porque me da conocimiento a través de las páginas web sobre lo que es la Hotelería y Turismo

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 12, en la redacción, refleja que los estudiantes consideran que el celular puede ser de ayuda en el aprendizaje de contenidos relacionados a su carrera. Por lo tanto, la mayoría de las respuestas incitan a su gran utilización y puntualizan los beneficios que brindan los mismos.

## CONCLUSIÓN

En el contexto de la investigación se realizaron diversos hallazgos que han permitido conocer sobre el uso del teléfono celular y su significación en los estudiantes universitarios. El camino desarrollado en la investigación estuvo orientado a obtener un determinado conocimiento sobre el tema estudiado, es decir el uso del teléfono celular, que constituye un factor importante en la vida cotidiana de cualquier persona y en especial de los estudiantes. Se obtuvieron los siguientes resultados: se aprecia que un número considerable de estudiantes utilizan el celular en un 58% en todos los horarios, que esto es tanto por la mañana, como por la tarde y noche, arrojando un promedio de más de tres horas diarias en su utilización. A la hora de aplicar el cuestionario la mayoría de los encuestados demostraron interés por el tema, comentando que en algunos casos sentían una cierta dependencia, y en el caso de no contar con el teléfono, mencionaban que “les faltaba algo”, y no tendrían acceso al abanico de posibilidades sobre conocimientos que pueden adquirir con facilidad y rapidez. Hoy en día el uso del teléfono móvil, constituye un elemento de interés en las personas, acentuado en los estudiantes de cualquier sistema educativo.

El uso que le dan al teléfono celular es amplio y variado. Abarcan en primer lugar, el uso del whatsapp en 76%, el despertador (alarma), en un 73%, respectivamente, seguido, por la conexión a las redes sociales, en un 70%, luego enviar y recibir correos en un 49%, el reloj en un 46%. En el proceso de la comunicación el whatsapp, constituye un factor clave, que fue lo más resaltante en los encuestados, y el despertador alarma que es de gran utilidad al igual que el reloj, en la vida cotidiana de los mismos. Se aprecia que los estudiantes poseen conocimientos suficientes para navegar, extraer y editar información, enviar y recibir correos, video grabadora, fotos, audio, siendo fundamental el manejo de los mismos, para tener acceso a cualquier tipo de información. Debemos valorar el teléfono celular como una herramienta en el proceso de enseñanza / aprendizaje. Este permite al estudiante moverse a un ritmo más personal y lo motiva en muchos casos a profundizar los temas desarrollados en clase y así facilitar la construcción del conocimiento. El 78% de los encuestados utilizan para la búsqueda de información académica y el 65% encuentran la información completa en el celular, evidenciando que su buena utilización está en función de la profundización de los conocimientos y la apertura de nuevos horizontes cognitivos.

La tabla 12 refleja las opiniones de los alumnos que incentivan a su utilización, y puntualizando los beneficios que brindan los mismos, consideran que el celular puede

ser de ayuda en el aprendizaje de contenidos relacionados a su carrera, pero no podemos obviar que existen mínimas opiniones en contra del uso del teléfono celular. Consideramos que el correcto manejo del uso del teléfono celular, constituye una herramienta indispensable, en nuestros días, pues abarcan en todos los ámbitos de la actividad humana, la familia, la universidad, el trabajo, entre otros. Logrando cautivar con sus innumerables aplicaciones que forman parte de la tecnología de la información. El docente debe desarrollar estrategias adecuadas para incentivar el uso del teléfono celular como herramienta de apoyo en su aprendizaje, sean jóvenes o adultos y tomando en forma global los elementos que intervienen en los estudiantes dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje, con el fin de ser significativo, al sentir la alegría de aprender, utilizando en forma correcta el teléfono celular y disfrutando de los beneficios que ofrece el mismo. Se pudo demostrar que los alumnos encuestados utilizan el celular como una herramienta de aprendizaje, entre otros. Como se mencionó en las corrientes teóricas la inclusión de esta herramienta tecnológica resulta imprescindible, en mantener una mirada crítica y reflexiva que permita la organización de propuestas educativas acordes a los nuevos usos sociales. Además se constató que con la integración de las TIC, se abren nuevas ventanas al mundo que permiten a estudiantes y profesores el acceso a cualquier información necesaria en cualquier momento, la comunicación con compañeros y colegas de todo el planeta para intercambiar ideas, materiales, para trabajar juntos. Con la utilización del teléfono celular se logra una innovación educativa significativa.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA**

Cabero Almenara, J., (Coord.) (2007). Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación

Madrid: McGraw Hill/ Interamericana de España S.A.U.

Mellano, Silvia. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Las representaciones sobre la inclusión de las Tecnologías de La información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza universitaria (2014). Artículo 336. ISBN 978-84-7666-210-6.

Hernández, Fernández y Batista, (2008). Metodología de la Investigación. 4ta. Ed. México. McGraw Hill

Ministerio de Educación y Cultura. (2012). Modulo1. Experiencias y reflexiones sobre la función de las nuevas tecnologías y sus potencialidades de inclusión en los procesos educativos. Campaña de apoyo a la Gestión pedagógica de docentes en servicio. Asunción. Paraguay. pdf.

UNESCO (2013), Directrices para las políticas de aprendizaje móvil. UNESCO 219662S.pdf

Vázquez Esteban, Sevillano María Luisa, (2014). El Smartphone en la Educación Superior un estudio comparativo del uso educativo social y ubicuo en Universidades Españolas e Hispanoamericanas.  
doi:10.11144/Javeriana.syp34-67.sese.