

# APRENDIZAJE SOCIAL BASADO EN EL USO DE DISPOSITIVOS MÓVILES

## SOCIAL LEARNING BASED ON THE USE OF MOBILE DEVICES

**Ma. Cruz Lozano-Ramírez**

Facultad de Turismo y Mercadotecnia, Universidad Autónoma de Baja California, México

E-mail: ma.cruz.lozano.ramirez@uabc.edu.mx

(Enviado Noviembre 16, 2018; Aceptado Enero 28, 2019)

### Resumen

Este documento presenta los resultados de un estudio cuyo objetivo fue identificar y explicar el Aprendizaje Social (AS) basado en el uso de Dispositivos Móviles (DM) en estudiantes de Pregrado. El diseño de investigación fue no experimental aplicado a una muestra de 100 estudiantes en una Institución Educativa (IE) ubicada en la Ciudad de Tijuana, B. C., Méx. Basados en los resultados, se identifica que el Aprendizaje Social (AS) de los estudiantes de Pregrado, está definido en sus visitas a sitios web para escuchar música, ver vídeos, editar audios, fotos y enviarlos por Snapchat, además de interactuar en las Redes Sociales de *Facebook*, *Whatsapp* e *Instagram*.

**Palabras clave:** *Aprendizaje Social, Dispositivos Móviles, Gestión del Conocimiento.*

### Abstract

This document presents the results of a study whose objective was to identify and explain Social Learning (AS) based on the use of Mobile Devices (DM) in Undergraduate students. The research design was non-experimental applied to a sample of 100 students in an Educational Institution (IE) located in the City of Tijuana, B.C., Mex. Based on the results, it is identified that the Social Learning (AS) of undergraduate students, is defined in their visits to websites to listen to music, watch videos, edit audios, photos and send them via Snapchat, as well as interact in the Networks Social of Facebook, Whatsapp and Instagram.

**Keywords:** *Social Learning, Mobile Devices, Knowledge Management.*

## 1 INTRODUCCIÓN

El uso del Dispositivo Móvil (DM) ha pasado de ser una novedad a asumirse como una práctica cotidiana ya que sus actividades han propiciado una socialización que incentiva la comunicación bajo una dinámica donde la tecnología se vuelve la rutina característica en los estudiantes de Pregrado porque nacieron en la era del internet. Bajo un enfoque de integración social, el acceso a un (DM) es sólo la primera de varias etapas de su evolución en las formas de relacionarse con su entorno, donde desarrollan significado en la medida en que este, se incorpora a su rutina, [1].

Los (DM) se han constituido en medios de comunicación flexibles y atractivos. Es decir, en formas de aprendizaje que modifican las conductas tanto en estudiantes como en Profesores porque se generan en diversos entornos y contextos.

Actualmente, existe una saturación de (DM) en el mercado tanto en atributos físicos (marcas, precio, diseño,

forma, tamaño, etc.) como en aplicaciones. Esto propicia que el aprendizaje se gesté en dinámicas marcadas por su interactividad, portabilidad, conectividad y heterogeneidad, unidos por la tecnología.

Baste decir que un amplio porcentaje de usuarios, aprende a través de la observación e intercambio de experiencias. Es decir; "... El aprendizaje se presenta como un apoyo a los procesos educativos de carácter móvil que necesiten de alta interactividad con integración de contenidos y ubicuidad en actividades de aprendizaje...." [2].

Por tanto, el aprendizaje a través de (DM) es una práctica educativa desarrollada de manera ubicua, sincrónica o asincrónica [3], presente en cualquier momento o lugar con amplias alternativas de entretenimiento y no siempre originado en un aprendizaje definido previamente [4] porque se concibe de manera informal, [5]. Aunque el (DM) es una herramienta que comunica, un estudio encontró que sus procesos son variados, recurrentes y repetitivos ya que los estudiantes

chatean, escuchan música, ven videos, actualizan sus redes sociales o leen lo que otros publicaron. El mismo estudio concluyó que el 61% de los estudiantes de Pregrado, revisa siempre su dispositivo antes de dormir, que 62% ignora a otros por enfocarse en su dispositivo y que un 23% revisa de manera obsesiva llamadas, correos, redes sociales y mensajes de texto, [6]. Asimismo, otros estudios identificaron que algunos estudiantes emplean 12 horas al día realizando actividades en internet, ya sea en el envío de mensajes o actualizando sus perfiles en Redes Sociales, además de jugar un promedio de 11 veces al día mientras están en clase, reconociendo además que les afecta en su rendimiento académico, [7]. Por tanto, este estudio define como objetivo de investigación, identificar y explicar el (AS) basado en el uso de (DM) en estudiantes de Pregrado. Como justificación del mismo, el estudio servirá para el diseño de estrategias didácticas por parte de los profesores en la estructuración del contenido de sus asignaturas, considerando la tecnología como herramienta de apoyo para una mejor comprensión y logro de los objetivos didácticos. Como implicaciones prácticas, este documento permitirá evaluar la congruencia de la práctica docente con los entornos virtuales en los que los estudiantes coexisten y en su caso, incorporar los cambios que la tecnología demanda. Como valor teórico, el estudio explicará las relaciones de las variables Uso de (DM) y (AS) y como utilidad metodológica, se aportará el instrumento de medición para su réplica en otros escenarios geográficos.

## 2 LOS (DM) COMO PROCESO DE (AS)

La teoría sobre (AS) fue propuesta por Bandura y Walter en los años 70's. Recibe los nombres de Aprendizaje Vicario (aprender a través de otros), Aprendizaje por imitación, Aprendizaje por ensayo, Aprendizaje por identificación y Aprendizaje por observación, siendo los entornos de mayor impacto la familia y el grupo. En este aspecto, las distintas formas de convivencia familiar, clasifican su comportamiento en hábitos y costumbres. Los grupos también actúan como espejo, propiciando las conductas por imitación, manteniéndolos según sus intereses y relaciones, [8].

Como tal, el (AS) plantea que los patrones de personalidad son el resultado del conocimiento adquirido a través de la observación, imitación y refuerzo, [9], asumiendo que la forma más efectiva para adquirir comportamientos es a través del aprendizaje vicario, originado por la información. Es decir, son modelos que representan los cuatro procesos: atención, retención, motivación y reproducción motora, [10]. Por ello, se valora el grado en el que se asimilan las experiencias directas, indirectas o de la observación (de lo que ocurre a otros), siendo posible incorporar nuevas conductas sin formación previa porque *se observa, se presta atención, se recuerda lo que se hizo y se convierte en acción*, [11].

Por consiguiente, derivado de la interacción se presenta el cambio de conductas [12]. Debido a esto, abordar como objeto de estudio, el uso de (DM) en estudiantes de Pregrado, enfocándonos en aquellos procesos de aprendizaje derivados de la interacción con su

entorno, nos permite reflexionar en que su uso implica la incorporación de habilidades y conocimientos basados en un aprendizaje autodidacta, por ensayo para dominar las diversas aplicaciones. Más aún, se involucran procesos de aprendizaje basados en la observación, el intercambio de experiencias, transferencia de información, o recomendaciones y retroalimentación de otros cuyo aprendizaje, les ha sido similar, espontáneo y reforzado por sus relaciones entre pares.

## 3 METODOLOGÍA

El diseño de investigación fue no experimental aplicado a una muestra de 100 sujetos con rangos de edad entre los 17 y 25 años con estudios de Pregrado en Mercadotecnia en una Institución Educativa del sector público, ubicada en la Ciudad de Tijuana, B.C., Méx. Basados en el objetivo de investigación, la Hipótesis (Hi) se definió como: El uso de (DM) en estudiantes de pregrado genera un (AS) en diversas áreas de su entorno. La hipótesis fue operacionalizada por medio de un cuestionario de 39 preguntas, tipo escala *Likert* de 6 puntos, el cuál reportó una consistencia interna de (0.662).

Variable. Uso de (DM). Es definida como aquellas actividades desarrolladas por los estudiantes de Pregrado en su entorno. Se operacionalizó por medio de la aplicación de un cuestionario de 39 preguntas tipo escala *Likert* de 6 puntos en los cuáles se evalúa sus hábitos y preferencias, reportando una consistencia interna de (0.662) *Alpha* de *Crobach*.

Variable. (AS). Es el análisis de las actividades generadas por estudiantes de Pregrado, basadas en el uso de su (DM) y en la interacción con su entorno. Es operacionalizada por medio de la aplicación de un cuestionario que evalúa los resultados de su interacción.

Variable. Demografía. Es el análisis del comportamiento de estudiantes de Pregrado respecto al uso de su (DM) en relación con la Edad, Género, Nivel de Estudios y Estado Civil, ver Tabla 1.

**Tabla 1** Operacionalización de variables demográficas.

Variable	Indicador	Tipo de variable	Nivel de medición
Edad.	Años cumplidos al momento de contestar el cuestionario.	Cuantitativa discontinua	Ordinal
Género biológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Cualitativa	Nominal
Semestre.	Formación profesional en proceso.	Cualitativa ordinal	Nominal
Estado civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casado</li> <li>• Soltero</li> <li>• Divorciado</li> <li>• Unión Libre</li> </ul>	Cualitativa	Nominal

Fuente. Elaboración propia.

#### 4 RESULTADOS

Demografía de la muestra. El total de la muestra fue de 100 sujetos, de los cuales el 67% es género femenino y 33% masculino, destacando grupos de edad en los rangos de 20 a 25 años. En cuanto a su estado civil el 92% es Soltero, 5% Casado, 1% Divorciado y 2% Unión Libre.

Uso de (DM). Para analizar a las actividades que realizan los estudiantes con su dispositivo, a continuación, se describirán las actividades en función de los resultados obtenidos en las frecuencias.

Los estudiantes utilizan sus (DM) para comunicarse con otras personas, grupos, comunidades u organizaciones a través de sus Redes Sociales, principalmente en *Facebook*, seguida de *YouTube*, *Whatsapp* e *Instagram*, . ver Fig. 1. Un 81% del total de la muestra emplea aplicaciones de mensajería, apps de chat, etc.

Esto se ve reflejado en el hecho de que al 63% le gusta escuchar música y al 58% ver videos. En ello, se reporta una inversión importante de tiempo ya que al 8% le gusta editar audios y videos, ver Fig. 2

Asimismo, le gusta editar fotos e interactuar en *Snapchat*. Esta aplicación permite a los usuarios hacer fotografías, grabar videos, agregar textos o dibujos, llamados *snpas* y enviar imágenes controlando previamente el tiempo de visibilidad de sus destinatarios, [13], ver Fig. 3.

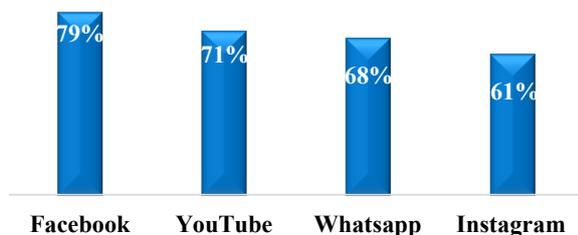


Figura 1 Actividades con el (DM).  
Fuente: Elaboración propia.

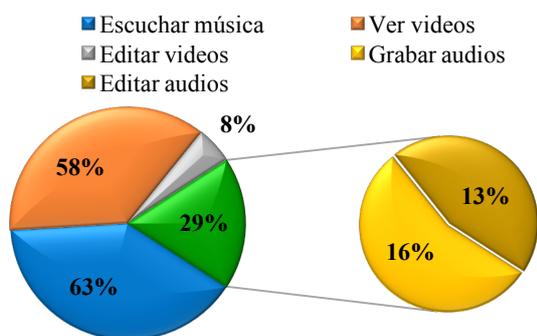


Figura 2 Actividades con el (DM).  
Fuente: Elaboración propia.

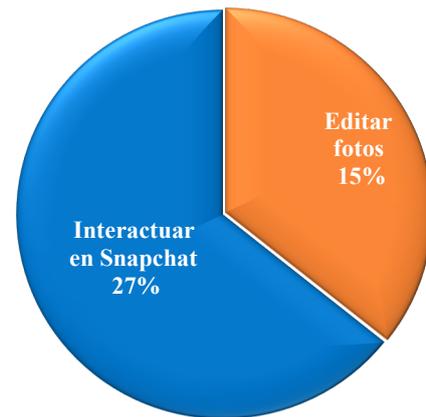


Figura 3 Actividades con el (DM).  
Fuente: Elaboración propia.

Aunado a lo anterior, los estudiantes visitan páginas web para buscar información sobre lugares para divertirse, leer noticias, leer libros en formato PDF, buscar información en diccionarios y elaborar notas, ver Tabla 2. Aquí, es importante señalar que su dinámica en entornos virtuales, no necesariamente tiene un propósito definido.

En esta situación, los estudiantes, también emplean su equipo para leer su correo, registrar contactos y actividades en su calendario, actualizar su agenda de actividades, realizar operaciones matemáticas o hacer video llamadas, ver Tabla 3.

Tabla 2 Actividades en el (DM).

Actividades	%
Visitar páginas web.	59% *
Buscar información sobre lugares de diversión.	30%
Elaborar Notas	28%
Buscar información en Diccionarios.	24%
Leer noticias.	23%
Leer libros	19%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3 Actividades en el (DM).

Actividades	%
Leer el correo.	44%
Registrar nuevos contactos	34%
Anotar actividades en el Calendario	23%
Hacer video llamadas	25%
Realizar operaciones matemáticas	24%
Revisar mi Agenda	20%

Fuente: Elaboración propia.

Basados en los resultados de las distribuciones, se realizó una selección de 13 preguntas que reportaron las frecuencias más altas con la finalidad de identificar correlaciones entre las variables. Para ello, se les planteó la siguiente pregunta: ¿Llevas tú (DM) a todas partes?. Los resultados evidenciaron un nivel de significación bilateral de 0.001 para 3 preguntas, explicando que cuando los

estudiantes llevan su (DM) a todas partes, reportarán mayor actividad en sus redes sociales, específicamente en *Facebook* ( $r=0.996^{**}$ ), *Whatsapp* ( $r=0.993^{**}$ ) en *Instagram* ( $r=0.664^{**}$ ), ver Fig. 4.

Contrastación de Hi. La Hipótesis fue definida como: El uso de (DM) en estudiantes de pregrado genera (AS) en diversas áreas de su entorno. Con fundamento en los resultados de las frecuencias y correlaciones se indica que los estudiantes generan un mayor (AS) en sus visitas a sitios web para escuchar música e interactuar en sus redes sociales de *Facebook*, *Whatsapp* e *Instagram*. Ahora, analizando los datos por género, encontramos que la mayor participación corresponde a las Mujeres, quienes siempre llevan consigo su dispositivo, privilegiando actividades en la red social *Facebook*, ver Fig. 5.

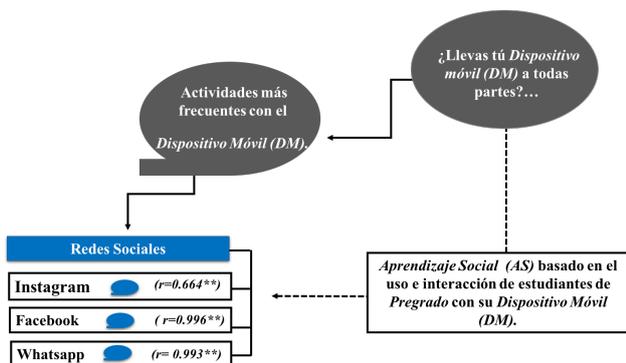


Figura 4 Correlaciones entre variables.

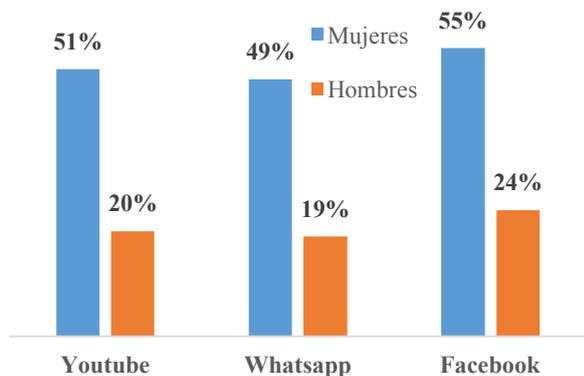


Figura 5 Uso de Redes Sociales por género .  
Fuente: Elaboración propia.

### 5 CONCLUSIONES

Los resultados del estudio plantean la presencia de la tecnología en todos los ámbitos de la vida cotidiana de los estudiantes de Pregrado. Esto se refleja tanto en el contexto personal y social como en el académico. En ello, es necesario reflexionar su impacto como (AS) porque indudablemente se manifiesta la necesidad por la mejora de los procesos pedagógicos acompañados por la

tecnología. Es decir, estar a la vanguardia y dominar entornos virtuales que favorezcan los procesos de enseñanza, asumiendo que el uso de (DM), genera y a la vez favorece el (AS) de manera permanente, bajo una condición *sine qua non*, de las relaciones de conectividad con otros [14], donde la distancia no existe y el conocimiento se adquiere de manera fortuita, en el intercambio de experiencias, la retroalimentación y/o transferencia de información. Más aún, comparando los resultados con el estudio de [14], se observa que en algunos casos las actividades se han modificado de 2017 a 2018, mientras que navegar en internet, reproducir vídeos o usar el correo electrónico, se incrementaron, involucrando mayor conectividad con su entorno por miedo quizás a sentirse aislado, ver Tabla 4.

En este contexto, el uso de (DM), como recurso de pedagógico ahorra tiempo, incrementa la colaboración y facilita la comunicación, aunque la cobertura de red, la lentitud en la carga de la batería, el tamaño de la pantalla, la velocidad y la seguridad de sus datos, representen sus principales barreras, [15]. Por consiguiente, se considera que los (DM) permiten a los estudiantes acceder de manera oportuna a información en cualquier tiempo y lugar, facilitan su formación y colaboración porque se comunican con sus pares para realizar tareas escolares o buscar información. Por ello, algunos perciben que su utilidad radica en la rapidez en el acceso a la información ya que pueden tomar notas, grabar una clase o escuchar música mientras estudian, lo cual también distraen su atención de lo fundamental.

Tabla 4 Uso del (DM).

Actividades	2017	2018
Mensajes por celular	100%	68%
Llamada por voz	85%	25%
Manejo de contactos	76%	34%
Reproductor música	74%	63%
Manejo de calendario/agenda	59%	20%
Manejo de fotos	59%	15%
Calculadora	47%	24%
Buscador de información	42%	30%
Reproductor de videos	40%	58%*
Navegador de internet	36%	59%*
Grabadora de videos	30%	16%
Correo electrónico	25%	44%*
Grabadora de audio	23%	16%
Diccionarios y traductores	18%	24%
Editor de textos	17%	81%*
Lector PDF	17%	19%

Fuente. Elaboración propia.

Por ende, se tendría que analizar que en el (AS) que se genera, interviene la tecnología de la información, aunado a los intereses, objetivos, limitaciones, fortalezas y formas de apropiación del conocimiento de cada sujeto [16]. Así como la reflexión sobre la presencia de la tecnología en la vida académica y el apego a modelos educativos tradicionales.

Los profesores son mediadores en el proceso de enseñanza. Por ello es necesario motivar el trabajo autónomo y apoyar acciones productivas y creativas [17] porque los estudiantes se comunican y resuelven los conflictos que se les presentan en el desarrollo de sus actividades. Mejor aún, generan interdependencia positiva para lograr los objetivos planteados. De esta forma, en función del uso que otorgan a su (DM) crean contenido, elaboran textos, objetos, interactúan en redes sociales y se apropian del conocimiento

Fundamentados en lo anterior, para una siguiente fase de investigación, postulamos el abordaje a las actividades que los estudiantes realizan con su (DM), monitorear sus acciones y cambios tecnológicos para generar nuevas propuestas de intervención educativa basadas en entornos virtuales que permitan su integración a los contenidos temáticos de los programas educativos. Como dice [18] las tecnologías suponen retos impostergables en la manera de enseñar y aprender ya que plantean procesos cognitivos en la asimilación de la información, así como la necesidad de gestar alternativas o en su caso, iniciativas para integrar la tecnología en los contenidos. Sobre todo, en el desarrollo de estrategias didácticas que promuevan un aprendizaje significativo.

## 6 REFERENCIAS

- [1] Cawley, A., Hynes, D. (2010). Evolving mobile communication practices of Irish teenagers. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 62 (1) 29-45. doi: 10.1108/00012531011015181
- [2] Fernández, R. D., Sánchez, S. F.J., Izquierdo, G. A. (2014). Estrategias pedagógicas para uso de los dispositivos móviles como herramientas didácticas del aprendizaje. Recuperado de: <https://www.uam.es/gruposinv/dim/assets/dalia-uned-2014.pdf>
- [3] Chacón, O. M., Camacho, G. D., Heredia, E. Y. (2017). Conocimientos sobre aprendizaje móvil e integración de dispositivos móviles en docentes de la Universidad Nacional de Costa Rica. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11 (1), 149-165. doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.11.507>
- [4] Quijada Monroy, V. D. C. (2014). Aprendizaje móvil: experiencias y nuevas perspectivas. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires, Argentina.
- [5] Shuler, C., Winters, N., West, M. (2013). *El futuro del aprendizaje móvil. Implicaciones para la planificación y la formulación de políticas*. Francia: UNESCO.
- [6] Cardona, J. G. (2016). El uso del celular influye en el rendimiento académico de los jóvenes. Fundación Universitaria del Área Andina. Recuperado de: <https://www.vanguardia.com/entretenimiento/jovenes/364718-el-uso-del-celular-influye-en-el-rendimiento-academico-de-los-jovenes>
- [7] Gómez, A. C. (2014). Utilizar el móvil en clase afecta incluso a los mejores estudiantes. Recuperado de: [https://www.tendencias21.net/Utilizar-el-movil-en-clase-afecta-incluso-a-los-mejores-estudiantes\\_a34833.html](https://www.tendencias21.net/Utilizar-el-movil-en-clase-afecta-incluso-a-los-mejores-estudiantes_a34833.html)
- [8] García del Castillo, J. A., López Sánchez C. (2009). *Medios de comunicación, publicidad y adiciones*. España: Editorial EDAF, S. L.
- [9] Lomelí Urquieta, L. M., Castañeda Jiménez, J. C., Velasco Orozco, E., Del Toro Esquivel, C. E., Boites Pérez, V. D., Nava Moreno, R., Sánchez Sandoval, F. J., González Sánchez, J., García Palacios, L. L., Preciado González, H. A., Topete Rodríguez, R. (2002). *Psicología Antología*. México: Ediciones Umbral.
- [10] Ching Céspedes, R. L. (2005). *Psicología Forense. Principios Fundamentales* (1era. Ed.). Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a distancia.
- [11] Morris, C. G., Maisto, A. A. (2005). *Introducción a la psicología*. México: Editorial Pearson Educación.
- [12] Beltrán LLera, J., Bueno Álvarez. J. A. (1995). *Psicología de la Educación*. Barcelona, España: Editorial Boixareu Universitaria
- [13] Gutiérrez Rubí, A., Peytibi, X. (2016). *Snapchat y política. Transformando la comunicación social*. Editorial Bebookness.
- [14] Silva Calpa, A. C., Martínez Delgado, D. G. (2017). Influencia del Smartphone en los procesos de aprendizaje y enseñanza. *Suma de Negocios*, 8 (17), 11-18. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2017.01.00>
- [15] Sharma, R., Madhusudhan, M. (2017). Use of Mobile Devices by Library and Information Science Students in Central Universities of Uttar Pradesh. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 37 (4), 287-296. doi: 10.14429/djlit.37.4.11505
- [16] Humanante-Ramos, P. R., García-Peñalvo, F. J., Conde-González, M. A., Velasco-Silva, D. P. (2015). Diagnóstico del uso de los dispositivos electrónicos y de las herramientas web 2.0 desde un enfoque PLE, en un grupo de estudiantes de ingeniería. En *III Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC)* (pp. 284-289). Madrid, España.
- [17] Cantillo Valero, C., Roura Redondo, M., Sánchez Palacín, A. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La Educ@ción Digital Magazine*, 147, 1-21. Recuperado de: [http://www.educoas.org/portal/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/ART\\_UNNED\\_EN.pdf](http://www.educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf)
- [18] Pérez Montero, G. M. (2018). Empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones: apuntes desde la universidad de Granma. *Revista de Investigación en tecnologías de la Información (RITI) Journal*, 6 (12), 1-7.