

Análisis de las aplicaciones para dispositivos móviles inteligentes en apoyo al fortalecimiento académico en la DES Ciencias de la Información

Beatriz Herrera Sánchez

Universidad Autónoma del Carmen

bhsanchez70@hotmail.com

María de los Ángeles Buenabad Arias

Universidad Autónoma del Carmen

Resumen

En este trabajo se presenta literatura sobre el uso que tienen los dispositivos móviles en los educandos y que pueden estar afectando a su rendimiento académico, así mismo se hace una propuesta para realizar un estudio que permita determinar si los Smartphone están influyendo en el bajo rendimiento escolar, a la par hacer un análisis de las aplicaciones de los Smartphone (BlackBerry, iPhone, Samsung Galaxy) de la utilidad académica que pueden brindar a los alumnos de la Dependencia Académica Ciencias de la Información (DES DACI) de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR).

Palabras claves/Keywords: Smartphone, DES DACI, Aprendizaje Móvil

Introducción

El bajo rendimiento académico universitario, un problema que preocupa a las instituciones educativas, a docentes y padres de familia; sus causas pueden ser diversas como hábito de estudios, adaptación, problemas familiares, motivación, entre otros. Se ha observado en los universitarios el uso excesivo de los dispositivos móviles, pudiendo ser una causa más del bajo rendimiento académico, pero en lugar de ser una causa, se puede hacer uso del mismo, para mejorar en las actividades académicas, mediante el uso de diversas aplicaciones; involucrando la tecnología móvil, las aplicaciones, docentes y alumnos.

Los Smartphone en la actualidad son los más utilizados por la comunidad estudiantil, esto provoca ventajas y desventajas para su aprendizaje, dado que muchos realizan actividades con sus dispositivos móviles, que no les aportan beneficios para su desempeño académico; otros en cambio todo lo hacen con tecnología, por lo que cada día que pasan van demandando más y más necesidades tecnológicas.

Las aplicaciones de los Smartphone (BlackBerry, iPhone, Samsung Galaxy) tienen diversas funciones que muchas veces se desconocen y por consiguiente no se utilizan; como usuarios solo las usan para establecer una conversación, mandar mensajes, estar en redes sociales, escuchar música; pero no se explota los beneficios que tienen, muchas de ellas permiten realizar actividades que generan un conocimiento o sirven como apoyo en las tareas académicas.

Antecedentes

Factores Asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública; El Rendimiento académico en estudiantes universitarios constituye un factor imprescindible y fundamental para la

calidad educativa (Díaz Peio, Arias, Escudero, Rodríguez, Vidal, 2002), en la Educación Superior pública; en este artículo mencionan que el rendimiento académico por ser multicausal, encierra distintos factores y espacios temporales que actúan en el proceso de aprendizaje. Existen diferentes aspectos asociados al rendimiento académico, en los que intervienen elementos que pueden ser internos o externos, mismos que pueden ser de orden social, cognitivo y emocional, clasificados en tres categorías: determinantes personales, sociales e institucionales.

Los Determinantes personales incluyen factores de índole personal, como son: competencia cognitiva, motivación, condiciones cognitivas, auto-concepto académico, auto-eficiencia percibida, bienestar psicológico, satisfacción y abandono con respecto a los estudios, asistencia a clases, inteligencia, aptitudes, sexo, formación académica previa al nivel superior y el nivel de puntuación alcanzado en las pruebas de admisión.

Los Determinantes Sociales, aquellos asociados al rendimiento académico de índole social que interactúan con la vida académica del estudiante como es, las diferencias sociales, entorno familiar, nivel educativo de los progenitores o adultos responsables del estudiante, nivel educativo de la madre, capital cultural, contexto socioeconómico y las variables demográficas.

Los determinantes Institucionales, componentes no personales que se relacionan con el proceso educativo y que influyen en el rendimiento académico alcanzado, dentro de estos se encuentran las metodologías docentes, horarios de los cursos, cantidad de alumnos por profesor, dificultad de los distintos cursos. Los elementos que actúan es esta categoría son de orden institucional, es decir condiciones, normas, requisitos de ingresos, requisitos entre cursos y entre los factores que rigen a la institución.

Jóvenes y celulares: las razones de su uso y abusos; Maria del Carmen Cevallos, Coordinadora del Laboratorio de Medio Febrero de 2009, documento que contiene los resultados de la investigación realizada en 5 universidades del país con el fin de comprender las principales motivaciones del uso del celular en sus distintos espacios y con especial énfasis en las aulas universitarias. Se evidencia los cambios culturales de comportamiento en los jóvenes y la facilidad de adaptación a las nuevas tecnologías aunque en la mayoría de las ocasiones en forma acrítica.

Muchos jóvenes señalan que el celular es parte importante de su vida, porque es una herramienta de comunicación a distancia, además de ser un dispositivo que funciona como agenda, radio, música, entre otras, sobre todo para estar en contacto con el mundo, Existen personas que solo son estudiantes; otras además trabajan y otras más son padres de familia y necesitan el dispositivo móvil para comunicarse con clientes, familia y amigos. Otros opinan que dependen del celular, sin celular se sienten aislados, pero te puede liberar de muchas cosas, algunos dicen que serán felices si no tuvieran celular, porque ahora te llaman a cada rato y por cualquier motivo.

Dicen los universitarios el tener un dispositivo móvil con tecnología avanzada es por moda, pero otros consideran que es tener al alcance y en todo momento funciones que son útiles.

Según este estudio nos dice que más de la mitad de los jóvenes (57%), consideran que usar el celular en clases sí afecta a su aprendizaje. Explican que esto se traduce en efectos que están directamente vinculados con “la falta de atención a las clases”; “no se toman notas al estar pendiente del celular”, y porque un 3% dice que “ha bajado en rendimiento académico en notas debido al uso del móvil mientras estudian”.

Culturalmente los jóvenes muestran cambios de sus comportamientos y actitudes en su vida cotidiana. En primera instancia el tránsito de la “morada” que antes estaba fija en la casa ahora cambia a la movilidad por su ubicuidad. El celular va con los jóvenes a donde

ellos vayan y su adaptación es muy fácil. Sin embargo, también dan muestras de uso del mismo porque no toman en cuenta o no tienen conciencia de que en el momento que hay otra persona, están invadiendo su espacio y afectan sus derechos.

El mal uso de la telefonía en los jóvenes; Investigación que se realizará en la Universidad de Palermo a estudiantes donde se demostrará porqué los jóvenes le damos mal uso a los 'celulares'. Con el propósito de mostrar los efectos físicos y psicológicos que originan el uso excesivo del teléfono celular ya que hoy día los teléfonos móviles se han convertido en una demanda creciente en el mundo entero gracias a su facilidad de acceso tanto económico como lujoso. Por eso es que quiero resaltar los aspectos negativos de estos a la hora de usarlos, ya que no solo se utilizan para recibir y realizar llamadas, sino también a la hora de escuchar música, enviar mensajes de texto, entrar a internet, grabar, tomar fotos. Consiste en saber que tan buenos son estos beneficios nombrados, que nos brinda el teléfono móvil, que nos otorga la tecnología y que tan buen uso dan los jóvenes a este moderno aparato que se convirtió en medio masivo de comunicación.

Dispositivos Móviles en la Educación; En relación al aspecto educativo, el uso de estas tecnologías que están en todos lados, permite que una persona pueda acceder a contenidos, dentro del contexto en que ésta se pueda encontrar, para aprender, interiorizar o reforzar materias que fuera de este contexto podrían parecer irrelevantes. A la intersección de la educación en línea y los dispositivos móviles se le conoce como “aprendizaje móvil” (en inglés, m-Learning o mobile learning). El m-Learning se refiere a los ambientes de aprendizaje basados en la tecnología móvil, destinados a mejorar e impulsar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las Aplicaciones Móviles son programas que se pueden descargar y acceder directamente desde un teléfono, existen diversas aplicaciones de acuerdo al sistema operativo del dispositivo, estas aplicaciones para Smartphone permiten personalizar el equipo como

deseo y disfrutar de los beneficios, como la integración de herramientas, oficina móvil en todo momento, además se pueden adaptar a las necesidades del usuario.

Situación Problema

En la Dependencia Académica Ciencias de la Información (DES DACI) de la Universidad Autónoma del Carmen (UNACAR), ubicada en Ciudad del Carmen, Campeche, México, la DES DACI cuenta con una matrícula de 418 alumnos, en ella se imparten 3 carreras profesionales, actualmente presenta un bajo rendimiento escolar en los estudiantes por diversas situaciones, se ha visualizado que los alumnos no son conscientes del uso excesivo que tienen con los Smartphone y este puede estar influenciando en su rendimiento escolar, se observa que están más pendientes de su celular que de la clase, en los pasillos fuera de clase se ocupan en realizar otras actividades como redes sociales, juegos, películas, estas actividades les ocupa demasiado tiempo por lo que no les da tiempo para las actividades académicas o simplemente se les olvida.

Los alumnos tienen la habilidad de poder realizar diversas actividades al mismo tiempo como: escuchar música, bajar información, redactar documentos, chatear, estar al día en redes sociales, entre otras, ellos nacieron con tecnología.

Sabemos que la mayoría de los alumnos, por no decir todos tienen un buen teléfono celular y desconocen las diversas aplicaciones con las que cuenta el dispositivo y no hacen uso de ellas, mismas que les pueden servir de apoyo en su quehacer académico.

Algunas actividades en la cual utilizan el dispositivo móvil es tomar una foto de alguna nota que está en el pizarrón en lugar de copiarlo, luego la comparte por red social con sus compañeros.

Es necesario identificar si el uso excesivo de los dispositivos móviles es un factor que influyen en el rendimiento académico de los alumnos en la DES DACI, también es importante realizar un análisis de las aplicaciones con las que cuentan los Smartphone (BlackBerry, iPhone, Samsung Galaxy), para mostrar la utilidad que tienen y pueden darle,

para que los jóvenes hagan uso de ellas como una herramienta de apoyo en la educación, con ello se contribuir en su rendimiento académico.

Justificación

Los dispositivos móviles en la actualidad pueden formar parte de la educación con las diversas aplicaciones que pueden servir como herramientas de apoyo, por lo cual es importante evaluarlas para mostrar la utilidad de las aplicaciones de ciertos dispositivos móviles en la educación y obtener beneficios para aumentar la calidad educativa de la DES DACI.

Es importante realizar este estudio en apoyo a los alumnos para brindarles propuestas de las funcionalidades de las aplicaciones y como integrarlas en las actividades educativas en los diversos cursos involucrados en la formación del alumno.

Hipótesis:

¿Es posible determinar que los Smartphone son un factor influyente en el rendimiento académico de los alumnos en la Dependencia Académica Ciencias de la Información?

El análisis de las aplicaciones para los Smartphone logrará identificar cuáles de ellas son útiles en la educación superior e identificar cuáles aplicaciones móviles apoyan en el rendimiento académico de los alumnos de la dependencia académica Ciencias de la Información.

Objetivo General

Realizar un estudio del uso de las aplicaciones de los dispositivos móviles en relación con el rendimiento académico en la Dependencia de Educación Superior Ciencias de la Información.

Objetivos específicos

- Caracterizar el perfil de los estudiantes del nivel educativo superior en el área del conocimiento ciencias de la información.
- Realizar estudio sobre el uso de los dispositivos móviles y su influencia en el rendimiento académico
- Identificar las aplicaciones de los dispositivos móviles que se usan en la educación
- Comparar el funcionamiento de las aplicaciones de los dispositivos móviles.
- Evaluar la utilidad de los dispositivos móvil en la educación de la DES DACI.
- Listar las aplicaciones que responden a las necesidades del perfil de los estudiantes del nivel educativo superior en el área del conocimiento ciencias de la información.

Desarrollo

Se propone llevar a cabo un estudio para determinar si los dispositivos móviles están influenciando en el bajo rendimiento académico de los alumnos, la utilidad que le dan a los mismos.

También se realizará un estado del arte de las aplicaciones para los dispositivos móviles inteligentes (Iphone, Samsung Galaxy, Blackberry), para identificar cuales aplicaciones se usan en la educación, hacer una evaluación de su utilidad y mostrar cuales aplicaciones responde a las necesidades de los alumnos y contribuyan en el desarrollo de las actividades académicas.

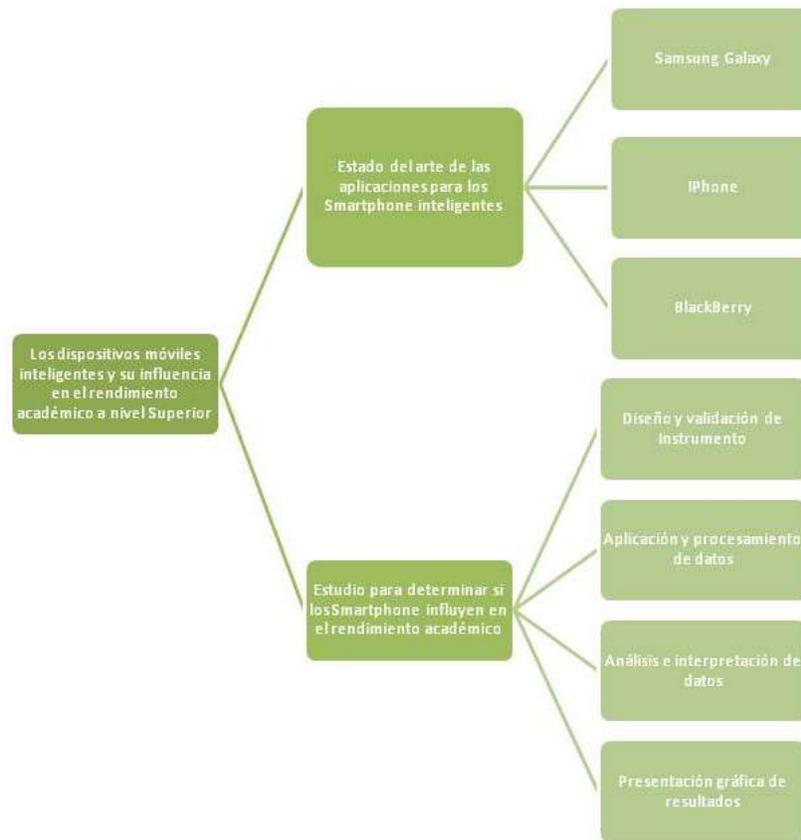


Fig. Proceso de desarrollo

Metodología: Esta investigación se realizará con un proceso formal y sistemático, coordinando el método científico, de análisis y generalización con las fases deductivas, se apoya dentro de un contexto teórico, emplea cuidadosamente el procedimiento de muestra. Será una investigación descriptiva, que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación, de cómo un grupo se conduce o funciona en el presente, trabaja con realidades y características fundamentales. Se va a utilizar la Metodología Cuantitativa [1], misma que permite examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la estadística. Usa la recolección de datos para probar la hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, estableciendo patrones de comportamiento y probar teorías. Se utilizará el método deductivo que consiste en obtener conclusiones y determina los hechos más importantes del fenómeno a analizar.

Pasos:

1. Determinar la muestra
2. Técnica de recolección de datos
3. Diseño del Instrumento
4. Aplicación del instrumento
5. Análisis e interpretación de la información
6. Utilizar la herramienta de análisis estadístico denominado SPSS
7. Desarrollar un estado del arte para analizar las aplicaciones que tiene los Smartpnone (BlackBerry, iPhone, Samsung Galaxy)
8. Elaboración de reporte de los resultados.
9. Dar a conocer los resultados

La muestra

Determinar la muestra, a la cual se aplicara el instrumento para la recolección de los datos,

Técnica para la recolección de los datos

Se utilizará la técnica de recolección de datos como el cuestionario y la observación, que permiten obtener información cuantitativa de la muestra.

El cuestionario; constituye una forma concreta de la técnica de observación, logrando que el investigador fije su atención en ciertos aspectos y se sujeten a determinadas condiciones, además permite aislar ciertos problemas que nos interesan, reduce la realidad a ciertos números de datos esenciales y precisa el objeto de estudio.

El instrumento se desarrollará con el formulario en Google Drive, para que su aplicación sea rápida y accesible a los estudiantes.

La aplicación del instrumento, se realizara vía Web y también podrá ser contestada desde un dispositivo móvil.

Procesamiento de datos

Los datos se capturan en la herramienta de análisis estadístico denominado SPSS para procesar los datos y obtener resultados de manera eficaz; se realizará un análisis e interpretación de la información para generar los reportes correspondientes.

Estado del arte de las aplicaciones para dispositivos móviles inteligentes.

Desarrollar un estudio teórico para analizar las aplicaciones que existen para los Smartpnone (BlackBerry, iPhone, Samsung Galaxy) e identificar cuáles son útiles para los alumnos en apoyo a sus tareas académicas. En la siguiente tabla 1 se muestra un ejemplo de algunas aplicaciones para Samsung Galaxy.

Aplicaciones	Costo	Descripción	Beneficios
Evernote 	Gratis	Evernote permite tomar apuntes de clase, capturar imágenes y sincronizar notas, grabaciones de voz y tareas pendientes en todos los dispositivos que utilicemos.	Para que no se les olvide nada ni se les pase ninguna entrega y podamos crear listas de tareas editables al momento, algo a tener en cuenta diariamente en la vida del estudiante.
Dropbox 	Gratis	Dropbox es un servicio gratuito que te permite disponer de tus fotos, documentos y videos en cualquier parte.	Almacenamiento académico y como herramienta para compartir material y realizar proyectos colaborativos.
StudyBlue Flashcards 	Gratis	StudyBlue es una plataforma en línea para el estudio de la escuela secundaria y estudiantes universitarios. El sitio web permite a los usuarios cargar materiales de estudio de clase, crear tarjetas electrónicas.	StudyBlue permite crear y compartir "flashcards" que nos servirán tanto para estudiar conceptos y lecciones como para realizar presentaciones.
Handy Scanner 	Gratis Versión pro: MX\$ 48.99 USD\$ 4	Handy Scanner es una herramienta para escanear y organizar documentos desde el mismo dispositivo móvil.	A pesar de que gran parte del contenido es digital, seguimos tomando apuntes a mano o recibiendo contenido impreso en papel.
My Homework 	Gratis	Lo que hace myHomework el mejor planificador de estudiante? Tiene un aspecto magnifico y sencilla interfaz.	Podemos apuntar exámenes, entregas, tareas, deberes, clases; de forma clasificada, incluyendo etiquetas con palabras clave.

Tabla 1 Aplicaciones para Samsung Galaxy

Así como estas aplicaciones existen muchas, las cuales se deben de evaluar para identificar las que responden a las necesidades de los alumnos y socializarlas con la comunidad DACI.

Resultados esperados

Los resultados esperados de este proyecto de investigación, es que los alumnos de la Dependencia de Educación Superior Ciencias de la información se apoyen de las aplicaciones de los dispositivos móviles inteligentes para realizar las actividades académicas. Además se obtendrá:

- Encuestas realizadas para la obtención de la información.
- Repositorio de los datos de los alumnos encuestados de la DES DACI.
- Datos estadísticos del uso de los Smartphone en la educación.
- Informe estadístico de las encuestas realizadas a los alumnos de la DES DACI.
- Estado del arte de los Smartphone y sus aplicaciones en la educación
- Lista de aplicaciones que responden a las necesidades de los alumnos

Conclusión

Este proyecto nos permite hacer conciencia del uso de los dispositivos móviles, dado que solo lo usamos para llamar, mandar mensajes, estar en redes sociales y poco para actividades académicas, podemos explotar los beneficios que ofrece la tecnología, en apoyo a la educación; esperando obtener buenos resultados al llevar a cabo el estudio propuesto en beneficio de los jóvenes a nivel superior, además de enriquecer el conocimiento sobre las diversas aplicaciones que existen en el mercado para los teléfonos inteligentes y que tienen diversas funciones que son útiles para la educación, algunas de

esas aplicaciones, se pueden utilizar para llevar un control de horarios; otras se pueden utilizar como herramienta de apoyo en las aulas y para actividades específicas.

El desconocimiento de las aplicaciones y sus funciones a dado pauto a que el uso sea limitado a tareas básicas, con esta investigación se socializará a la comunidad DACI para hacer uso de las mismas y fortalecer su rendimiento académico.

Bibliografía

1. Ernesto A. Rodríguez Moguel, Metodología de la Investigación. ISBN 968-5748667
2. <http://www.ciespal.net/ciespal/images/docu/produccionacademica/Informe%20celulares.pdf> Revisado el 22 de Julio 2013.
3. http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=4444&id_libro=35 Revisado el 22 de Julio de 2013.
4. <http://www.galileo.edu/ivn/noticias/dispositivos-moviles-en-la-educacion/> Revisado el 23 de Julio de 2013.
5. <http://www.eatis.org/eatis2010/portal/paper/files/19.pdf> Revisado el 23 de Julio de 2013.
6. <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4060364.pdf> Revisado el 24 de Julio 2013.
7. <http://www.slideshare.net/CarolaSoriaM/uso-del-celular-en-el-aula> Revisado el 24 de Julio 2013.
8. <http://www.audienciaelectronica.net/2011/07/14/las-22-mejores-aplicaciones-moviles-para-la-educacion/> 5 de Marzo de 2013
9. http://www.revistaeducacion.mec.es/re342/re342_21.pdf

10. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44031103> revista Educación 31 (1), 43-63, ISSN:0379-7082-2007, consultada 12-08-2013.