

**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA APLICACIÓN
MÓVIL PARA LA I.E. N° 88416 LOMAS DEL SUR – NUEVO
CHIMBOTE; 2020.**

PROPOSAL FOR THE IMPLEMENTATION OF A MOBILE
APPLICATION FOR THE I.E. N° 88416 LOMAS DEL SUR - NUEVO
CHIMBOTE; 2020.

AUTOR:

CARLOS FERNANDO, FELIPE CORRALES

Estudiante de la Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Escuela
Profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles
de Chimbote Sede Central.

Urbanización Nicolás Garatea Mz. 76 Lt. 10 – Nvo. Chimbote.

carlosf9916corr@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo se desarrolló bajo la línea de investigación: Ingeniería de Software, teniendo como objetivo realizar la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur – Nuevo Chimbote; 2020, con la finalidad de reforzar el aprendizaje de los estudiantes, el problema en la I.E. es que algunos estudiantes no logran captar bien lo explicado por televisión ni lo que sus profesores dejan de tarea mediante el WhatsApp, esto perjudica el aprendizaje al estudiante ya ellos están acostumbrados a llevarlos de manera presencial, el diseño de la investigación es no experimental y por las características de la ejecución será de corte transversal, el tipo de investigación es descriptivo y el nivel es cuantitativo, la población son los estudiantes y la muestra se delimitó a 20 de ellos; para la recolección de datos se utilizó el instrumento del cuestionario mediante la técnica de la encuesta, arrojando los siguientes resultados: en la dimensión 01 se observó que el 75.00% de los encuestados expresan que, NO tienen mucho conocimiento con respecto a aplicaciones móviles, en la dimensión 02 se observó que el 90.00% de los encuestados expresaron que, SI será beneficioso contar con una aplicación móvil para reforzar el aprendizaje, tiene como alcance reforzar el aprendizaje de los estudiantes de la I.E, lo cual beneficia mucho a los alumnos, se concluyó que al realizar la propuesta de implementación de un aplicativo móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur, los estudiantes podrán reforzar su aprendizaje.

Palabras clave: Aplicación Móvil, Aprendizaje de Estudiantes, Implementación, Institución Educativa, RUP.

ABSTRACT

The present work was presented under the research line: Software Engineering, with the objective of making the proposal for the implementation of a mobile application for the I.E. No. 88416 Lomas del Sur – Nuevo Chimbote; 2020, in order to reinforce student learning, the problem in the I.E. is that some students do not manage to grasp well what is explained on television or what their teachers leave for homework through WhatsApp, this harms student learning and they get used to taking it in person, the research design is non-experimental and therefore the characteristics of the execution will be transversal, the type of research is descriptive and the level is quantitative, the population is students and the sample is limited to 20 of them; For data collection, the questionnaire instrument was shown using the survey technique, yielding the following results: in dimension 01 it was shown that 75.00% of the respondents express that they do NOT have much knowledge regarding mobile applications, in the Dimension 02 showed that 90.00% of the respondents express that, IF it will be beneficial to have a mobile application to reinforce learning, it has the scope of reinforcing the learning of IE students, which greatly benefits the students. concludes that by making the proposal to implement a mobile application for IE No. 88416 Lomas del Sur, students will be able to reinforce their learning.

Keywords: Mobile application, student learning, implementation, educational institution, RUP.

INTRODUCCIÓN

Los niños, en edad escolar e inicial, no todos son capaces de captar rápido la clase que se le está enseñando en escuela o en casa, es por ello que los profesores deben de estar capacitados para que atiendan las necesidades de sus alumnos, y los padres deben buscar de qué manera se mejoraría el aprendizaje de sus niños, teniendo como apoyo la tecnología actual. Los padres y maestros son de otras generaciones e inmigrantes digitales que deben comprender y deben adaptarse a la tecnología actual (1).

Actualmente el modo de aprendizaje para los estudiantes se está desarrollando a través de los medios de comunicación, en el caso del sector primaria cada cierta hora pasan programas educativos en el canal del estado del Perú, debido a la pandemia que se ha presentado en estos últimos meses llamada el Covid-19. Esta pandemia ha perjudicado a muchos en general ya que, actualmente, todos nos encontramos aislados en casa para no ser contagiados por el virus, el problema en el nivel primaria, en este caso en la Institución Educativa N° 88416 ubicada en Lomas del Sur – Nuevo Chimbote, es que no todos los estudiantes logran captar lo que les explican por el medio de comunicación ni con lo que sus profesores les dejan de tarea a través de las redes sociales (en este caso el WhatsApp). Esto perjudica el aprendizaje al estudiante ya que normalmente ellos están acostumbrados a llevarlos de manera presencial y no de esta forma, ya que es algo nuevo que se está realizando.

Debido a esta problemática, se propone el enunciado del problema: ¿De qué manera la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur – Nuevo Chimbote; 2020, ayudará a reforzar el aprendizaje a los estudiantes?

Con el propósito de dar solución a esta situación se planteó el siguiente objetivo general: Realizar la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur – Nuevo Chimbote; 2020, con la finalidad de reforzar el aprendizaje de los estudiantes.

En virtud a ello y con el fin de lograr el objetivo general se establecen los siguientes objetivos específicos:

1. Recolectar la información de acuerdo a los requerimientos que ayuden a la implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.
2. Utilizar la metodología RUP adecuada, para el diseño de la aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.
3. Diseñar la interfaz de la aplicación móvil y automatizar los procesos generando reportes e informes para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.

El presente trabajo de investigación tiene justificación en el aspecto académica, operativo, económico, tecnológico e institucional, para la justificación académica, aplicaremos los conocimientos adquiridos durante mi formación académica en la Universidad Católica de Chimbote, y que servirá de base para solucionar los requerimientos de información de la institución de salud en estudio.

En la justificación académica, se aplicarán los conocimientos adquiridos durante mi formación académica en la Universidad Católica de Chimbote ya que van a ser base fundamental para solucionar la problemática de la I.E. N° 88416.

En la justificación operativa, la propuesta de implementación de la aplicación móvil permitirá contar con información confiable y oportuna de fácil manejo para reforzar el aprendizaje de los estudiantes de la I.E. N° 88416.

En la justificación económica, la Institución Educativa obtendrá la información más estructurada reduciendo los tiempos de respuesta en la generación de reportes y los gastos o costos operacionales.

En la justificación tecnológica, permitirá utilizar herramientas tecnológicas relacionadas con las TIC (Tecnología de la Información y Comunicaciones) de beneficio para la Institución Educativa y solucionará la problemática.

En la justificación institucional, se requiere implementar una aplicación móvil con el fin de tener información organizada y confiable para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la I.E. N° 88416.

La presente investigación tiene como alcance reforzar el aprendizaje de los estudiantes de la I.E. N° 88416 Lomas del Sur, lo cual beneficia mucho a la I.E. ya que sus alumnos podrán comprender y entender mejor lo aprendido en clase.

La presente investigación, utilizará una metodología del tipo descriptiva y un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de corte transversal.

Los resultados obtenidos de acuerdo a las dimensiones obtuvimos que; el 75.00% de los estudiantes expresaron que NO tienen mucho conocimiento con respecto a aplicaciones móviles y el 90.00% de los estudiantes expresaron que, SI será beneficioso contar con una aplicación móvil para que ayude a reforzar el aprendizaje en la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.

Se concluyó que existe un gran interés por la propuesta de implementación de un aplicativo móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur, ya que los alumnos podrán reforzar su aprendizaje gracias al aplicativo.

METODOLOGÍA

Tipo de Investigación:

Esta investigación es de tipo descriptivo.

Los estudios descriptivos buscan detallar características, grupos, comunidades, procesos, objetos y empresas que serán sometidas a un análisis. Es decir, mayormente se basan en congregar información de una manera autónoma sobre el tema tratado o las variables definidas, y así realizar una buena investigación (2).

Nivel de la Investigación:

Se calificó como una investigación de nivel cuantitativo.

Esto se debe a que dicho proyecto tiene un conjunto de procesos y llega a ser secuencial y aprobatorio, tiene distintas partes por desarrollar y no se debe de eludir ningún paso para lograr concluir un proyecto de investigación. Dicho proyecto parte de una idea que se tiene planificada en dónde debe ser delimitada, y luego se formulan objetivos y preguntas para la investigación, continuamente se analiza la literatura y se desarrolla el marco teórico (3).

Diseño de la Investigación:

La presente investigación llega a ser no experimental, ya que, según Valmi D. las investigaciones no experimentales no suelen tener una decisión aleatoria, ni una manipulación de sus variables o de grupos comparados. El investigador que está desarrollando su proyecto analiza lo que ocurre de una forma real, y sin intervenir de manera alguna (4).

Además, es de corte transversal, por lo que en general, se llega a realizar un análisis para verificar la presencia o quizás ausencia de una exposición, que esté ocurriendo en tiempo determinado y también en una población específica. Y luego será examinado el resultado y la exposición, donde se verificarán si existe ambigüedad temporal entre ellos, lo cual impediría establecer inferencias entre causa – efecto (5).

Población

Para esta investigación la población se delimita a un total de 20 estudiantes de la I.E. N° 88416 Lomas del sur.

Muestra

A efectos de la selección de la muestra de estudio, se va a seleccionar a 20 estudiantes en donde estos responderán a las preguntas correspondientes.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se aplicó en el proceso de recolección de datos es la encuesta, el cual a su vez se pudo ejecutar por medio de cuestionarios, siendo como una ayuda para conocer la opinión de los estudiantes de la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.

Plan de análisis de datos

Recolectada la información con las técnicas y procedimientos mencionados anteriormente, se creará una base de datos temporal en Microsoft Excel 2016 y se procederá a la tabulación de los mismos. El análisis de datos se hará con cada una de las preguntas realizadas del cuestionario permitiendo así resumir los datos en una tabla y gráficos que mostraran el impacto porcentual de las mismas.

RESULTADOS

Resumen primera dimensión: Nivel de conocimiento de aplicaciones móviles

Tabla Nro. 1: Conocimiento de una aplicación móvil

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al conocimiento de una aplicación móvil; respecto a la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur - Nuevo Chimbote; 2020.

Alternativa	n	%
Si	5	25.00
No	15	75.00
Total	20	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la I.E. N° 88416 Lomas del Sur – Nuevo Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Conoce aplicaciones móviles que ayuden reforzar el aprendizaje?

Aplicado por: Felipe, C.; 2020.

En la tabla Nro.1 se observa, que el 75.00% de los estudiantes expresaron que NO tiene conocimiento sobre aplicaciones móviles que ayuden reforzar el aprendizaje, mientras que el 25.00% expresa que SI.

Resumen segunda dimensión: Nivel de necesidad de proponer la implementación de una aplicación móvil

Tabla Nro. 2: Opiniones sobre el diseño e implementación

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al conocimiento sobre el manejo de un celular Smartphone; respecto a la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur - Nuevo Chimbote; 2020.

Alternativa	n	%
Si	18	90.00
No	2	10.00
Total	20	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la I.E. N° 88416 Lomas del Sur - Nuevo Chimbote, respecto a la pregunta: ¿Será beneficioso contar con una aplicación móvil que ayude a reforzar el aprendizaje a los estudiantes de la I.E. N° 88416 Lomas del Sur?

Aplicado por: Felipe, C.; 2020.

En la tabla Nro. 2 se observa, que el 90.00% de los estudiantes expresaron que, SI será beneficioso contar con una aplicación móvil que ayude a reforzar su aprendizaje, mientras que el 10.00% expresa que NO.

Tabla Nro. 3: Resumen general de dimensiones

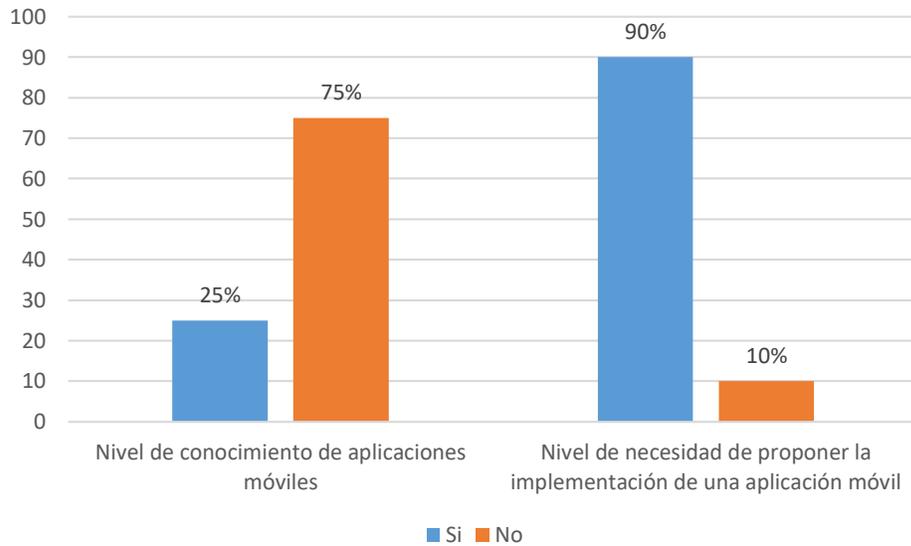
DIMENSIÓN	SI		NO		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Nivel de conocimiento de aplicaciones móviles.	5	25.00	15	75.00	20	100.00
Nivel de necesidad de proponer la implementación de una aplicación móvil.	18	90.00	2	10.00	20	100.00

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes de la I.E. N° 88416 Lomas del Sur - Nuevo Chimbote, respecto a las dos Dimensiones.

En la tabla Nro. 3 se observa, que en las dos dimensiones; el mayor porcentaje de los estudiantes NO tienen conocimiento de aplicaciones móviles, pero SI están de acuerdo con la propuesta de implementación de un aplicativo móvil.

Gráfico Nro. 1: Resumen General de las Dimensiones

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las dos dimensiones; respecto a la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N°88416 Lomas del Sur - Nuevo Chimbote; 2020.



Fuente: Tabla Nro. 3

DISCUSIÓN

El objetivo general de la presente investigación es realizar la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur – Nuevo Chimbote; 2020, con la finalidad de reforzar el aprendizaje de los estudiantes.

- De acuerdo con la dimensión: Nivel de conocimiento de aplicaciones móviles, la tabla Nro. 11, nos indica que el 75.00% de los estudiantes expresaron que NO tienen mucho conocimiento con respecto a aplicaciones móviles, mientras que el 25.00% indica que, SI tienen conocimiento con respecto a aplicaciones móviles; estos resultados son similares al presentado por Díaz (7), en el año 2017 realizó su investigación titulada “Implementación de un aplicativo móvil en Android para la captación de estudiantes de nivel secundario en la I.E.S.T. Amazónico de la provincia de San Martín, 2017”, los resultados de esta investigación son similares a la presente; donde se obtuvo que el 67.00% de los estudiantes están en total desacuerdo con la información que se le brinda opciones sobre las carreras profesionales que ofrece al instituto, esto coincide con los autores Martines y Ceceñas (13) quienes mencionan que las TIC son muy importantes para la enseñanza y el aprendizaje, por ello, se debe de considerar una parte esencial en el desarrollo de la educación para la comunidad educativa, los alumnos y sociedad general. Esta coincidencia en los resultados se justifica porque en ambos los estudiantes no tenían mucho conocimiento con respecto a los aplicativos móviles.
- De acuerdo con la dimensión: Nivel de necesidad de proponer la implementación de una aplicación móvil, la tabla Nro. 22, nos indica que el 90.00% de los estudiantes expresaron que, SI será beneficioso contar con una aplicación móvil para que ayude a reforzar el aprendizaje, mientras que el 10.00% indica que NO será beneficioso; estos resultados son similares al presentado por Alva (8), en el año 2020 realizó su investigación titulada

“Implementación de una aplicación móvil para los lugares turísticos de Nepeña – Nepeña; 2018”, el resultado de la investigación arrojó que el 100.00% de los encuestados están de acuerdo con la necesidad de implementar un aplicativo móvil, para poder brindar un medio donde los turistas que van a este lugar puedan saber los lugares turísticos y los datos de ellos, esto coincide con el autor Ferre (19) quien menciona que la tecnología móvil es la más usada actualmente, ya que las redes de telefonía móvil son muy fáciles y baratas de desplegar. Esta coincidencia en los resultados se justifica porque los estudiantes están de acuerdo con que puedan contar con una aplicación móvil para reforzar su aprendizaje.

CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos, analizados e interpretados, se concluye que existe una necesidad de realizar la propuesta de implementación de una aplicación móvil a la I.E. N° 88416 Lomas del Sur, con la finalidad de reforzar el aprendizaje de los estudiantes. Esta interpretación coincide con lo propuesto en el objetivo general planteado en esta investigación en el que la propuesta de implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur – Nuevo Chimbote; 2020, permitirá reforzar el aprendizaje de los estudiantes.

Por consiguiente, se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Se recolectó la información de acuerdo a los requerimientos necesarios que ayuden a la implementación de una aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.
2. Se utilizó la metodología RUP para el diseño de la aplicación móvil para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.

3. A través de la IDE Android Studio se logró diseñar la interfaz de la aplicación móvil y se automatizaron los procesos generando reportes e informes para la I.E. N° 88416 Lomas del Sur.

El aporte de la presente investigación será de reforzar el aprendizaje de los estudiantes, ya que podrán desarrollar actividades dentro de la aplicación móvil y esto les ayudará a comprender más el tema que les han orientado dentro de su clase, además, podrán poner en práctica lo que hayan aprendido.

El valor agregado, es que la aplicación será diseñada para que sea utilizada por los estudiantes de la I.E. N° 88416 en donde ellos podrán entrar libremente a la aplicación y podrán escoger un curso que deseen, y luego desarrollar las actividades planteadas dentro del aplicativo sin ningún problema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Desiderio A. Estudio etnográfico sobre la naturaleza diversa de las prácticas escolares en una escuela y su desigual influencia en la socialización escolar [Internet]. Universidad Autónoma de Barcelona; 2004. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5123/dpa1de1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Gómez M. Introducción a la metodología de la investigación científica [Internet]. Editorial Brujas. 2006. [citado 2020 Mayo 4] 160 p. Disponible en: [https://books.google.co.in/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA59&dq=enfoque e+Cuantitativo&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj4pvKZjL3iAhVh7nMBHeN_DrQQ6AEILTAB#v=onepage&q=enfoque Cuantitativo&f=false](https://books.google.co.in/books?id=9UDXPe4U7aMC&pg=PA59&dq=enfoque+Cuantitativo&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj4pvKZjL3iAhVh7nMBHeN_DrQQ6AEILTAB#v=onepage&q=enfoque%20Cuantitativo&f=false)
3. Fernandez C., Baptista P. Metodologia de la Investigacion [Internet]. 6ta Edicio. C.V SA DE, editor. Mexico: 04-2014; 2014. 634 p. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp->

content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf

4. Sousa I. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: Diseños de investigación cuantitativa. 2007 [citado 2019 Mayo 29];15 p. Disponible en: www.eerp.usp.br/rlae
5. Álvarez G., Delamora J. Diseño de Estudios Epidemiológicos. I. El Estudio Transversal: Tomando una Fotografía de la Salud y la Enfermedad. Bol Clin Hosp Infant Edo Son [Internet]. 2015 [citado 2019 Mayo 29];32(1):26–34. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151f.pdf>
6. Díaz H. “Implementación de un aplicativo móvil en Android para la captación de estudiantes de nivel secundario en el I.E.S.T. Amazónico de la provincia de San Martín, 2017” [Internet]. [Lima]: Universidad Cesar Vallejo; 2017 [citado 2020 Mayo 2]. Disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/30623/diaz_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Alva S. Implementación de una aplicación móvil para los lugares turísticos de Nepeña – Nepeña; 2018 [Internet]. [Chimbote]: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; 2020 [citado 2020 Mayo 2]. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/16428/APLICACION_MOVIL_BRUNO_ALVA_SAMUEL_FLORENTINO_JOSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y