



LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

MI PACÍFICO APP

LUIS EDUARDO RODALLEGA ALOMIA



Universidad[®]
Católica
de Manizales

VIGILADA Mineducación

Obra de Iglesia
de la Congregación



Hermanas de la Caridad
Dominicas de La Presentación
de la Santísima Virgen



MI PACÍFICO APP

LUIS EDUARDO RODALLEGA ALOMIA

Asesor:

MÓNICA MARÍA GUTIÉRREZ GIRALDO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES

MANIZALES

2022

CONTENIDO

| | Pág. |
|---------------------------------------|------|
| 1. TÍTULO | 8 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 9 |
| 2.1 Pregunta de Investigación | 9 |
| 2.2 Descripción del Problema | 9 |
| 2.3 Descripción del Escenario..... | 11 |
| 3. OBJETIVOS | 13 |
| 3.1 Objetivo General..... | 13 |
| 3.2 Objetivos Específicos..... | 13 |
| 4. IMPACTO SOCIAL | 14 |
| 5. JUSTIFICACIÓN | 15 |
| 6. ANTECEDENTES | 17 |
| 6.1 Antecedentes Internacionales..... | 17 |
| 6.2 Antecedentes Nacionales | 17 |
| 6.3 Antecedentes Locales..... | 18 |
| 7. MARCO TEÓRICO..... | 20 |
| 7.1 Marco Referencial Legal..... | 20 |
| 7.2 Fundamentación Teórica..... | 21 |
| 7.2.1 Cultura..... | 21 |

| | |
|---|----|
| 7.2.1.1 Región Pacífica | 21 |
| 7.2.1.2 Cultura de la región Pacífica..... | 23 |
| 7.2.2 Aplicativos móviles en la educación..... | 24 |
| 8. DISEÑO METODOLÓGICO..... | 26 |
| 8.2 Enfoque..... | 26 |
| 8.3 Población y Muestra | 27 |
| 8.4 Descripción del Método de la Investigación..... | 27 |
| 8.4.1 Técnicas de Recolección y Organización de la Información (Instrumentos) | 28 |
| 8.4.2 Descripción del Tratamiento de la Información | 28 |
| 8.5 Diagnóstico Inicial a Través del Pre-Test..... | 29 |
| 8.6 Aplicación móvil educativa para promover la cultura de la región Pacífica | 31 |
| 9. COMPONENTE ÉTICO | 34 |
| 10. CRONOGRAMA..... | 35 |
| 11. PRESUPUESTO..... | 36 |
| 12. RESULTADOS Y ANÁLISIS | 37 |
| 12.1 Hallazgos..... | 37 |
| 12.2 Conclusiones..... | 40 |
| 12.3 Recomendaciones | 41 |
| BIBLIOGRAFÍA | 42 |
| ANEXOS | 45 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|---|------|
| Figura 1. Foto frontal de la Institución Educativa Francisco José de Caldas | 12 |
| Figura 2. Fases del método | 27 |
| Figura 3. Importancia de conocer la cultura de la Región. Pre-Test..... | 29 |
| Figura 4. Conocimiento de la Diversidad Gastronómica de la Región Pacífica. Pre-Test | 29 |
| Figura 5. Importancia de la Medicina Tradicional del Pacífico. Pre-Test | 30 |
| Figura 6. Conocimiento de la Música de la Región. Pre-Test | 30 |
| Figura 7. Conocimiento del Significado de los Bailes Tradicionales. Pre-Test | 31 |
| Figura 8. Etapas para el Desarrollo de la Aplicación Móvil..... | 32 |
| Figura 9. Cronograma de actividades | 35 |
| Figura 10. Importancia de Conocer la Cultura de la Región – Post-Test | 37 |
| Figura 11. Conocimiento de la Diversidad Gastronómica de la Región Pacífica. Post-Test..... | 38 |
| Figura 12. Importancia de la Medicina Tradicional del Pacífico. Post-Test | 38 |
| Figura 13. Conocimiento de la Música de la Región Pacífica. Post-Test..... | 39 |
| Figura 14. Conocimiento del Significado de los Bailes Tradicionales de la Región Pacífica. Post-Test | 39 |

LISTA DE TABLAS

Pág.

| | |
|----------------------------|----|
| Tabla 1. Presupuesto | 36 |
|----------------------------|----|

LISTA DE ANEXOS

| | Pág. |
|---|------|
| Anexo 1. Pre-test y Postest | 45 |
| Anexo 2. Prototipo – Boceto de la App | 46 |
| Anexo 3. Diseño gráfico de la aplicación PACÍFICO APP: | 47 |
| Anexo 4. Desarrollo de la aplicación MI PACÍFICO APP: | 48 |
| Anexo 5. Imágenes de las Pruebas de funcionamiento de la aplicación PACÍFICO APP con los estudiantes de la institución educativa Francisco José de Caldas | 49 |
| Anexo 6. Consentimiento informado | 52 |

1. TÍTULO

MI PACÍFICO APP

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Pregunta de Investigación

¿Cómo promover la cultura de la región Pacífica a través de la implementación de una aplicación móvil educativa en el grado once de la Institución Educativa Francisco José de Caldas en Buenaventura – Valle del Cauca?

2.2 Descripción del Problema

Una de las regiones que compone a Colombia, es la región del Pacífico; la cual abarca su mayor extensión en el departamento del Chocó, el resto forma parte de las costas de los departamentos del Valle del Cauca, del Cauca y de Nariño. Esta región está poblada en su mayoría por pueblos afrocolombianos y por tribus indoamericanas llamados por los conquistadores españoles como "chocoes". La importancia de la región ubica al país frente al océano Pacífico, considerado como el más grande a nivel mundial, que lo potencializa como un punto de encuentro internacional transcendental para el desarrollo (Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC, 1997).

La región Pacífica tiene gran diversidad cultural, que con el paso del tiempo se está perdiendo, por el modernismo de sus jóvenes que no valoran su cultura y los saberes ancestrales de su región. Este modernismo es tan notorio que se logra evidenciar en las instituciones educativas públicas y privadas de la región; se puede afirmar que los jóvenes están perdiendo el sentido de pertenencia, no están practicando la cultura musical, bailes, etc. Estos están concentrados en el modernismo de la actualidad, dejando en el pasado todas esas costumbres y saberes ancestrales de la región Pacífica que caracterizan a su etnia.

Esta problemática es tan notoria que se puede ver reflejado fuera de las instituciones educativas, donde personas del común de estas ciudades de la región Pacífica también hacen parte de este problema, porque las prácticas culturales y ancestrales no se están enseñando desde los hogares.

En algunas instituciones de esta región enseñan una asignatura llamada etnoeducación, esta ha sido de gran ayuda para los pueblos indígenas y afrocolombianos, porque permite que en los entornos educativos se practique todo lo relacionado con su territorio. Pero esta asignatura no es dictada en la mayoría de las instituciones, son muy pocas las que la tienen en su Proyecto Educativo Institucional-PEI. Al no contar con esta asignatura, se ha perdido y no transmitido el conocimiento cultural y ancestral. En la etnoeducación se puede evidenciar que existe material para poder atacar este problema, pero no se ha podido desarrollar en su totalidad por la falta de voluntad de secretarías de educación e instituciones educativas.

La institución Francisco José de Caldas es una de las instituciones que imparte la cátedra de etnoeducación, la institución educativa está comprometida con lograr que sus estudiantes adquieran sentido de pertenencia por su territorio, que valoren su cultura y saberes ancestrales, que no se pierdan los valores y riqueza cultural por el modernismo.

La modernidad desde la revolución tecnológica, es decir, el uso de la internet y las redes sociales alcanzó a todas las personas, fue impuesta por el entorno de una manera abrupta, puesto que fue el resultado del fenómeno, político, social y económico denominado “globalización”, a través del cual se abrieron los mercados del mundo, sin tener en cuenta que algunos países no estaban preparados para el cambio, y que debió hacerse en estos casos de manera gradual. No obstante, no se desconoce su importancia a nivel del comercio entre naciones, su aporte al desarrollo económico y los avances en diferentes actividades; pero tampoco se debe desconocer que se deja de lado la

verdadera esencia, el origen del ser, la historia, el sentido de pertenencia; y con todo esto los valores, para cumplir un rol que es el de la vida en comunidad, al contrario, denigra y ridiculiza.

El modernismo ha sido uno de los grandes influyentes para aumentar la pérdida de identidad cultural y ancestral de la región, este modernismo aumenta día tras día, donde los jóvenes pasan largas horas viendo y escuchando contenidos culturales de otras partes del mundo, descuidando toda la riqueza que los rodea, una riqueza muy amplia con la cual cuenta esta región.

2.3 Descripción del Escenario

El proyecto se llevó en la Institución Educativa Francisco José de Caldas, la cual está ubicada en el distrito de Buenaventura (Valle del Cauca), en la carrera A19 No. 4A-03. La institución cuenta con una planta física de tres bloques cada bloque cuenta con 3 pisos en su totalidad construidos, tres salas informáticas, dos canchas deportivas y un espacio de recreación, el área administrativa la encabeza su rector, coordinadores, profesores y secretarías.

La institución en la actualidad ofrece educación preescolar, básica primaria, básica secundaria. El rango de edades de sus estudiantes está entre 5 y 18 años de edad, el género es mixto, el 90% de sus estudiantes son de estrato 1.

La institución educativa tiene como misión la formación académica con enfoque etnoeducativo, mediante el desarrollo de competencias ciudadanas, que le permitan al educando vivir armónicamente en sociedad, continuar sus estudios superiores y/o vincularse al mercado laboral.

Para el 2025 la Institución Educativa Francisco José de Caldas es conocida como una institución líder en formación de hombres y mujeres emprendedores que responden a los retos y compromisos que les demande una sociedad globalizada.



Figura 1. Foto frontal de la Institución Educativa Francisco José de Caldas

Nota. Tomado de (Institución Educativa Francisco José de Caldas, 2022)

La Institución Educativa Francisco José de Caldas, en la actualidad está en plan de mejoramiento institucional, este se basa en la actualización de su PEI institucional y acondicionamiento de su planta física, todo esto se da con la llegada del nuevo rector en el año 2017. En esta búsqueda de mejoramiento constante que se ha planteado la institución, su objetivo fundamental es la comunidad educativa.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Promover la cultura de la región Pacífica a través de la implementación de una aplicación móvil educativa en el grado once de la Institución educativa Francisco José de Caldas en Buenaventura – Valle del Cauca.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar en los estudiantes del grado once de la Institución educativa Francisco José de Caldas, los conocimientos previos que se tienen sobre la cultura de la región Pacífica.
- Realizar la aplicación móvil educativa para promover la cultura de la región Pacífica.
- Implementar la aplicación móvil educativa para promover la cultura de la región Pacífica con los estudiantes de la institución educativa Francisco José de Caldas.
- Evaluar las experiencias en los estudiantes cuando utilizaron la aplicación móvil educativa.

4. IMPACTO SOCIAL

Al concluir este proyecto de investigación, se pretende que la aplicación móvil sea de manera integral, innovadora, divertida, motivadora e interesante, y por lo tanto que le sea de gran ayuda a los estudiantes como medio de conocimiento, y que estos puedan solucionar sus dudas con respecto a su cultura de la región.

Por otra parte, se quiere que la aplicación sea multiplataforma, una herramienta útil para los profesores en su quehacer educativo y para concientizar a los jóvenes sobre la cultura de la región Pacífica en la Institución Francisco José de Caldas.

En efecto, todos los actores participantes de la institución educativa, tendrán a disposición una herramienta didáctica y tecnológica, que les permitirá adquirir bases fundamentales en el ámbito cultural de la región Pacífica; esto permitirá que todos los saberes y valores culturales de esta región sigan estando presente por mucho más tiempo. Permitirá el aumento del sentido de pertenecía en los jóvenes por su hermosa región.

5. JUSTIFICACIÓN

La creación de esta innovación tecnológica educativa MI PACÍFICO APP, se crea por la investigación realizada que tiene como título ¿Cómo promover la cultura de la región Pacífica a través de la implementación de una aplicación móvil educativa en el grado once de la Institución Educativa Francisco José de Caldas en Buenaventura – Valle? A través de esta aplicación se pretende que los estudiantes puedan identificar y conocer todo lo relacionado con su cultura y saberes ancestrales de su región.

Este proyecto educativo nace por la necesidad de rescatar la cultura y saberes ancestrales de la región Pacífica y que la institución educativa cuente con una herramienta sencilla y amigable que se adapte a las necesidades del entorno social y cultural de sus estudiantes.

Con este proyecto tecnológico educativo se pretende, que los niños y jóvenes logren asimilar conceptos claves de la región Pacífica; la cual tiene como finalidad crear sentido de pertenencia por su entorno socio cultural, y así poder adquirir unas competencias básicas que les permita conocer su territorio y todo lo relacionado con su entorno para que los niños y jóvenes de la región valoren todo lo que los rodea (el mar, la gastronomía, la música, el baile); toda esa riqueza que posee la región y se apersonen de ésta, ya que viene de sus padres y ancestros tradicionalmente.

Este proyecto de investigación (MI PACÍFICO APP), busca fortalecer la cátedra de etnoeducación de la Institución Educativa Francisco José de Caldas , ésta se encuentra en proceso de implementación; aún se encuentra en construcción por parte de los profesores de la institución porque se han evidenciado vacíos en los estudiantes sobre este tema; por eso las directivas de la institución tomaron la decisión de crear esta catedra, con este proyecto se busca mejorar la práctica

de enseñanza y aprendizaje en esta área de la educación de una manera práctica, tangible y amigable con sus estudiantes, esto será posible por medio de la aplicación móvil que es una innovación tecnológica de gran aceptación por parte de la nueva generación de estudiantes que los prefieren frente a los libros.

El proyecto investigativo (MI PACÍFICO APP), les permitirá a los estudiantes interactuar de una manera diferente en la cátedra etnoeducación, de una forma distinta a la que normalmente están acostumbrados, es decir, dejando a un lado el método tradicional del uso de libros y la búsqueda en bibliotecas, que, para los estudiantes de esta generación, no son tan ágiles como la búsqueda en la red (internet). En esta clase se usarán los dispositivos electrónicos para escuchar y observar culturas de diferentes lugares de Colombia y del mundo.

La aplicación móvil será una herramienta para la enseñanza y aprendizaje en esta institución para que los estudiantes podrán conocer todo lo relacionado con la historia cultural y ancestral de la región donde ellos provienen y creando en ellos sentido de pertenencia de su tierra que los vio nacer.

6. ANTECEDENTES

6.1 Antecedentes Internacionales

Se halló un estudio titulado “Aplicación móvil de las leyendas ancestrales de la cultura Quito” (Ochoa Correa, 2018), realizado en la Universidad Tecnológica Israel para optar al título de Ingeniero en Diseño Gráfico Empresarial, a través del cual se hizo una propuesta para dar a conocer mediante un aplicativo móvil las leyendas ancestrales de la cultura Quito a los niños que cursaban el sexto y séptimo año de educación básica.

El estudio surgió de la importancia de conservar las culturas ancestrales, puesto que la historia de los indígenas en Ecuador, representan su pasado, donde las leyendas y tradiciones se constituyen en su cultura; es la memoria de los pueblos que desde los inicios poblaron su territorio; fueron Quitus, los primeros habitantes de las tierras del Ecuador, conjuntamente con otras culturas.

Esta investigación ofrece un aporte para el proyecto (MI PACÍFICO APP), ya que consiste en desarrollar una App para promover la cultura de la región Pacífica, y para ello se deben conocer diferentes investigaciones que se direccionan hacia el rescate cultural y ancestral de un lugar determinado y en este caso, la región Pacífica; es imprescindible conocer sobre esta cultura colombiana para poder entender el significado de algunas prácticas ancestrales.

6.2 Antecedentes Nacionales

Se halló un estudio de la Facultad de Ciencias Sociales y Educación Comunicación Social de la Universidad de Cartagena, titulado: “App Enjoy Cartagena; que consiste en el diseño de un producto de comunicación para la difusión de la agenda cultural de Cartagena de Indias” (Vuelvas, Puello, Ceballos, & Solórzano, 2016), enfocado en crear una identidad corporativa (logotipo,

imagen, eslogan), y demás elementos del diseño de comunicaciones de ENJOY CARTAGENA, el cual maneja conceptos dirigidos al público nativo y al turista. Para la comprensión del turista se acudió a elementos universales, a lugares y componentes comunes de la ciudad de Cartagena, para tener un mayor alcance en la apropiación de los nativos.

Es evidente que en la actualidad se viva inmerso en una sociedad moderna, donde se desea obtener la información por medios magnéticos; y esta propuesta está enmarcada en facilitar los conocimientos de la cultura de Cartagena por ello contribuye con la investigación que se desea presentar, por ende, juega un papel importante en el proceso investigativo porque es una App que facilitará el conocimiento de la cultura de la región Pacífica.

La Universidad Católica de Manizales, realizó una investigación titulada: “SexApp: App educativa para la sexualidad responsable en jóvenes del grado décimo de la Institución Educativa Liceo Aprender” (Ríos & González, 2018), que se enfoca en promover la educación sexual en los estudiantes mediante la implementación de una aplicación tecnológica educativa; puesto que se han recibido propuestas por parte de instituciones de salud para que sea incluido en programas sobre la sexualidad responsable en jóvenes, con respecto a la promoción y prevención.

Esta investigación aporta a la propuesta investigativa (MI PACÍFICO APP), en la cual se desarrolla una propuesta innovadora, donde se le brinda a los estudiantes una educación a través de App la cual sea interactiva y en la actualidad cobra un valor significativo gracias a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

6.3 Antecedentes Locales

La propuesta de investigación realizada en la Facultad de Humanidades de la Universidad del Valle, titulada “Impacto del aprendizaje móvil en el desarrollo de la autonomía y la comprensión

oral en estudiantes de Habilidades Integradas en Inglés IV de la Universidad del Valle mediante el uso de la aplicación American English Listening” (Cardona, 2017). El enfoque de esta investigación aporta información al proceso investigativo porque es una estrategia donde se desea ver que tanto los estudiantes asimilan un aprendizaje a través de aplicaciones.

Otro estudio referenciado, es el realizado en la Facultad de Educación de la Universidad Santiago de Cali, que tiene como título “Efecto del uso de una aplicación móvil, en el desempeño en competencia oral en el aprendizaje de idioma inglés, de un grupo de estudiantes de quinto grado del Liceo Colombia Joven” (Salazar & Sandoval, 2020), que busca demostrar el efecto que tiene el uso de una aplicación móvil, en el desempeño de la competencia oral en el aprendizaje del inglés, a partir de la comparación de los desempeños de un grupo de estudiantes de 5° de primaria del Liceo Colombia Joven que hacen uso de dicha aplicación y otro que no hace uso de ella. La investigación abordó como problema indagar sobre el efecto del uso de aplicaciones móviles, específicamente, la Aplicación “Pronunciación en inglés”, en el aprendizaje de la destreza oral en inglés.

Esta investigación evidencia como las aplicaciones móviles pueden ayudar a contribuir con un aprendizaje de manera dinámica y eficiente para la enseñanza de un área específica, en este caso los resultados de la investigación aportan para el proyecto MI PACÍFICO APP para que los estudiantes puedan alcanzar aprendizajes significativos en esta cultura y se puedan evidenciar en la cátedra de etnoeducación.

7. MARCO TEÓRICO

7.1 Marco Referencial Legal

El Plan Decenal de la Educación - PDC (2017), busca impulsar el desarrollo humano, que comprende los aspectos sociales, económicos, ambientales científicos y culturales; como también la equidad, sostenibilidad e integralidad de la educación” (Ministerio de Educación, 2017, p.13).

Uno de los lineamientos estratégicos específicos del PDC, consiste en el sistema educativo donde debe organizarse en niveles para dar respuesta a los entornos socioculturales de los estudiantes, a través de los cuales se puedan promover investigación educativa con profesores para crear proyectos donde se pueda transversalizar el conocimiento con diferentes asignaturas para promover valores, saberes ancestrales y culturales propios de la región que habitan.

Otro lineamiento del PDC, se enfoca en contar con un sistema de calidad de la educación articulado con los sistemas nacionales que se refieren al trabajo, la salud, la ciencia y tecnología, la protección social, la cultura, y el desarrollo económico y productivo, entre otros (Ministerio de Educación, 2017, p.40). También se estableció en el PDC, la necesidad de manejar interacciones con expresiones culturales, desde su concepción, la interculturalidad y la diversidad.

Según la Constitución Política de Colombia (1991), el Estado debe promover y fomentar que los colombianos puedan tener acceso a la cultura en condiciones de igualdad de oportunidades, las cuales se relacionan con la educación en todos los niveles, aprendizaje científico, técnico, artístico. Todo esto porque la cultura es fundamento de la nacionalidad colombiana y la importancia que tiene en conocerla.

Por lo anterior, es necesario que el estado pudiera crear incentivos para el fomento de la cultura por medio de la investigación educativa y divulgar los resultados con la comunidad para dar a conocer la importancia del conocimiento de la cultura colombiana que es diversa.

7.2 Fundamentación Teórica

7.2.1 Cultura

La UNESCO (2012) define la cultura como los rasgos que distinguen y caracterizan a un grupo social o una comunidad; que implica a los derechos, las artes, la literatura, la forma de vida, valores, creencias y tradiciones.

La cultura, es todo lo que rodea a una comunidad ubicada en un sitio determinado, donde estos tratan de mantener todos esos saberes ancestrales de sus antepasados, practicando en conjunto y constantemente todas sus actividades sociales.

Considerando que la presente investigación se enfoca en la cultura Pacífica, a continuación, se presenta tanto la región como la cultura de las comunidades que habitan la zona.

7.2.1.1 Región Pacífica

La región Pacífica está ubicada en la parte occidental del país, tiene una superficie mayor a los 116 mil km²; su nombre se deriva del océano Pacífico. Su mayor extensión corresponde al Chocó biogeográfico, zona que cubre el territorio de tres países (Panamá, Colombia y Ecuador), ocupando una extensión total de 175.000 km² aproximadamente; allí está cerca del 10% de la biodiversidad de todo el planeta, tiene altos niveles de conservación biótica que actualmente se mantienen en variadas franjas del territorio. En Colombia está conformado por Chocó, Valle del Cauca, Cauca y Nariño (los cuales suman 179 municipios). El entorno es similar en los tres departamentos:

cuencas hidrográficas, valles amplios e inundables, vegetación selvática y cuencas hidrográficas; siendo la Serranía de Baudó parte de este contexto (Romero, 2009).

La región tiene alrededor de 10.000.000 de hectáreas desde el Tapón del Darién y la frontera con Panamá hasta la frontera con Ecuador. El 80% de este territorio es bosque tropical húmedo; tiene una población de alrededor de 1.000.000 de afrocolombianos, descendientes de africanos esclavos traídos durante la colonia para trabajar en las minas de oro (Oslender, 2010).

Cabe resaltar que la formación del suelo en el océano Pacífico tiene dos tipos de superficie: acantilados rocosos, bahías y ensenadas, en el norte; y al sur la llanura inundable del Pacífico, con ciénagas y esteros. La diferencia expuesta tiene repercusión en la economía de las dos zonas y explica por qué las salidas del comercio exterior se hacen en la mitad sur de la región, donde se encuentran los puertos de Buenaventura y Tumaco (Oslender, 2010).

En esta región en cuanto a las vías de transporte terrestre, hay aislamiento relativo al compararlo con el resto del país. Existen estas vías: Medellín-Quibdó y Pereira-Quibdó, que comunican con Antioquia, pero no conectan el centro del país con el océano Pacífico; Cali-Buenaventura, que comunica a Buenaventura con el centro del país; y Cali-Pasto-Tumaco. Cabe resaltar que la falta de carreteras y la comunicación con otras ciudades se suple a través de rutas fluviales. Entre los ríos más destacados se encuentran: Atrato, San Juan, Patía, Baudó, Mira, Iscuandé, Micay, Telembí, Anchicayá, Naya, Calima, Timbiquí, Dagua y Yurumanguí. Es importante destacar, que la abundancia hidrográfica influye en la economía de la región; en las zonas aledañas a los ríos, la tierra es más fértil, se dedican a la agricultura de subsistencia. Hay explotación minera de oro, plata y platino, en la parte alta del Atrato. En las otras cuencas se encuentra platino, oro, magnesio, níquel, estaño y cobre; se explotan con intensidad en el valle del Atrato-San Juan, en las cuencas

de los ríos Guapi y Timbiquí en el Cauca y los ríos Mira en Nariño y Patía, en el Cauca y Nariño (Oslender, 2010).

La selva es rica en manglares, en maderas y especies flora y fauna. Con relación a los cuerpos de agua se surten de energía eléctrica, obtenidas del río Anchicayá en Buenaventura. También se explota la agricultura y la ganadería en la cuenca del río Patía, en Cauca y Nariño.

Los cuerpos de agua son fundamentales en la constitución de las comunidades, la vida de las mismas, su propia cultura y tradiciones, porque los esteros son utilizados para que subsistan las comunidades que los habitan.

7.2.1.2 Cultura de la región Pacífica

La cultura de la región Pacífica en el país, en su mayoría es afrocolombiana, muy marcada en el chocono, vallecaucano, caucano y nariñense; la cual se expresa a través de su folclor e historia; siendo las mayores expresiones: la danza, la música y la gastronomía. Además, se destaca su forma de vestir donde se remarca la afrocolombianidad (Ruiz, 2020). En las ciudades de Tumaco, Buenaventura y Quibdó, hay grandes influencias negras, indígenas y españolas que viven en la zona, las cuales promovieron las costumbres típicas de los habitantes de la región.

La cultura afrocolombiana del Pacífico nació con el asentamiento de comunidades negras esclavas en la región chocona, durante la colonización. aquí hubo numerosas insurrecciones de las comunidades africanas esclavizadas; levantamientos que permitieron más asentamientos de negros cimarrones o libres (Ruiz, 2020). En esas comunidades se mantuvo la cultura de los ancestros, a través de manifestaciones como: la música, el baile, la gastronomía y la medicina natural.

7.2.2 Aplicativos móviles en la educación

En las instituciones educativas es una realidad, los dispositivos tecnológicos se han convertido en parte del proceso educativo. No obstante, como afirman San Pedro, et al. (2011), muchas de estas instituciones prohíben su uso, llegando hasta la penalización por su uso; y otras están modernizando sus aulas e involucrando dichos dispositivos como herramienta para la enseñanza y aprendizaje. La experiencia en el acercamiento del estudiante a la tecnología muestra que trabajan con tabletas que aportan a la adquisición de competencias lingüísticas o matemáticas donde incentiva a los estudiantes y ha contribuido al rendimiento escolar con buenas repercusiones en el rendimiento escolar.

El problema es que muchas instituciones educativas públicas, no poseen los recursos para contar con la tecnología que permita dichos logros. Además de esto, el currículo de educación secundaria no considera su uso en el aula esto se por la situación que los profesores no están preparados porque carecen de las directrices necesarias para su utilización.

Para Cantillo (2012), la mayor problemática es que los estudiantes, en su mayoría, fuera de la institución viven inmersos en la tecnología, llegando a definir su forma de actuar o comportarse. La realidad tecnológica que viven extracurricularmente estos estudiantes se ve coartada en la institución donde no se usan dispositivos tecnológicos en la formación; lo que hace que los estudiantes se encuentren fuera de su propia realidad, en la que son muy hábiles.

La implementación del uso de tecnologías en los colegios es costosa, además hoy en día varios profesores son reacios a su incorporación en el aula porque consideran que usar los dispositivos tecnológicos generan falta de atención, porque a través del dispositivo se pueden ingresar a otras

virtualidades desviando el aprendizaje, puesto que los estudiantes tendrán en sus manos un elemento que no es solamente educativo y que pueden entrar a sitios remotos.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1 Tipo de Investigación

Este estudio se clasifica como investigación acción educativa propuesta por Kemmis y MacTaggart (1998) citados en Herreras (2004), ellos consideran que se trata de un proceso de reflexión y acción con el fin de mejorar las prácticas educativas; y que este tipo de metodología se encarga de estudiar una problemática social determinada que necesita solución y que afecta a la comunidad educativa; además afirman que permite hacer una reflexión crítica y aprender a partir de una situación real que involucra al entorno.

Específicamente, la presente investigación se ocupa de una problemática social relacionada con el desconocimiento que tienen los estudiantes sobre la cultura de la región Pacífica y que requiere solución que afecta a una comunidad. En el desarrollo y cumplimiento de los objetivos se contó con la participación de los estudiantes en todo el proceso por medio de: análisis, diseño, desarrollo, pruebas de funcionamiento y entrega de la aplicación móvil.

8.2 Enfoque

La investigación tiene enfoque cualitativo, bajo el cual se hace la recolección de datos sin medición numérica, con el fin de profundizar en las respuestas de investigación en el proceso de interpretación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), no se trata de un estudio de cualidades individuales; contrario a esto, se trata de un estudio integrado. La investigación acción educativa está asociada al enfoque cualitativo porque no busca medir, sino conocer la opinión e interactuar; en el caso de este estudio se interactuó con los estudiantes en todo el proceso de elaboración de MI PACÍFICO APP.

8.3 Población y Muestra

La población con la que se realizó el proyecto son los estudiantes de la Institución Educativa Francisco José de Caldas del grado 11º; cuya edad oscilan entre 16 a 18 años. La muestra es igual a la población: 25 estudiantes.

8.4 Descripción del Método de la Investigación

El método de la investigación del proyecto MI PACÍFICO APP, es de investigación acción, este método se desarrolló en cuatro fases: diagnóstico, planificación, observación y reflexión como se observa en la figura 2.

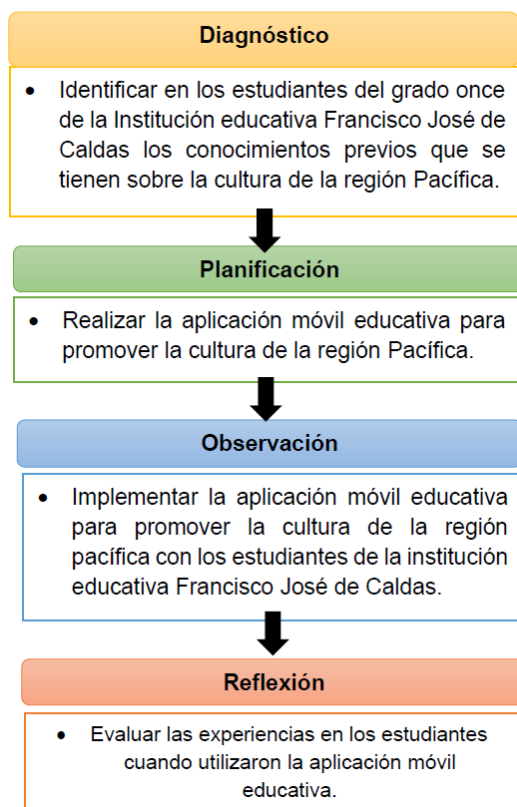


Figura 2. Fases del método

Nota. Elaboración propia

Kemmis (1983) citado en Hernández, et al. (2014), describe que la investigación en la acción es una manera de recolección de la información autorreflexiva, realizada por participantes que se enfrentan a situaciones sociales, entre ellas las educativas, con el fin de lograr equidad de las propias prácticas relacionadas con la situación. Es más efectiva cuando los participantes trabajan conjuntamente. En la educación, la investigación acción se utiliza para la elaboración del currículum, para el desarrollo profesional, en la elaboración de planes y normas en programas de perfeccionamiento de los estudiantes. En el caso de este estudio la propuesta del aplicativo será utilizado en la cátedra de etnoeducación.

8.4.1 Técnicas de Recolección y Organización de la Información (Instrumentos)

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos en el proyecto fue el pre-Test y el Post-Test

Pre-Test y Pos-Test: fue el instrumento que se utilizó para obtener información de los estudiantes de grado once, este está compuesto de cinco preguntas con opción múltiple, este instrumento se usó en dos momentos en el inicio y en final del desarrollo de la investigación. Esta herramienta dio cuenta de los conocimientos y saberes previos de los estudiantes, y los adquiridos después de implementar la App en el aula de clase. Este se aplicó de manera física e impresa a los estudiantes, los datos recogidos en estas encuestas fueron de gran importancia para la propuesta de investigación MI PACIFICO APP. Ver anexo 1.

8.4.2 Descripción del Tratamiento de la Información

Los resultados de la aplicación de los instrumentos se tabularon y se graficaron para su interpretación. Para tal fin se utilizó Microsoft Excel 2016.

8.5 Diagnóstico Inicial a Través del Pre-Test

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación del Pre-Test

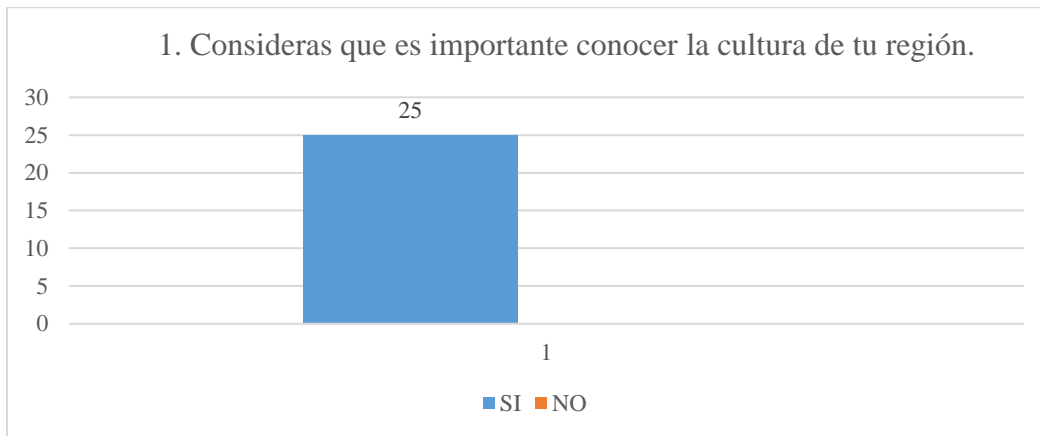


Figura 3. Importancia de conocer la cultura de la Región. Pre-Test

Nota. Tomado de los resultados del pre-test

En la gráfica se concluye que los 25 estudiantes encuestados si consideran que es importante conocer la cultura de su región Pacífica.

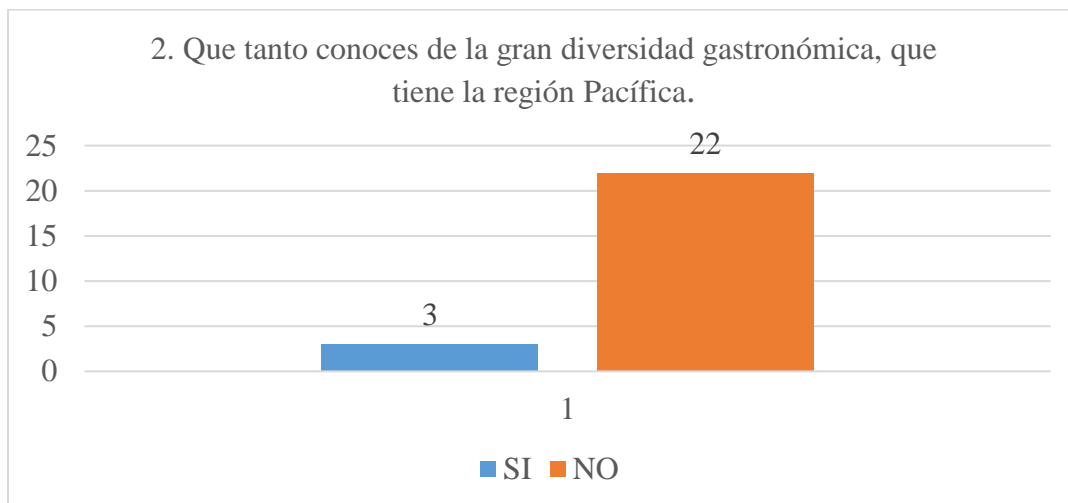


Figura 4. Conocimiento de la Diversidad Gastronómica de la Región Pacífica. Pre-Test

Nota. Tomado de los resultados del pre-test

De 25 estudiantes encuestados, 21 no conocen la gran diversidad gastronómica de la región Pacífica.

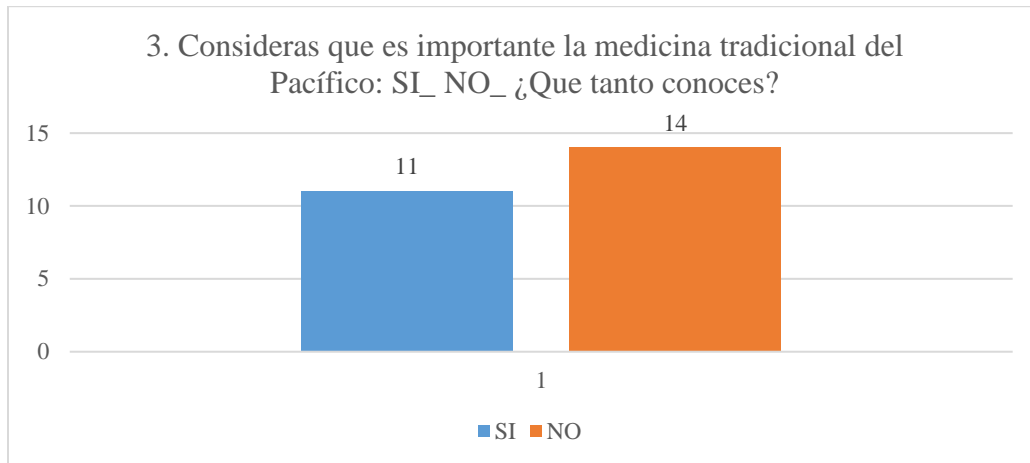


Figura 5. Importancia de la Medicina Tradicional del Pacífico. Pre-Test

Nota. Tomado de los resultados del pre-test

14 de los estudiantes encuestados no consideran que es importante la medicina tradicional de la región Pacífica, y conocen poco de esta.

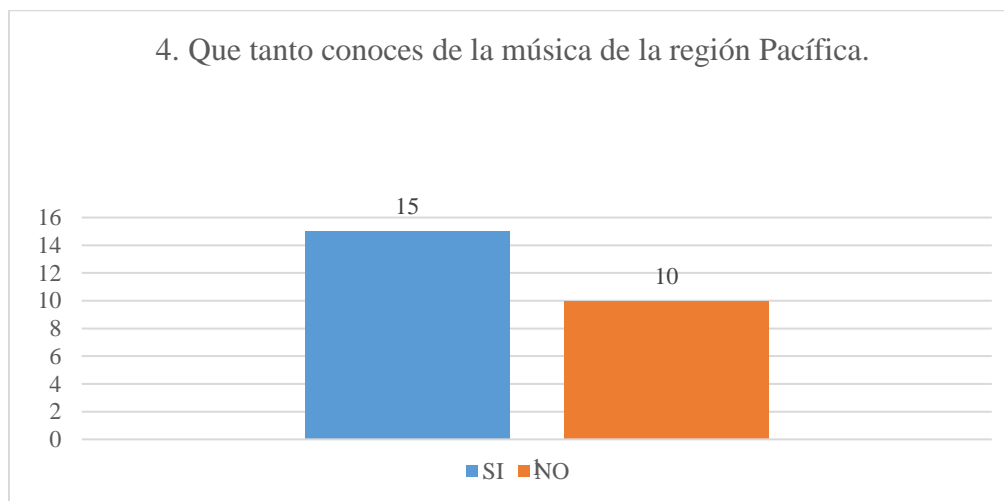


Figura 6. Conocimiento de la Música de la Región. Pre-Test

Nota. Tomado de los resultados del pre-test

15 de los estudiantes encuestados si conocen la música de la región Pacífica.

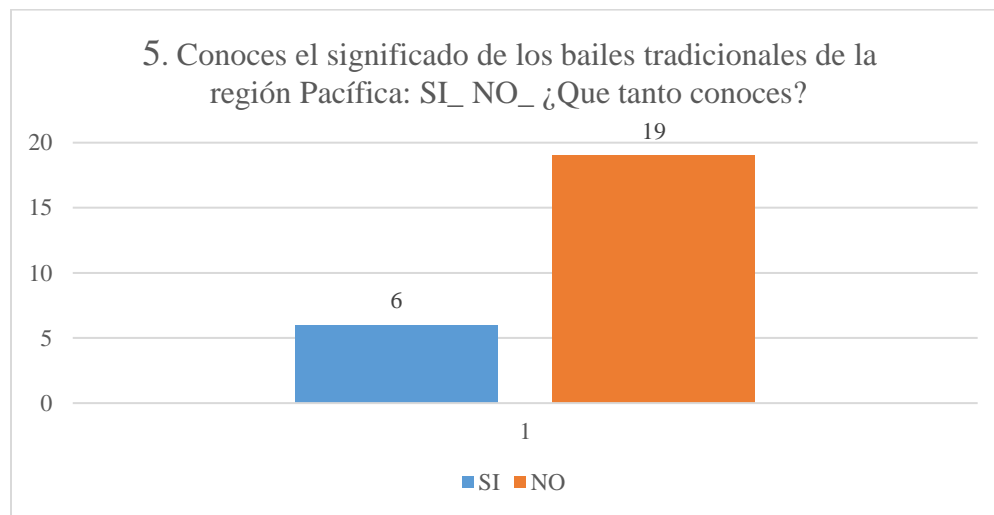


Figura 7. Conocimiento del Significado de los Bailes Tradicionales. Pre-Test

Nota. Tomado de los resultados del pre-test

19 de los estudiantes encuestados no conocen el significado de los bailes tradicionales de su región, y conocen poco de estos.

8.6 Aplicación móvil educativa para promover la cultura de la región Pacífica

El desarrollo de la aplicación móvil MI PACIFICO APP, se realizó en tres procesos diseño, desarrollo (codificación) y prueba.

1. El diseño gráfico se desarrolló en el software Photoshop, este software es de licencia privada, es un software multitareas.
2. El código se desarrolló en la plataforma de programación MIT App Inventor, App Inventor es un entorno de desarrollo de software actualmente mantenido por el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT), está bajo licencia libre es de fácil acceso, la programación fue en

bloques. Las aplicaciones que se crean en esta plataforma son compatibles con el sistema operativo Android.

3. Las pruebas se desarrollaron en un emulador móvil para PC BlueStacks, este emulador permitió hacer la instalación de la App y realizar las pruebas de funcionamiento.

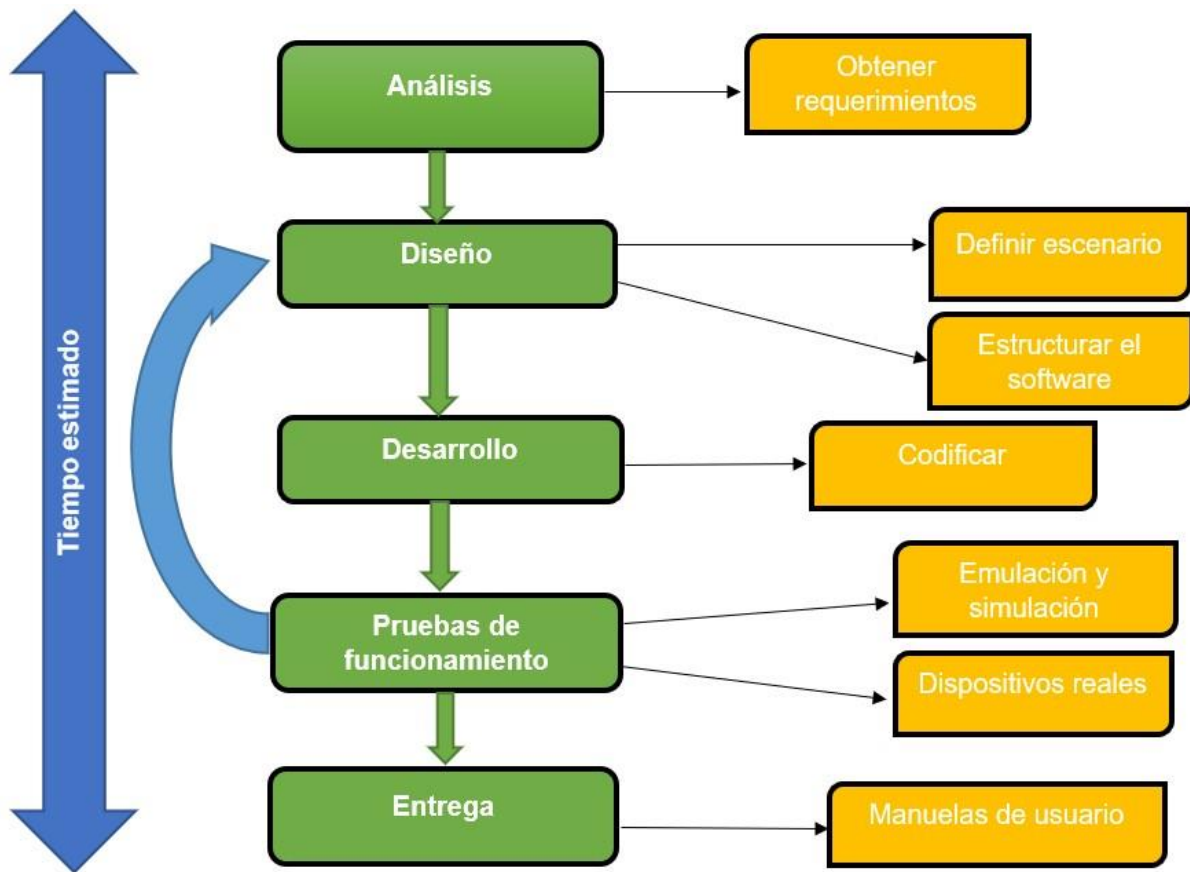


Figura 8. Etapas para el Desarrollo de la Aplicación Móvil

Nota. Tomado de *Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles*, por Gasca, et al. (2014)

A continuación, se describe brevemente de acuerdo con Gasca, et al. (2014), el significado de cada una de las etapas que conlleva el buen desarrollo de software.

Análisis: en la fase de análisis se examinan los requerimientos de los interesados en el servicio móvil para definir las características del entorno de la aplicación, en este caso los estudiantes de la Institución. Esto se hace a través de tres funciones: conocer los requerimientos, clasificarlos y personalizar el servicio. En este caso se aplicó el pretest para conocer los requerimientos de los usuarios (estudiantes) y se trabajó con ellos en el proceso mediante la participación en todas las etapas del proceso.

Diseño: en esta fase se plasman los requerimientos en la solución, para lo cual se requiere elaborar esquemas, buscando la alternativa que permita integrar aspectos técnicos, funcionales, sociales y económicos. El prototipo se presenta en el anexo 2.

Desarrollo: esta es la fase en la cual se realiza el desarrollo del software, se codifica, se escribe en el lenguaje de programación escogido y se definen los diagramas. Ver anexos 3 y 4.

Pruebas de funcionamiento: en esta fase se hacen las simulaciones, en el escenario o escenarios escogidos, se explora acerca del uso y utilidad de la aplicación, se trabaja con diferentes datos verídicos y erróneos, con el fin de saber cómo es su funcionalidad y robustez del software. Si hay fallas se debe devolver a las etapas anteriores. Ver anexo 5.

Entrega: se hace la entrega del ejecutable, el código fuente, la documentación y el manual del sistema. Se elaboran los manuales para ser entregados, se hace el entrenamiento y se aplica. En este caso se hizo con los estudiantes porque ellos son los usuarios.

9. COMPONENTE ÉTICO

Se realizó un formato de consentimiento informado para los padres de familia porque algunos estudiantes son menores de edad, y es de vital importancia contar con la autorización de estos, este consentimiento informado cuenta con la firma de autorización de los padres de familia para la participación de los estudiantes en el proyecto de investigación MI PACÍFICO APP, este formato se encuentra en los anexos relacionados en esta investigación (ver anexo 6).

10.CRONOGRAMA

| Actividad | Tiempo | | | | | | | | |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | | |
| | Enero - Junio | Junio - Julio | Enero - Junio | Junio - Julio | Enero - Junio | Junio - Julio | Enero - Junio | Junio - Julio | Julio - Noviembre |
| Planteamiento del problema | | | | | | | | | |
| Objetivos General y Específicos | | | | | | | | | |
| Justificación | | | | | | | | | |
| Antecedentes | | | | | | | | | |
| Impacto social | | | | | | | | | |
| Marco teórico | | | | | | | | | |
| Diseño metodológico | | | | | | | | | |
| Diagnóstico Pretest | | | | | | | | | |
| Planificación | | | | | | | | | |
| Observación | | | | | | | | | |
| Reflexión | | | | | | | | | |
| Implementación | | | | | | | | | |
| Valoración | | | | | | | | | |
| Hallazgos | | | | | | | | | |
| Conclusiones Recomendaciones | | | | | | | | | |

Figura 9. Cronograma de actividades

Nota. Elaboración propia

11. PRESUPUESTO

Tabla 1. Presupuesto

| Concepto | Líder de proyecto | Total |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|
| | Valor | |
| Conectividad (internet) | \$50.000 | \$850.000 |
| Dispositivos electrónicos | \$2.000.000 | \$2.000.000 |
| Impresiones, copias | \$50.000 | \$50.000 |
| Viajes a Tutorías UCM | \$300.000 | \$900.000 |
| Pasajes Urbanos | \$200.000 | \$200.000 |
| TOTAL | | \$ 4.000.000 |

Nota. Elaboración propia

12. RESULTADOS Y ANÁLISIS

12.1 Hallazgos

Se implementó la innovación tecnológica educativa, en la institución Francisco José de Caldas con los estudiantes de grado once, la App se instaló, sin inconvenientes en los dispositivos electrónicos personales de los estudiantes; ellos realizaron la exploración total de App, aplicaron las actividades didácticas que están establecidas en la App. La participación de los estudiantes fue excelente, todos participaron activamente en el proceso de implementación de MI PACÍFICO APP. Se aplicó el Pos-Test a los 25 estudiantes que participaron en la manipulación de la aplicación móvil y los resultados fueron de manera positiva, donde se evidencio el impacto tecnológico que se obtuvo en los estudiantes del grado once, donde compartieron la experiencia con los demás estudiantes de los grados inferiores y la comunidad educativa en general, estos expresaron elogios hacia esta innovación educativa, por ser algo nuevo y diferente a lo que están acostumbrados en sus entornos educativos. A continuación, se relaciona el resultado en gráficos del Pos-Test realizado a los estudiantes del grado once.

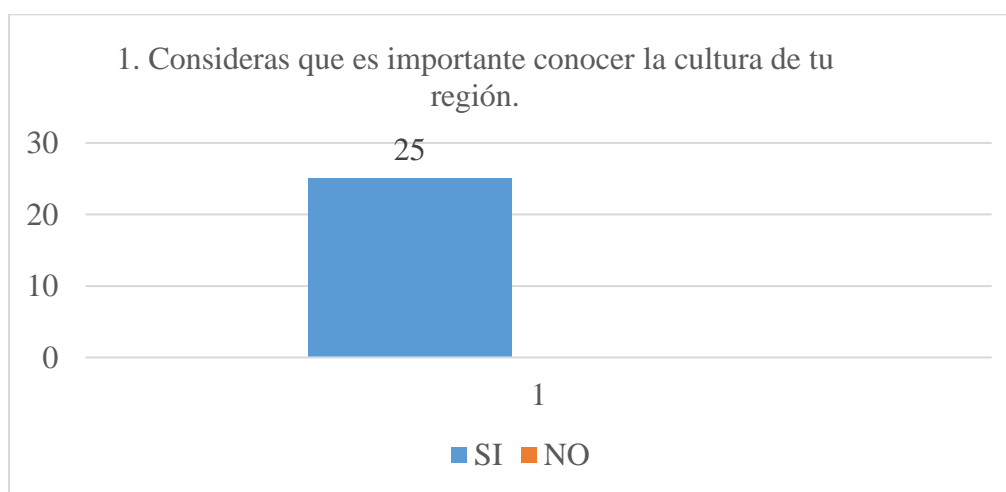


Figura 10. Importancia de Conocer la Cultura de la Región – Post-Test

Nota. Tomado de los resultados del Pos-test

En la gráfica se concluye que los 25 estudiantes encuestados si consideran que es importante conocer la cultura de su región Pacífica.

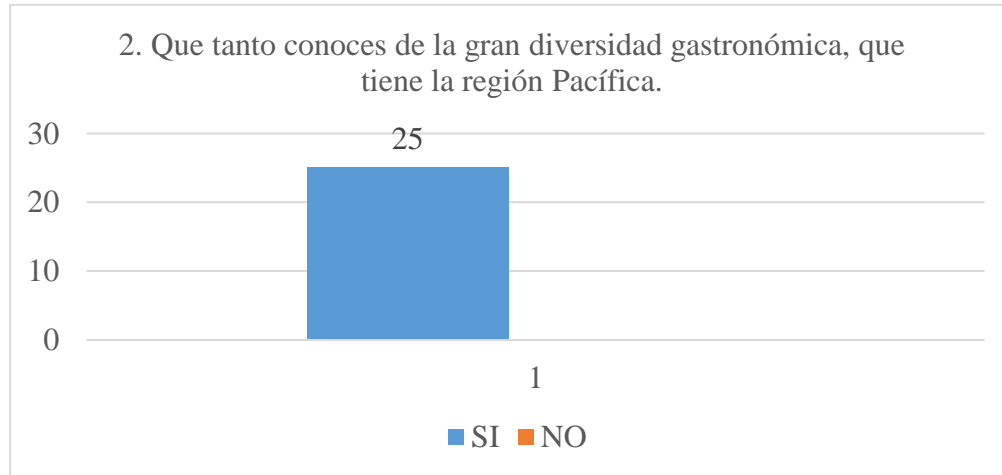


Figura 11. Conocimiento de la Diversidad Gastronómica de la Región Pacífica. Post-Test

Nota. Tomado de los resultados del Pos-test

Los 25 estudiantes encuestados si conocen la gran diversidad gastronómica de la región Pacífica. Los platos más destacados son: encocado de jaiba, tapao de pescado, cazuela de mariscos, ceviche de camarón entre otros.

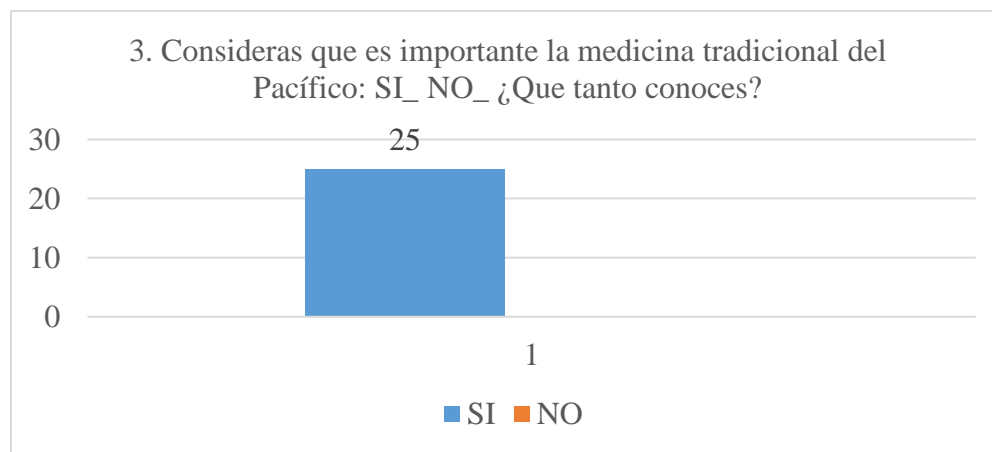


Figura 12. Importancia de la Medicina Tradicional del Pacífico. Post-Test

Nota. Tomado de los resultados del Pos-test

De los 25 estudiantes encuestados consideran que es importante la medicina tradicional del Pacífico tales como: bebedizos, toma seca, curao, vinete, zumo de matarratón, entre otros.

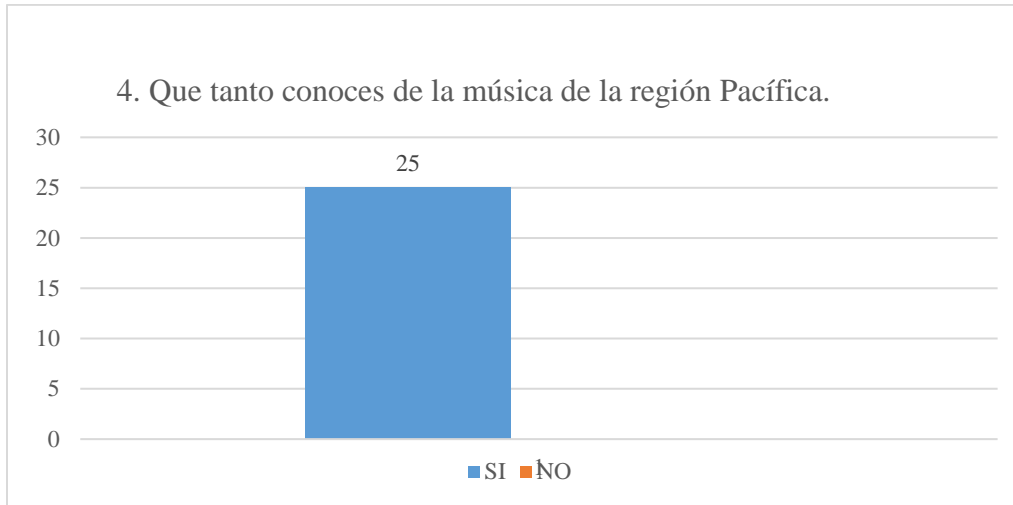


Figura 13. Conocimiento de la Música de la Región Pacífica. Post-Test

Nota. Tomado de los resultados del Pos-test

De los 25 estudiantes encuestados si conocen la música de la región Pacífica tales como: currulao, bambuco viejo, juga, bunde entre otros.

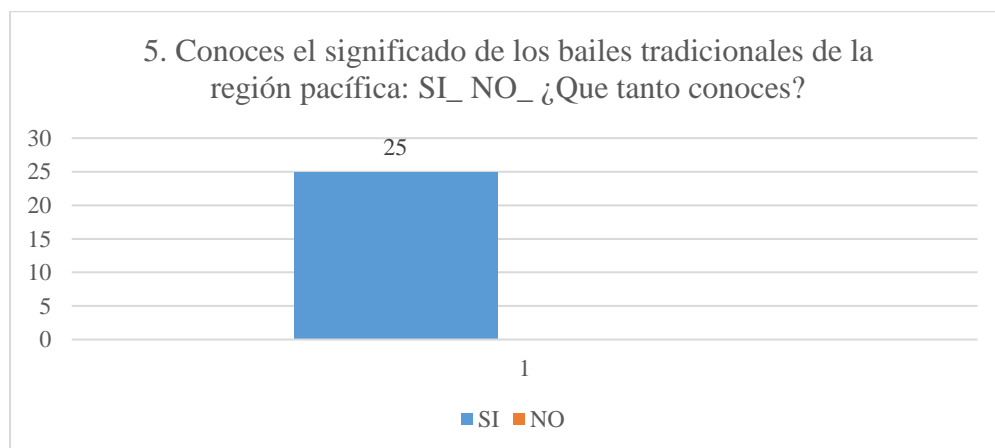


Figura 14. Conocimiento del Significado de los Bailes Tradicionales de la Región Pacífica. Post-Test

Nota. Tomado de los resultados del Pos-test

De los 25 estudiantes encuestados, conocen el significado de los bailes tradicionales de su región tales como: juga cruzada, el pisón, contradanza, currulao, entre otros.

El resultado del Post-Test permite concluir que, que se debe continuar con la innovación educativa MI PACÍFICO APP, ampliando más el contenido de esta, porque la región Pacífica es rica en cultura y tiene una belleza natural, y todos los habitantes locales, nacionales e internacionales deben de conocerla.

12.2 Conclusiones

- Se logró identificar en los estudiantes del grado once de la Institución Educativa Francisco José de Caldas, el bajo conocimiento que tenían sobre la cultura de la región Pacífica; esto se hizo evidente cuando se aplicó el Pre-Test.
- Se realizó la aplicación móvil educativa MI PACIFICO APP, donde se destaca la participación activa por parte de los estudiantes de la institución, donde demostraron interés en el proyecto.
- Se implementó la aplicación móvil con los estudiantes, donde se instaló en cada uno de los dispositivos móviles y se ejecutó sin ningún inconveniente, apropiándose cada uno de ellos de los contenidos de la cultura de la región Pacífica y las actividades didácticas planteadas en esta propuesta de innovación educativa.
- La valoración de la aplicación móvil, se realizó por medio de la aplicación del Pos-test, en el cual los resultados arrojados se evidencian que se fortaleció el conocimiento de la cultura de la región pacífica, por otro lado, los estudiantes expresaron que el uso de esta es entretenida y fácil de comprender.

12.3 Recomendaciones

- Se sugiere que esta innovación educativa sea implementada en otros centros educativos de la región para que allí una transformación en la comunidad para promover la cultura de la región Pacífica.
- Difundir los resultados y experiencias que se obtengan en la comunidad estudiantil con esta investigación, a nivel local, regional y nacional, para que todas las instituciones educativas públicas y privadas hagan uso de esta innovación educativa (MI PACIFICO APP), para que los estudiantes observen que se le puede dar un mejor uso a los dispositivos móviles.
- Seguir trabajando en nuevas versiones de la app educativa para que una nueva versión tenga más contenido relacionado con la región Pacífica, donde se tengan: modificaciones visuales, que sea multiplataforma y compatible con todos los dispositivos electrónicos del momento.
- Es importante que, en las instituciones educativas de la región, implementen en sus currículos educativos en el área de tecnología e informática la programación móvil, las App cada día están más presentes en todos lados y, por ende, en el proceso educativo de enseñanza-aprendizaje. Es de vital importancia que sus estudiantes se adapten a la globalización tecnológica.
- Se recomienda que las instituciones gubernamentales inviertan en infraestructura tecnológica en las instituciones educativas de la región, con equipos modernos y buena conectividad de internet en las aulas de clase, para facilitar la enseñanza-aprendizaje en el quehacer pedagógico diario de los profesores, y poder hacer uso de todas las herramientas digitales de la actualidad como son las aplicaciones móviles.

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia. Bogotá, Colombia.

Cantillo, A. V. (2012). Modelos pedagógicos: medios, no fines de la educación. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*(19), 157-168.

Cardona, L. M. (2017). *Impacto del aprendizaje móvil en el desarrollo de la autonomía y la comprensión oral en estudiantes de Habilidades Integradas en Inglés IV de la Universidad del Valle mediante el uso de la aplicación American English Listening*. Tesis, Universidad del Valle, Facultad de Humanidades Escuela de Ciencias del Lenguaje Licenciatura en Lenguas Extranjeras Inglés-Francés, Santiago de Cali.

Gallardo, Y., yyy Moreno, A. (1999). *Serie Aprender a investigar. Módulo 3: Recolección de la información*. Bogotá: Instituto Colombiano para el fomento de la educación superior, ICFES.

Gasca, M. C., Camargo, L., y Medina, B. (Abril de 2014). Metodología para el desarrollo de aplicaciones móviles. *Tecnura*, 18(40), 20-35.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.

Herreras, E. B. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista iberoamericana de educación*, 35(1), 1-9.

Institución Educativa Francisco José de Caldas. (2022). *Foto de la Institución Educativa Francisco José de Caldas*. <https://www.facebook.com/1893152644235565/photos>

Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC. (1997). *Regiones Naturales de Colombia*. Wayback Machine.

Ministerio de Educación. (2017). *Plan Decenal de Educación (2016 – 2026): El camino hacia la calidad y la equidad*. Gobierno Nacional. Bogotá, Colombia: AF&M Producción Gráfica S.A.S.

Ochoa Correa, D. E. (2018). *Aplicación móvil de las leyendas ancestrales de la cultura Quito*. Tesis, Universidad Tecnológica Israel, Ingeniería en Diseño Gráfico Empresarial, Quito-Ecuador.

Oslender, U. (2010). La búsqueda de un contra-espacio:¿ hacia territorialidades alternativas o cooptación por el poder dominante? *Geopolítica*, 1(1), 95.

Ríos, C. C., y González, J. (2018). *SexApp: App educativa para la sexualidad responsable en jóvenes del grado décimo de la Institución Educativa Liceo Aprender*. Tesis, Universidad Católica de Manizales, Facultad de Educación. Licenciatura en Tecnología e Informática, Manizales.

Romero, J. (2009). Geografía económica del Pacífico colombiano. *Banco de la República*, 116.

Ruiz, V. (2020). *Cultura de la Región Pacífica: historia, característica y fiestas*. Lifeder: <https://www.lifeder.com/cultura-region-Pacífica-colombia>

Salazar, R. S., & Sandoval, J. (2020). *Efecto del uso de una aplicación móvil, en el desempeño en competencia oral en el aprendizaje de idioma inglés, de un grupo de estudiantes de quinto*

grado del Liceo Colombia Joven. Doctoral dissertation, Universidad Santiago de Cali, Facultad de Educación, Cali.

San Pedro, J. C., Fombona, A., Rodríguez, C., & Pascual, M. (2011). Smartphones: educational support tool without temporal and spatial barriers. *Revista Educación Inclusiva*, 4(3).

UNESCO. (2012). *Cultura y nuestros derechos culturales 2012*. Secretaría de Cultura, Artes y Deportes. Honduras: Oficina de la UNESCO en San José.

Vuelvas, D., Puello, M., Ceballos, N., & Solórzano, Z. (2016). *APP enjoy Cartagena: Diseño de un producto de comunicación para la difusión de la agenda cultural de Cartagena de indias*. Doctoral dissertation, Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias ociales y Educación. Programa de Trabajo Social, Cartagena.

ANEXOS

Anexo 1. Pre-test y Postest



Faculta de educación
Licenciatura en tecnología e informática
Proyecto de investigación: MI PACIFICO APP

Objetivo: Promover la cultura de la región pacífica a través de la implementación de una aplicación móvil educativa en el grado once de la Institución educativa Francisco José de Caldas en Buenaventura – Valle.

Nombre:

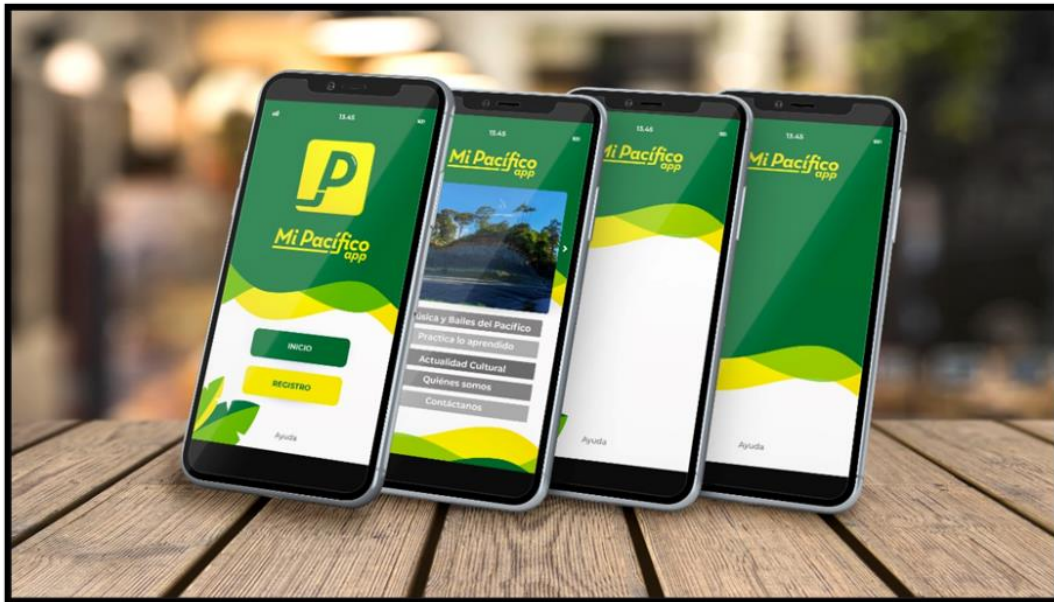
Fecha:

1. Consideras que es importante conocer la cultura de tu región.
 - a. SI
 - b. NO
2. Que tanto conoces de la gran diversidad gastronómica, que tiene la región pacífica.
 - a. Mucho
 - b. Poco
 - c. Nada
3. Consideras que es importante la medicina tradicional del pacífico: SI_ NO_ ¿Que tanto conoces?
 - a. Mucho
 - b. Poco
 - c. Nada
4. Que tanto conoces de la música de la región pacífica.
 - a. Mucho
 - b. Poco
 - c. Nada
5. Conoces el significado de los bailes tradicionales de la región pacífica: SI_ NO_ ¿Que tanto conoces?
 - a. Mucho
 - b. Poco
 - c. Nada

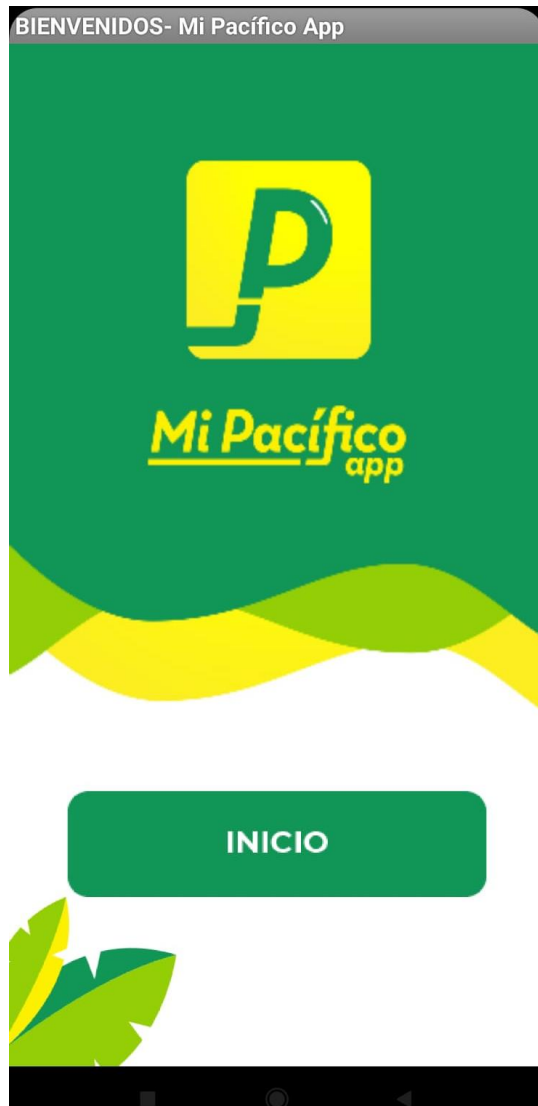
Anexo 2. Protótipo – Boceto de la App



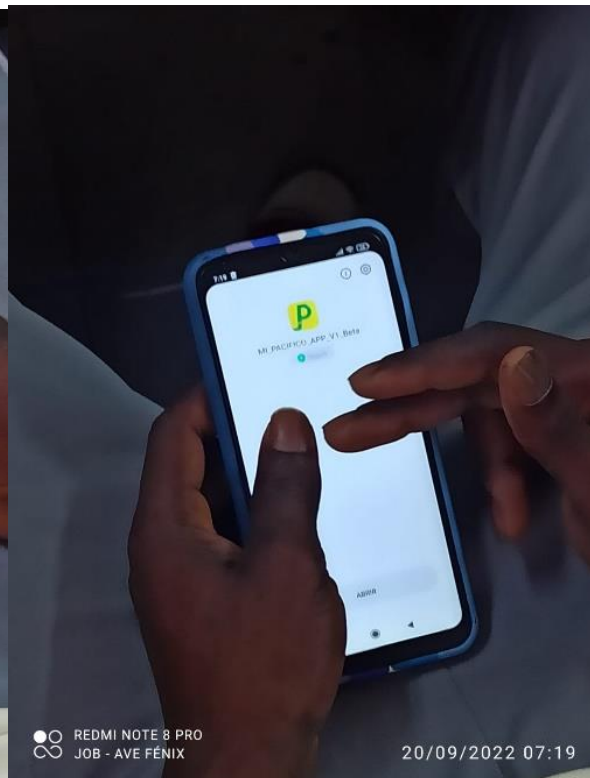
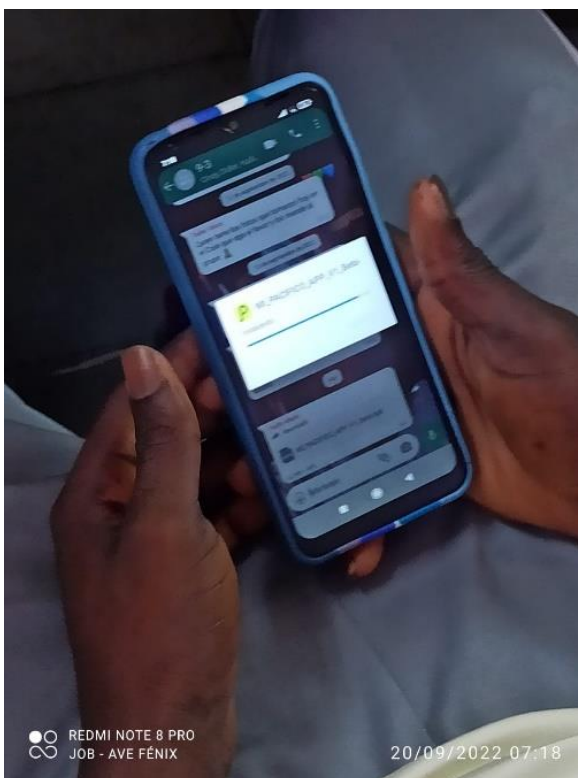
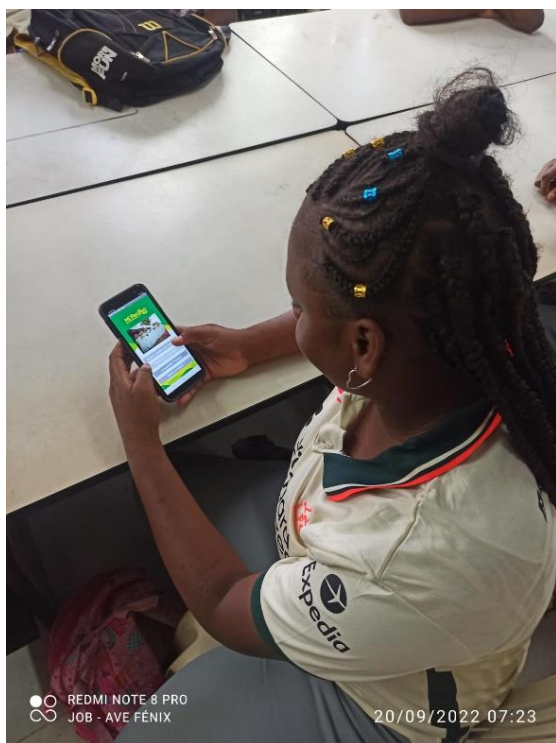
Anexo 3. Diseño gráfico de la aplicación PACÍFICO APP:

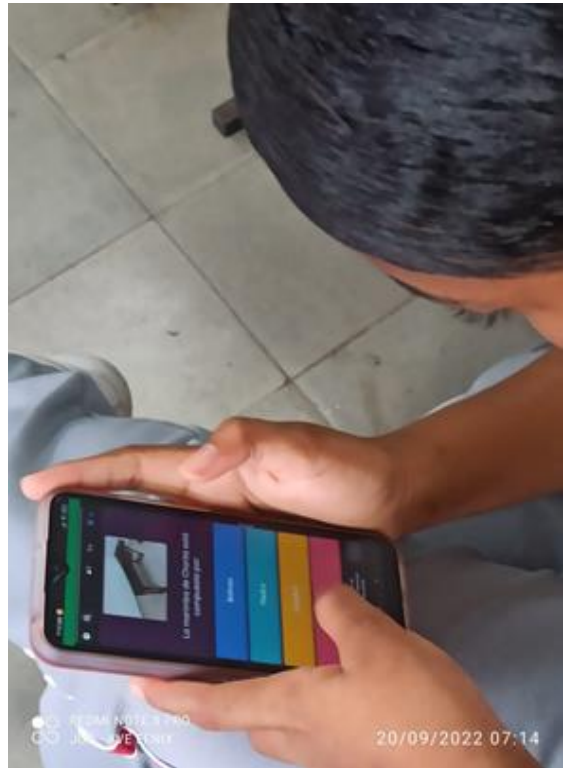
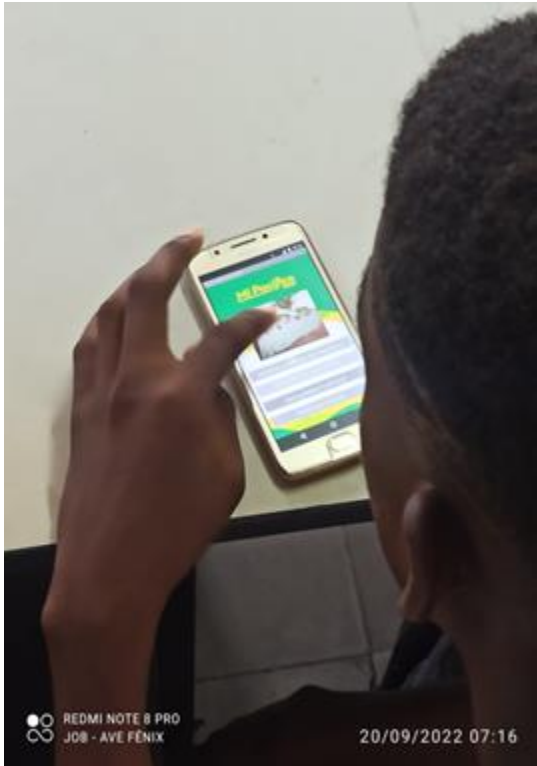
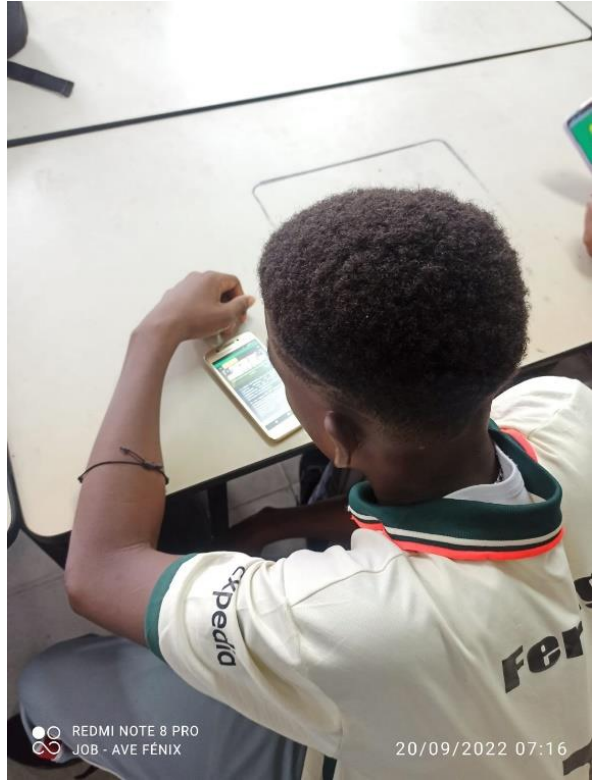
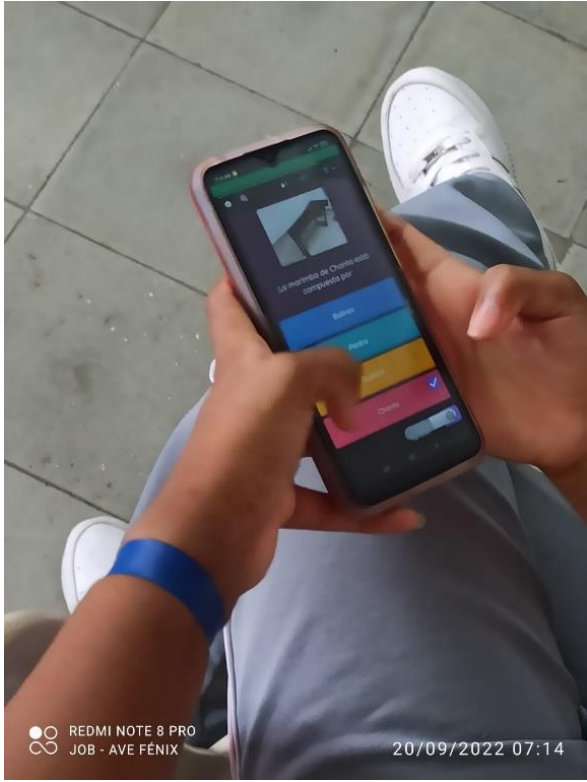


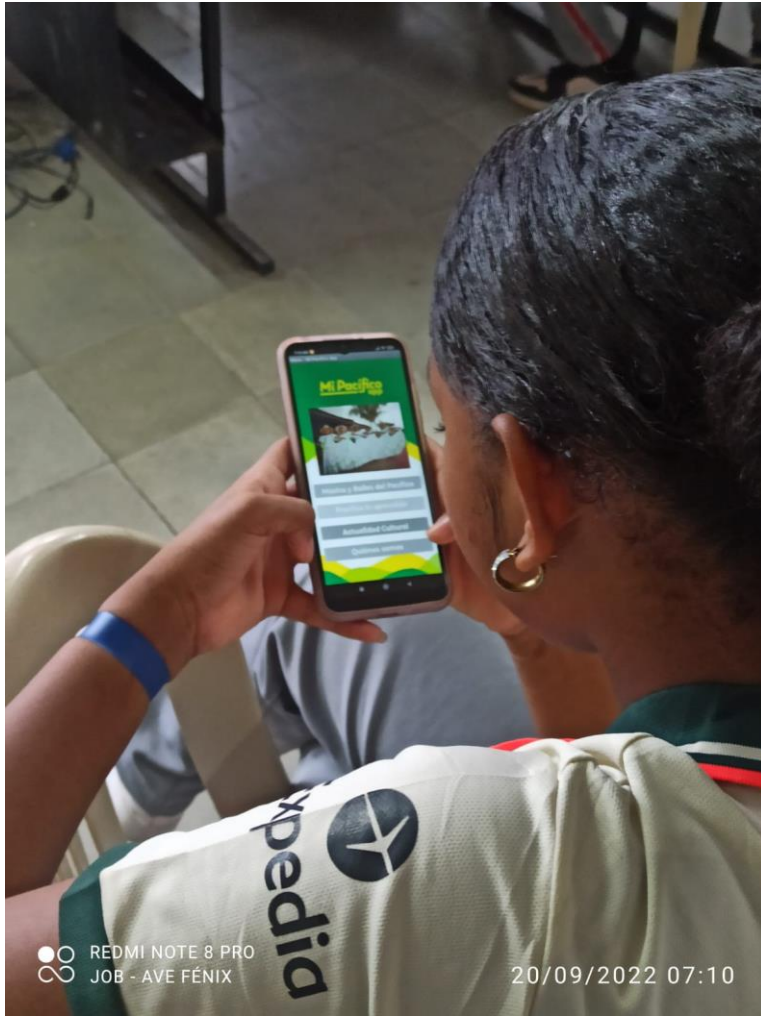
Anexo 4. Desarrollo de la aplicación MI PACÍFICO APP



Anexo 5. Imágenes de las Pruebas de funcionamiento de la aplicación PACÍFICO APP con los estudiantes de la institución educativa Francisco José de Caldas







REDMI NOTE 8 PRO
JOB - AVE FÉNIX

20/09/2022 07:10



REDMI NOTE 8 PRO
JOB - AVE FÉNIX

20/09/2022 07:39

Anexo 6. Consentimiento informado



Consentimiento Informado

Buenaventura, 23, de septiembre del 2022.

Yo _____ con documento de identidad No. _____ Padre de familia, doy AUTORIZACION para la participación y suministración de datos del estudiante _____, para el proyecto de investigación "MI PACIFICO APP", en Buenaventura Valle del Cauca 2022, cuyo Investigador principal es LUIS EDUARDO RODALLEGA ALOMIA, estudiante de licenciatura en tecnología e informática de la Universidad Católica de Manizales.

Se me informa que el objetivo del proyecto de investigación es: promover la cultura de la región pacífica a través de la implementación de una aplicación móvil educativa en el grado once de la Institución educativa Francisco José de Caldas en Buenaventura – Valle.

Estoy consciente que la participación en este proyecto de investigación no implica ningún riesgo, ni para otras personas; de igual modo, sé que los datos personales quedarán en estricta confidencialidad, no pudiéndose usar para fines que estén fuera del proyecto de investigación.

Declaro que he comprendido la información que se me ha proporcionado.

Ratifico entonces mi consentimiento _____, pueda participar en este estudio.

Firma del padre de familia.

Firma del investigador.

Carrera 23 # 60 - 63 - Av. Santander / Manizales - Colombia
PBX: (+57) 6 893 30 50 - direxco@ucm.edu.co - www.ucm.edu.co

Obra de Iglesia de la Congregación  Hermanas de la Caridad Dominicas de La Presentación de la Santísima Virgen



Universidad[®]
Católica
de Manizales

VIGILADA MINEDUCACIÓN

*Obra de Iglesia
de la Congregación*



Hermanas de la Caridad
Dominicas de La Presentación
de la Santísima Virgen

Universidad Católica de Manizales
Carrera 23 # 60-63 Av. Santander / Manizales - Colombia
PBX (6)8 93 30 50 - www.ucm.edu.co