

**DISEÑO DE UNA CARTILLA DIDACTICA PARA POTENCIAR EL USO
PEDAGOGICO DEL CELULAR EN LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA Y COMERCIAL
DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO.**

**JOHN MARIO MENDOZA HERNANDEZ
OLGA CECILIA MENDOIZA MERIÑO
BEATRIZ PERALTA RUIZ**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA
Y MULTIMEDIA EN EDUCACION
SAN PABLO 1
2015**

**DISEÑO DE UNA CARTILLA DIDACTICA PARA POTENCIAR EL USO
PEDAGOGICO DEL CELULAR EN LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA Y COMERCIAL
DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO.**

**JOHN MARIO MENDOZA HERNANDEZ
OLGA CECILIA MENDOZA MERIÑO
BEATRIZ PERALTA RUIZ**

**Trabajo de grado para optar el título de especialistas en informática y
multimedia en educación**

**Director, asesor
Flor Yolanda Clavijo Alonso
Magister en E-learning**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES
ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA
Y MULTIMEDIA EN EDUCACION
SAN PABLO 1
2015**

NOTA DE ACEPTACION

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

San Pablo, Sur de Bolívar, agosto 4 de 2015

Las directivas de la Fundación Universitaria Los Libertadores, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	
1.PROBLEMA	12
1.1.PLANTEAMIENTO	12
1.2.FORMULACIÓN	13
1.3.ANTECEDENTES	14
1.3.1.Antecedentes Internacionales	14
1.3.2.Antecedentes Nacionales	17
1.3.3.Antecedentes Locales	17
2.JUSTIFICACIÓN	18
3.OBJETIVO	20
3.1.OBJETIVO GENERAL	20
3.2.OBJETIVOS ESPECÍFICO	20
4.MARCO DE REFERENCIA	21
4.1.MARCO CONTEXTUAL	21
4.2.MARCO TEORICO	27
4.2.1.Enfoque Pedagógico	27
4.2.2.Tecnología de Información y Comunicación	32
4.2.3.Tecnologías Móviles	32
4.3.MARCO LEGAL	34
5.DISEÑO METODOLÓGICO	40
5.1.TIPO DE ESTUDIO	41
5.1.1.Análisis de Resultado	41
5.2.DIAGNÓSTICO	49
6.PROPUUESTA	49
6.1.TITULO	49
6.2.DESCRIPCIÓN	49
6.3.JUSTIFICACIÓN	49
6.4.OBJETIVO	50
6.5.ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES	50
6.5.1.Estrategia	50
6.5.2.Actividades	50
6.6.CONTENIDO	56

6.7.PERSONAS RESPONSABLES	63
6.8.BENEFICIARIOS	63
6.9.RECURSOS	63
6.10.EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	64
7.CONCLUSIONES	
8.RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	65

LISTA DE IMAGENES

	Pág.
Imagen 1. Departamento de bolívar	27
Imagen 2. Bandera del dpto. de Bolívar	27
Imagen 3. Escudo del dpto. de Bolívar	28
Imagen 4. Mapa del municipio de San Pablo	28
Imagen 5. Bandera de San Pablo	29
Imagen 6. Escudo de San Pablo	29
Imagen 7. Escudo IETAC	30
Imagen 8. Bandera IETAC	31
Imagen 9. Portada de la cartilla	59
Imagen10. Bienvenida y objetivos de aprendizaje	59
Imagen 11. Tema 1: orientación pedagógica	60
Imagen 12. Herramienta digital Mindomo	60
Imagen 13. Tema 2: el celular dolor de cabeza de los docentes	60
Imagen 14. Herramienta digital Examtime	61
Imagen 15. Tema 3: la necesidad de orientar el uso didáctico del celular	61
Imagen 16. Herramienta digital whatsapp	61
Imagen 17. Tema 4: la integración del celular en el currículo	62
Imagen 18. Tema 5: el móvil como medio didáctico	62
Imagen 19. Tema 6: contenidos temáticos desarrollados en las diferentes áreas	63
Imagen 20. Área de español: el placer de declamar	63
Imagen 21. Área de agropecuario: cultivando la tierra	63
Imagen 22. Área de inglés: jugar, aprender y crecer juntos	64
Imagen 23. Área de ética: revivamos los valores	64
Imagen 24. Área de filosofía: prohibido no pensar	64

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Disposición de un celular	43
Tabla 2. Uso el celular para jugar en clase	43
Tabla 3. Distracción en clase	44
Tabla 4. Uso del celular	45
Tabla 5. El celular en la enseñanza	45
Tabla 6. Aprovechamiento de la tecnología del celular	46
Tabla 7. Oportunidad de aprender	47
Tabla 8. Ayuda en el aula	47
Tabla 9. Mejorar el rendimiento académico	48
Tabla 10. Herramienta pedagógica dentro del aula	49
Tabla 11. Estrategias	53
Tabla 12. Aplicación del PHVA	66

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Enfoque constructivista	33
Gráfica 2. Disposición de un celular	43
Gráfica 3. Uso del celular para jugar en clase	44
Gráfica 4. Distracción en clase	44
Gráfica 5. Usos del celular	45
Gráfica 6. El celular en la enseñanza	46
Gráfica 7. Aprovechamiento de la tecnología del celular	46
Gráfica 8. Oportunidad de aprender	47
Gráfica 9. Ayuda en el aula	48
Gráfica 10. Mejorar el rendimiento académico	48
Gráfica 11. Herramienta pedagógica dentro del aula	49

LISTA DE VIDEOS

	Pág.
Video 1. Castración de animales	60
Video 2. Experiencias sobre la utilidad del celular	63

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Evaluación general	76
Anexo B. Evaluación final del producto	78
Anexo C. Sensibilización del uso correcto del celular	79
Anexo D. Aplicación de encuesta	79
Anexo E. Cálculos contables con el celular	79
Anexo F. Uso del traductor en inglés	80
Anexo G. Reunión con padres de familia	80
Anexo H. Revista gimnastica en educación física	80
Anexo I. Cultivo de ajonjolí	80
Anexo J. Desparasitar cerdos	80
Anexo K. Encuesta	81
Anexo L. Carta de permiso a los padres de familia	82

GLOSARIO

COMPETENCIA: son los conocimientos, habilidades, y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y practicar en el mundo en el que se desenvuelve.

COMUNICACIÓN: es el proceso mediante el cual se puede transmitir información de una entidad a otra, alterando el estado de conocimiento de la entidad receptora. La entidad emisora se considera única, aunque simultáneamente pueden existir diversas entidades emisoras transmitiendo la misma información o mensaje.

CARTILLA DIDÁCTICA: es un recurso o material que se elabora con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno.

CREATIVIDAD: es la capacidad de generar nuevas ideas o conceptos, o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que habitualmente producen soluciones originales. La creatividad es sinónimo del "pensamiento original", la "imaginación constructiva", el "pensamiento divergente" o el "pensamiento creativo".

DISPOSITIVO MÓVIL: los dispositivos móviles son aparatos de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, diseñados específicamente para una función, pero que pueden llevar a cabo otras funciones más generales.

DISTRACCIÓN: es un término usado para describir una desviación de la atención por parte de un sujeto cuando éste debe atender a algo específico.

EDUCACIÓN: es el proceso de socialización de los individuos. también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores.

EDUCAMÓVIL: es una propuesta que incorpora dispositivos móviles para el trabajo del aula.

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: se define "el movimiento de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo". Se considera que en este proceso existe una relación dialéctica entre profesor y estudiante, los cuales se diferencian por sus funciones; el profesor debe estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de manera tal que el alumno sea participante activo, consciente en dicho proceso, o sea, "enseñar" y la actividad del alumno es "aprender".

ENTORNO EDUCATIVO: está formado por alumnos, exalumnos, docentes, directivos, personal administrativo, padres de familia que participan en las actividades para el mejoramiento de la calidad educativa.

ESTUDIANTE: es el término que permite denominar al individuo que se encuentra realizando estudios académica, aunque claro, cabe destacarse que también la palabra la usamos con suma recurrencia como sinónimo de alumno. Básicamente, el estudiante se caracteriza por su vinculación con el aprendizaje y por la búsqueda de nuevos conocimientos sobre la materia que cursa o que resulta ser de su interés.

FORTALECER: este verbo hace referencia a buscar la mejor manera de realizar una actividad.

HERRAMIENTA PEDAGÓGICA: son tomadas como todos aquellos medios o elementos que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes. Son las que facilitan y optimizan la calidad de la formación que se está impartiendo. Entendidas estas como facilitadoras, es pertinente mencionar cuales son las más utilizadas y definir las, para poder comprender con mayor facilidad su incidencia en la educación.

MOTIVACIÓN: señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción, o bien para que deje de hacerlo».

OPTIMIZAR: quiere decir buscar mejores resultados, más eficacia o mayor eficiencia en el desempeño de alguna tarea.

POTENCIAR: comunicar potencia, impulso o eficacia a algo o incrementar la que ya tiene.

REDES SOCIALES: es una estructura social compuesta por un conjunto de actores (tales como individuos u organizaciones) que están relacionados de

acuerdo a algún criterio (relación profesional, amistad, parentesco, etc.). Normalmente se representan simbolizando los actores como nodos y las relaciones como líneas que los unen.

RENDIMIENTO ACADÉMICO: es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos.

RESPONSABILIDAD: es un valor que está en la conciencia de la persona, que le permite reflexionar, administrar, orientar y valorar las consecuencias de sus actos, siempre en el plano de lo moral.

RETO: hace referencia a un desafío o una actividad (física o intelectual) que una persona debe realizar sobreponiéndose a diferente tipo de dificultades.

SENSIBILIZAR: hacer que una persona se dé cuenta de la importancia o el valor de una cosa, o que preste atención a lo que se dice o se pide.

TECNOLOGÍA: es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad.

VIRTUAL: del latín *virtus* (“fuerza” o “virtud”), virtual es un adjetivo que, en su sentido original, hace referencia a aquello que tiene virtud para producir un efecto, pese a que no lo produce de presente.

RESUMEN

Es entendible que haya ciertas dudas respecto de los dispositivos móviles en el aula. La mayor preocupación es que distraigan a los alumnos del trabajo en la escuela. Pero en realidad, las distracciones siempre han existido simplemente se ha progresado en tecnología, es por ello que la respuesta no consiste en prohibir éstos dispositivos por completo, ni en postergar la creación de una política al respecto, sino en aprovechar su poder de captar el interés y desarrollar la creatividad de los alumnos en una clase, además pueden efectivamente mejorar el aprendizaje y los resultados académicos, ser más activo y demostrando una mayor responsabilidad en su quehacer pedagógico.

Con la realización de este proyecto se logra demostrar que el uso del móvil en el salón de clase es importante porque logra captar la atención, potenciar hábitos, conocimientos y habilidades en el estudiante, además de mejorar su rendimiento académico.

Palabras claves: dispositivos móviles, tecnología, creatividad, responsabilidad, rendimiento académico

INTRODUCCIÓN

La comunicación es un proceso útil para el desarrollo de cada individuo. En la actualidad existen muchas formas de comunicación que acortan distancias, siendo el celular uno de los medios más cómodos y con mayor difusión en el mundo. Los hay grandes, de diferentes formas, tamaños y colores, pero además poseen capacidades y aplicaciones que en un tiempo solo podían llevarse a cabo por medio de la computadora o televisor; todo esto inspirado en un aparato tan pequeño, pero a la vez versátil.

Pero como toda herramienta útil si se le da un mal uso tiende a desvirtuarse. Por tal razón es necesario fomentar valores del buen uso de este medio de comunicación tecnológico que además de ser una herramienta, para muchos es un estilo de vida. Además es importante saber la opinión de los estudiantes sobre la restricción en la institución, ya que va en contras de la corriente tecnológica; y puede ser usado de manera pedagógica siendo así una evolución en la educación.

Los estudiantes del grado décimo c demuestran falta de atención, concentración y poco interés frente al aprendizaje en el aula de clase, por tal razón es común observar en los salones estudiantes entretenidos con el celular, escuchando música, enviando mensajes, observando videos y muy poco atentos a las actividades, lo cual dificulta su proceso de aprendizaje sin llegar a un aprendizaje significativo.

Por tal motivo se dio la necesidad de diseñar una cartilla pedagógica que concientice al alumno sobre la optimización del celular dentro del aula de clase, para promover y fortalecer a través de la comunicación interactiva los procesos de formación pedagógica e incursionar a través de los medios tecnológicos modernos y de esta manera contribuir al fortalecimiento de la educación en la Institución Técnica Agropecuaria y Comercial de San Pablo, Bolívar.

Por medio de esta herramienta se logrará sensibilizar tanto al maestro, al padre de familia y principalmente al estudiante que el celular en el aula es nuestro aliado y nos servirá igual que un computador para realizar tareas y hacer partícipe al estudiante en el aula de clase y para el docente su pedagogía será más dinámica, y con esto lograr una mayor satisfacción académica.

Las clases de los docentes serán variadas porque el móvil posee una serie de herramientas y aplicaciones que serán utilizadas en las diferentes áreas durante el desarrollo de los temas.

También con la elaboración de esta cartilla se pretende mantener una constante comunicación no solamente con los estudiantes sino con la comunidad educativa en general. Para saber principalmente si han mejorado su rendimiento académico y a su vez compartir las experiencias que los estudiantes y profesores han tenido con la inclusión de éste aparato en nuestro quehacer pedagógico y así poder institucionalizarlo.

1. PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO

El uso de los celulares al interior del aula de clase se ha convertido en un arma nociva y cada vez son más el número de estudiosos que tienen acceso a esta herramienta y lo preocupante es que este número va en aumento, la dependencia del uso del celular es de tal magnitud que los estudiantes los llevan consigo a todas sus actividades inclusive a las académicas, por lo cual se ha convertido en una problemática para los docente, directivos de las instituciones educativas.

La Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial IETAC no es ajena a esta problemática, gran cantidad de los estudiosos del grado décimo portan celular y la dependencia al uso inadecuado de los estudiosos es de gran magnitud que se han generado conflictos al interior del centro educativo.

Los diversos problemas causados por la utilización incorrecta de estos artefactos ocasionan la distracción de los estudiantes en el desarrollo de las clases por el envío y lectura de los mensajes de textos, acceso a la tecnología de la información no controlada, al uso de fotografías sin derechos de publicación de las mismas, la captura y publicación de fotos de menores de edad, imágenes en algunas ocasiones casi desnudas y lo que los hace vulnerables hacia la pornografía infantil y a la trata de personas a casos más graves como la agresión hacia el personal docente y directivos al controlar el manejo de los celulares en las clases y/o al aislamiento en el que se sumergen por los amigos virtuales.

Deben existir reglas claras en la práctica de esta tecnología para lo cual es de vital importancia contar con el apoyo de los padres de familia para el control del tiempo que sus hijos dedican a las redes sociales y las páginas que ellos frecuentan.

Es por esto que nos involucramos en esta problemática por el bajo rendimiento de los alumnos y es nuestra obligación hacerlos cambiar de mentalidad ante el empleo correcto de los teléfonos móviles. La propuesta es educar en el manejo de este recurso y saberlo aprovechar para lograr el desarrollo de los objetivos y competencias.

En el país, la introducción de las TIC para utilizar en los procesos de enseñanza, ha suscitado nuevos interrogantes, implican entre otros aspectos: construir un nuevo sujeto de enseñanza y más globalmente suscribir un nuevo contrato pedagógico, que se relacione directamente con el problema de la calidad de las enseñanzas mediadas por distintos procesos y recursos tecnológicos.

En la Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial del Municipio de San Pablo se ha optado por restringir el uso del celular dentro de las aulas de clases ya que es considerado un distractor en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, la cual, no es la solución al problema, pues el impedir el acceso a la tecnología de la población generamos más atraso, por lo cual no se debe ver este artefacto como malo sino, que hay que darle un óptimo beneficio para integrarlo a los procesos educativos de la institución.

Debido a esta problemática se convierte el celular en una herramienta de apoyo en las diferentes áreas escolares que le permitan al alumno un buen rendimiento y desempeño académico, fortaleciendo los procesos de profundización en las diversas temáticas desarrolladas al interior del aula, aumento de la concentración, desarrollo de un pensamiento crítico y mejorar la convivencia al interior del centro educativo.

La utilización de la cartilla en el aula de clase ofrecerá a los docentes de las diferentes áreas académicas herramientas de apoyo para fortalecer en los estudiantes competencias educativas.

1.2. FORMULACION

¿Podrá una cartilla pedagógica interactiva sobre el uso adecuado del celular, mejorar el rendimiento académico y la concentración de los estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial de San Pablo?

1.3. ANTECEDENTES

Realizando un estudio de investigación de la situación social de enseñanza-aprendizaje está influenciada fuertemente por el ambiente que impera en el aula, y que es fruto del uso exagerado que le dan al celular, provocando un clima negativo en dicho proceso, que desencadena situaciones de conflictos, anarquía, desinterés con actitudes desfavorables en el salón de clase; como por ejemplo: contestar llamadas en clase, escuchar música, transmitir mensajes obscenos, malos tratos por chat en las redes sociales que provocan disgustos, mientras el docente da las explicaciones. Esto repercute en desmejorar las relaciones interpersonales y la sana convivencia que afectan al proceso educativo y a veces

a la supervivencia misma de la institución ya que incide en su prestigio, también ejerce gran influencia el sistema organizativo y normativo de la institución.

A través de este proceso surge la idea de observación en las clases que favorece la solución a la problemática del uso inadecuado del celular que conlleva a construir unos instrumentos de investigación y análisis utilizando como una estrategia de aprendizaje, la sensibilización al estudiante en su uso adecuado para el desarrollo pedagógico en las clases con las TIC en el chat para la escritura de textos, la forma de expresarse, manejo de gramática y ortografía, manipulación de cámaras para la captura de imágenes y videos productivos en el desarrollo de las diferentes clases.

1.3.1. Antecedentes internacionales. Según estudio realizado por Sorto García, Dayana Lizeth; Vega de León, Sindy, América y Ventura Gámez, Ivania Esmeralda, sobre uso de la tecnología celular por el alumnado y su influencia en el aprendizaje activo dentro del salón de clase, en San Salvador, Centro.

En una experiencia piloto de 1 a 1 en la Institución Educativa de California (USA) “Justin-Siena High School”, cada uno de los estudiantes recibirá un iPad durante el reinicio de las clases después del receso de verano. Los estudiantes han expresado su satisfacción por tener que cargar menos libros de texto y los docentes están a la expectativa por el incremento de ancho de banda para acceder a Internet. Ya no tendrán que hacer reservaciones y confinar a los estudiantes en el laboratorio de cómputo. Una de las docentes planea pedir a sus estudiantes que usen sus iPads para grabarse cuando hacen presentaciones de manera que se conviertan en mejores presentadores públicos.

Trabajo de investigación realizado por Jaime Oswaldo Montoya Guzmán sobre Investigación de campo: Uso e influencia de los teléfonos celulares en los estudiantes de la Universidad católica de Occidente (UNICO) El Salvador.

El punto de partida de Mac Prensky de Argentina, propone distintos modos de integrar a los teléfonos celulares en el trabajo escolar, tanto para el aprendizaje de contenidos curriculares como de prácticas en general. ¿Cómo deben ser las estrategias pedagógicas para articularse con los modos de organización espontáneos, desarrollados en los usos de las tecnologías.¹

Los profesores de turismo Antonio Fernández Morales y María Cruz Mayorga Toledano han creado unos micromódulos didácticos para teléfonos móviles basados en tecnología inalámbrica wap.

¹ GÓMEZ HERNÁNDEZ, y otros, Potencialidades del teléfono móvil como recurso innovador, 2013

Estos entornos educativos complementan la formación del aula presencial y de los contenidos del aula virtual disponibles vía internet. A nivel formal comparten un mismo diseño, caracterizado por su simplicidad, pero ofrecen recursos específicos para cada materia que van desde tesis, gráficos animados, glosarios, etc.

Según Herrera y Fennema realizaron estudios sobre los beneficios generales que conlleva la utilización pedagógica del móvil en el aula, como por ejemplo, la conectividad en cualquier momento y lugar, acceso flexible y oportuno a los recursos de aprendizaje, inmediatez de la comunicación, participación y compromiso de los alumnos, aumento de la alfabetización informática, mejora las competencias de la comunicación y creación de comunidades, aprendizaje colaborativo.²

Gerónimo y Rocha en México con su estudio y experiencia de educa-móvil concluyeron que los beneficios que trae la telefonía móvil en la educación son: responsabilidades individuales, la oportunidad de trabajo colaborativo, el uso de la tecnología en la enseñanza genera conceptos o situaciones novedosas para que los niños manifiesten sus actitudes y sus sentimientos. El proyecto educa-móvil es una alternativa para auxiliar al profesor y al alumno.³

También integran las matemáticas, español, la historia y las ciencias naturales mediante la utilización del teléfono móvil dentro de las aulas de educación primaria.

Gerónimo Aquino, Becerra y Calvo, Gerónimo y Sturm este proyecto lo vienen desarrollando en otros países como Chile.

También existen experiencias en el ámbito universitario que facilitan la comunicación profesor-alumno Álvarez Sánchez y Edwards, concluyen que el uso del móvil en el proceso enseñanza-aprendizaje presenta una serie de ventajas pedagógicas a las que se suman otras operativas como: herramienta que poseen todos los estudiantes, brindan enormes actividades de interacción en los ambientes de aprendizaje.⁴

Dentro del contexto español González Lozoya y López Ruiz señalan que a través de unas actividades encaminadas a realizar un video con el teléfono móvil se puede lograr la inclusión total en el aula y fomentar el trabajo colaborativo.⁵

² Ibid., p. 4.

³ Ibid., p. 4

⁴ Ibid., p. 4

⁵ Ibid., p. 5

En un estudio mexicano desarrollado por Herrera Lozano y Ramírez los alumnos que trabajan en un proyecto con iPod mejoran sus relaciones interpersonales así como su capacidad de liderazgo y gestión grupal.⁶

Ardito y Lanzilotti, Bottentuit, Coutinho y Sternaldt, Chang, Sheu, y Chan, Correa Ibañez y Jimenez, Gallardo, Barrero, Toral y Martínez Torres, Miranda y Olacireguie los que señalan que la utilización del teléfono móvil en el aula contribuye significativamente a adquirir y afianzar los contenidos técnicos de diversas especialidades o áreas.⁷

Escalera señala algunos beneficios del m-learning y por lo tanto del teléfono móvil como medio educativo.⁸

1.3.2. Antecedentes nacionales. En la institución educativa Colegio Municipal Agropecuario Araucano (Arauca), se vienen desarrollando una experiencia relacionada con el uso del celular como herramienta pedagógica, convirtiéndose en el eje integrador entre las áreas a cargo de: Alonso Prada Garzón licenciado en educación con especialidad en áreas tecnológicas.

Estudios realizados por Ana María Angulo Reyes, Andrea Rocio Guatibonza Aranguren. Descripción del uso pedagógico de herramientas tecnológicas provistas por la pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.⁹

Según @ducacontic (El uso de las TIC en las aulas). Una alternativa es diseñar y poner en marcha una campaña educativa que promueva el correcto uso de la tecnología móvil y de internet, incidiendo especialmente en las cuestiones éticas. Introducir en el plan tic del centro un aparato relativo a la utilización didáctica de los dispositivos electrónicos móviles, y extender su uso didáctico a través de los diferentes departamentos interesados, poniendo en valor a potencialidad de estas herramientas para la realización de múltiples tareas a través de las aplicaciones instaladas.¹⁰

⁶ Ibid., p. 7

⁷ Ibid., p. 9

⁸ Ibid., p. 10

⁹ ANGULO REYES, y otros, Descripción del uso pedagógico de herramientas tecnológicas provistas por la Pontificia Universidad Javeriana en la comunidad académica de la Licenciatura en Lenguas Modernas en la enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera (inglés-francés), 2008)

¹⁰ GUERRA, JC. Sobre la prohibición del uso de teléfonos móviles en escuelas e Institutos. [En línea] 10 de diciembre de 2012.

1.3.3. Antecedentes locales. A nivel local no se encontró ningún referente, por lo tanto éste sería el primer proyecto

2. JUSTIFICACIÓN

El uso del celular en estos tiempos ya no es novedad puesto que en la actualidad todos y cada uno de nosotros contamos con un teléfono móvil, pero esta nueva tecnología ha traído problemas a los estudiosos debido a la distracción que se presenta en las aulas de clase, y es por esta razón que queremos utilizarlo como herramienta de aprendizaje en los salones. Sabemos que el celular ya no solo funciona como un aparato para hacer llamadas o mandar mensajes sino que hoy en día hay celulares con un sinnúmero de aplicaciones que le facilitan al alumno la búsqueda de información, elaboración de documentos, abrir programas de archivo que son utilizados como herramientas en la educación.

Los teléfonos celulares no son una revolución sino más bien una evolución en los medios que puede utilizar la humanidad para trabajar en forma eficiente y eficaz. Nos brinda la posibilidad de una comunicación más rápida y confiable entre dos o varias personas desde y hacia lugares remotos.

Por tal razón se hace necesario la realización de un trabajo de investigación que tendrá como objetivo la aplicación de diferentes técnicas de información que servirán para determinar las causas y efectos del uso del celular dentro del aula de clase y conocer si dicho problema influye en el nivel del rendimiento de los alumnos por lo que se deben aplicar algunas medidas para controlar dicho problema.

Es necesario sensibilizar a la comunidad educativa del uso inadecuado que le han venido dando al celular y los beneficios que traería si le diéramos el uso óptimo. La Institución necesita recopilar la información de los alumnos de décimo grado y convertirla en un producto único y valioso para mostrarla a través de un medio donde todos puedan acceder a ésta.

El desarrollo de este proyecto permitirá a la comunidad educativa: conocer y comprender los cambios significativos de las nuevas tecnologías de la información y las consecuencias educativas que pueden producir. Utilizar el celular como medio tecnológico para tener un acceso rápido y actualizado a la información requerida.

Se busca proveer a la institución, de una cartilla pedagógica que le permita adoptar el celular como un instrumento valioso en el quehacer educativo, que le ayude mejorar el rendimiento académico de los alumnos del grado décimo, agilizar procesos académicos en el ámbito pedagógico y fortalecer en los docentes habilidades y destrezas para utilizar los medios tecnológicos informativos para la cualificación de su trabajo y el perfeccionamiento de los procesos de formación pedagógica.

El proyecto se centra en el valor que tiene el tema de los celulares para los estudiantes de la Institución Agropecuaria y Comercial, debido al impacto que se está dando actualmente por el uso de los teléfonos celulares. Es de gran interés el conocer los aspectos estadísticos relacionados a la telefonía celular porque como es sabido, la gran mayoría de los estudiantes poseen celular, y por lo tanto es importante conocer los resultados estadísticos que se relacionan con esta rama, pues de mayor o menor forma afecta en el proceso educativo o incide en nuestra manera de comunicarnos y de desarrollar nuestras actividades diarias tanto en el ámbito estudiantil y en el quehacer como en nuestras vidas en el ámbito personal.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar una cartilla didáctica para potenciar el uso pedagógico del celular en el aula de clase

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

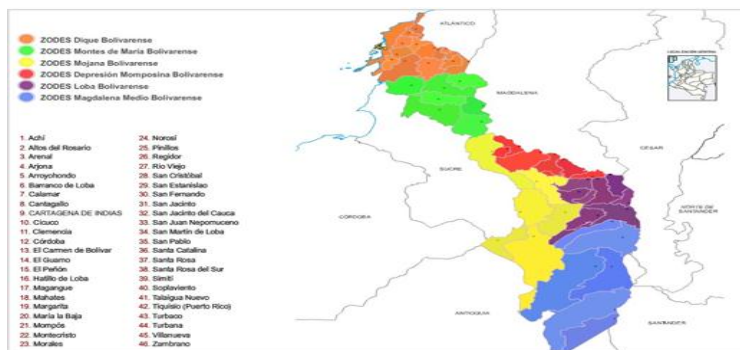
- Seleccionar y evaluar la herramienta tecnológica para facilitar la integración de estrategias didácticas
- Diseñar las estrategias y actividades didácticas los para orientar el uso efectivo del celular en los procesos de enseñanza-aprendizaje

4. MARCOS DE REFERENCIA

4.1. MARCO CONTEXTUAL

Bolívar es uno de los 32 Departamentos de Colombia. Fue uno de los nueve estados originales de los Estados Unidos de Colombia. Se encuentra ubicado al norte del país, en la Región Caribe. Su población es de 2025388 habitantes, y su capital Cartagena de Indias. Tiene una superficie de 25.798 km².

Imagen 1. Departamento de Bolívar



Fuente. Gráfica. Disponible en [www.http://departamentofbolivar.blogspot.com/](http://departamentofbolivar.blogspot.com/)

Imagen 2. Bandera del Dpto. de Bolívar



Fuente. Gráfica. Disponible en <http://www.angelfire.com/real/jolle/colombia/colombia-repngran.htm>

Imagen 3. Escudo del departamento de Bolívar

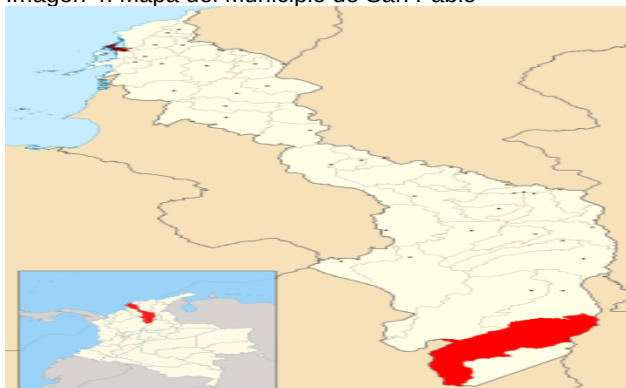


Fuente. Gráfica. Disponible en [www. http://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_de_Bol%C3%ADvar_\(Colombia\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Escudo_de_Bol%C3%ADvar_(Colombia))

San Pablo, Sur de Bolívar es un municipio de Colombia, que se encuentra ubicado en el extremo sur del departamento de Bolívar a 576 Km de la capital de la República, sobre la margen izquierda del río Magdalena en su recorrido medio. Territorialmente ocupa hacia el occidente un alto porcentaje de la serranía de San Lucas. Principal sistema orográfico de la región de Bolívar.

San Pablo limita al norte con el municipio de Santa Rosa y Simití Departamento de Bolívar, al Sur con el Municipio de Cantagallo, al Oeste con Remedios y Segovia, Departamento de Antioquía y al Este con el Municipio de Puerto Wilches, Departamento de Santander.

Imagen 4. Mapa del Municipio de San Pablo



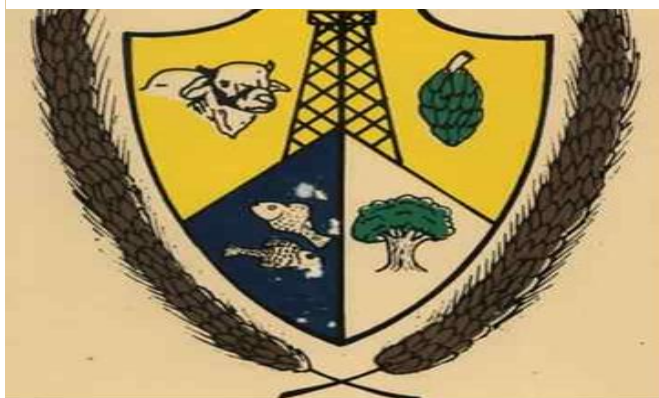
Fuente. Gráfica. Disponible en [http://es.wikipedia.org/wiki/San_Pablo_\(Bol%C3%ADvar\)](http://es.wikipedia.org/wiki/San_Pablo_(Bol%C3%ADvar))

Imagen 5. Bandera de San Pablo



Fuente. Gráfica. Disponible en http://www.sanpablo-bolivar.gov.co/informacion_general.shtml

Imagen 6. Escudo de San Pablo



Fuente. Gráfica. Disponible en http://www.sanpablo-bolivar.gov.co/informacion_general.shtml

Existe gran diversidad de población vulnerable, desplazada, madres cabeza de hogar, familias disfuncionales, que se dedican algunos a la pesca, ganadería, explotación minera, comercio y empleados públicos. En su gran mayoría han sido afectados por la violencia y situaciones de conflicto.

Algunas familias tienen proyecto de vida definido, e inculcan valores y principios, éticos y morales a sus hijos que se ven reflejados en las buenas acciones y relaciones interpersonales en la sociedad; mientras que otras familias dejan esta enseñanza exclusivamente a la institución educativa, viéndose la necesidad y carencia de formación y orientación desde el seno del hogar. Factor que viene

afectando a la gran población estudiantil en el manejo de situaciones de conflictos, desinterés por el estudio, proyecto de vida sin definir.

Por otra parte la población presenta avances tecnológicos en el uso de diferentes tipos de medio de comunicación celular, portátil, televisión y radio pero en algunos casos particulares no se lleva un seguimiento por parte de padres de familia, autoridades educativas y sociales para el uso adecuado de las redes sociales (chat, Pin, Facebook, WhatsApp), entre otros. Lo cual se desaprovecha para la formación pedagógica, cultural y social en el contexto inmediato.

El Municipio de San Pablo cuenta con dos Instituciones Educativas en la Zona Urbana y una en la Zona Rural, la Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial (IETAC), y la Institución Educativa Técnica la Integrada (IETI), en la Zona Rural se encuentra la Institución Educativa Canaletal y la Institución Educativa Técnica de Pozo Azul.

El proyecto se desarrollará en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial (IETAC).

La Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial (IETAC), es la más antigua del municipio, la cual está dividida en una sede principal ubicada en la cabecera urbana del municipio y cuenta con un total de 3.700 estudiantes desde preescolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional.

Imagen 7. Escudo IETAC



Fuente. Gráfica. Disponible en <http://areainfoietac.blogspot.com/>

Imagen 8. Bandera IETAC



Fuente. Gráfica. Disponible en [WWW. ietacprincipal.webcindario.com/simbolos.htm](http://WWW.ietacprincipal.webcindario.com/simbolos.htm)

La Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial concibe al hombre como un ser integral con múltiples dimensiones: “corporal, comunicativa, cognoscitiva, ética, estética, interioridad y sobretodo un ser social con principios y valores que se hacen en sus relaciones con los demás a través del trabajo”.

Favorecer el desarrollo de la región, formando a niños y jóvenes de manera integral en los niveles de preescolar, básica y media, a través de las vivencias de valores éticos, sociales, culturales y morales. La creación de espacios de aprendizajes que le permitan continuar estudios tecnológicos o superiores, ubicarse en el proceso productivo, en el fomento del trabajo, la producción, el deporte, la ciencia y la técnica; trabajando en equipo con vocación, disciplina, compromiso, dedicación y sea una gente de cambio.

La institución ofrece enseñanza de pre-escolar, básica primaria, básica secundaria y media vocacional con dos modalidades: comercial y agropecuario

4.2. MARCO TEÓRICO

4.2.1. Enfoque pedagógico. La propuesta de trabajo de grado que se viene adelantando está basada en el enfoque constructivista concretamente en el aprendizaje significativo.

El constructivismo se basa en como las personas construyen su propio conocimiento y entendimiento sobre el mundo, a través de su experimentación y reflexión sobre las mismas. Como lo afirma seguidamente:

Solé & Coll (1995) señala que el constructivismo es un término elegido para denominar aquella complementariedad, en la cual se encuentran teorías y

enfoques explicativos del comportamiento humano que difieren significativamente entre sí, en muchos otros aspectos. En un enfoque que implica significación de las experiencias a conceptualizar y aprender¹¹.

Ausubel (1973) señala en su modelo que el aprendizaje significativo es aquel en que la nueva información se relaciona con alguna idea de la estructura cognitiva del niño. El método de Ausubel consta de tres fases:¹²

Primera fase: el profesor presenta el material de trabajo y explica el objetivo de la actividad. A continuación utiliza el organizador previo (da ejemplos) y posteriormente incita a realizar la actividad.

Segunda fase: los niños utilizan el material en cada actividad siguiendo el principio de la diferenciación progresiva. Las secuencias de aprendizaje están ordenadas lógicamente de tal forma que lleven a la reconciliación integradora y al aprendizaje significativo.

Tercera fase: el niño transfiere lo aprendido explica la actividad, desarrolla el pensamiento crítico.

Teniendo en cuenta los aportes de Ausubel se concluye que al hablar de constructivismo se hace alusión a las experiencias y conocimientos previos del alumno que son claves para lograr mejores aprendizajes donde el mismo alumno vaya construyendo su conocimiento, por tanto el profesor debe hacer que el alumno investigue, descubra, compare y comparta sus ideas para estimular este tipo de aprendizaje.

Zavala (1995) señala que para impulsar y facilitar el proceso de construcción de conocimiento hay que desarrollar una serie de actividades y /o experiencias:¹³

Que nos permitan conocer los conocimientos previos que tienen los alumnos en relación a los nuevos contenidos de aprendizaje.

En la que los contenidos sean significativos y funcionales para alumnos de ambos sexos.

Que sean adecuados al nivel de desarrollo de los alumnos.

Que aparezcan como un reto abordable para el alumno, es decir, que tengan en cuenta sus competencias actuales y las hagan avanzar con la ayuda necesaria de modo que permita crear zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas.

¹¹ SANTIVANEZ LIMAS, Vicente. La didáctica, El constructivismo y su aplicación en el aula. [En línea] 16 de mayo de 2011. Citado el: 16 de mayo de 2011.

¹² Ibid., p. 139.

¹³ Ibid., p. 147.

Que estimulen la autoestima y el autoconcepto en relación con los autoaprendizajes que se les proponen, es decir que los alumnos puedan experimentar con ellas que en algún grado han aprendido, que su esfuerzo ha valido la pena.

Para poder aplicar el constructivismo en el aula de décimo grado de la IETAC se debe tener en cuenta:

Que el educando es el centro del proceso, alrededor de él gira toda la acción educativa.

Según Piaget el rol más importante del profesor es proveer un ambiente en el cual el estudiante pueda experimentar la investigación espontáneamente. Los salones de clase deberían estar llenos de auténticas oportunidades que reten a los estudiantes. Los estudiantes deberían tener la libertad para comprender y construir los significados a su propio ritmo a través de las experiencias como ellos lo desarrollaron mediante los procesos de desarrollo individuales¹⁴.

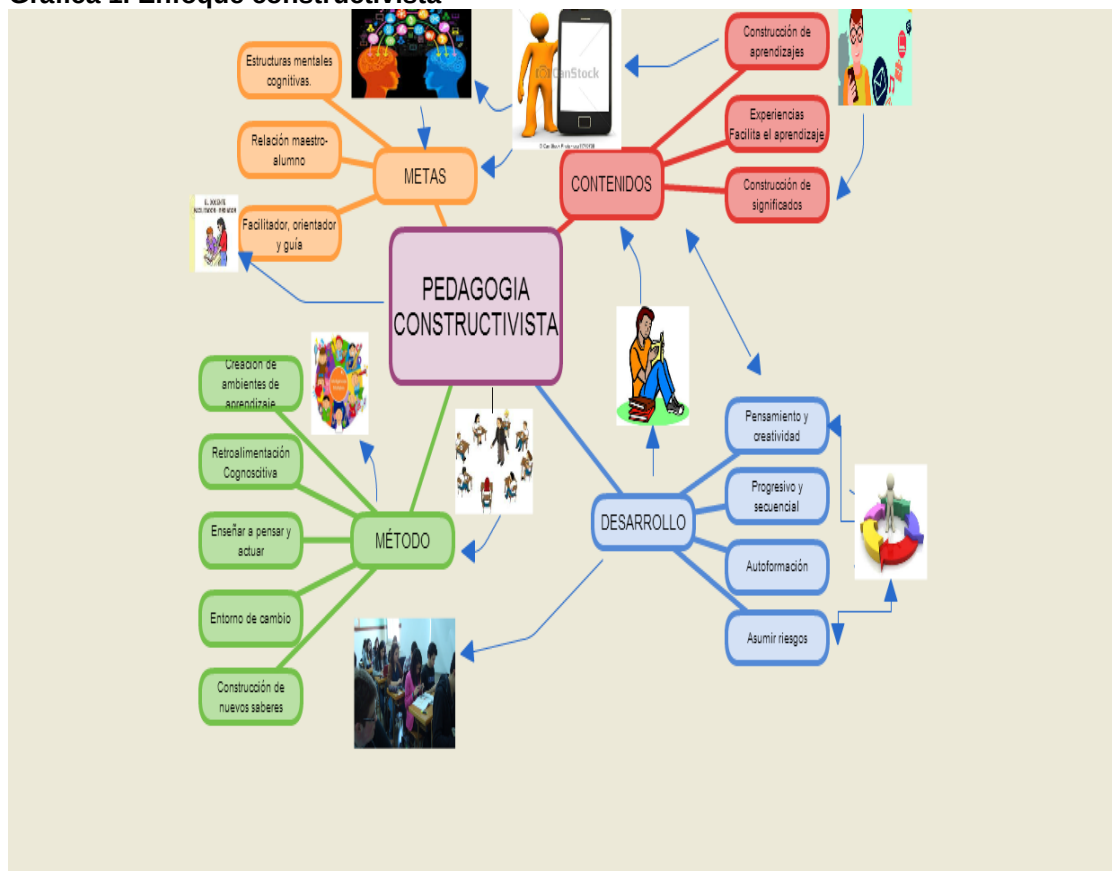
De acuerdo a lo anterior el educador es el mediador entre el potencial que tiene el educando y el aprendizaje. Los aprendizajes más significativos deben ser propiciados por los docentes mediante la creación de situaciones de aprendizaje donde el educando se sienta interesado y curioso por descubrir con espontaneidad y placer. Brindarle confianza y libertad para que pueda crear y compartir las experiencias.

Vigotsky: el aprendizaje y el desarrollo es una actividad social y colaborativa que no puede ser “enseñada” a nadie. Depende del estudiante construir su propia comprensión en su propia mente.

Nuestro aporte es: el aprendizaje será activo, colaborativo, que desarrolle la iniciativa en los alumnos en la realización de actividades las cuales están plasmadas en la cartilla que permitan enriquecer los procesos. A continuación explicamos el enfoque mediante un gráfico.

¹⁴ SANG BEN, Miguel. Teoría y práctica en la implementación del "constructivismo" en República Dominicana

Gráfica 1. Enfoque constructivista



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Este se llevará a cabo Mediante análisis e interpretación de núcleos temáticos seguidamente se realizarán análisis de casos con situaciones prácticas que permitan su aplicación con la realidad. Favoreciendo el intercambio de ideas entre los estudiantes con ejemplos acordes que enriquezcan el aprendizaje. Lo anterior se logrará con la realización de cada una de las actividades didácticas que se presentan en la propuesta.

El enfoque constructivista debe enseñar al alumno a pensar y actuar, en la actualidad no solo se le puede llenar al alumno de contenidos, el aprendizaje ya no es receptivo ni pasivo. El aprendizaje tiene que ser lo más significativo posible, adaptados a la etapa de desarrollo de los educandos. Los docentes debemos explorar con los alumnos diferentes formas de solucionar problemas y con el móvil podemos descubrir métodos que nos permiten llegar a un aprendizaje óptimo.

El alumno interviene en el aprendizaje con todas sus capacidades, emociones, habilidades, sentimientos y motivaciones porque lo está realizando con lo que a él

le agrada que es el celular logrando combinar los contenidos con los procedimientos, las actitudes, los valores y las normas para lograr la adaptación a nuevas situaciones, teniendo en cuenta sus propios estilos, ritmos y estrategias de aprendizaje. Aquí se comparte un elemento que todos tienen que es el celular. El maestro orienta apoya y ayuda al alumno motiva y fomenta la exploración en función del aprendizaje. Se deben tener en cuenta las tres competencias básicas que son: el saber conceptual, el saber procedimental y el saber actitudinal, ya que con ellas los alumnos podrán y sabrán aplicar los conocimientos con la herramienta a implementar que es el celular.

Se debe enseñar en todo momento porque el aprendizaje es continuo y según la propuesta se pone en práctica para todas las áreas, con la colaboración de los docentes en su especialidad en cada área se aplicarán los conocimientos en las diferentes actividades programadas utilizando el celular.

Lo anterior permitirá afianzar los conocimientos adquiridos, a reforzar los existentes y al mismo tiempo superar las deficiencias que se van presentando en el proceso educativo. Se llevarán a cabo actividades individuales y grupales. El docente será orientador y guía para que dichas actividades arrojen resultados positivos.

Para lograr el éxito esperado debe realizarse una evaluación continua y con la colaboración de los docentes para poder llevar a cabo la propuesta y todos hablar en un mismo lenguaje. Se debe tener en cuenta que sea orientadora, porque en cada una de las actividades no se dejan a los alumnos solos sino que se acompañan en el proceso, detectando causas, fortalezas y debilidades y se orientan para su mejoramiento. También será Sumativa porque se les evaluará su responsabilidad en la realización de las actividades, la creatividad, el interés por utilizar el celular de una forma pedagógica.

4.2.2. Tecnologías de información y comunicación. Según Pintado Teresa, S. Joaquín. La tecnología de la información (TI) se entiende como "aquellas herramientas y métodos empleados para recabar, retener, manipular o distribuir información. La tecnología de la información se encuentra generalmente asociada con las computadoras y las tecnologías afines aplicadas a la toma de decisiones"¹⁵. Según menciona Herrera Batista, Miguel Ángel. En la Revista Iberoamericana de Educación. Las TIC ofrecen nuevos entornos y nuevas posibilidades. Hoy en día, el uso de nuevos recursos como, Blogs, teléfonos móviles, iPod y diversos PDA (Personal Digital Assistant) en proyectos

¹⁵ CARRERA RAMOS, Mario, SAPIEN AGUILAR, Alma Lilia y PIÑÓN HOWLET, Laura Cristina. Uso del teléfono inteligente con fines académicos.

educativos, se suman a otros recursos ya conocidos como el correo electrónico, mensajería instantánea o chat, foros de discusión plataformas educativas, simuladores, materiales multimedia, etc.¹⁶

4.2.3. Tecnologías Móviles. Vosloo Steve, West Mark. Mencionan que: Las tecnologías móviles están en constante evolución: la diversidad de dispositivos existentes en el mercado actual es inmensa e incluye, a grandes rasgos, los teléfonos móviles, las tabletas, los lectores electrónicos, los reproductores de sonido portátiles y las consolas de juego manuales. Mañana la lista será distinta. Para soslayar la delicada cuestión de la precisión semántica, la UNESCO ha decidido utilizar una definición amplia de los dispositivos móviles, en la que simplemente se reconoce que son digitales, portátiles, controlados por lo general por una persona (y no por una institución), que es además su dueña, tienen acceso a Internet y capacidad multimedia, y pueden facilitar un gran número de tareas, especialmente las relacionadas con la comunicación¹⁷. Los dispositivos de tecnologías inteligentes móviles como el Smartphone, Tableta, iPod aunque diferentes, tienen características similares:

- Son portátiles y de uso personal.
- Con posibilidad de conexión a internet.
- Permiten revisar correo electrónico.
- Pantalla táctil y teclado Qwerty
- Envío de mensajes de texto.
- Comunicación con otro usuario sin importar la hora y el lugar. (Castells Manuel, 2007).¹⁸

Se han analizado las formas de comunicación más utilizadas en los últimos años en los dispositivos móviles. La evolución constante de la tecnología hace que las actuales formas de comunicación cambien constantemente y que surjan y se aprovechen oportunidades.¹⁹

Los avances tecnológicos en los dispositivos para el manejo de la información y la comunicación se orientan a hacerlos más pequeños, livianos e inalámbricos para facilitar la movilidad de los usuarios.

Estas características, unidas al incremento en la capacidad y velocidad de procesamiento, almacenamiento y recuperación de la información, a la mayor capacidad de las baterías, a la posibilidad de comunicación global a través de las redes y a la gran cantidad de recursos disponibles en los dispositivos móviles, son

¹⁶ Ibid., p. 7

¹⁷ Ibid., p. 8

¹⁸ Ibid., p. 8

¹⁹ Ibid., p. 8

factores que permiten ampliar sus servicios y explorar posibles aplicaciones tanto en lo personal, como en lo laboral, lo social y lo educativo.

Entre los dispositivos móviles más conocidos se encuentran los computadores portátiles(lap-tops); teléfonos móviles o celulares; PDA (Personal Digital Assistant); Pocket-PC²⁰ Tablet-PC4,; reproductores de MP3, MP4 y iPods; GPS5 (Global Position, System).

4.3. MARCO LEGAL

En Colombia existen algunas leyes e incentivos que promueven las iniciativas de contenidos digitales, sin embargo es necesario plantear nuevas estrategias y garantizar su visibilidad. A continuación se enlistan algunas de las leyes que suponen un apoyo legal o financiero a esta industria:

Ley 1341 de 2009 define un marco legal propicio para el desarrollo de los contenidos digitales.²¹

Ley del Cine 814 de 2003 establece una contribución parafiscal e incentivo tributario a la inversión en películas nacionales.²²

Plan Vive Digital Colombia busca proyectar al país de contenidos digitales y fomentar el desarrollo de aplicaciones móviles y web a través de clúster que potencien la industria nacional.

CONPES 3659 de 2010 La Política Nacional para la promoción de las industrias culturales en Colombia. Entre varios puntos, propone el incremento del acceso a los mecanismos de financiamiento ya existentes como Fondo Emprender, Fomipyme, líneas de COLCIENCIAS, Bancoldex, entre otros. También propone la incorporación de las TIC en el desarrollo de modelos de negocio de las industrias culturales a través del programa Mipyme Digital, y la divulgación de la normatividad nacional sobre derechos de autor.

Decreto 1526 de Julio 24 de 2002 reglamenta la administración del sistema de información del sector educativo.

PLAN DECENAL 2006 -2016: LINEAMIENTOS EN TIC: se mencionan algunas de las metas establecidas:

²⁰ Un Pocket PC es un dispositivo de mano con el que además de navegar por la Web, se puede grabar, enviar y recibir correos electrónicos; intercambiar mensajes de texto (MSN); mostrar archivos multimedia; almacenar contactos, citas y juegos.

²¹ MINISTERIO TIC. Ley 1341 30 julio de 2009

²² CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA. Ley de Cine: Ley 814 de 2003.

En el 2016, el 100% de las instituciones educativas deben tener en sus proyectos educativos, ambientes de aprendizaje como apoyo para la formación en las TIC`S.

En el 2016, el 80% de los docentes deben tener competencias interactivas en el uso de las TIC`S.

En el 2016, todas las entidades territoriales desarrollaran programas y proyectos que desarrollen la ciencia, tecnología e innovación para la formación en el uso de las TIC.

"La Constitución Política de Colombia promueve el uso activo de las TIC como herramienta para reducir las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia"

"La Ley 115 de 1994, también denominada Ley General de Educación dentro de los fines de la educación, el numeral 13 cita "La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo" (Artículo 5)"

"La Ley 715 de 2001 que ha brindado la oportunidad de trascender desde un sector "con baja cantidad y calidad de información a un sector con un conjunto completo de información pertinente, oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector" (Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2008: 35).

"La Ley 1341 del 30 de julio de 2009 es una de las muestras más claras del esfuerzo del gobierno colombiano por brindarle al país un marco normativo para el desarrollo del sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones. Esta Ley promueve el acceso y uso de las TIC a través de su masificación, garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y el espectro, y en especial, fortalece la protección de los derechos de los usuarios."²³

- Computadores para educar: para dotar de equipos de cómputo a las Instituciones Educativas
- Internet con Compartel: para llevar internet satelital a las comunidades educativas rurales más apartadas
- A que te cojo ratón: para capacitar a los docentes en el manejo de las TIC

²³ CANIZALES, Natalia. El buen uso de las TIC. [En línea] 12 de Noviembre de 2014.

La incorporación de las TIC, llega a todas las Instituciones como apoyo a nuestro currículo, el cual los principales actores que deben participar en éste proceso son los profesores, estudiantes y directivos. El docente es el mediador de la enseñanza, los estudiantes son los protagonistas de los procesos de la enseñanza y los directivos son los que deben apoyar las propuestas para que se logren los propósitos educativos.

Por ello las Instituciones deben planear, orientar y acompañar al docente en su labor; además exige crear ambientes que propicien el aprendizaje de los estudiantes formándole las competencias necesarias para asumir con responsabilidad y éxito los retos que le presenten los contextos académicos, sociales, personales y laborales.

Todas las Instituciones educativas en nuestro país deben trazarse planes curriculares donde se incorporen las TIC, ya que ellas hacen parte de la transformación en el mundo contemporáneo. Todo lo que nos aporta al conocimiento como los libros, enciclopedias, recursos didácticos y bibliotecas, se encuentran compilados digitalmente para hacer más fácil la búsqueda tanto para el estudiante como para el profesor.

El artículo 20, de la Ley General de Educación, en lo concerniente a los objetivos generales de la educación básica, establece los siguientes objetivos en los literales a y c:²⁴

a) Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo.

c) Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana.

La Ley 115, además expresa en el artículo 22, literales c y g, en cuanto a los objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria, lo siguiente: los (4) grados siguientes de la educación básica que constituyen el ciclo de secundaria tendrán como objetivos específicos los siguientes:²⁵

²⁴ LEY GENERAL DE EDUCACIÓN. Artículo 20

²⁵ MOSQUERA CABRERA, Elacio y VALDERRAMA MOSQUERA, Luz Celly. Las TIC en el aprendizaje activo.

c) El desarrollo de las capacidades para el razonamiento lógico, mediante el dominio de los sistemas numéricos, geométricos, métricos, lógicos, analíticos, de conjuntos de operaciones y relaciones, así como para su utilización en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, de la tecnología y los de la vida cotidiana.

g) La iniciación en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función socialmente útil.

Artículos de la ley 1341 de 2009. Artículo 2: Principios orientadores: el derecho a la comunicación a la información y a la educación y los servicios básicos de las TIC.

Artículo 39: Articulación del plan TIC

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y los derechos de los niños, niñas y adolescentes.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y los derechos de los niños, niñas y adolescentes El artículo 17 de la Convención de los Derechos del Niño reconoce la importante función que desempeñan los medios de comunicación, al contribuir positivamente a la realización de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. Sabemos que la infancia y la adolescencia constituyen una población específica para los medios de comunicación; por lo tanto, es necesario alentar a éstos en la difusión de materiales que se ajusten a las capacidades e intereses de los niños, niñas y adolescentes y que reflejen la diversidad de identidades, tanto nacionales como regionales, así como las distintas lenguas y culturas. UNICEF considera importante debatir, además, el deber de las TIC y de los medios de comunicación para garantizar que éstos también promuevan el reconocimiento y la integración social de los grupos minoritarios de niños, niñas y adolescentes. Asimismo, es un deber de todos los Estados Parte que han ratificado la Convención de los Derechos del Niño cuidar la calidad del material que se difunda y evitar la exposición de contenidos inadecuados o potencialmente perjudiciales para la infancia y la adolescencia.

El efectivo cumplimiento del derecho a la educación puede fortalecerse sustancialmente con los avances tecnológicos, a través de entornos de aprendizaje formal, no formal e informal que una estructura de red, como la de Internet, facilita. Sin embargo, es relevante destacar que esto no puede debilitar a la escuela, que constituye la institución donde los niños, niñas y adolescentes deben estar, no sólo para acceder a información y conocimientos sino para garantizar los procesos de socialización, inclusión y formación de ciudadanía, entre otros valores prioritarios.

Las soluciones que se limitan a superponer los propósitos y potencialidades de las TIC a la estructura curricular actual, sin fomentar transformaciones más profundas, son claramente insuficientes. Es necesario trabajar en modificaciones fundamentales de los programas de estudios, de los libros de texto, de otros materiales y tecnologías docentes, así como en las políticas de gestión escolar y, fundamentalmente, en las políticas de formación docente.

En este sentido, la Ley de Educación Nacional promulgada recientemente genera un marco legal de oportunidad y transformación para garantizar la equidad y la calidad en todas las aulas. En particular, el Título VII de la Ley de Educación, sobre la integración de nuevas tecnologías y medios de comunicación, otorga el marco jurídico para que el Estado nacional “fije la política y desarrolle opciones educativas basadas en el uso de las TIC y de los medios masivos de comunicación”. Asimismo, la creación del Instituto Nacional de Formación Docente, según el Artículo 76 de la misma Ley, pone de manifiesto que no es posible integrar efectivamente innovaciones educativas en un programa más amplio, si los que deben trasmitirlas, promoverlas y enseñarlas no están convencidos de su importancia.

También, entre los marcos referenciales a la Meta 8 de los Objetivos del Milenio, debemos mencionar el que señala: “Con el fin de fomentar una asociación mundial para el desarrollo, una de las metas para el año 2015 es velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en Particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, en colaboración con el sector privado”.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

Se puede determinar que el diseño de esta investigación es no experimental ya que su objetivo es conocer hechos ya ocurridos tal y como se dan, además esta investigación implica la recolección de datos en un solo momento en el tiempo, entonces lo podemos considerar como un diseño transversal, se recopilarán los datos y sobre ello se obtienen los resultados, además se le considera de tipo descriptivo, ya que se reportan los hechos ocurridos describiendo su situación, a diferencia de los diseños experimentales donde se manipulan las variables para obtener diferentes resultados, en este caso solamente se describirán los hechos ocurridos en un lugar y tiempo determinado.

5.1. TIPO DE ESTUDIO

La investigación es de carácter Descriptivo -Deductivo en razón a que sólo se analizará, encuesta aplicada a los estudiantes de décimo c.

Las que se podrán analizar mediante estadística descriptiva, que permite obtener valores promedios de los datos, porcentajes y de esta forma, poder comparar la información obtenida con las encuestas y determinar de qué forma el uso del celular y sus componentes, en el tiempo han afectado el aprendizaje de los alumnos, el que incide directamente en el rendimiento escolar, que es medible en evaluaciones estandarizadas.

5.1.1. Análisis de resultados. Para la tabulación de los datos se utilizó un cuadro haciendo un análisis individual por cada pregunta y una representación gráfica de los mismos, su cuantificación se realizó con el estadístico porcentaje cuya fórmula es

$$\% = \frac{F \times 100}{N}$$

% = Tanto por ciento que se encuentra en el total del estudio.

F = Número de veces que se repite el dato.

100 = Constante de la muestra

N = Total de Datos.

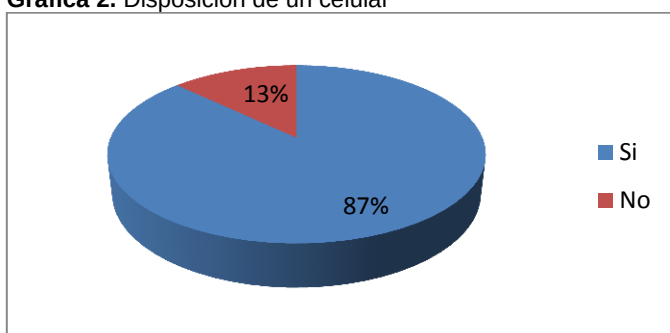
PREGUNTA NUMÉRO 1: ¿Usted dispone de un celular?

Tabla 1. Disposición de un celular

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	27	87,1%
No	4	12,9%
Total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 2. Disposición de un celular



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

La gráfica refleja que el 87% de los alumnos encuestados respondieron que si poseen un celular y el 13% manifestaron no tener celular.

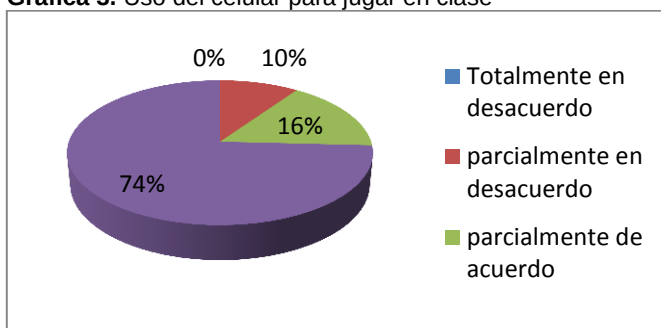
PREGUNTA NUMÉRO 2. ¿Uso el celular para jugar en clase?

Tabla 2. Uso el celular para jugar en clase

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Parcialmente en desacuerdo	3	9,7%
Parcialmente de acuerdo	5	16,1%
Totalmente de acuerdo	23	74,2%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 3. Uso del celular para jugar en clase



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

La gráfica refleja que el 74% de los alumnos opinan estar totalmente de acuerdo que se distraen en clase por estar jugando con el celular, el 16% opinan estar parcialmente de acuerdo, y el 10% están parcialmente en desacuerdo.

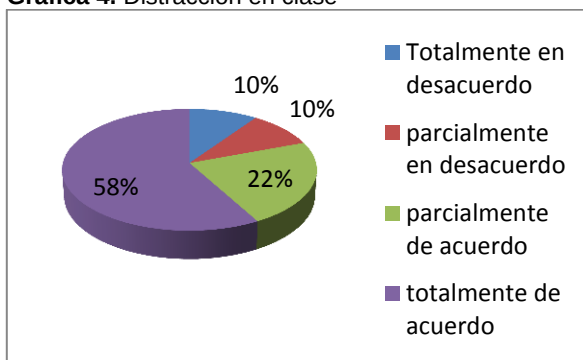
PREGUNTA NÚMERO 3: ¿Durante las clases, estoy pendiente de las notificaciones de mi celular, en vez de atender al profesor?

Tabla 3. Distracción en clase

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
totalmente en desacuerdo	3	9,7%
Parcialmente en desacuerdo	3	9,7%
Parcialmente de acuerdo	7	22,6%
Totalmente de acuerdo	18	58%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 4. Distracción en clase



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

La gráfica refleja que el 58% de los alumnos están de acuerdo en que durante las clases están pendientes del celular en vez de atender al profesor, el 22,6% no está totalmente de acuerdo, algunos están en desacuerdo.

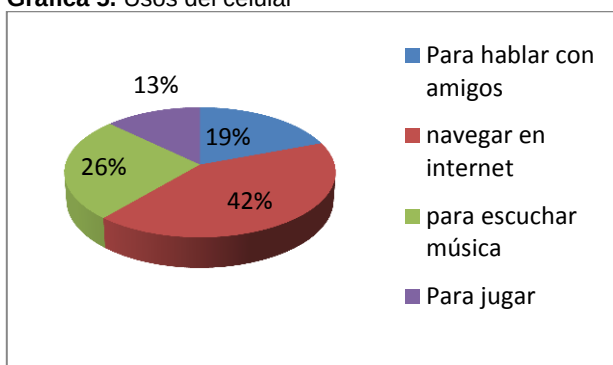
PREGUNTA NUMÉRO 4: ¿para qué utilizas el celular?

Tabla 4. Uso del celular

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Para hablar con amigos	6	19,3%
navegar en internet	13	42%
para escuchar música	8	25,8%
Para jugar	4	12,9%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 5. Usos del celular



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

La gráfica refleja que el 42% utiliza el celular para navegar en internet, el 26% lo utiliza para escuchar música, el 19% para hablar con amigos y el 13% para jugar.

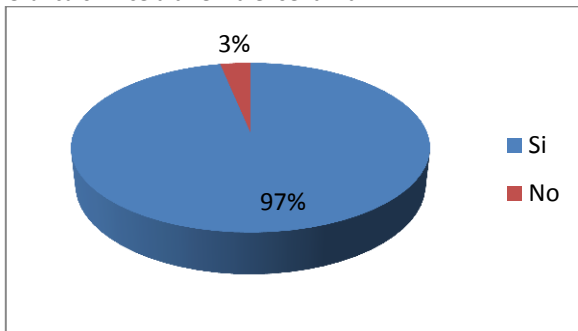
PREGUNTA NUMÉRO 5: ¿consideras que el uso del celular mejora las prácticas de enseñanza?

Tabla 5. El celular en la enseñanza

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
si	30	97%
no	1	3%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 6. El celular en la enseñanza



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

El gráfico refleja que el 97% de los alumnos está de acuerdo que el celular mejora las prácticas de enseñanza y solamente el 3% no lo considera así.

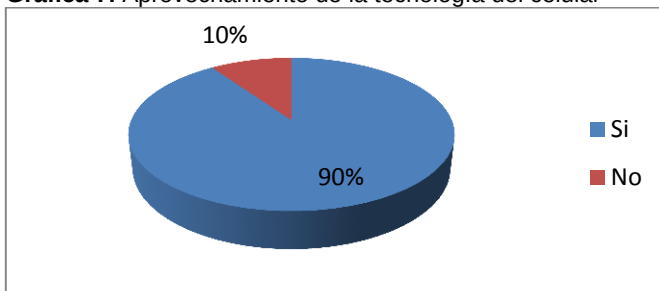
PREGUNTA NUMÉRO 6: ¿utilizas las tecnologías que le ofrece el celular para realizar tareas y trabajos en general?

Tabla 6. Aprovechamiento de la tecnología del celular

Respuestas	Cantidad	Porcentajes
si	28	90,3%
no	3	9,7
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 7. Aprovechamiento de la tecnología del celular



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

El gráfico refleja que el 90% de los alumnos utiliza el celular para realizar tareas y trabajos en general y el 10%, no.

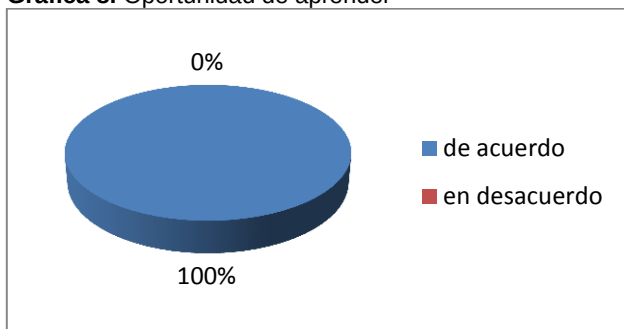
PREGUNTA NUMÉRO 7: si la oportunidad existiera, ¿usaría mi celular para aprender mejor en clase?

Tabla 7. Oportunidad de aprender

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
De acuerdo	31	100%
En desacuerdo	0	0%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 8. Oportunidad de aprender



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

El gráfico refleja que el 100% de los estudiantes están de acuerdo en utilizar el celular para aprender mejor en clase.

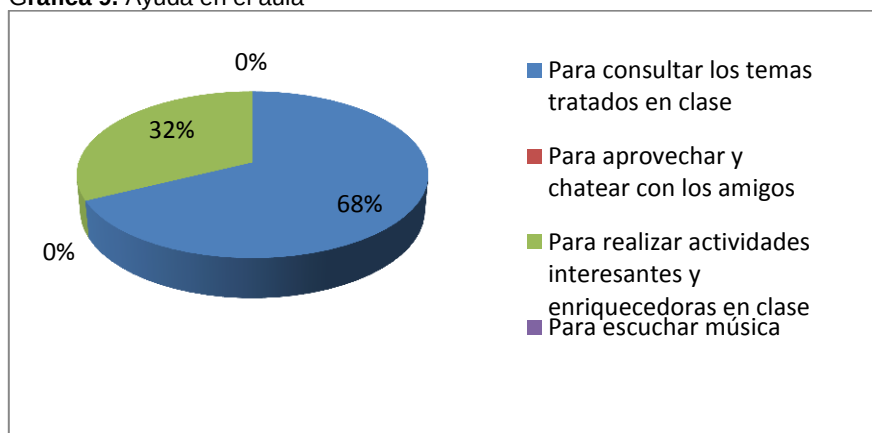
PREGUNTA NÚMERO 8: ¿En qué aspectos le gustaría que el celular le ayudara en el aula?

Tabla 8. Ayuda en el aula

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Para consultar los temas tratados en clase	21	68%
Para aprovechar y chatear con los amigos	0	0%
Para realizar actividades interesantes y enriquecedoras en clase	10	32%
Para escuchar música	0	0%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 9. Ayuda en el aula



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

El gráfico refleja que el 68% de los encuestados les gustaría utilizar el celular para consultar los temas tratados en clase, el 32% para realizar actividades interesantes y enriquecedoras en clase.

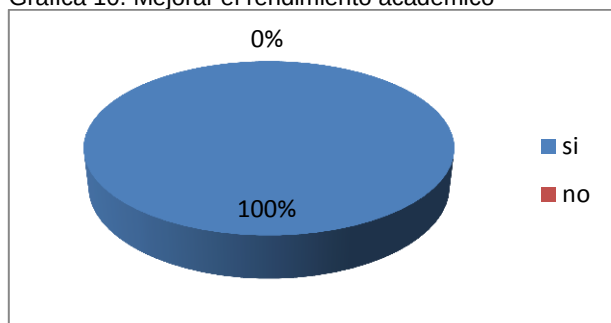
PREGUNTA NÚMERO 9: ¿crees que se podría mejorar el rendimiento académico en el aula si utilizas el celular de una forma responsable?

Tabla 9. Mejorar el rendimiento académico

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	31	100%
no	0	0%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 10. Mejorar el rendimiento académico



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

La gráfica refleja que el 100% de la población estudiantil encuestada cree que se podría mejorar el rendimiento académico en el aula si se utiliza el celular de forma responsable.

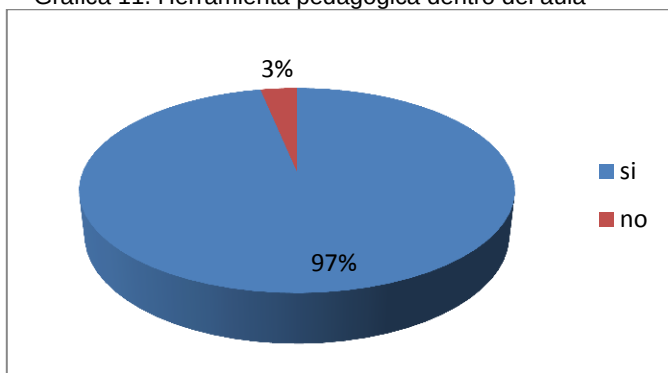
PREGUNTA NÚMERO 10: ¿Estás de acuerdo que el celular se emplee como herramienta pedagógica dentro del aula?

Tabla 10. Herramienta pedagógica dentro del aula

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
si	30	97%
no	1	3%
total	31	100%

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Gráfica 11. Herramienta pedagógica dentro del aula



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

La gráfica refleja que el 97% de los estudiantes está de acuerdo en que el celular se emplee como herramienta pedagógica dentro del aula y el 3% no está de acuerdo.

Nota: los porcentajes (%) de las gráficas están aproximados al entero.

5.2. DIAGNÓSTICO

De acuerdo con la encuesta aplicada a los estudiantes se deduce que los alumnos usan los celulares para estar conectados en clases o con el mundo exterior distrayéndose constantemente. Sin embargo les parecería interesante que se utilizara el celular como recurso de aprendizaje.

Los alumnos perciben que el uso del celular en el aula es una necesidad inmediata, ya que lo tienen a su alcance y todos podrían acceder a la información lo que no sucede con los computadores que son escasos en la Institución.

La gran mayoría de los estudiantes reconoce que realizando sus trabajos en el celular pueden entregar algo más ordenado, claro y presentable. Reconocen la necesidad de incorporar un mayor uso de herramientas como un medio efectivo y productivo de realizar sus tareas. Consideran de suma importancia que tanto los profesores como los alumnos deben contar con la capacitación y dominio necesario para poder aprovechar mejor los adelantos tecnológicos y sus aplicaciones a la educación. Este medio de comunicación es muy usual entre los adolescentes y reconocen sentirse a gusto con su utilización, ya que la consideran, fácil, rápida y cómoda

6. PROPUESTA

6.1. TITULO.

Cartilla didáctica: Uso pedagógico del celular

6.2. DESCRIPCION

En la Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial se observa el constante uso del celular por los estudiantes en las aulas de clase con llamadas, mensajes de texto, escuchar música, ver videos, tomar fotos, chatear y jugar. Los estudiantes de décimo grado de la institución presentan dificultad en la atención en clase, por el mal uso de los celulares lo que conlleva a llamados de atención por parte de los docentes.

Esta investigación se basa en el diseño de una cartilla didáctica para sensibilizar a los alumnos, a los padres de familia y los docentes sobre el uso pedagógico que se le pueden dar al celular dentro del aula de clase con la orientación y supervisión de los docentes. El empleo adecuado del móvil hace que los alumnos empleen la tecnología cotidiana en el contexto escolar para realizar actividades como: uso del teléfono celular como recurso didáctico en el aula para todas las áreas, la construcción de conocimiento o recolección de datos en las diferentes actividades o a la comunicación y colaboración, ayuda a los alumnos a ser más competitivos en el mundo digital logrando diseñar aplicaciones que se ajusten al plan de estudios.

6.3. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y el impacto que generan en los ámbitos de la actividad humana plantean nuevos desafíos a la educación en general y a la juvenil en particular. La institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial de San Pablo busca hacer uso del celular para potenciar en los estudiantes de **décimo grado C** funciones básicas que le permitan aprender, comunicarse, relacionarse, enfrentarse y solucionar situaciones problemáticas.

Hoy en día el uso de los celulares está al alcance de todos. Los avances tecnológicos de los dispositivos móviles de comunicación van a un ritmo acelerado, creciendo también la dependencia de los jóvenes a su uso y parece inevitable que en el futuro esta dependencia siga en aumento. Es común observar alumnos en el aula escuchando música, transfiriendo mensajes,

tomando fotos, observando videos no aptos, jugando y encontrando divertidas todas esas actividades en vez de las explicaciones de un tema o ejercicios que imparten los profesores. Debido a todas estas situaciones, se va a incorporar el móvil en todas estas actividades pero pedagógicamente.

Para reducir los efectos negativos de esta tendencia se realizará este proyecto que busca diferentes estrategias para utilizar el celular como una herramienta pedagógica que convierta esta actividad en una fortaleza, diseñando y aplicando diferentes estrategias para su utilización con fines académicos en las diferentes áreas del currículo. Por ejemplo consultas en internet, uso de cámara fotográfica como evidencias de trabajos de campo, estar al día en noticias nacionales e internacionales.

En esta época es parte de nuestro trabajo como educadores ayudar a los estudiantes a manejar correctamente este tipo de tecnología y a navegar en el mundo de la información que tenemos a nuestro alrededor y que puede ser eficiente y segura.

6.4. OBJETIVO

Mejorar la enseñanza-aprendizaje, mediante el uso del celular como herramienta didáctica

6.5. ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES.

6.5.1. Estrategia didáctica: se conciben como estructuras de actividad en las que se hacen reales los objetivos y contenidos. En este sentido pueden considerarse análogas a las técnicas. Incluyen tanto las estrategias de aprendizaje (perspectiva del alumno) como las estrategias de enseñanza (perspectiva del docente)²⁶.

Las estrategias utilizadas son: Sensibilización

6.5.2. Actividades: es un procedimiento que se realiza en un aula de clase para facilitar el conocimiento en los estudiantes. Estas actividades se eligen con el

²⁶ MORENO NUÑEZ, Yibetsi, Estrategias didácticas, 15 de mayo de 2012

propósito de motivar la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje²⁷

CONTENIDOS TEMÁTICOS DESARROLLADOS CON EL CELULAR EN LAS DIFERENTES ÁREAS

Tabla 11. Estrategias

ESTRATEGIA	
DESCRIPCION	RESULTADOS
SENSIBILIZACIÓN: para el uso de los móviles. Proyección sobre las ventajas y desventajas de los móviles. Utilizando la herramienta power point. Se finalizó la actividad mostrando la herramienta que puede ser usada con un objetivo didáctico. Se evaluó la actividad. ENSEÑANZA DEL CELULAR: con actividades lúdicas. INTERACCIÓN DE LOS ALUMNOS: a través de las herramientas: mindomo, examtime, whatsapp, calculadora del celular, videos, audios, traductor de inglés CONTENIDOS TEMÁTICOS QUE SE VAN A DESARROLLAR CON EL CELULAR EN LAS DIFERENTES ÁREAS <i>“Cultivando la tierra”. (cultivo del papayo)</i> Se lleva a cabo en 4 etapas: <i>Sensibilización</i> <i>aprestamiento, ejecución y evaluación.</i> En la etapa de sensibilización se lleva a cabo con un video para reflexionar. Aprestamiento: Videos como evidencia sobre labores de cultivo, los cuales les permitirán resolver taller asignado por el docente. Ejecución :Utilización del celular para Para grabar videos que luego subirán al blog de la institución, además utilizarán la calculadora del celular para hallar los datos requeridos como por ejemplo hallar el área del cultivo. Este trabajo debe ser enviado por la herramienta Edmodo utilizando el celular. Evaluación: hacer seguimiento a las actividades realizadas por los alumnos.	Se llevó a cabo la evaluación de la actividad y allí los estudiantes demostraron interés por trabajar en el proyecto. Facilitó la comunicación entre compañeros y permitió el intercambio de ideas logrando aprender cosas nuevas, enterarse de nuevas tareas, compartir experiencias y por supuesto expresar la opinión de cada uno Despertó la creatividad en los alumnos por presentar los trabajos completos y bien realizados. Permitió la integración entre los alumnos, es decir, hubo integración interpersonal entre docentes y alumnos que se manifiesta en las diferentes actividades realizadas como son la orientación y el apoyo personal del aprendizaje. Hubo integración de recursos, que permitió que éstos fueran más accesibles a los alumnos. Desarrolló destrezas en el uso de las diferentes aplicaciones que proporciona el celular. Promovió habilidades de pensamiento mediante el manejo y uso de las diferentes aplicaciones del celular conociendo sus potencialidades.

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

²⁷ VILLALOBOS, José. El docente y actividades de enseñanza/aprendizaje: algunas consideraciones teóricas y sugerencias prácticas, 2003

TABLA 11. (Continuación)

ESTRATEGIA	
DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
<i>“Revivamos los valores” (Ética).</i> Sensibilización: los alumnos escuchan un audio que les permitirá orientarse sobre el trabajo a realizar. Aprestamiento: realizar un guion para el audio utilizando los celulares, teniendo en cuenta la siguiente frase: <i>“el comportamiento es el espejo en el que cada uno muestra su imagen.</i> Se llevará a cabo mediante un cuadro que debe diligenciar el cuadro que lo orienta en la realización del trabajo. Ejecución: Buscar la aplicación de grabadora de sonidos en el celular para desarrollar cada uno de los fragmentos del cuento. Realizar guion. Evaluación: se evalúa el cambio de conducta, el proceso participativo, la creatividad y la autoevaluación (duración de la actividad 4 horas). <i>“Prohibido no pensar” (filosofía).</i> Sensibilización: Buscar en internet el video teniendo en cuenta el link dado. Aprestamiento: resolver taller de acuerdo con el contenido del video. Ejecución: Enviar trabajo al blog del docente para su revisión. Evaluación: será procedimental de acuerdo a las actividades propuestas en clase. Se Utiliza la técnica de debate para evaluar actitudes, capacidad crítica y de enjuiciamiento. <i>“El placer de declamar” (Español).</i> Sensibilización: observación detallada del video el cual le da las pautas de como declamar. Aprestamiento: recitar poema y grabarlo para que le sirva de ayuda en la realización del taller. Ejecución: resolver el taller teniendo en cuenta las pautas establecidas. Evaluación: Disposición para realizar su trabajo, responsabilidad, cumplimiento. <i>“Haciendo cuentas”(contabilidad)</i> Actividades lúdicas en la asignatura de contabilidad usando las aplicaciones donde se encuentran concursos interactivos, utilización de la calculadora para realizar operaciones, hallar porcentajes.	Motivación y desarrollo del pensamiento y la concentración de los estudiantes además de lograr un mejor aprendizaje. Elaboraron escritos logrando asimilar mejor el vocabulario. Dedicación, concentración, aprendizaje lúdico. Interés por realizar su trabajo, facilidad para comprender los aspectos filosóficos. Concentración, desarrollo del trabajo con mayor facilidad. Desarrollo de la capacidad de declamar, le permitió arriesgarse a pararse frente a un escenario y descubrir que tiene actitudes para declamar. Facilidad en el desarrollo de las operaciones utilizando el celular

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Tabla 11. (Continuación)

ESTRATEGIA	
DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
<i>“Play learn and grow together”</i> En el área de inglés mediante el uso de traductores, los estudiantes buscan en el celular el significado de algún vocabulario específico. usando aplicaciones que permiten traducir textos, trabajar los tiempos del verbo, pronunciación en altavoz, Grabar sus diálogos “JUGUEMOS EN SERIO” (EDUCACIÓN FÍSICA) Grabar clases de educación física, cuando está haciendo gimnasia o practicando cualquier deporte, pueden ser útiles para llevar a cabo la autoevaluación final y la evaluación grupal. En atletismo se puede controlar el tiempo con el cronómetro directamente con el celular. “Dibujemos las emociones” (Artística) Desde la parte de artística se utiliza el celular para tomar fotografías como por ejemplo rostros, paisajes, flores. En general para Trabajos manuales. “MANOS LABORIOSAS” (AGRÍCOLA) En el área de agrícola y pecuaria, para la grabación de videos sobre ordeño, castración, vacunación de animales y fotografías, sobre la siembra de cultivos.	Interés y motivación por aprender con mayor facilidad la lengua extranjera. Realizar los ejercicios con compromiso, agrado demostrando voluntad en la práctica del deporte. Guardar evidencia de las Ejecución de las actividades que permitan el perfeccionamiento de las técnicas en la elaboración de diferentes trabajos. Mayor responsabilidad y dedicación en las prácticas pedagógicas, permitiendo los informes escritos que deben entregar después de sus prácticas.

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

TABLA 11. (Continuación)

ESTRATEGIAS	
DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
“Pasión por la lectura” (Español) Entrevista. Se escoge un alumno a los que sus compañeros entrevistan, sobre un libro que ha leído o sobre el desarrollo de un experimento, lo graban con el celular es decir toman evidencias. Recoger respuestas de un trabajo compartido de toda la clase. Fotografiar el tablero tras una lluvia de ideas. Las imágenes pueden tomarse como trabajo en una página web o blog, o para incluirlas en el portafolio. Utilizar el video para compartir información académica y actividades con los padres.	Lograr que los alumnos se motiven e interesen por leer las obras o literatura asignada para puedan contestar todas las preguntas que les formulen. Se logra la participación activa y el trabajo colaborativo en los estudiantes. Involucrar a los padres de familia en el trabajo académico con los alumnos.

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

CRONOGRAMAS

Cronograma general del proyecto

1	CRONOGRAMA GENERAL DEL PROYECTO																																							
2																																								
3	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	NOV				DIC				ENERO				FEB				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO					
4			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4		
5	Diseño de Instrumento o técnica de Investigación	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz				X																																		
6	Aplicación de Instrumento o publico objetivo	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz					X	X																																
7	Analisis y Diagnostico	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz					X	X																																
8	Selección y Definición de producto	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz							X																															
9	Diseño del producto	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																			
10	Implementación del producto	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz																			X	X																		
11	Evaluación del Producto	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz																				X	X	X	X	X	X	X												
12	Ajustes Finales del	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz																												X	X	X	X	X	X					
13	Presentación Final del Producto	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz																																						X

Cronograma de diseño del proyecto

CRONOGRAMA DE DISEÑO DEL PRODUCTO																
1																
2																
3	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	ENERO				FEB				MARZO					
4			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4		
5	Selección de Herramienta Tecnológica	Olga Cecilia Mendoza	X	X												
6	Creación del Prototipo o esquema del contenido	Olga Cecilia Mendoza		X	X	X	X									
7	Diseño de Estrategias Pedagógicas	Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta Ruiz				X	X	X	X							
8	Selección y Evaluación de Recursos Digitales	Beatriz Peralta Ruiz				X	X	X	X	X	X					
9	Integración de Recursos Digitales y Estrategias Pedagógicas	Beatriz Peralta Ruiz							X	X	X	X	X	X		

6.6 CONTENIDO

Imagen 9. Portada de la cartilla



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 10. Bienvenida y Objetivos de aprendizaje



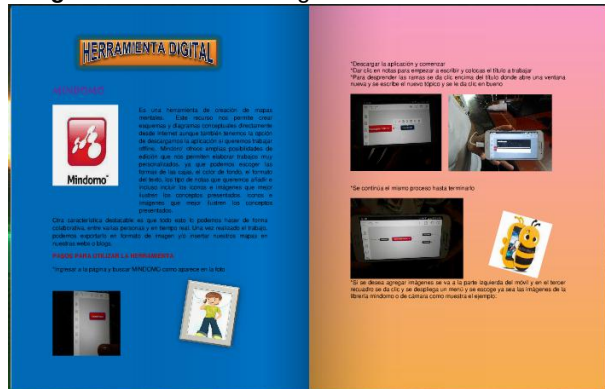
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 11. Tema 1: Orientación pedagógica



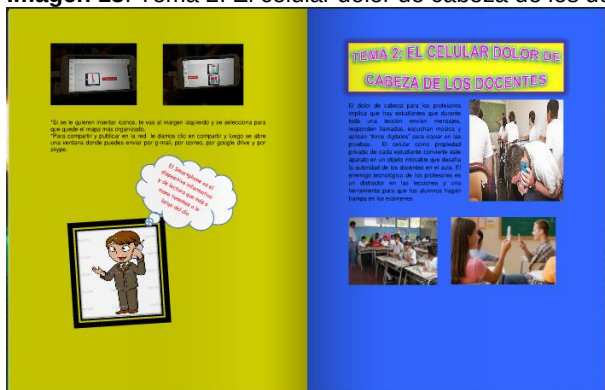
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 12. Herramienta digital mindomo



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 13. Tema 2: El celular dolor de cabeza de los docentes



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 14. Herramienta digital Examtime



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 15. Tema 3: La necesidad de orientar el uso didáctico del celular en el aula



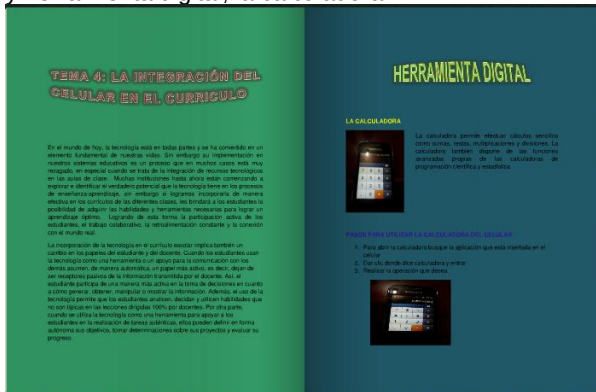
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 16. Herramienta digital whatsapp



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 17. Tema 4: La integración del celular en el currículo y herramienta digital, la calculadora



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 18. Tema 5: El móvil como medio didáctico, herramienta digital Photomath



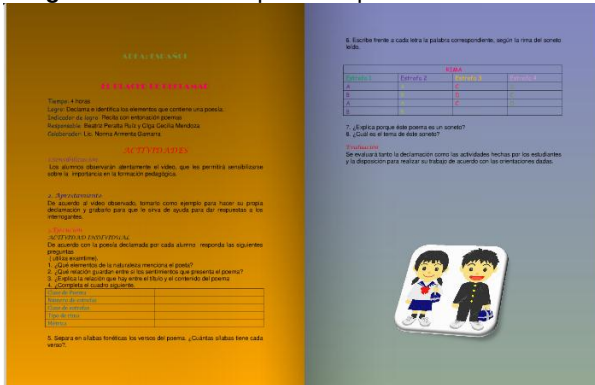
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 19. Tema 6: Contenidos temáticos desarrollados en las diferentes áreas utilizando el celular.



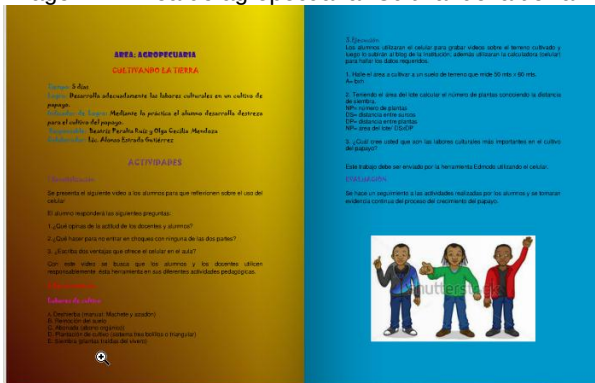
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 20. Área de español: El placer de declamar



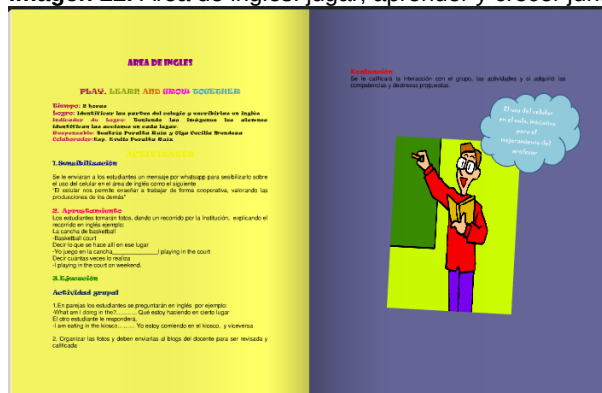
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 21. Área de agropecuaria: Cultivando la tierra



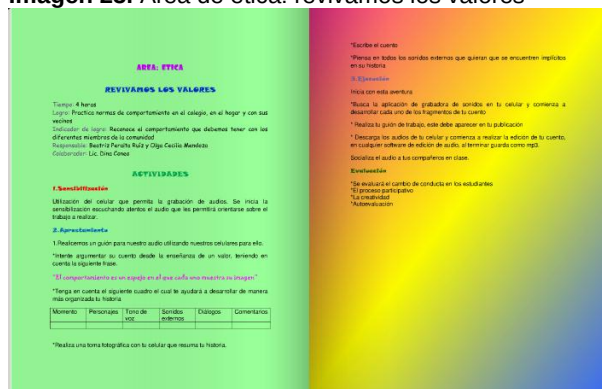
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 22. Área de inglés: jugar, aprender y crecer juntos



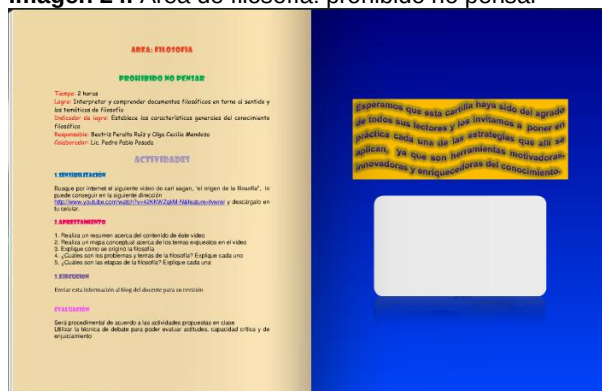
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 23. Área de ética: revivamos los valores



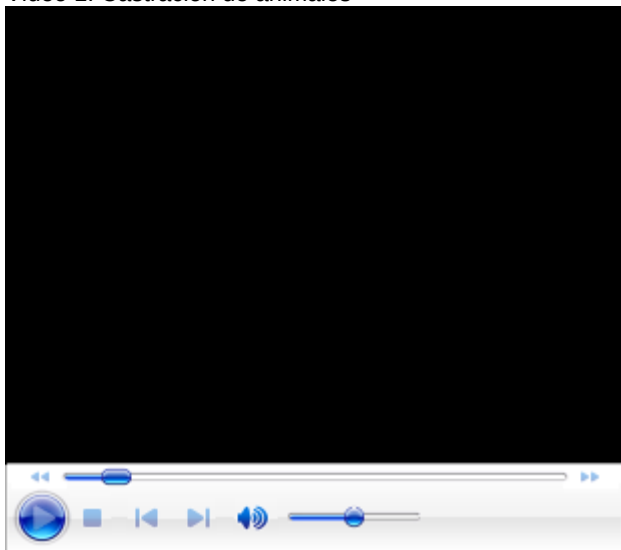
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Imagen 24. Área de filosofía: prohibido no pensar



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Video 1. Castración de animales

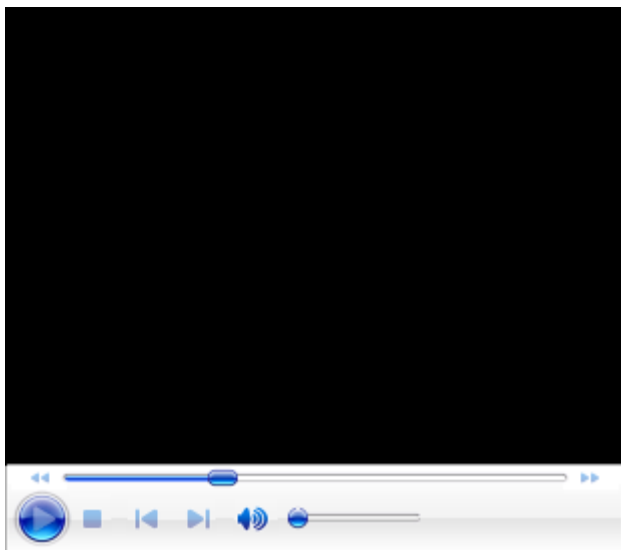


Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Video 2. Experiencias sobre la utilidad del celular

Link para visualizar video:

<https://www.youtube.com/watch?v=QXvmBDhlyG4&feature=youtu.be>



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

6.7. PERSONAS RESPONSABLES.

Beatriz Peralta Ruiz
Olga Cecilia Mendoza Meriño
John Mario Mendoza Hernández

6.8. BENEFICIARIOS.

Los estudiantes de décimo grado C

6.9. RECURSOS

RECURSOS	TIPOS	FUNCION
HUMANOS	Docentes responsables y estudiantes de décimo grado	Ejecutar el proyecto y ponerlo en práctica
TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS	Internet, teléfonos móviles, video beam, página web, correo electrónico, videos y audios	Son utilizados para motivar al estudiante y como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje. Como se muestra a continuación: Teléfono móvil: sirven de ayuda para poner en práctica las diferentes aplicaciones que son objeto de aprendizaje, para acceder a las redes sociales, intercambio de información con compañeros y docentes, para conectarse con el conocimiento que se adquiere en las diferentes áreas. Video Beam: permite una presentación ordenada de información sobre las explicaciones de las diferentes aplicaciones que los alumnos deben ejecutar en sus celulares. Página web: para descargar las diferentes aplicaciones utilizadas en el celular. Para renovar contenidos de acuerdo con los temas que se van estudiando en las diferentes áreas. Correo electrónico: para la comunicación entre compañeros y docente, para enviar mensajes instantáneos, para realizar las diferentes tareas. Video y audios: para complementar la enseñanza – aprendizaje logrando impactar, motivar, interesar, llamar la atención del alumno en las explicaciones

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

RECURSOS (Continuación)

DIDÁCTICOS	Recursos visuales: -materiales impresos: textos de consulta, de información de actividades diversas, cuadernos de ejercicios, carpetas de trabajo, folletos, guías, el tablero.	Ayudan al docente a cumplir con su función educativa, aportan información, sirven para poner en práctica lo aprendido, despiertan la creatividad y motiva al estudiante. Fomentan el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes para manejar información. Realizar trabajos y tareas
-------------------	---	---

Fuente. Beatriz Peralta Ruíz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

6.10. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

TABLA12. APLICACIÓN DEL PHVA

PLANEAR	HACER	VERIFICAR	ACTUAR
Diagnóstico sobre el número de celulares de alta gama que poseen los alumnos. Diagnóstico sobre habilidades y competencias digitales en los docentes. Análisis de aceptación, interés y colaboración de los docentes para participar en la propuesta.	Aplicación de encuestas sobre el uso del celular. Elaboración de una propuesta para realizar un plan de intervención frente a la problemática presentada, de acuerdo con los resultados de las encuestas. Elaboración de una cartilla didáctica para sensibilizar a los alumnos sobre el uso del celular como herramienta pedagógica.	Análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados de la encuesta. Presentación del proyecto a los directivos de la institución para poder desarrollar las competencias digitales y la motivación para la utilización del celular como herramienta didáctica en el aula, y para que participen en la ejecución del proyecto.	Creación de un plan de intervención frente a los resultados del diagnóstico. Con la implementación de diferentes actividades demostrarle al alumno que el celular es una herramienta valiosa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aplicación de estrategias de mejoramiento en cuanto a la ejecución de la propuesta.

Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

La evaluación se lleva a cabo mediante un cuestionario con preguntas de elección con única respuesta y preguntas abiertas, la cual es una herramienta valiosa que busca garantizar la consecución de los objetivos, así como la satisfacción de las necesidades de la población destinataria. En términos generales la evaluación del proyecto pretende valorar en qué medida se ha conseguido prevenir el mal uso del celular en el aula, la cual arrojó los resultados esperados.(Ver anexo B).

El modelo de evaluación que se ha diseñado es interno, llevado a cabo por los miembros del equipo para su desarrollo, seguimiento y control del proyecto. Esta evaluación será de resultados, la cual nos va a permitir conocer hasta qué punto se han logrado los resultados propuestos. Se aplica al final de proceso cuando hayan finalizado los diferentes talleres, utilizando para la medición una encuesta que cada uno de los participantes deberá diligenciar.

En enfoque metodológico se desarrolla con una evaluación cuantitativa utilizando una serie de indicadores que nos van a permitir medir y cuantificar la viabilidad del proyecto y una evaluación cualitativa, a través de la observación del celular en el momento de impartir cada una de las sesiones que componen cada taller, ya que se entiende que esta tipología de evaluación permite considerar a cada sesión como algo único que debe de ser analizado en su ambiente natural utilizando para ello el instrumento de una hoja de registro para cada una, hoja que deberá de llenar el monitor correspondiente, ya que así se podrá captar todos los aspectos en su integridad.

El seguimiento y evaluación interna del proyecto se realiza por varias vías:

- a través de las diferentes reuniones presenciales en las que se distribuyen tareas y se analiza el cumplimiento de las anteriormente programadas; a través de encuentros virtuales, charlas.
- En cada reunión, además de levantar el acta correspondiente, se elabora un documento de conclusiones que se incorpora al proceso de evaluación del proyecto. De esta forma la evaluación del Proyecto es continua por el propio seguimiento del mismo; estas acciones se acompañan con otras actividades de evaluación incluida una evaluación final en la que toman parte los implicados en el proyecto y en la formación inicial del profesorado que participaron en el mismo.
- En la evaluación externa se trata de medir el grado de cumplimiento de los objetivos y de obtención de los resultados/productos esperados, lo que supone: la identificación de cada objetivo, tanto en el diseño del proyecto como en las expectativas generadas en los distintos miembros del equipo de trabajo; el análisis de las actividades realizadas para conseguir cada objetivo y la identificación de los beneficiarios del proyecto.

Concretamente, se analizan los siguientes aspectos:

Respecto a los objetivos, se valoró si estaban bien definidos desde el principio o si hubo algún tipo de redefinición durante la ejecución del proyecto y si existía

una adecuada conexión entre objetivos planteados, actividades realizadas y resultados conseguidos.

En cuanto a la metodología se establecieron indicadores sobre la realización (relativos al correcto funcionamiento de los materiales didácticos, sobre todo de los materiales multimedia, y a la realización de las actividades de formación y de difusión programadas); sobre la eficacia (relativos al grado de cumplimiento de los objetivos; interesa, sobre todo, el nivel de satisfacción, motivación y rendimiento que tienen los profesores y alumnos que utilizaron la metodología y los materiales generados en el proyecto) y sobre el impacto (relativos al tipo y cantidad de beneficiarios directos e indirectos del mismo).

Los materiales didácticos: manuales o documentos adjuntos y las publicaciones y comunicaciones relacionadas a éste.

Se llevó a cabo evaluación de los objetivos, revisando que abarquen los contenidos de los programas de formación, diseño de una metodología pedagógica utilizando estudio de casos a través de las TIC como herramienta didáctica, aplicar y evaluar los materiales desarrollados y difundir y generalizar la metodología obtenida.

En segundo lugar y en relación con estos objetivos, se identifican los productos y resultados esperados: materiales didácticos implementados a través de las TIC para el trabajo de los estudios de caso, curso de formación dirigido a responsables de programas.

- En tercer lugar, se analizan si las actividades, diseñadas y realizadas, son las adecuadas para la consecución de los objetivos propuestos y los resultados esperados. Se constató un cambio sustancial en las actitudes de los alumnos. Motivación de manera que no solo los materiales deben resultar atractivos para sus usuarios, sino que también los contenidos y las actividades de los materiales deben despertar la curiosidad científica y mantener la atención y el interés de los usuarios, evitando que los elementos lúdicos interfieran negativamente.
- Se analizaron los contenidos documentos y materiales didácticos que aseguren coherencia con los objetivos, veracidad (diferenciando adecuadamente: datos, objetivos, opiniones), profundidad, calidad, organización lógica, secuencial. Los materiales proporcionan herramientas cognitivas para potenciar su aprendizaje, el nivel de profundidad de los temas y autocontrolen su trabajo regulándolo hacia el logro de sus objetivos. Facilitarán el aprendizaje a partir de los errores.

7. CONCLUSIONES

A partir del presente proyecto sacamos como conclusión que el teléfono móvil es un recurso educativo que mejora notablemente los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se elaboró una cartilla para que los estudiantes y docentes potenciaran el uso del celular en sus aulas, utilizando las innumerables herramientas y aplicaciones que nos provee la web.

Se integró el uso de la tecnología móvil en las aulas para desarrollar los contenidos curriculares a través de talleres propuestos por el docente y desarrollados por los estudiantes.

Se brindó acompañamiento a los estudiantes y docentes para la integración de contenidos educativos digitales en sus prácticas pedagógicas.

Se contribuyó al mejoramiento de la calidad educativa de la Institución a través de la implementación de procesos de innovación educativa utilizando el teléfono celular como medio para potenciar sus capacidades y ampliar la comprensión sobre el mundo que los rodea.

Demostrar que con éste trabajo, implementamos un proyecto innovador para cada área, se trabaja en equipo, se fortalece el desarrollo institucional y se aprovecha las oportunidades que brindan las TIC.

RECOMENDACIONES

Para hacer efectivo nuestro proyecto se requiere de una apropiación contundente sobre el aprendizaje móvil por parte de la comunidad educativa de la Institución, por tal motivo se recomienda que adopten las siguientes recomendaciones:

- No prohibir el celular en el aula, debemos potenciar su uso y enfrentarnos a los retos que nos presenta la tecnología móvil.
- Adoptar la cartilla como un instrumento guía para su quehacer pedagógico.
- Aprovechar al máximo las ventajas de la tecnología móvil para desarrollar nuestros contenidos pedagógicos.
- Compartir las estrategias utilizadas por cada docente para integrar y fortalecer los planes de estudio.
- capacitar a los docentes continuamente en tecnología móvil para cambiar la convicción de los docentes reacios al cambio y mejorar su práctica.

BIBLIOGRAFIA

ANGULO REYES, Anamaría y GUATIBONZA ARANGUREN, Andrea Rocío. Descripción del uso pedagógico de herramientas tecnológicas, 2008, disponible en internet. <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/comunicacion/tesis257.pdf>.

CANIZALES, Natalia. El buen uso de las TIC. [En línea] 12 de Noviembre de 2014. disponible en internet. <https://sites.google.com/site/canizalesnatalia/who-we-are>.

CARRERA RAMOS, Mario, SAPIEN AGUILAR, Alma Lilia y PIÑÓN HOWLET, Laura Cristina. Uso del teléfono inteligente con fines académicos. [En línea] 22 de noviembre de 2013 disponible en internet, http://www.fca.uach.mx/apcam/2013/11/22/p64_UACH.pdf.

CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Ley 115 de Febrero 8 de 1994 [Citado el: 8 de Febrero de 1994.] disponible en internet. http://www.oei.es/quipu/colombia/Ley_115_1994.pdf.

CORTE CONSTITUCIONAL DE COLOMBIA. Ley de Cine: ley 814 de 2003. [En línea] 14 de agosto de 2014. <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2004/C-1040-04.htm>.

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN. 1994. Ley 115 de Febrero 8 de 1994. [Citado el: 8 de febrero de 1994.] disponible en internet. http://www.oei.es/quipu/colombia/Ley_115_1994.pdf.

GUERRA, JC. Sobre la prohibición del uso de teléfonos móviles en escuelas e Institutos. [Citado el: 10 de Diciembre de 2012.] disponible en internet. <http://www.educacontic.es/blog/sobre-la-prohibicion-del-uso-de-telefonos-moviles-en-escuelas-e-institutos>.

MINISTERIO TIC. Ley 1341 30 julio 2009. [Citado el: 30 de julio de 2009.] disponible en internet. http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3707_documento.pdf.

MORENO NUÑEZ, Yibetsi, Estrategias didácticas, 15 de mayo de 2012, disponible en internet. www.es.slideshare.net/Yibmoreno/estrategias-didcticas-12941706.

MOSQUERA CABRERA, Elacio y VALDERRAMA MOSQUERA, Luz Celly. Las TIC en el aprendizaje activo. [Citado el: 28 de abril de 2010.] disponible en internet. http://luvalmos.blogspot.com/2010_04_01_archive.html.

Plan nacional decenal de educacion 2006-2016. [En línea], http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_TICS.pdf.

LÓPEZ, Patricia, GÓMEZ HERNÁNDEZ y MONGE, carlos. *Potencialidades del teléfono móvil como recurso innovador en el aula*. 2013, disponible en internet, www.raco.cat › ... › Núm. 26 (2013): Octubre › Gómez Hernández

SANG BEN, Miguel. Teoría y práctica en la implementación del "constructivismo" en República Dominicana disponible en, <http://www.monografias.com/trabajos5/construc/construc.shtml>

SANTIVANEZ LIMAS, Vicente. La didáctica, El constructivismo y su aplicación en el aula. [En línea] 16 de mayo de 2011. [Citado el: 16 de mayo de 2011.] disponible en, <https://www.google.com/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=Ausubel+1973+se%C3%B1ala+en+su+modelo+que+el>.

LÓPEZ, Patricia, GÓMEZ HERNÁNDEZ y MONGE, carlos. DIM. Didáctica, Innovación y Multimedia Octubre de 2013, disponible en, www.pangea.org/dim/revista.htm/ *Revista Científica de Opinion y de Divulgación*.

VILLALOBOS, José. El docente y actividades de enseñanza/aprendizaje: algunas consideraciones teóricas y sugerencias prácticas, 2003, disponible en, www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19790/1/articulo5.pdf.

ANEXOS

Anexo A

EVALUACIÓN GENERAL

El proyecto de aula se evalúa a partir de cinco criterios. Se asigna a cada criterio un valor de 1 a 5 siendo 5 la mayor ponderación y 1 la menor.

1. Competencias de los docentes en relación con el dispositivo móvil.
Refleja que el docente ha desarrollado dentro de su práctica pedagógica competencias técnicas, tecnológicas, actitudinales, investigativas, utilizando como medio el celular.
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5 ☐
2. Apropiación del celular en la comunidad educativa
El celular es utilizado como medio en las diferentes actividades escolares adecuadas al contexto que contribuyen al desarrollo y fortalecimiento de las competencias en los estudiantes
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5 ☐
3. Metodología y fundamentación.
Demuestra una secuencia en el diseño e implementación de las actividades de aula que permiten aplicar la propuesta para el mejoramiento de la calidad educativa.
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5 ☐
4. Implementación del celular en el aula.
La implementación de las actividades en el aula permite la planeación y aplicación con los diferentes recursos involucrando a los alumnos en mejores aprendizajes.
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5 ☐

5. Conclusiones del aprendizaje.

Relaciona las actividades desarrolladas con los impactos alcanzados durante la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta la participación de la comunidad educativa.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ ☐

6. Carácter innovador.

Integra en su contexto elementos didácticos novedosos para el aprovechamiento pedagógico de las TIC evidenciando cambios en las prácticas educativas y mejoramiento en el ambiente institucional.

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☒ 5 ☐

Anexo B

EVALUACIÓN FINAL DEL PRODUCTO

Este cuestionario es individual y anónimo para que pueda responderlo con total sinceridad y de esta forma poderle hacer ajustes al producto. **Gracias por su colaboración.**

- Los contenidos de esta cartilla me han resultado:
 - Muy interesantes
 - Inútiles
 - Aburridos
 - Útiles para mi vida diaria
- La duración de las sesiones me han parecido:
 - Sesiones demasiado largas
 - Sesiones muy cortas
 - Sesiones de duración adecuada
 - Sesiones tediosas
- Escoge la claridad con que han explicado la sesión
(1.nada claro- 5. Máxima claridad)
1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐
- ¿Crees que el celular es una herramienta innovadora, motivadora y sobre todo útil en el proceso de enseñanza aprendizaje.
Sí _____ No _____ ¿Por qué?
- Estarías dispuesto a utilizar el celular en clase como una herramienta didáctica y no como un medio de distracción?
Sí _____ No _____
- ¿De todo lo trabajado que aspecto te ha resultado más interesante? Y cuál menos?

- ¿Crees que este proyecto con sus secciones, debería difundirse entre los demás grados, docentes y padres de familia? ¿Por qué?

Anexo c. Sensibilización del uso correcto del celular



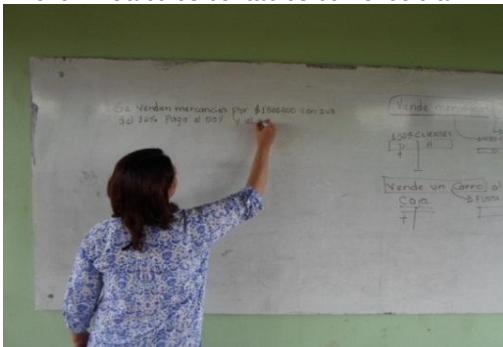
Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Anexo D. Aplicación de encuesta



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Anexo E. Cálculos contables con el celular.



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Anexo F. Uso del traductor en inglés

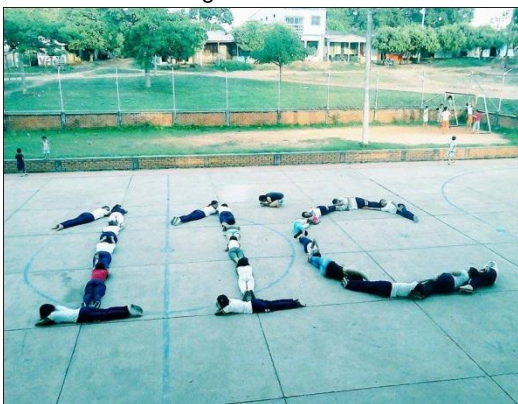


Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Anexo G. Reunión con padres de familia



Anexo H. Revista gimnástica en educación física



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Anexo I. Limpieza, cultivo de ajonjolí



Anexo j. Desparasitar cerdos



Fuente. Beatriz Peralta Ruiz, Olga Cecilia Mendoza y John Mario Mendoza

Anexo k.

Encuesta

INSTITUCIÓN EDUCATIVA TECNICA AGROPECUARIA Y COMERCIAL DE SAN PABLO
ENCUESTA SOBRE EL USO PEDAGÓGICO DEL CELULAR EN EL AULA DE CLASE
PARA LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO

Lea la siguiente encuesta y seleccione sólo una opción

1. ¿Dispone usted de un celular?
 - SI
 - NO
2. A veces no me doy cuenta y estoy jugando con el celular en clase
 - Totalmente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - Totalmente de acuerdo
3. Durante las clases, estoy pendiente de las notificaciones de mi celular, en vez de atender al profesor
 - Totalmente en desacuerdo
 - Parcialmente en desacuerdo
 - Parcialmente de acuerdo
 - Totalmente de acuerdo
4. ¿Para qué utilizas el celular?
 - Para hablar con amigos
 - Para navegar en internet
 - Para escuchar música
 - Para jugar
5. ¿Consideras que el uso del celular mejora las prácticas de enseñanza?
 - SI
 - NO
6. ¿Utilizas la tecnología que le ofrece el celular para realizar tareas y trabajos en general?
 - SI
 - NO
7. ¿Si la oportunidad existiera, usaría mi celular para aprender mejor en clase?
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
8. ¿En qué aspectos le gustaría que el celular le ayudara en el aula?
 - Para consultar los temas tratados en clase
 - Para aprovechar y chatear con mis amigos
 - Para realizar actividades interesantes y enriquecedoras en clase
 - Para escuchar música
9. ¿Crees que se podría mejorar el rendimiento académico en el aula si utilizas el celular de una forma responsable?
 - SI
 - NO
10. ¿Estás de acuerdo que el celular se emplee como herramienta pedagógica dentro del aula?
 - SI
 - NO

Anexo L

San Pablo, Bolívar, 10 de Enero del 2015

Señores padres de familia.

Cordial Saludo:

La presente tiene como fin pedirle la colaboración, después de que lea la siguiente información.

Autorización para la publicación de imágenes de los alumnos del grado décimo C, para aparecer en el proyecto realizado por los docentes: Jhon Mario Mendoza, Olga Cecilia Mendoza y Beatriz Peralta.

Con la inclusión de las nuevas tecnologías dentro de los medios didácticos al alcance de la comunidad escolar y la posibilidad de que en estos puedan aparecer imágenes de sus hijos durante la realización de actividades escolares.

Y dado que el derecho a la propia imagen está reconocido al artículo 18 de la constitución y regulado por la ley 1/1982 de 5 de mayo sobre el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen y la ley 15/1999 del 13 de diciembre sobre la protección de datos de carácter personal.

La dirección de esta institución pide el consentimiento a los padres o tutores legales para poder publicar las imágenes en las cuales aparezcan individualmente o en grupo que con carácter pedagógico se puedan realizar a los jóvenes de la institución en las diferentes secuencias y actividades realizadas en el colegio.

Señor acudiente _____
Como padre de familia o tutor del alumno _____ a
utorizo a la Institución Educativa Técnica Agropecuaria y Comercial a un uso pedagógico de las imágenes realizadas en las actividades lectivas complementarias y publicadas en el proyecto.

AUTORIZO

Firma del padre de familia