



**FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS LABORALES DE TIPO
TECNOLÓGICO MEDIANTE UNA ESTRATEGIA DIDÁCTICA**

AUTORES

**DORA ISABEL PATIÑO PINEDA
DIANA CRISTINA YEPES ZAPATA**

ASESOR:

YORLADIS ALZATE GALLEGO

**FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
MEDELLÍN**

2017

Contenido

.....	1
Contenido	2
1. Título	7
2. Planteamiento del Problema.....	8
2.1 Formulación del Problema	8
2.2 Descripción del Problema	8
2.3 Descripción del escenario.....	9
Horizonte institucional	10
Misión.	10
Visión.	10
Valores.	11
Modelo Pedagógico Humanista Globalizador.	12
3. Antecedentes	15
3.1 Antecedentes Internacionales.....	15
3.2 Antecedentes Nacionales.....	16
3.3 Antecedente local	21
4. Justificación.....	24
5. Objetivos	28
5.1 General	28

5.2 Específicos	28
6. Impacto Social.....	29
7. Marco Teórico.....	30
7.1. Referencia Legal	30
7.2 Fundamentación Teórica.....	33
7.2.1 Andragogía.....	33
7.2.2 Educación de adultos.....	34
7.2.3 Clei	35
7.2.4 Competencia laboral.....	36
7.2.5 Competencias tecnológicas	37
7.2.6 Emprendimiento	38
7.2.7 Didáctica	40
7.2.9 Ofimática.....	42
7.2.10 Informática	42
7.2.11 La informática en la educación	43
7.2.12 Las Tic en la enseñanza y aprendizaje	44
8. Diseño Metodológico.....	47
8.1 Tipo de investigación: investigación acción	47
8.1.1 investigación acción.....	47
8.1.2 Fases de la investigación según KEMISS.....	48

8.1.3 La observación	48
8.1.4 Planificación.....	49
8.1.5 Acción.....	49
8.1.6 Reflexión.....	50
8.2 Enfoque	50
8.3 Población.....	51
8.4 Descripción del método de investigación	52
8.4.1 Técnicas de recolección y organización de la información (instrumentos)	53
9 Cronograma.....	62
10 Presupuesto	63
11 Resultados y análisis	64
11.1 Hallazgos.....	64
11.2 Conclusiones	84
11.3 Recomendaciones.....	86
12 Referencias	87
14 anexos.....	95

Tabla de ilustraciones

Ilustración 1 I.E. Normal Superior "M.O.R"	9
Ilustración 2 didáctica de la tecnología (Paola 2010)	41
Ilustración 3 firma consentimiento-docentes	96
Ilustración 4 firma consentimiento-estudiantes	97

Dedicatoria

Agradecemos a Dios por ser nuestra guía, porque es el quien nos ha dado fuerza para continuar y salir adelante abriéndonos puertas al éxito.

De igual forma, dedicamos este trabajo a docentes, comunidad educativa, familiares y compañeros de la universidad católica de Manizales, quienes nos brindaron acompañamiento en este proceso educativo.

1. Título

Fortalecimiento de competencias laborales de tipo tecnológico mediante una estrategia didáctica.

2. Planteamiento del Problema

2.1 Formulación del Problema

¿Cómo fortalecer las competencias laborales de tipo tecnológico a través del diseño de una estrategia didáctica en el CLEI 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez?

2.2 Descripción del Problema

Según lo estipulado por el Ministerio de Educación Nacional, se plantea que la educación para adultos tiene por objetivo primordial mejorar las condiciones de vida de las personas que, por algún motivo, no han tenido acceso al sistema educativo. Se busca su inclusión en la vida económica, política y social, y el fortalecimiento de su desarrollo personal y comunitario. Por eso el país tiene como meta reducir las tasas de analfabetismo.

El programa de educación para adultos opera en la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez desde el año 2013 como programa flexible, acogiendo a estudiantes de las zonas urbanas y rurales del municipio de Fredonia Antioquia.

El problema de investigación surge como resultado del diagnóstico de observación que se realizó el aula de clase correspondiente al CLEI 2 de educación de adultos, donde se evidencia que en su mayoría los estudiantes presentan preocupaciones y falencias en cuanto al conocimiento y manejo de las herramientas del paquete ofimático como medio de aprendizaje y emprendimiento en el aula y vida cotidiana.

La incorporación de herramientas tecnológicas en la educación de adultos, trasciende los procesos implícitos de enseñanza, para repensar los procesos de formación bajo un paradigma de enseñanza y aprendizaje que tiene como propósito incidir en la mejora del logro educativo, la inclusión social, el desarrollo comunitario y la calidad de vida, con metodologías que hagan del

uso de estas, dinámicas de aprehensión que potencien las competencias y habilidades requeridas en la resolución de problemas con base en la generación y construcción del conocimiento.

En su mayoría los estudiantes manifiestan temor al manejo de dichas herramientas ofimáticas, pero a su vez se muestran motivados e interesados por aprender de esta y dar un adecuado uso que permita satisfacer necesidades de su vida cotidiana, fortaleciendo competencias laborales de tipo tecnológico que permitirán fortalecer habilidades necesarias que hoy en día son fundamentales para que los jóvenes puedan crear, innovar, liderar y sostener ideas de negocio por cuenta propia.

2.3 Descripción del escenario



Ilustración 1 I.E. Normal Superior "M.O.R"

La presente investigación tiene como escenario la Institución Educativa Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez, sector público ubicado en el municipio de Fredonia Antioquia (Carrera 51 N° 48 31).

El establecimiento educativo lleva este nombre en honor al ilustre estadista Doctor Mariano Ospina Rodríguez la cual fue fundada el 31 de Agosto de 1956.

La Institución Educativa Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez, ha emprendido la tarea de resignificación y puesta en práctica del PEI, replanteando su horizonte institucional, su organización interna, su propuesta de formación e investigación y estableciendo nuevas políticas y metas, a fin de dar respuesta a la búsqueda de sentido, de identidad y de pertinencia de la Escuela Normal.

Horizonte institucional

Lo que a continuación se anexa es tomado del PEI de la Escuela Normal Superior de Fredonia.

Misión. Educar la niñez y la juventud normalista potenciando su desarrollo humano e intelectual y formar maestros para el Nivel Preescolar y el Ciclo de la Educación Básica Primaria, con calidad humana y profesional, de acuerdo a los requerimientos de la ciencia, la tecnología, la cultura, la pedagogía y la investigación, con las necesidades y posibilidades de la comunidad educativa como condiciones para dinamizar el Proyecto de Nación en el marco de la democracia participativa e incluyente en el contexto del Estado Social de Derecho.”

Visión. Consolidar la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez hacia el año 2016, en los niveles local y subregional del departamento de Antioquia, como una institución educativa reconocida por su contribución a la formación de maestros y maestras con idoneidad ética, pedagógica y profesional para que dinamicen su proyecto de vida y asuman el compromiso con el desarrollo histórico del país y los nuevos retos de la sociedad”.

La Escuela Normal a lo largo de su trayectoria histórica ha asumido transformaciones y cambios en la formación de maestros, la educación, las prácticas pedagógicas, los espacios y tiempos, la proyección y la evaluación, aspectos fundamentales para legitimar la idoneidad y la

calidad de la propuesta de formación de maestros hacia una institución de alta calidad. El desafío hoy es enfrentar la sostenibilidad de la calidad con mayor confianza y eficiencia.

Valores. La Escuela Normal asume los valores como las cualidades reales de las personas, las Instituciones y los sistemas, que dan sentido a la vida y se van perfeccionando con las diversas actividades cotidianas.

Los siguientes son los valores que el establecimiento educativo Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez considera prioritarios para el cumplimiento de la misión institucional y que orientarán el comportamiento de toda la comunidad normalista para que, incorporados en los procesos académicos e investigativos, propicien el desarrollo humano integral del estudiante:

Respeto: se expresa como el valor universal que garantiza la convivencia y la aceptación de las diferencias entre los miembros de la comunidad educativa. Este valor convoca a comprender clara y completamente los derechos y deberes individuales y colectivos; además incorpora la consideración por el entorno, su cuidado y la observancia de conductas para preservarlo y dignificarlo.

Responsabilidad: entendida como la capacidad para reconocer y hacerse cargo de las consecuencias de las propias acciones. Es la obligación moral por cumplir con el deber asignado aportando lo mejor de sí mismo.

Compromiso: con la Institución y la sociedad asumiendo un papel dinámico y participativo en el desempeño de las tareas. Es conocer y cumplir con empeño, profesionalismo y sentido de pertenencia los deberes y obligaciones.

Tolerancia: se entiende como la aceptación de la diversidad de opinión social, étnica, cultural y religiosa. Es la capacidad de saber escuchar y aceptar a los demás, valorando las distintas

formas de entender y posicionarse en la vida, siempre que no atenten contra los derechos fundamentales de la persona. Es un valor importante en la democracia.

Modelo Pedagógico Humanista Globalizador. La Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez de Fredonia, asume un Modelo Pedagógico Humanista - Globalizador. Estos dos ejes posibilitan la identidad pedagógica para orientar el quehacer cotidiano en la institución, son ejes que transversalizan todo el accionar institucional.

Es Humanista porque orienta la formación del estudiante hacia una dimensión integral, contemplando al ser humano como protagonista, creador y transformador de su propia realidad y de la realidad histórico social que lo rodea, buscando educar a los niños (as) y jóvenes y formar al maestro, a partir de una educación integral que desarrolla individuos acordes al tipo de estudiante que se desea educar: ético, crítico, idóneo, dinámico, reflexivo, analítico, creativo, transformador, comunicativo, imaginativo, investigador, interactivo y social y de acuerdo al tipo de maestro que se desea formar: con calidad académica, idoneidad, compromiso, competencia investigativa y formación ética.

Es Globalizador porque permite abordar los problemas, las situaciones y los acontecimientos dentro de un contexto y en su totalidad. Las situaciones de aprendizaje se contextualizan en la experiencia de los estudiantes, con el doble propósito de que pueda establecer múltiples relaciones entre lo que sabe y los nuevos aprendizajes, y de que esté fuertemente motivado por ellos.

El modelo está orientado a un Enfoque Constructivista en coherencia con la Enseñanza para la Comprensión.

Físicamente la Normal cuenta con una buena infraestructura; además cuenta con espacios adecuados y propicios para llevar a cabo actividades académicas, culturales y deportivas. La

institución cuenta con los siguientes espacios: tres pisos, dieciséis aulas de clase, una sala de maestros, un laboratorio de química, un laboratorio de física, un aula taller de matemáticas, una tienda escolar, dos sedes de baños para hombres y mujeres, una cancha deportiva, una biblioteca, dos salas de computación, una oficina núcleo pedagógica, una coordinación, una rectoría y una secretaría.

Además ofrece los siguientes niveles de educación:

Preescolares:

Transición

Primarias:

Primarias con 1Er Grado

Primarias con 2Do Grado

Primarias con 3Er Grado

Primarias con 4To Grado

Primarias con 5To Grado

Aceleración Del Aprendizaje

Secundarias:

Secundarias con 6To Grado

Secundarias con 7Mo Grado

Secundarias con 8Vo Grado

Secundarias con 9No Grado

Educación Media:

Educación Media con 10Mo Normal

Educación Media con 11Vo Normal

Educación Media con 12Do Normal

Educación Media con 13Ro Normal Superior

Primarias para Adultos:

Educación Básica Primaria para Adultos en CLEI

3. Antecedentes

3.1 Antecedentes Internacionales

Título: las herramientas ofimáticas y su incidencia en el campo académico

Autores: María Gabriela Naranjo Herrera- Diana Marjorie Rodríguez Pilay.

El año de publicación o de realización: abril 2012

El lugar: Milagro, Ecuador

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Determinar el nivel conocimiento de las herramientas ofimáticas para proponer alternativas de solución para el mejoramiento y calidad del área académica mediante instrumentos de evaluación a los alumnos del colegio técnico industrial los Chirijos del Cantón Milagro.

Objetivos Específicos

- Aplicar instrumentos de evaluación para medir el nivel de conocimiento.
- Analizar instrumentos de evaluación para cuantificar el nivel de conocimiento de los estudiantes.
- Desarrollar una alternativa de solución al problema encontrado conforme a los instrumentos de indicación.

Producir en los alumnos el interés del uso de las herramientas ofimáticas para mejorar su entorno profesional y educativo.

Metodología Desarrollada

Investigación etnográfica

Hallazgos o conclusiones importantes

Los alumnos no se están capacitando en herramientas tecnológicas, según la encuesta realizada se pudo constatar que tienen falencia por la falta de práctica debido a la poca tecnología que posee el colegio.

Muchos estudiantes no han podido participar de curso, o trabajar en áreas de informática por no tener conocimientos de herramientas ofimáticas.

Una de las razones principales de esta investigación y según plantean sus autoras Naranjo - Rodríguez (2012) es que los estudiantes del colegio tengan una visión o idea de la ofimática y a su vez servirá para mejorar el currículo y sus conocimientos en Microsoft Office aspiren formarse en la ofimática indispensable para el ámbito laboral en la actualidad y hacerse técnicos, productivos y realizar sus trabajos de mejor calidad por medio de la aplicación de las herramientas ofimáticas imprescindibles para realizar sus tareas de modo eficaz.

3. 2 Antecedentes Nacionales

El título de la investigación: diseño curricular para la articulación de competencias laborales en el área de tecnología e informática

Autor o autores: Jimena Pérez Moral, paula Alejandra Ortiz Sánchez

Año de publicación o de realización: octubre 28 de 2013

Lugar: Manizales,

Objetivos de la investigación

Objetivo General

Diseñar una propuesta curricular a través de las TIC para impulsar las competencias laborales en los jóvenes del grado sexto de la básica media del colegio instituto para la ciencia de la ciudad de Manizales.

Objetivos Específicos

Indagar por las necesidades en las competencia (básicas, ciudadanas y laborales) de los estudiantes del grado sexto, en la asignatura de tecnología e informática.

Definir las competencias (básicas, ciudadanas y laborales), para los estudiantes en la básica media.

Generar un currículo de formación específico para el área de tecnología e informática de la básica media.

Evaluar el diseño curricular y el impacto en la población estudiantil de la básica media para el fortalecimiento de las competencias laborales.

Metodología desarrollada

Investigación acción

Según el análisis realizado a partir de la lectura que se le realizó a esta investigación, se evidencia en la misma que se pretende analizar los diferentes aspectos del proyecto investigativo que se ha propuesto, haciendo énfasis en la tecnología como punto de partida deseando poder vincular estos conocimientos y técnicas a algo más tangible como lo es el trabajo articulado a la competencia laboral.

Teniendo como referente de investigación la acción educativa es necesario hacer referencia de la importancia de investigar profesionalmente en el aula de clase ya que la práctica educativa se hace difícil y solo los docentes pueden tener acceso a datos exactos de esta cotidianidad. Según (Lewin, 1973) dicha investigación está centrada en su rol de crear un diálogo claro entre la práctica de docente y las ideas de los estudiantes, la tarea clara de la investigación es crear un relato real del problema que otros consideran auténtico y válido.

Hallazgos o conclusiones importantes

Durante el desarrollo de las entrevistas y las diferentes observaciones constantes a los estudiantes de grado sexto del colegio instituto para la ciencia, es evidente ver como los jóvenes se interesan ampliamente por el tema de la tecnología, teniendo así una gran ventaja para poder incursionar en lo relacionado con el tema de la competencia, el cual es el punto fuerte de esta investigación.

Teniendo en cuenta los pasos fundamentales para desarrollar esta propuesta (planeación, ejecución y sobre todo su evaluación), tanto estudiantes como docentes planean y buscan sus propias estrategias para comprender nuevos contenidos en relación con las tic y con el tema de las competencias (básicas, ciudadanas y laborales), donde se observó a lo largo del proyecto como cada persona a través de las clases dio orientaciones sobre sus inclinaciones.

Y un breve resumen en qué consiste y cómo se evidencia el aporte de este proyecto a su investigación.

La escuela como centro crítico de generación de conocimiento, actitudes y valores tiene como tarea la formación humana y el planteamiento de sus competencias laborales de tal manera que cada individuo sea útil a la sociedad y se sienta satisfecho con su realización en la tecnología, en la cual están inmersos la mayoría de los estudiantes bajo sus uso constante y desmedido de las telecomunicaciones, genera que no se les preste real importancia y se desvirtúe la finalidad de la misma, por tanto se plantea como valorizar el uso de las TIC dentro de la signatura de tecnología e informática, proponiendo alternar con las clases del currículo específico, una mediación para la búsqueda de herramientas que permitan que el estudiante dentro de su proceso formativo en la institución descubra las competencias laborales como una opinión con las cuales puedan enfrentar su vida profesional y labor según sus inclinaciones.

Título de la investigación: Alfabetización digital en el adulto maduro-una estrategia para la inclusión social.

Autor: Luis Eduardo Paz Saavedra

Año de publicación o realización: 2014

Lugar: Nariño

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Desarrollar un proyecto de alfabetización digital para el adulto en edad madura en la Ciudad de Pasto que contribuya a la disminución de la brecha generacional en el campo del uso de las TIC y al mejoramiento de las relaciones familiares con las nuevas generaciones

Metodología desarrollada

El presente proyecto se lleva a cabo mediante la metodología de la **Investigación-Acción** propuesta por Kurt Lewis en 1944 y de gran vigencia hoy en día, ya que su desarrollo implica no solo el análisis de una situación particular sino también un proceso de acción social que permita el aportar en la solución de una problemática determinada.

Para el caso particular de este proyecto, el proceso implica además de identificar el estado actual del problema (alfabetización digital del adulto maduro), las actividades de alfabetización digital y el análisis de resultados con respecto al mejoramiento de su inclusión en el mundo tecnológico que vivimos hoy en día, así como el análisis de los efectos de este proyecto en el fortalecimiento de su relación con los jóvenes pertenecientes a la “generación digital”. De esta manera, las etapas a desarrollar se mencionan a continuación.

Hallazgos o conclusiones importantes

Tal como lo demuestra el análisis del estado del arte de la alfabetización digital, en el contexto educativo colombiano son escasas las propuestas de alfabetización digital para adultos de todas las edades, mucho más en una población tan sensible como los adultos que superan los cuarenta años y que pertenecen a la etapa del adulto maduro y adulto mayor, caracterizados en su mayoría por su escaso conocimiento y aprovechamiento de los recursos tecnológicos disponibles en la época actual.

Por otra parte, si bien la falta de proyectos de alfabetización digital para adultos ya de por sí es bastante lamentable, a este problema se suma la escasa generación y aplicación de estrategias metodológicas que utilicen la Andragogía para la educación de este sector, pues en muchos proyectos educativos se dejan de lado las condiciones específicas de esta población intentando aplicar las mismas estrategias educativas que se desarrollan en la educación regular, es decir en los niveles de educación básica primaria, secundaria y media, desarrollados con niños y adolescentes. A este respecto - como ya fue comentado - a nivel regional se ha desarrollado una propuesta para la enseñanza de la informática para estudiantes de bachillerato en instituciones con programas de educación para adultos utilizando estrategias propias de la Andragogía; propuesta que con algunos ajustes puede ser aplicada también en el caso de proyectos de alfabetización digital como este. Así, el propósito de desarrollar este tipo de alfabetización con un sector de la población especialmente sensible y el uso de la Andragogía para este propósito se constituyen en innovaciones al estilo tradicional de educación que no contempla las necesidades específicas de la población objeto de estudio.

3.3 Antecedente local

Título de la investigación: Propuesta de alfabetización digital para adultos mayores

Autores: Ana María Henao Cifuentes

Año de realización o publicación: 2015

Lugar: Girardota Antioquia

Objetivos de la investigación:

Objetivo General: Integrar un grupo de adultos mayores al mundo de la interacción digital, por medio de la creación de una propuesta pedagógica y didáctica que les facilite el uso y manejo de las Tics, en el Centro gerontológico Casa del Abuelo, del municipio de Girardota Antioquia.

Objetivos Específicos: Realizar una síntesis sobre el estado actual de la educación digital en diferentes contextos para el adulto mayor.

Identificar algunas de las necesidades y expectativas frente al uso de las tecnologías de la información y la comunicación, que tienen los adultos mayores de la institución.

Diseñar una guía metodológica y didáctica para la implementación y uso de algunas tecnologías de la información y comunicación en los adultos mayores.

Validar la construcción de la propuesta a partir del juicio de valor expresado por los adultos mayores de la Casa del Abuelo.

Metodología desarrollada

La investigación presenta un enfoque cualitativo, de tipo descriptivo exploratorio, la cual se realiza a partir del diagnóstico institucional y poblacional, de un grupo en común como son los adultos mayores del Centro Gerontológico, casa del abuelo del municipio de Girardota Antioquia, con el fin de llevar a cabo una propuesta de alfabetización digital, que les facilite el uso y manejo de las Tics.

Hallazgos y conclusiones

Con el presente trabajo se buscó integrar un grupo de adultos mayores al mundo de la interacción digital, por medio de la creación de una propuesta pedagógica y didáctica que les facilite el uso y manejo de las Tics, en el Centro gerontológico Casa del Abuelo, del municipio de Girardota Antioquia.

Por consiguiente, en la realización de la investigación se identificó la importancia que tiene la educación digital para los adultos mayores en torno a sus necesidades expectativas e intereses encontradas en el diagnóstico, por último se propone el diseño de una guía metodológica y didáctica para la implementación y uso de algunas tecnologías de la información y comunicación en los adultos mayores en consecuencia se plantean los siguientes conclusiones.

La alfabetización digital posibilita que el adulto mayor adquiriera nuevo protagonismo en la sociedad, realizando aportes que combinan la experiencia vivenciada con la nueva forma de vivir, revalorizando de esta manera su lugar en la cambiante y dinámica sociedad actual. En este sentido, se destaca la importancia de seguir trabajando en la generación de nuevas propuestas didácticas para favorecer desde diferentes ámbitos, el trabajo de formación de AM en Tics.

La investigación nos muestra la predisposición positiva de las personas, a medida que se hacen mayores, para revertir su experiencia acumulada, y si se logra mantener su actividad y movilizar sus conocimientos se conseguirá convertir este potencial en un bien para la sociedad y pueden aportar su experiencia humana y profesional orientándonos en las cuestiones y en los desafíos sociales laborales actuales.

Este proyecto se consolida como una excelente alternativa que permita cumplir algunas de esas metas y finalizar con objetivos específicos del hogar, entre otros como por ejemplo, “ofrecer a la comunidad alternativas educativas para el proceso de envejecimiento a nivel familiar y

social”. Partiendo de una experiencia piloto como la que se llevó a cabo para el primer semestre del año 2015 dentro del centro gerontológico la casa del abuelo, para los AM inscritos en el programa.

4. Justificación

El hablar de competencias en la educación constituye uno de los pilares fundamentales en la formación de los estudiantes para mejorar la calidad de la misma; pero al mismo tiempo debe convertirse en una estrategia que apunte a desarrollar competencias para la vida, lo que implica formarse en competencias laborales de tipo tecnológico a partir del paquete ofimático que les permita desempeñarse con éxito en su campo como seres productivos para asumir los retos de la vida actual.

Microsoft Word, Excel, PowerPoint y Outlook como herramientas del paquete ofimático, son aplicaciones que facilitan las actividades del hombre y ayudan a entregar de forma más ordenada los trabajos.

Microsoft Word como herramienta informática permite realizar una escritura de forma rápida con corrector ortográfico entendible, que ayuda a corregir errores gramaticales de escritura, puntuación y acentuación, posee una serie de formatos al gusto del usuario, es uno de los que más se usa para hacer los trabajos sin errores. Esta herramienta permite al estudiante realizar de una manera rápida sus tareas, fortaleciendo el trabajo en equipo, la comunicación, la lectura y escritura.

De igual manera Microsoft Excel es una aplicación que es utilizada generalmente para el manejo de operaciones contables en la parte financiera, lo cual permite darle una estructuración de forma lógica y organizada al componente financiero de los proyectos, ya que de esta forma se puede ver la información más importante para así realizar operaciones rápidamente y eficientemente, al mismo tiempo realizar procesos de análisis automáticos de los datos almacenados en distintas tablas dinámicas que se pueden pre visualizar para compararlas y poder hacer los ajustes necesarios, por su parte PowerPoint es una de las herramientas del paquete ofimático que permite hacer presentaciones de tipo expositivo y publicitario, dicha aplicación es

utilizada ampliamente en el campo de los negocios y en el ámbito educativo desde la estructuración de diapositivas que facilitan la proyección de la información que se pretenden dar a conocer al público . Finalmente se hace importante después de estructurar cada uno de los proyectos contar con una herramienta como Outlook que permita comunicar a las demás personas a través de mensajes electrónicos.

En cuanto a la realización de varias observaciones en el aula de clases se diagnostica que los educandos del CLEI 2 de educación de adultos presentan desconocimiento por las herramientas del paquete ofimático y por el uso adecuado del mismo en la realización de actividades educativas y personales, desconociendo el impacto y aportes que estas herramientas ofimáticas ofrecen en el proceso de formación del proyecto de vida, por lo tanto las competencias que se establecen en la (guía 21 del Ministerio de Educación Nacional, 2016) para educación básica y que se buscan fortalecer son:

- Identifico los recursos tecnológicos disponibles para el desarrollo de una tarea
- Utilizo datos utilizando tablas, gráficos y diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos.

Por lo mencionado anteriormente, la presente investigación como columna vertebral en la educación adulta se enfoca en conocer el desarrollo en competencias laborales de tipo tecnológico que manejan los estudiantes de CLEI 2, favoreciendo el desarrollo de habilidades y destreza con el propósito de aportar al mejoramiento educativo, laboral, social y al mismo tiempo en la realización personal de los estudiantes partiendo del desarrollo de capacidades como trabajar en equipo, asumir responsabilidades, y tener buenas relaciones con otros.

La investigación “Fortalecimiento de competencias laborales de tipo tecnológico mediante una estrategia didáctica.” busca beneficiar tanto a docentes como a estudiantes que están

inmersos en este tipo de educación que tiene como finalidad educar y formar personas competitivas y productivas en el ámbito social y laboral.

La utilización del paquete ofimático como estrategia didáctica, ofrece bases para el trabajo en el salón de clase y en el entorno cotidiano de quienes hagan uso de la misma, para optimizar y mejorar tareas, donde se permite crear, manipular, idear, y transmitir información, constituyendo un valioso aporte dentro de las actividades que realiza el ser humano, administrando de manera adecuada el conocimiento.

En este caso el uso adecuado del paquete ofimático por parte de los estudiantes de CLEI 2, buscan mejorar las competencias laborales de tipo tecnológico aportando de manera significativa elementos que les posibiliten realizar actividades enfocadas a sus quehaceres del diario vivir en pro del mejoramiento para la calidad de su proyecto de vida y emprendimiento a través de proyectos donde el estudiante se encuentre inmerso para desarrollar una estrategia emprendedora que estos mismos lleven a cabo en sus entornos, aplicándola de forma física donde ellos puedan proponer sus propias ideas de negocio ligadas con las diferentes aplicaciones del paquete ofimático que permiten estructurar de manera eficiente la recopilación de información de cada proyecto.

A parte de ello, el proyecto investigativo busca en primera instancia formar a los estudiantes de esta modalidad educativa en conciencia emprendedora y productiva y segundo contribuir en la proyección comunitaria de la institución educativa como entidad formadora de individuos emprendedores.

En este sentido pensar en la formación de individuos competentes para la vida actual es uno de los retos que exige el siglo XXI como futuros ciudadanos emprendedores capaces de transformar y generar cambios a través de habilidades adquiridas en el aula de clase partiendo de

estrategias didácticas, que les permitirán tener un acercamiento con la herramienta tecnológica como medio de aprendizaje y foco de innovación.

5. Objetivos

5.1 General

Fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico a través de una estrategia didáctica en el CLEI 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez

5.2 Específicos

- Diagnosticar el nivel en las competencias laborales de tipo tecnológico en los estudiantes de CLEI 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez
- Diseñar una estrategia didáctica que fortalezca el proceso de formación en competencias laborales de tipo tecnológico en adultos de CLEI 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez.
- Implementar la estrategia didáctica que fortalezca las competencias laborales de tipo tecnológico en educación de adultos del CLEI 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez
- Evaluar la pertinencia de la estrategia didáctica que fortalezca las competencias laborales de tipo tecnológico en educación de adultos del CLEI 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez

6. Impacto Social

La investigación “fortalecimiento de competencias laborales de tipo tecnológico mediante una estrategia didáctica” tiene como propósito generar impacto social a partir de la creación de micro proyectos enfocados en la cultura del emprendimiento en los estudiantes del Clei 2, con el objetivo de fortalecer sus quehaceres laborales en las que estos se desempeñan diariamente en sus vidas cotidianas, buscando satisfacer necesidades económicas, sociales e individuales que apunten a que los emprendedores desde la construcción de su micro proyecto generen cierta serie de ingresos económicos que den sostenibilidad a su proyecto de vida.

No obstante el papel o el rol que jugara el paquete ofimático como estrategia didáctica en este micro proyecto, también se considera otro impacto importante, ya que por medio de este los emprendedores realizaran parte de su publicidad, pero primero que todo deberán dar respuesta a una necesidad que estos presentan y es la de saber manejar las herramientas del paquete ofimático, puesto que tienen muy pocos conocimientos en este aspectos, ello conlleva a la adquisición de estos saberes para poder implementarlo a su micro proyecto emprendedor .

De otro lado es preciso decir que la intervención de este proyecto que será realizado en el CLEI 2 de la Institución Educativa Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez, será un aprueba piloto que pretende que los estudiante y nuevos emprendedores vean una alternativa a tener presente dentro de su futuro profesional teniendo en cuenta la cultura emprendedora en la sociedad, donde acepten como posible positivo la creación de micro proyectos, como contribución al desarrollo económico de su contexto.

7. Marco Teórico

Es relevante conocer y traer acotación las leyes, decretos y normas que apoyaran teóricamente este proyecto de investigación

7.1. Referencia Legal

Decreto 3011

En este se estipulan las normas y disposiciones para ofrecer la educación a jóvenes y adultos de acuerdo a la ley 115 de 1994

Guía 21

Jóvenes colombianos: educación y vida productiva

El propósito de la Educación ha sido ampliar la cobertura educativa con el fin de mejorar la calidad de la misma y mejorar, también, la eficiencia del sector.

“Queremos estudiantes competentes que aprendan lo que tienen que aprender como personas, como miembros activos de la sociedad y como seres útiles que emprenden con acierto sus proyectos de vida”. (Ministerio de educación nacional, 2006,p.2)

De igual forma esta guía plantea que:

“desarrollar competencias para la vida implica la formación de competencias laborales, es decir, competencias asociadas a la productividad y la competitividad. La experiencia del país muestra que los jóvenes necesitan mejores herramientas conceptuales y metodológicas que les permitan desempeñarse con éxito en su quehacer laboral y una propuesta educativa que los prepare para enfrentar con seguridad el desafío y la responsabilidad de ser productivos para sí mismos y para quienes los rodean. Esta necesidad se acrecienta en la actualidad cuando los cambios sociales, económicos, culturales y tecnológicos plantean cada día nuevas exigencias al mundo productivo”.

Guía 30

En esta guía propuesta por el Ministerio de Educación se plantean

Las orientaciones generales para la Educación en Tecnología que tienen como objetivo primordial motivar a niños, niñas, jóvenes y maestros hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología desde las relaciones que establecen los seres humanos para enfrentar sus problemas desde su capacidad de solucionarlos a través de la invención, con el fin de estimular sus potencialidades y creativas que contribuya a promover competitividad y productividad. (Ministerio de educación, 2005)

Ley general de educación

En su capítulo 2. Educación para adultos

Artículo 50. Definición de educación para adultos. La educación de adultos es aquella que se ofrece a las personas en edad relativamente mayor a la aceptada regularmente en la educación por niveles y grados del servicio público educativo, que deseen suplir y completar su formación, o validar sus estudios. El Estado facilitará las condiciones y promoverá especialmente la educación a distancia y semipresencial para los adultos.

Artículo 51. Objetivos específicos. Son objetivos específicos de la educación de adultos:

- a) Adquirir y actualizar su formación básica y facilitar el acceso a los distintos niveles educativos;
- b) Erradicar el analfabetismo;
- c) Actualizar los conocimientos, según el nivel de educación.
- d) Desarrollar la capacidad de participación en la vida económica, política, social, cultural y comunitaria.

Artículo 52. Validación. El Estado ofrecerá a los adultos la posibilidad de validar la educación básica o media y facilitará su ingreso a la educación superior, de acuerdo con los requisitos establecidos en la Ley. Las instituciones educativas autorizadas podrán reconocer y validar los

conocimientos, experiencias y prácticas de los adultos, sin la exigencia de haber cursado determinado grado de escolaridad formal, o los programas de educación no formal del arte u oficio de que se trate, cumpliendo los requisitos que para tal fin establezca el Gobierno Nacional, y con sujeción a la Ley 30 de 1992, o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

Artículo 53. Programas semipresenciales para adultos. Los establecimientos educativos de acuerdo con su Proyecto Educativo Institucional, podrán ofrecer programas semipresenciales de educación formal o de educación no formal de carácter especial, en jornada nocturna, dirigidos a personas adultas, con propósitos laborales. El Gobierno Nacional reglamentará tales programas.

Artículo 54. Fomento a la educación no formal para adultos. El Ministerio de Educación Nacional fomentará programas no formales de educación de adultos, en coordinación con diferentes entidades estatales y privadas, en particular los dirigidos al sector rural y a las zonas marginadas o de difícil acceso. Los Gobiernos Nacional y de las entidades territoriales fomentarán la educación para grupos sociales con carencias y necesidades de formación básica, de conformidad con lo establecido en el artículo 8° de la Ley 60 de 1993. Lo harán con recursos de sus respectivos presupuestos y a través de contratos con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad.

Plan decenal de educación

Es la política pública que marcará el norte de Colombia en Educación en los próximos 10 años, como mecanismo único de consulta, en el que la educación se convierte en un compromiso de todos los colombianos y uno de los principales temas de la agenda pública. (Mineducación, 2016)

En este plan la educación para adultos tiene por objetivo primordial mejorar las condiciones de vida de las personas que, por algún motivo, no han tenido acceso al sistema educativo. Se busca su inclusión en la vida económica, política y social, y el fortalecimiento de su desarrollo personal y

comunitario. Por eso el país se ha planteado el objetivo de reducir las tasas de analfabetismo en el país. (Mineducación, 2016)

7.2 Fundamentación Teórica

Teniendo en cuenta el problema de investigación, se seleccionaron las siguientes categorías que serán abordadas en el marco conceptual del proyecto, estas son: educación en adultos, Andragogía, CLEI, TIC en enseñanza, didáctica en tecnología, procesador de texto (word), ofimática, informática, emprendimiento, competencias laborales y competencias tecnológicas. Estas categorías aportan y alimentan la propuesta investigativa desde sus diferentes campos de acción

7.2.1 Andragogía

La Andragogía como la enseñanza enfocada a las personas adultas, tiene como propósito la inclusión social de dicha población en el ámbito educativo, busca además mediante la utilización de metodologías flexibles el acercamiento con el conocimiento teniendo en cuenta y valorando la experiencia de cada adulto y su relación con los demás.

De acuerdo con el pedagogo estadounidense Malcolm Knowles (19972) considerado el padre de la educación de los adultos, defensor de la andragogía la define como “el arte de enseñar a los adultos a aprender”. (Osorio, 2009)

Andragogía: el aprendizaje para adultos.

La educación es el proceso mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra: está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes. La educación se comparte entre las personas por medio de nuestras ideas, cultura, conocimientos, costumbres, etc., respetando siempre a los demás. La educación está presente en nuestra vida y no solo se la adquiere en el salón de clases. Los procesos de aprendizaje varían de acuerdo a las edades. En edades tempranas los niños se someten al sistema

educativo. Mientras que los adultos, con mayor o menor intensidad, buscan el conocimiento para su inmediata aplicación práctica que les permite generar cambios o mejoras a sus actividades, tareas, oficios o profesiones. (Alberto, 2017 p.1)

7.2.2 Educación de adultos

Según el decreto 3011 (1997) en su artículo 2° plantea que:

para efectos de lo dispuesto en el presente decreto, la educación de adultos es el conjunto de procesos y de acciones formativas organizadas para atender de manera particular las necesidades y potencialidades de las personas que por diversas circunstancias no cursaron niveles grados de servicio público educativo, durante las edades aceptadas regularmente para cursarlos o de aquellas personas que deseen mejorar sus aptitudes, enriquecer sus conocimientos y mejorar sus competencias técnicas y profesionales. (p.1)

La educación de adultos tiene por objetivo primordial mejorar las condiciones de vida de las personas que, por algún motivo, no han tenido acceso al sistema educativo. Se busca su inclusión en la vida económica, social, política y el fortalecimiento de su desarrollo personal y comunitario. Por eso el país se ha planteado el objetivo de reducir las tasas de analfabetismo en el país. (Colombia aprende, s.f.)

A sí mismo el decreto mencionado anteriormente, plantea que:

Esta modalidad educativa incluye procesos de alfabetización, la educación básica y media en ciclos lectivos especiales integrados (CLEI). La educación de adultos fundamentada en el decreto 3011 de 1997, está dirigida a personas de más de trece años que nunca ingresaron a la educación formal o que han estado más de dos años desescolarizados y por fuera del sistema educativo (p.1)

Al hablar de CLEI se hace referencia al proceso de formación de los estudiantes donde validan o cursan dos grados de educación en un año electivo.

En cada ciclo lectivo especial se desarrollan las áreas obligatorias y fundamentales del equivalente a dos grados de la básica durante 40 semanas y ochocientas horas anuales. La media se desarrolla en dos ciclos especiales, cada uno de 22 semanas, cada una de 20 horas de trabajo, la organización de la

jornada depende de la propia institución: puede ser diurna o nocturna, sabatina o dominical, y ofrecerse en modalidad presencial o semipresencial, abierta o a distancia. Si la Institución adopta la modalidad semipresencial debe garantizar una presencialidad no inferior al cincuenta por ciento de las horas anuales de trabajo académico. (Colombia Aprende, s.f.)

Desde el Ministerio de Educación Nacional (2002) se impulsó el Programa Nacional de Alfabetización y Educación Básica de Jóvenes y Adultos iletrados, priorizando la intervención en jóvenes y adultos en situación de desplazamiento, mujeres cabeza de hogar, indígenas y afrocolombianas, no solo para su alfabetización, sino para continuar sus estudios de básica. (Colombia Aprende, s.f.)

7.2.3 Clei

Al hablar de CLEI en educación de adultos, el Ministerio de Educación Nacional (s.f) plantea que:

Los Ciclos Lectivos Especiales Integrados son unidades curriculares estructuradas, equivalentes a determinados grados de educación formal regular; constituidos por objetivos y contenidos pertinentes, debidamente seleccionados e integrados de manera secuencial para la consecución de los logros establecidos en el respectivo PEI.

Es así como en el artículo 21 del decreto 3011 (1997) menciona que:

los ciclos lectivos especiales integrados se organizarán de tal manera que la formación y los logros alcanzados tengan las siguientes correspondencias con los ciclos lectivos regulares de la educación básica:

1. El primer ciclo, con los grados primero, segundo y tercero.
2. El segundo ciclo, con los grados cuarto y quinto.
3. El tercer ciclo, con los grados sexto y séptimo. 4. El cuarto ciclo, con los grados octavo y noveno. (p.5).

Acerca de lo mencionado anteriormente, estos CLEI están enfocados a personas que pertenecen a comunidades vulnerables, ya sea por motivo de desescolarización, expatriación, condición laboral que no pudieron terminar sus estudios, abriendo una posibilidad flexible de hacerlo con el apoyo de contenidos y educación de calidad enfocada y contextualizada en sus necesidades.

7.2.4 Competencia laboral

Establecido en la guía 21:

Las competencias laborales comprenden todos aquellos conocimientos, habilidades y actitudes, que son necesarios para que las personas se desempeñen con eficiencia como seres productivos. Las competencias laborales son generales y específicas. Las generales se pueden formar desde la educación básica hasta la media. Las específicas se desarrollan en la educación media técnica, en la formación para el trabajo y en la educación superior. (P.5).

“La formación de Competencias Laborales Generales en todos los estudiantes de educación básica y media es uno de los objetivos de la política de Articulación de la Educación con el mundo productivo, propuesta por el Ministerio de Educación Nacional”. (Ministerio de Educación Nacional, s.f)

Para la ley de competencias laborales (2008), la competencia Laboral es entendida como las “aptitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir exitosamente las actividades que componen una función laboral, según estándares definidos por el sector productivo”.

Como se indica en el texto anterior, el formar en competencias laborales apunta a un desarrollo de un conjunto de habilidades que facilitan a la persona desempeñarse de forma exitosa resolviendo las necesidades de su contexto dando cumplimiento a unas metas propuestas.

Al hablar de competencias laborales, también se deben tener en cuenta las Competencias Laborales Generales (CLG) entendidas desde la guía 21 del ministerio

como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que un joven estudiante debe desarrollar para desempeñarse de manera apropiada en cualquier entorno productivo, sin importar el sector económico de la actividad, el nivel del cargo, la complejidad de la tarea o el grado de responsabilidad requerido. Con ellas, un joven actúa asertivamente, sabe trabajar en equipo, tiene sentido ético, maneja de forma acertada los recursos, puede solucionar problemas y aprende de las experiencias de los otros. Así mismo, adquiere las bases para crear, liderar y sostener negocios por cuenta propia. (p.6)

Puede afirmarse que con el aprendizaje de estas competencias, un estudiante, al culminar su educación media, habrá desarrollado capacidades y habilidades que le permiten tener una inteligencia práctica y una mentalidad emprendedora para la vida productiva, e incluso para actuar en otros ámbitos. (Ministerio de Educacion Nacional, s.f, p.6)

Vistas así, “las Competencias Laborales Generales se constituyen en recursos permanentes que las personas no sólo pueden utilizar en su vida laboral, sino que les permiten desempeñarse de manera adecuada en diferentes espacios y, lo que es muy importante, seguir aprendiendo”. (Ministerio de Educacion Nacional, s.f., p.6)

7.2.5 Competencias tecnológicas

Para el Ministerio de educación,(s.f), hablar de competencia tecnológica se hace habla de “la habilidad para localizar, organizar, evaluar y generar información utilizando las TIC Implica conocimiento práctico de los avances tecnológicos y comprensión de sus usos potenciales, estas competencias permiten a los jóvenes identificar, transformar e innovar procedimientos, métodos y artefactos, y usar herramientas informáticas al alcance, haciendo posible el manejo de tecnologías y la elaboración de modelos tecnológicos”. (p. 10)

Las competencias Tecnológicas en el ámbito educativo han tenido gran importancia porque han permitido un alto nivel de motivación en los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollando conocimientos creativos e innovadores, dados mediante la comunicación y el trabajo colectivo aplicando estos a la investigación y el manejo adecuado de la información con fines educativos y pedagógicos que les facilita la resolución de problemas y toma de decisiones de la vida cotidiana.

Finalmente dentro del contexto educativo, la competencia tecnológica se puede definir como la capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan. (Colombia Aprende, 2013, p.31).

7.2.6 Emprendimiento

Según lo establecido en la Ley 1014 fomento a la cultura del emprendimiento (2017) el emprendimiento se entiende como las “habilidades necesarias para que los jóvenes puedan crear, liderar y sostener unidades de negocio por cuenta propia. Por Ejemplo, la identificación de oportunidades para crear empresas o unidades de negocio, consecución de recursos, capacidad para asumir el riesgo y mercadeo y ventas”.

Así mismo:

“El emprendimiento es una forma de pensar, razonar y actuar centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado, su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, la economía y la sociedad”. (Ley 1014 fomento a la cultura del emprendimiento, 2017).

En los establecimientos educativos, este término planteado por la cultura de emprendimiento es entendido como una forma de pensar, sentir y actuar para la creación de valor, lo cual permite a la comunidad educativa proponer espacios y escenarios de formación para:

- Construir conocimientos y desarrollar hábitos, actitudes y valores necesarios para generar acciones orientadas al mejoramiento personal y a la transformación del entorno y de la sociedad;
- Dar soluciones a las necesidades humanas presentes en la comunidad, con un sentido de ética y responsabilidad social y una perspectiva de desarrollo sostenible;
- Promover la cooperación y el trabajo en equipo en todos los miembros de la comunidad;
- Fortalecer en los estudiantes la capacidad de conseguir y conservar un empleo, acceder a diferentes alternativas laborales y a posibilidades de autoempleo;
- Consolidar procesos de articulación del establecimiento educativo con el sector productivo, la educación superior y la educación para el trabajo. (Ministerio de Educación Nacional, 2012)

La cultura del emprendimiento es entendida como un conjunto de valores, creencias, ideologías, hábitos, costumbres y normas, que comparten los individuos en la organización y que surgen de la interrelación social, los cuales generan patrones de comportamiento colectivos que establece una identidad entre sus miembros y los identifica de otra organización. (Ministerio de Educación Nacional, 2012, pp.9-10).

En este sentido, la cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos se presenta según el Ministerio de Educación cuando:

- Desde el horizonte institucional se traza el camino para la realización de una visión compartida;
- El proyecto educativo institucional (PEI) genera ambientes propicios para la formación y el desarrollo de personas críticas, comprometidas éticamente, expresivas, conscientes de sí mismas, con sentido de responsabilidad personal y social;
- Todos los miembros de la comunidad educativa manifiestan relaciones de cooperación, liderazgo y actitud para el desarrollo;

- Desde los primeros años de formación se promueven actitudes emprendedoras en los estudiantes, las cuales se manifiestan en los diferentes espacios de formación y en todos los ámbitos de su vida;
- Se forma talento humano competente con capacidad de generar acciones innovadoras que atiendan a las necesidades de desarrollo del país;
- Se propicia la adquisición de aprendizajes significativos y el desarrollo del pensamiento estratégico como camino para la realización de un proyecto individual o colectivo. (Ministerio de Educación Nacional, 2012,p.10).

De acuerdo con la Ley 1014 de 2006, es necesario que todos los establecimientos educativos desarrollen acciones pedagógicas articuladas e intencionadas que, mediante el desarrollo de las competencias básicas y ciudadanas, promuevan el desarrollo de actitudes emprendedoras en los estudiantes y contribuyan a la consolidación de la cultura del emprendimiento.

7.2.7 Didáctica

Como lo plantea el autor Gonzales F.E (2008) la didáctica es la acción intencionada de comunicar conocimientos que conduce a la educación. (Diana, 2011,p.17)

Así mismo Paola (2010) en el documento didáctica de la tecnología e informática la define como “una tecnología, pero además se asume como tal al modelo que permitirá reestructurar el proceso de enseñanza y aprendizaje en un determinado nivel de enseñanza”.

didáctica de la tecnología

El rápido cambio tecnológico trae consigo grandes innovaciones y oportunidades que deben ser implementadas en el ámbito educativo como fuente de progreso, oportunidades y desafíos para lograr en los estudiantes aprendizajes significativos.

Con la incorporación de las distintas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación, se hace necesario hablar también de Didáctica de la Tecnología e Informática, lo que

conlleva a pensar en teorías, contenidos, métodos y estrategias de enseñanza que posibiliten aprendizajes más significativos y enriquecedores. Por ello, el campo de la Didáctica de la Tecnología y la Informática se conformó como un conjunto de conocimientos referidos a las nuevas prácticas de enseñanza con apoyo de las TIC. Pero este sustento teórico necesita además, incorporar prácticas analizadas a la luz de los debates referidos a la tarea de la enseñanza de la Tecnología como el conjunto de conocimientos que ha hecho posible la transformación de la naturaleza por el hombre (MEN, 2000) y de la enseñanza de la Informática para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento y comunicación a través del tratamiento automático de la información con apoyo del computador. (PAOLA, 2010).



Ilustración 2 didáctica de la tecnología (Paola 2010)

7.2.8 Procesador de texto

El procesador de texto, en informática:

“es la aplicación utilizada para la manipulación de documentos basados en texto. Es el equivalente electrónico del papel, el bolígrafo, la máquina de escribir, el borrador y el diccionario. En principio, los procesadores de textos se utilizaban en máquinas dedicadas específicamente a esta tarea; se usan en ordenadores o computadoras de propósito general, en los que el procesador de texto es sólo una de las aplicaciones instaladas”. (Ecured, 2017)

Microsoft Word, es un procesador de texto que puede utilizar para crear documentos nuevos y modificar documentos existentes.

Con Word puede componer un documento, una carta, resumen, memoria, presentación, historia corta, y a continuación, llevar a cabo cambios fácil y rápidamente. Puede agregar y eliminar texto, cambiar la disposición y el formato. Puede obtener ayuda con la ortografía y con la gramática mientras escribe e incluso corregir errores automáticamente con Autocorrección”. (Ecured, 2017)

7.2.9 Ofimática

El hablar de la ofimática según el autor Alegsa (2016) es referirse al “conjunto de herramientas tecnológicas que facilitan que el trabajo sea más rápido y eficiente, también permiten “idear, crear, manipular, transmitir y almacenar información necesaria en una oficina. Actualmente es fundamental que estas estén conectadas a una red local y/o a internet”.

Gracias a la ofimática se pueden almacenar datos, gestionar información y transferirla de manera electrónica. Los estudiantes utilizan estas aplicaciones para realizar trabajos en sus centros educativos, preparar presentaciones o crear bases de datos con las que se agiliza el proceso de buscar información. (Alegsa, 2016).

7.2.10 Informática

El término informática, hace referencia al tratamiento automático de la información. Como tal, designa a un conjunto de conocimientos teóricos y prácticos, relativos al ámbito de la ciencia y de

la tecnología, que se combinan para posibilitar el tratamiento racional y automático de la información mediante sistemas informáticos o computadoras, cuyas tareas principales son almacenar, procesar y transmitir la información. (Significados, s.f).

En un sentido amplio según (Caraballo & Cicala, 2011), se puede definir la Informática como cualquier actividad en la que se empleen las computadoras y a su vez incluye el diseño, la construcción de hardware y sistemas de software para cualquier propósito; procesamiento, organización y tratamiento de diversos tipos de información; creación y aplicación de medios de comunicación y entretenimiento; búsqueda y recopilación de información para propósitos específicos; entre otros. (Corporacion universitaria del caribe, s.f)

Además al hablar de informática, también se debe tener en cuenta el concepto de Alfabetización Informática, la cual según Balderas, (2002) está orientada a la adquisición de destrezas prácticas en el uso de Tecnologías de la información necesarias para el trabajo y, sin duda, para la vida diaria.

Partiendo de la idea anterior, la alfabetización informática hoy en día es ya una necesidad que tiene por objetivo fortalecer habilidades de las personas en el tema del uso adecuado de dispositivos en el proceso de enseñanza, para favorecer al desarrollo de capacidades que les permitan manejar la información y resolver problemas

7.2.11 La informática en la educación

La era del Internet exige cambios en el mundo educativo como son la búsqueda de un nuevo paradigma educativo, más personalizado. La alfabetización digital para mejora de la calidad educativa y la creciente multiculturalidad de la sociedad con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas. (Lourdes Aguilar Larios, 2012)

A continuación autora citada anteriormente plantea las tres razones para usar las tecnologías en educación:

- Alfabetización digital por parte de los estudiantes:

Todos los alumnos deben adquirir las competencias, destrezas y habilidades básicas en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

- Productividad:

Aprovechar las ventajas que nos proporcionan al realizar actividades como son: comunicarnos por medio del correo electrónico, difundir información en los weblogs y gestión de bibliotecas en línea.

- Innovar en las prácticas docentes:

Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar.

7.2.12 Las Tic en la enseñanza y aprendizaje

La era digital exige cambios en el mundo educativo por ello, tenemos múltiples razones para aprovechar las posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. El aprovechamiento de las TIC nos predice una mejora de la productividad en general, atendiendo a la creciente multiculturalidad de la sociedad y al consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas. En este escenario las TIC constituyen poderosas herramientas para el desarrollo de la potencialidades. Creemos firmemente que al aprovechar las posibilidades de estas nuevas tecnologías nos permitirán un trabajo donde la innovación metodológica lograr una escuela más eficaz e inclusiva. (Anonimo, s.f)

Siguiendo esta premisa queremos compartir estas ideas de Joan Majó (2003) quien señala:

"la escuela y el sistema educativo no solamente tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tienen que seguir enseñando materias a través de las nuevas tecnologías, sino que estas nuevas tecnologías aparte de producir unos cambios en la escuela producen un cambio en el

entorno y, como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para este entorno, si éste cambia, la actividad de la escuela tiene que cambiar” (p.3).

Las TIC y la educación

El surgimiento de las TIC en el contexto educativo han facilitado los procesos de enseñanza aprendizaje en el aula, permitiendo al docente diseñar y utilizar nuevas estrategias didácticas y pedagógicas que faciliten en el estudiante la adquisición del conocimiento, siendo este el protagonista del mismo y a la vez el pionero de nuevos cambios a partir de la utilización y apropiación de nuevas herramientas tecnológicas.

La "sociedad de la información" en general y las nuevas tecnologías en particular, inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando y que para nosotros conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación. En este entendido creemos que la escuela y los centros educativos en general, deben integrar también la nueva cultura: de alfabetización digital, fuente de información, instrumento de productividad para realizar trabajos, material didáctico, o como instrumento cognitivo. (Anónimo, s.f)

Prosiguiendo con el tema, las (TIC), están transformando la educación notablemente, ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del maestro y el estudiante, al mismo tiempo que cambian los objetivos formativos para los alumnos dado que estos tendrán que formarse para utilizar, usar y producir con los nuevos medios, además el docente tendrá que cambiar sus estrategias de comunicación y asumir su función de facilitador del aprendizaje de los alumnos en entornos cooperativos para ayudarlos a planificar y alcanzar los objetivos. (Martha Rodríguez, 2009)

Las TIC nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza (material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videos,

conferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible. (Martha Rodriguez, 2009)

Por ultimo, al hablar de TIC es relevante tarer acotacion la importancia que estas nuevas tecnologías han tenido en la actual sociedad del conocimiento, puesto que se ha convertido en elemento fundamental y trascendente en la vida del ser humano facilitando la calidad de vida respondiendo a las exigencias del siglo XXI.

8. Diseño Metodológico

8.1 Tipo de investigación: investigación acción

8.1.1 investigación acción.

Al hablar de investigación acción se hace necesario hablar de autor Kurt Lewin, psicólogo social alemán desarrollador del concepto en el año 1946, quien define este enfoque como :

una forma de cuestionamiento auto reflexivo, llevada a cabo por los propios participantes en determinadas ocasiones con la finalidad de mejorar la racionalidad y la justicia de situaciones, de la propia practica social educativa, con el objetivo también de mejorar el conocimiento de dicha práctica y sobre las situaciones en las que la acción se lleva a cabo.(p.1)

Además la describía como una forma de investigación que podía unir el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social con la finalidad de que ambos respondieran a los problemas sociales generando cambios relevantes en la sociedad. (Customer, Investigacion accion , 2010)

Como lo plantea Munarriz (2010) en el documento “Técnicas y métodos en Investigación cualitativa”:

La investigación/acción parte de una preocupación temática compartida por un grupo, donde los miembros describen su preocupación, exploran lo que piensan los demás e intentan descubrir juntos lo que se puede hacer. El proceso sigue en el intento de introducir los cambios en forma de experimento o modificación planteada y reflexionar sobre los propios cambios y la manera de mejorar de nuevo la práctica. (Begoña, 2010 p.109)

Esta investigación como metodología tiene como objetivo entender la enseñanza como un proceso que requiere de un mejoramiento continuo en las prácticas del docente, quien realiza un análisis reflexivo a partir de sus experiencias buscando una mejor calidad educativa.

A sí mismo el autor customer da a conocer que el propósito fundamental de la investigación-acción no es tanto la generación de conocimiento como el cuestionar las prácticas sociales y los valores que las integran con la finalidad de explicitarlos. La investigación-acción es un poderoso instrumento para reconstruir las prácticas y los discursos sociales. Así pues la investigación-acción se propone según el autor mencionado anteriormente:

- Mejorar y/o transformar la práctica social y/o educativa, a la vez que procurar una mejor comprensión de dicha práctica.
- Articular de manera permanente la investigación, la acción y la formación.
- Acercarse a la realidad: vinculando el cambio y el conocimiento.
- Convertir a los prácticos en investigadores. (Customer, Investigacion accion , 2010)

8.1.2 Fases de la investigación según KEMISS

Según el autor Kemmis (1989), apoyándose en el modelo de Lewin, elabora un modelo para aplicarlo a la enseñanza. El proceso lo organiza sobre dos ejes: uno estratégico, constituido por la acción y la reflexión; y otro organizativo, constituido por la planificación y la observación. Ambas dimensiones están en continua interacción, de manera que se establece una dinámica que contribuye a resolver los problemas y a comprender las prácticas que tienen lugar en la vida cotidiana de la escuela. (Customer, Investigacion accion, 2010)

8.1.3 La observación.

(Diagnóstico y reconocimiento de la situación inicial). Identificación de un área problemática o necesidades básicas que se requieren resolver, ordenar y relacionar los datos de acuerdo con los objetivos de la investigación. (Customer, Investigacion accion , 2010)

En esta primer fase se realizó el diagnóstico en el grupo clei 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez del municipio de Fredonia Antioquia, donde se detectó la necesidad investigativa de fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico en los estudiantes a través

de una estrategia didáctica donde los estudiantes a través de herramientas ofimáticas diseñaran micro-proyectos con el fin de cumplir el objetivo propuesto para la investigación.

8.1.4 Planificación.

Desarrollo de un plan de acción, críticamente e informado. En esta fase se estudiarán y establecerán prioridades en las necesidades y se harán opciones entre las posibles alternativas.

(Customer, Investigacion accion , 2010)

En esta segunda fase se pretende diseñar una propuesta didáctica bajo micro proyectos tecnológicos ligados al manejo del paquete ofimático que tienen como fin fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico en los estudiantes, generando así ingresos económicos.

En esta parte se tendrá en cuenta tanto los intereses de los investigadores como de los coinvestigadores; es decir partiendo de las necesidades vistas por ambos.

8.1.5 Acción.

Actuación para poner el plan en práctica y la observación de sus efectos en el contexto en que tiene lugar. El control de la acción y la generación sistémica de datos debe ser un proceso sistémico. Ser sistemático en la recolección de la información tiene importancia en diferentes aspectos del proceso de investigación: servirá para apoyar en el momento de la reflexión que se ha generado evidencias sobre la práctica y de ayuda para explicitar los puntos donde los cambios han tenido lugar. (Customer, Investigacion accion , 2010)

Para esta siguiente fase se tiene como propuesta que los grupos implementen los micro proyectos tecnológicos y presenten las propuestas utilizando herramientas como: procesador de texto word, excel, power point y Outlook como software del paquete ofimático que les permitirá

hacer una mejor presentación del trabajo y a su vez un acercamiento en la realización de actividades laborales fortaleciendo de una u otra forma sus habilidades en el campo laboral.

8.1.6 Reflexión.

Constituye la fase que cierra el ciclo y da paso a la elaboración de informe y posiblemente el replanteamiento del problema. La reflexión permite extraer el significado de los datos; implica una elaboración conceptual de la información y un modo de expresarla. (Customer, Investigacion accion , 2010)

Para esta fase se realizara la evaluación para identificar la pertinencia e impacto que generaron los micro proyectos en el ámbito educativo y social a través del fortalecimiento de competencias laborales de tipo tecnológico que apunten a una visión emprendedora.

8.2 Enfoque

Un enfoque cualitativo

La investigación cualitativa como lo plantea SAMPIERI (2010), “se enfoca en comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto”. Así mismo:

El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes bien sea individuos o grupos acerca de los fenómenos que los profundizan en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. (Massiell, Yohalis, Iliana, Maribel, & Rafael, 2012) .

De acuerdo con los autores Blasco y Pérez (2007), señalan que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas.

Utiliza variedad de instrumentos para recoger información como las entrevistas, imágenes observaciones, historias de vida, en los que se describen las rutinas y las situaciones

problemáticas, así como los significados en la vida de los participantes. (eumed.net enciclopedia virtual, s.f)

Este trabajo de investigación será orientado bajo el enfoque cualitativo porque este como su nombre lo indica, trabaja en base a las cualidades de los individuos o un grupos de personas quienes son considerados como los creadores y protagonistas del conocimiento donde el propósito es estudiar y entender la realidad en la que estos viven buscando la transformación de la misma.

Además la propuesta de investigación cumple con las características que tiene el enfoque cualitativo el cual busca comprender la realidad social del grupo focalizado Clei 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez, estas son:

Es inductiva

El investigador ve al escenario y a las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.

Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.

Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas.

La investigación cualitativa es un arte. (Juan, 2008).

8.3 Población

En cuanto a el proceso de desarrollo de la propuesta investigativa se hizo necesario hacer un diagnóstico de la población para poder tener unas bases frente a lo que se trabajara en el proyecto de investigación que lleva por nombre fortalecimiento de competencias laborales de tipo tecnológico en futuros emprendedores.

El grupo focalizado para realizar el proyecto de investigación es el anteriormente mencionado (Clei 2 de la ENSUMOR) que tiene un total de 8 estudiantes donde 5 son de sexo femenino y 3 son de sexo masculino. Es importante tener en cuenta que la población mencionada anteriormente es flotante, por lo tanto muchos de los estudiantes han desertado por motivos económicos y personales.

Se resalta que es un grupo muy comprometido con las actividades académicas y muy respetuoso tanto con los docentes, el grupo y demás miembros de la institución educativa. En esta población estudiantil se presenta un híbrido de comunidades ya que en su mayoría algunos pertenecen a la zona rural y otros al casco urbano, cuyos estratos sociales son uno y dos presentando bajos recursos económicos. Sin embargo ello no presenta ninguna interferencia para el desarrollo de la propuesta que se llevara a cabo en el área de tecnología e informática.

La institución educativa donde se ejecutara el proyecto de investigación está ubicada en la cabecera del municipio de Fredonia Antioquia, a media cuadra del parque principal siendo este un lugar con muy buena seguridad, cómodas instalaciones y buen desempeño en el ámbito académico, por lo que se convierte, en una de las instituciones más destacadas de la jurisdicción.

8.4 Descripción del método de investigación

Como se mencionaba anteriormente para esta investigación se utilizara un método de tipo cualitativo, en el cual el sujeto es considerado como el eje central de esta actividad explorativa donde su relación con los objetos que lo rodean y que hacen parte de su entorno es directa, originando grandes cambios e innovaciones en el ámbito educativo y por ende social permitiéndoles que se involucren y participen desde su quehacer cotidiano buscando soluciones de mejoramiento en pro de su bienestar y calidad de vida.

“En sentido amplio, puede definirse la metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable”. (Quecedo & Castaño, 2016).



8.4.1 Técnicas de recolección y organización de la información (instrumentos)

Tomando como referente metodológico la investigación cualitativa para la propuesta investigativa se tendrán en cuenta los instrumentos que maneja dicha investigación.

Observación

El autor Juan (2008) plantea que la información permite obtener información sobre un fenómeno o acontecimiento tal y como este se produce. La observación tiene como procedimiento de un carácter selectivo, Guiado por lo que percibimos de acuerdo con la cuestión que nos preocupa, por ello antes de comenzar la investigación, es importante dejar patente la finalidad que perseguimos con ello. (Juan, 2008)

El día 02 de abril del año 2017 en el grupo de Clei 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez se aplica la técnica de la observación, que permitió identificar la necesidad de fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico en los estudiantes como pilar fundamental en su vida cotidiana.

 Universidad Católica de Manizales	
Guía de observación nº 1	
Realizada por: Dora Isabel Patiño Pineda- Diana Cristina Yepes Zapata	
Fecha: 02/04/2017	
Lugar: Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez	
Grupo: Clei 2	
Clase: Tecnología e informática	

Objetivo: Realizar observación en el aula de clase para mirar comportamientos y habilidades de los estudiantes frente al trabajo con micro proyectos productivos como estrategia de ingreso al campo laboral.

Descripción: Durante la observación se evidencio que los estudiantes muestran un comportamiento de respeto y buena convivencia escolar con docentes y compañeros, además muestran gran interés y compromiso frente a las clases, temáticas y actividades planteadas en las mismas por la maestra. Presentan un alto nivel de motivación con respecto a el trabajo realizado bajo la creación de micro proyectos productivos porque se planifican de acuerdo a las necesidades de la vida cotidiana e intereses de ellos, a su vez expresan la importancia y pertinencia de la información dada por la profesora para aplicarla en su proyecto de vida y buscar un mejoramiento continuo.



Guía de observación nº 2



Realizada por: Dora Isabel Patiño Pineda- Diana Cristina Yepes Zapata

Fecha: 07/05/2017

Lugar: Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez

Grupo: Clei 2

Clase: Tecnología e informática

Objetivo: Diagnosticar el nivel de conceptos básicos que tienen los estudiante frente a herramientas tecnológicas, software y su manejo

Descripción: la observación realizada en la clase de tecnología e informática, permitió conocer que los estudiantes manejan conceptos básicos relacionados al manejo del computador como herramienta tecnológica, pero a su vez muestran gran dificultad y desconocimiento en cuanto al software de dicha herramienta. Por ello se ve necesario intervenir en dicha población con la propuesta de investigación que busca fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico a partir de la creación de micro proyectos que aporten a su crecimiento personal y laboral haciendo uso de instrumentos tecnológicos que faciliten la realización de las tareas cotidianas.

Encuesta

Esta encuesta se realizó empleando la escala de Likert como una de las técnicas más utilizadas por los investigadores con el fin de evaluar las opiniones, actitudes y conocer el grado de conformidad de la persona encuestada.

Esta escala nos permitirá obtener medición sobre las afirmaciones propuestas en la encuesta empleando las siguientes alternativas de respuesta. (Escala de likert, 2017)

1. Realizo satisfactoriamente todas las actividades
2. Realizo algunas de las actividades
3. No realizó ninguna actividad

ENCUESTA

Las siguientes actividades se realizarán con los estudiantes de Clei 2 para diagnosticar el nivel que tienen en cuanto a competencias laborales de tipo tecnológico, al conocimiento y manejo de herramientas informáticas como lo son: word, excel, power point y Outlook como herramientas para la realización de actividades de tipo académico y laboral.

TALLER PROCESADOR DE TEXTO WORD

1- A continuación se presenta un texto corto. Escríbalo usando el teclado en un documento nuevo de Word y después aplíquelo el siguiente formato:

- Escriba en fuente arial, tamaño 12.
- Ponga en negrita la frase “Vivimos en una sociedad comandada por las nuevas tecnologías, donde la informática juega un papel fundamental en todos los ámbitos
- Ponga en cursiva los títulos del texto
- Subraye la frase “La informática en el mundo laboral facilita la clasificación de la información”.
- Cambie, después, el título a una fuente de su agrado, tamaño 14, en negrita y subrayado.
- Guarde, finalmente, el documento con el título “Ejercicio 1”.

Herramientas informáticas

Son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo. En un sentido amplio del término, podemos decir que una herramienta es cualquier programa o instrucción que facilita una tarea, pero también podríamos hablar del hardware o accesorios como herramientas. (Tejo Quirarte , 2014)

Importancia de la informática en el mundo laboral

Vivimos en una sociedad comandada por las nuevas tecnologías, donde la informática juega un papel fundamental en todos los ámbitos. Por ello, es importante tomar conciencia de lo necesario que es saber manejar los principales programas.

Pero hablaremos en este caso de la gran importancia en el mundo laboral ya que esta permite iniciar un proceso de transformación radical en la forma de hacer negocio, ya que la informática nos da la posibilidad de dar mucha más publicidad a nuestra empresa ya que por medio del internet se pueden lograr muchas cosas. (Informatecno, 2010)

La informática en el mundo laboral facilita la clasificación de la información ya que nos permite hacer tablas en donde estén todos los aspectos financieros, administrativos e.t.c y de esta manera estar informados de todos los movimientos de nuestra empresa

TALLER HERRAMIENTA EXCEL

2- cree las tablas con los formatos, rellenos y recuadros tal como se muestra y realice los ejercicios propuestos.

a) cree la siguiente tabla y realiza las operaciones correspondientes insertando la formula correcta en cada una

Orden	cantidad 1	cantidad 2	resultado
1	100	50	suma
2	80	40	resta
3	10	20	multiplicación
4	30	2	división

b) Reproduce la siguiente tabla en una hoja y Grafica el rango de edades utilizando un gráfico circular

edad	Alumno
5 a10	5
11 a 15	4
16 a 20	6
21 a 25	3
25 a 30	7

TOTAL	25
-------	----

Grafica el rango de edades utilizando un gráfico circular

TALLER HERRAMIENTA POWER POINT

Realizar una presentación en power point siguiendo las siguientes indicaciones.

1. abrir power point
2. Realice 5 diapositivas con la siguiente información recuerda anexar imágenes
3. Guardar la presentación en el escritorio del pc con su nombre.

Herramientas informáticas

Son programas, aplicaciones o simplemente instrucciones usadas para efectuar otras tareas de modo más sencillo. En un sentido amplio del término, podemos decir que una herramienta es cualquier programa o instrucción que facilita una tarea, pero también podríamos hablar del hardware o accesorios como herramientas. (Tejo Quirarte , 2014)

Importancia de la informática en el mundo laboral

Vivimos en una sociedad comandada por las nuevas tecnologías, donde la informática juega un papel fundamental en todos los ámbitos. Por ello, es importante tomar conciencia de lo necesario que es saber manejar los principales programas.

Pero hablaremos en este caso de la gran importancia en el mundo laboral ya que esta permite iniciar un proceso de transformación radical en la forma de hacer negocio, ya que la informática nos da la posibilidad de dar mucha más publicidad a nuestra empresa ya que por medio del internet se pueden lograr muchas cosas. (Informatecno, 2010)

La informática en el mundo laboral facilita la clasificación de la información ya que nos permite hacer tablas en donde estén todos los aspectos financieros, administrativos e.t.c y de esta manera estar informados de todos los movimientos de nuestra empresa

Lista de chequeo para tabular la información de las actividades realizadas en las herramientas ofimáticas (word, excel, power point).

Marca con una X según el trabajo realizado, así: 1. Realizo satisfactoriamente todas las actividades, 2. Realizo algunas de las actividades, 3. No realizó ninguna actividad.

N°		1	2	3	ca nt
	Herramienta word				
1	Digitó correctamente el texto propuesto	X			
2	Aplicó la fuente arial tamaño 12 al texto		x		
3	Empleó el formato de negrita a la frase correspondiente	X			
4	Utilizó cursiva a todos los títulos	X			
5	Guardó el documento creado en el escritorio siguiendo las indicaciones	X			
N°		1	2	3	
	Herramienta excel				
1	Creó las tablas exactamente como las que se presentaban en los ejemplos		2		
2	Realizó las operaciones matemáticas básicas correspondientes insertando la formula correcta en cada una.		2		

3	Graficó el rango de edades según la información dada utilizando un gráfico circular			X	
Nº	Power point	1	2	3	
1	Siguió la ruta correcta para abrir el programa power point	X			
2	Realizó las cinco diapositivas teniendo en cuenta la indicación de anexar imágenes según la información dada	X			
3	Guardó la presentación en el computador		X		

9 Cronograma

Actividad	responsable	marzo	abril	mayo	junio	julio	Agosto		septiembre		noviembre	
		19	2	7	4	23	20	27	17	24	1	09
Entrega de consentimiento informado a la institución y estudiantes	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Aplicación guía de observación n° 1	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Aplicación guía de observación n° 2	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Entrevista a estudiantes	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Conformación de equipos colaborativos	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Orientación para el diseño de la primera parte de los micro proyectos	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Revisión de avances	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Orientación para el diseño de la 2 parte de los micro proyectos	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Revisión de avances	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Asesoría para presentación de los microproyectos en herramientas ofimáticas	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Presentación del producto-físico	Isabel Patiño-Diana Yepes											
Exposición y resultados	Isabel Patiño-Diana Yepes											

10 Presupuesto

Recursos	líder		total
	recurrentes	No recurrentes	
Docentes	2'816.000		2'816.000
Materiales (papelería)		300,000	300,000
Equipos (10)	8.000.000		8,000000
Internet	150.000		150.000
Transporte		200,000	200,000
Licencia de Office	18,630.000		18,630.000
TOTALES			30.196.000

11 Resultados y análisis

11.1 Hallazgos

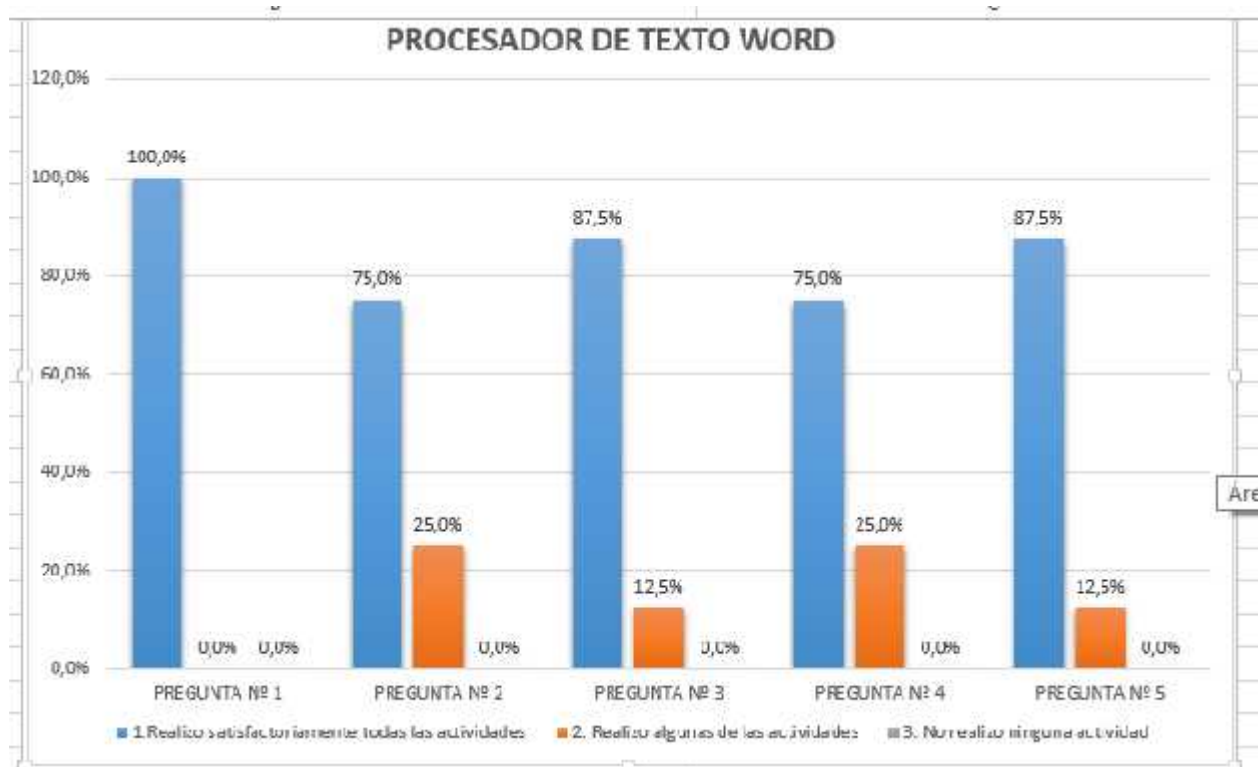
Para dar cumplimiento a esta investigación se realizaron dos observaciones en el espacio conceptualización de Clei 2, donde el primer objetivo se trataba de mirar comportamientos y habilidades de acuerdo al trabajo con micro proyectos productivos, y el segundo consistía en diagnosticar el nivel de conceptos básicos frente a herramientas tecnológicas y su manejo básico.

A si mismo se aplicó a los educandos una encuesta relacionada con actividades del paquete ofimático, arrojando como resultado que en su mayoría los estudiantes no tienen conocimientos claros sobre el uso de estas herramientas para la realización de una ocupación específica, cabe resaltar que la implementación de la estrategia didáctica basada en la creación de micro proyectos productivos articulada con el manejo de herramientas informáticas tales como: procesador de texto Word, Excel, Power point y Outlook, fortalecieron la dinámica emprendedora y las competencias laborales de tipo tecnológico las cuales son: Identifico los recursos tecnológicos disponibles para el desarrollo de una tarea y utilizo datos utilizando tablas, gráficos, diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos, lo cual genero resultados positivos en cuanto a la apropiación de dichas herramientas en actividades que los estudiantes realizan cotidianamente, quienes manifiestan crecimiento personal ya que su autoestima mejoro con el conocimiento adquirido en el proceso, de tal forma y expresado por los educandos se identifica un logro importante frente a los micro proyectos como estrategia didáctica innovadora ya que de esta se obtienen mejores y grandes conocimiento y aprendizajes construidos colectivamente dejando de lado elementos conductistas de la educación para dar paso al aprendizaje constructivista y significativo, con los cuales se desarrolló habilidades para el trabajo

cooperativo (proyecto artesanal y proyecto apícola), donde se obtuvieron ingresos económicos por la venta de su producción la cual genero un aporte significativo en los proyectos de vida.

Análisis De La Encuesta- Pretest

Primera gráfica:

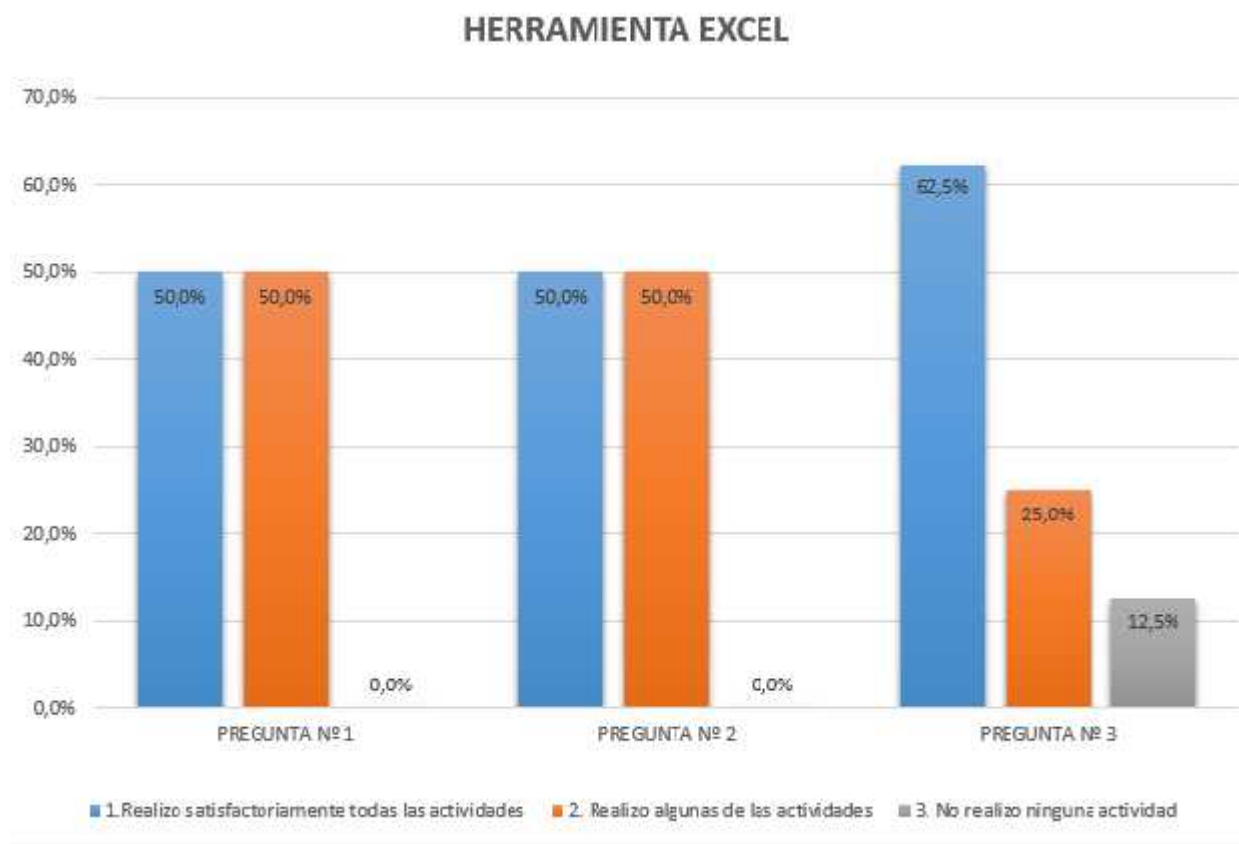


Word como un procesador de texto es una herramienta práctica que está al alcance de todos permitiendo la realización de actividades de una manera fácil y eficaz, donde se plasman ideas de forma escrita.

Para muestra de ello en la encuesta realizada se arrojó como resultado que: el 100% de los estudiantes digitan correctamente textos. El 75% aplica fuente arial tamaño 12 al texto. El 87,5% Empleó el formato de negrita a la frase correspondiente. El 75% Utilizó cursiva a todos los títulos y el 87,5 % Guardó el documento creado en el escritorio siguiendo las indicaciones.

Segunda gráfica

Excel como una herramienta del paquete ofimático ha tomado gran importancia en la realización de actividades contables, lo que facilita la sistematización, organización de la información.

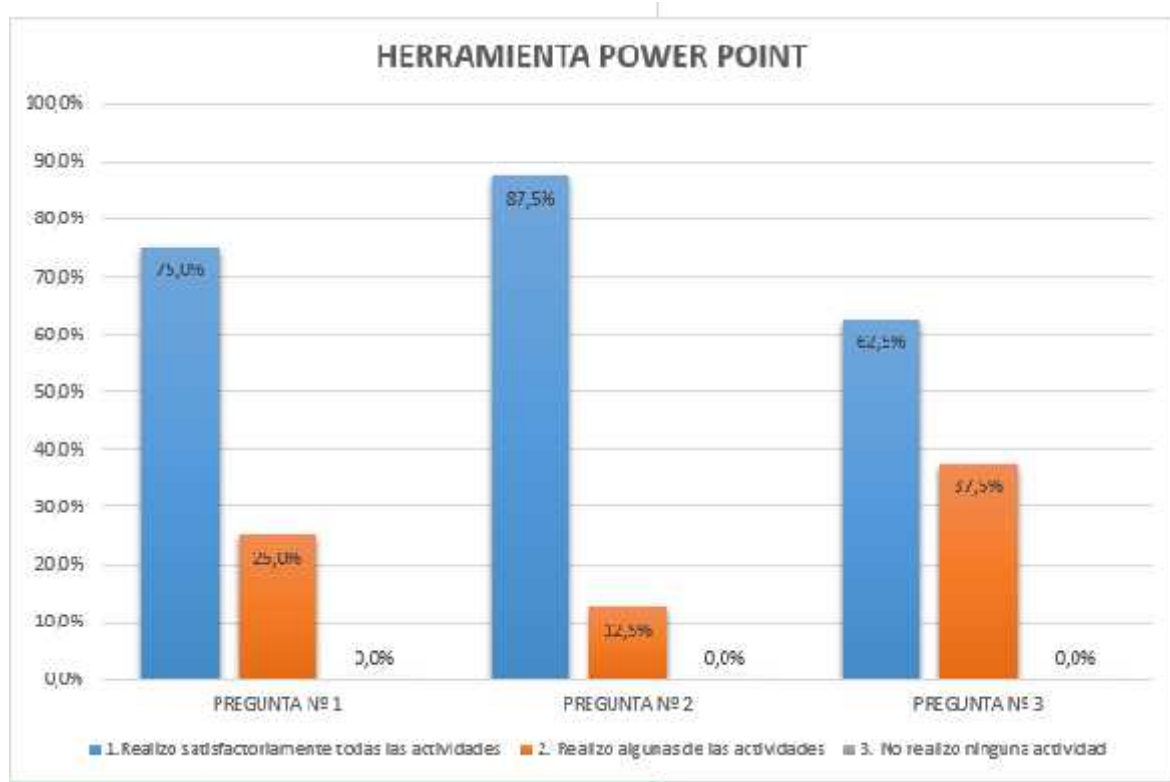


La encuesta realizada muestra que los estudiantes aun presentan dificultades en la ejecución de algunas actividades realizadas en la aplicación, como evidencia los resultados fueron:

El 50% Creó las tablas exactamente como las que se presentaban en los ejemplos. El 50% Realizó las operaciones matemáticas básicas correspondientes insertando la formula correcta en cada una y el 62,5% Graficó el rango de edades según la información dada utilizando un gráfico circular, sin embargo el 12,5% a un presenta dificultad en este aspecto, por ende se busca fortalecer esta falencia a través de las propuestas planteadas en la estrategia didáctica del proyecto de investigación.

Tercera gráfica

Power point como software es importante porque permite realizar presentaciones con el propósito de brindar apoyo en exposiciones de un tema específico. Además favorece y promueve el desarrollo de habilidades investigativas y creativas.

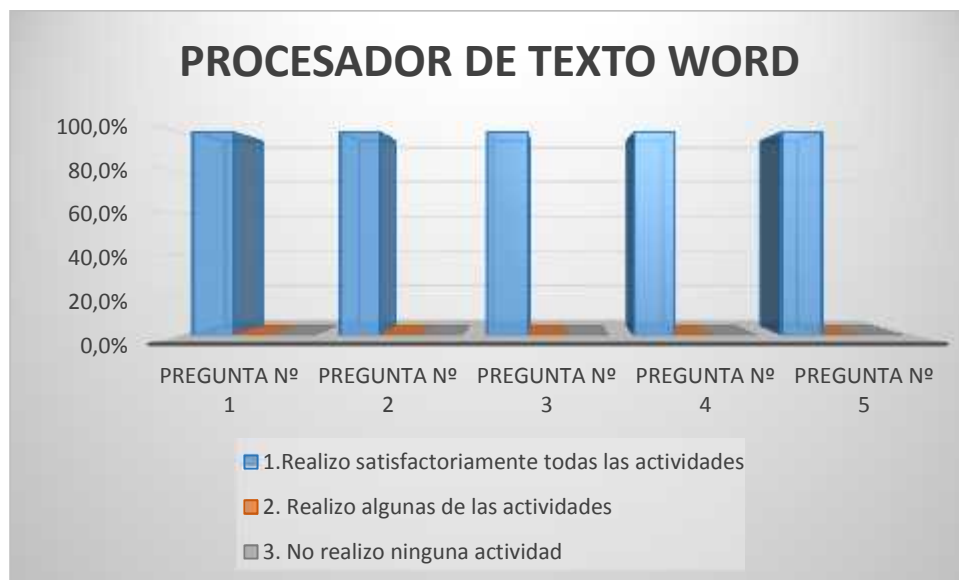


Los resultados obtenidos comprueban que el 75% Siguió la ruta correcta para abrir el programa power point. El 87,5% Realizó las cinco diapositivas teniendo en cuenta la indicación

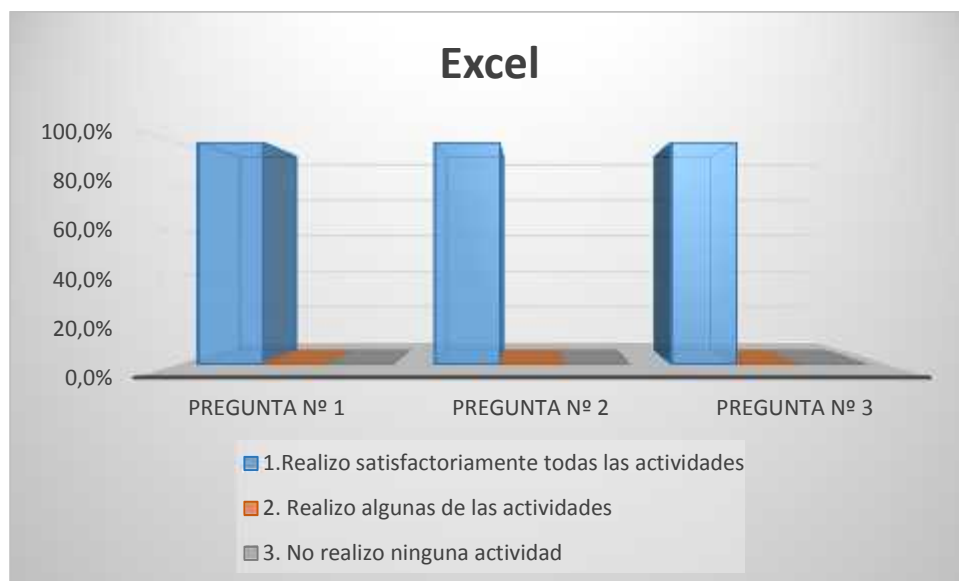
de anexar imágenes según la información dada y finalmente el 62,5% Guardó la presentación en el computador correctamente.

Análisis De La Encuesta- Post test

Primera gráfica:



Segunda gráfica



Tercera gráfica



Las gráficas muestran como los resultados del post test fueron positivos, ya que el 100% de los estudiantes resolvieron las actividades propuestas para trabajar cada herramienta ofimática, haciendo uso adecuado de las mismas; de igual forma se evidencia la mejora en algunos aspectos que se presentaron en la encuesta aplicada al inicio de la propuesta investigativa y la cual se buscaba fortalecer mediante el diseño y aplicación de la estrategia didáctica.

Los educandos manifiestan así la importancia de estas herramientas en la vida académica y laboral para la realización de tareas específicas ya que permiten un mejor desempeño y eficacia al momento de ejecutarlas en sus contextos.



**ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE COMPETENCIAS
LABORALES DE TIPO TECNOLÓGICO EN FUTUROS EMPRENDEDORES**

Por: Dora Isabel Patiño Pineda- Diana Cristina Yepes Zapata



Fredonia-Antioquia



	_____	¡Error! Marcador no definido.
Presentación	_____	72
Justificación	_____	¡Error! Marcador no definido.
Objetivos	_____	74
<i>General</i>	_____	74
<i>Específicos</i>	_____	74
Competencias	_____	¡Error! Marcador no definido.
Pasos para la elaboración de un micro proyecto	_____	¡Error! Marcador no definido.
Metodología	_____	¡Error! Marcador no definido.
Conclusiones	_____	¡Error! Marcador no definido.



Presentación

La realización de esta estrategia didáctica, busca fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes de educación adulta a partir de la creación de micro proyectos productivos de emprendimiento que permitan fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico articulado con el conocimiento, manejo e implementación de herramientas ofimáticas las cuales buscan la transformación desde el ámbito educativo, familiar y social.



Justificación

Cuando se habla de competencias en la educación en la actualidad, esto constituye uno de los pilares fundamentales en la formación de los educandos para mejorar la calidad de la misma; pero al mismo tiempo se convierte en una estrategia que apunta a desarrollar competencias para la vida, donde los mismo tienen la oportunidad de a la vez formarse en competencias laborales de tipo tecnológico a partir herramientas informáticas que apunten a desempeñarse con éxito en su quehacer laboral con una oportunidad educativa que los ayude a preparar para enfrentar con seguridad los retos y responsabilidades de ser productivos para sí mismos y con la sociedad.

Esta estrategia didáctica pretende dar a conocer el trabajo realizado con los estudiantes del modelo educativo flexible educación de adultos, el cual se basó en la realización de micro proyectos productivos a partir de los intereses y habilidades manifestados por los estudiantes quienes al final demostraron apropiación y éxito en la ejecución y promoción de las propuestas.



Objetivos

General

Fomentar el trabajo con micro proyectos productivos para fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico en estudiantes de CLEI de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez del Municipio de Fredonia Antioquia

Específicos

- ✚ Identificar una idea de negocio desde los intereses y gustos de los educandos
- ✚ Diseñar la propuesta de emprendimiento utilizando herramientas informáticas para la sistematización de los micro proyectos
- ✚ Ejecutar los micro proyectos para determinar su pertinencia en el campo educativo y laboral
- ✚ Presentar la sistematización impresa del producto final



Competencias

En la actualidad el término de competencia se ha utilizado para describir la capacidad que tiene una persona para hacer algo, por ello el reto de las instituciones educativas es articular las competencias laborales a su currículo para familiarizar al estudiante con el mundo productivo, esto desde la praxis que se genere cada día al interior de las aulas de clase con el propósito de dotar al estudiante de conocimientos necesarios que les permitirá desempeñarse en el mundo laboral poniendo en práctica sus habilidades y destrezas con respecto a actividades de emprendimiento y productividad lo que les permitirá proyectarse en el campo laboral como una alternativa que busca mejorar sus condiciones de vida.

Con esta propuesta didáctica se buscan fortalecer las siguientes competencias laborales de tipo tecnológico para educación básica estipuladas en la guía 21 “articulación de la educación con el mundo productivo, competencias laborales generales”:

- Identifico los recursos tecnológicos disponibles para el desarrollo de una tarea
- Utilizo datos utilizando tablas, gráficos y diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos.

Por lo mencionado anteriormente se pretende fortalecer estas competencias con el objetivo de lograr que los estudiantes vean la importancia de utilizar herramientas tecnológicas para facilitar la realización de sus tareas tanto académicas como personales y laborales, así mismo lograr construir una mejor calidad de vida de los educandos desde nuevas oportunidades de emprendimiento.

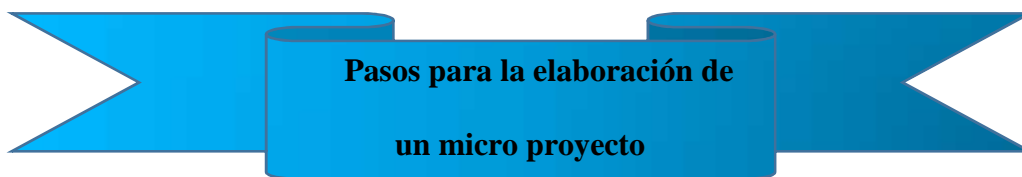


Importancia de herramientas Informáticas

Gracias a los avances tecnológicos, el uso de herramientas informáticas en el mundo académico y laboral ha aportado una serie de beneficios que ayudan a mejorar la eficiencia y la productividad optimizando y mejorando la realización de tareas de la vida cotidiana a través del acercamiento con el conocimiento,

La ofimática ha venido revolucionando a pasos agigantados la sociedad actual y a su vez ha generado gran impacto, por lo que resulta necesario tenerlas presente en la realización de actividades diarias para desafiar los retos de la competencia global del siglo XXI para mejorar la calidad de vida.

Lo que se busca con la implementación del uso de estas herramientas en la presentación de los micro proyectos es fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico y a su vez desarrollar capacidades en los estudiantes que les permita desempeñarse de forma eficiente en el campo laboral generando cambios sociales.



Pasos para la elaboración de un micro proyecto

Para la construcción de los micros proyectos, se conformaron equipos colaborativos que apuntan al desarrollo de actividades diseñadas para el emprendimiento, utilizando herramientas ofimáticas que permitan facilitar los procesos de planificación y construcción de los mismos. Es así como se tuvieron en cuenta los siguientes pasos (Negocios y emprendimiento, s.f).

1- **Identificación del problema:** Los estudiantes elegirán la idea de negocio partiendo de sus gustos, habilidades, destrezas e intereses.

2- **Título:** Cada grupo de trabajo elegirá un nombre sugestivo que esté acorde a la idea negocio que pretenden desarrollar

3- **Justificación:** En ella deben incluir por qué van a realizar el dicho proyecto

4- **Objetivos del proyecto**

General: identificar lo que se pretende hacer y alcanzar con la propuesta

Específicos: indican la dirección del proyecto el paso a paso de lo que realizaran para alcanzar el objetivo general.

5- **Marco teórico y conceptual:** Indagar sobre otros proyectos, artículos o investigaciones relacionadas con la idea de negocio a trabajar. (definir conceptos relacionados).

5- **Diseño metodológico:** Es el cómo se va a llevar a cabo el proyecto, las actividades que se van a realizar

6- **Recursos:** Determinar los materiales que se van a necesitar para la elaboración y puesta en práctica del proyecto

7. **Cronograma:** Especificar el tiempo requerido para realizar cada actividad, y el tiempo total de ejecución.



8. **Anexos:** Presentar evidencias del trabajo realizado



Metodología

A continuación se presentan las actividades que se desarrollaron para poner en práctica la realización de las propuestas

ACTIVIDAD N° 1 Guía de observación

  <p style="text-align: center;">Guía de observación n° 1</p>
Realizada por: Dora Isabel Patiño Pineda- Diana Cristina Yepes Zapata
Fecha: 27 junio 2017
Lugar: Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez
Grupo: Clei 2
Clase: Tecnología e informática
Objetivo: detectar el interés de los estudiantes frente a la elaboración de actividades propuestas para la construcción de micro proyectos de emprendimiento
<p>Descripción:</p> <p>Al momento de realizar la observación se evidencio que los estudiantes presentan buena actitud y entusiasmo para desarrollar los procesos que convergen a la construcción del micro proyectos de emprendimiento que van ligados con el paquete ofimático.</p> <p>Por otra parte es notorio que aunque la motivación es alta, hay falencias en cuanto al manejo de herramientas informáticas, las cuales deberán ser fortalecidas para poder desarrollar las competencias laborales de tipo tecnológico.</p>

ACTIVIDAD N° 2 Generando ideas de negocio

Con la realización de esta actividad se pretende identificar la idea de negocio partiendo de los gustos e interés de los estudiantes, para ello se hace necesario responder los siguientes interrogantes:

Piensa en actividades que te gustan o que

¿Porque producir?

¿Para qué

¿Para quién producir?

¿Dónde producir?




ACTIVIDAD N° 3 Haciendo uso de herramientas ofimáticas (word, excel, power point y Outlook)

Los grupos de trabajo harán uso de las herramientas ofimáticas para presentar sus propuestas que facilitaran los procesos de aprendizaje y de emprendimiento.

A continuación se presentaran las bases para desarrollar las actividades en cada aplicación



Procesador de texto word

 En este software los grupos presentaran su micro proyecto digitado y organizado, cumpliendo con los pasos establecidos para llevarlos a cabo; posterior a ello se realizara la impresión de cada micro proyecto

**Excel**

- ✚ En esta herramienta los estudiantes deberán presentar estadísticas sobre los costos de los micro proyectos con el fin de registrar dichos valores.

**Power point**

- ✚ En este programa se organizaran las presentaciones que realizaran los estudiantes para presentar el proceso y su producto final de micro proyecto, para luego compartir con los demás compañeros y maestras orientadoras.

**OUTLOOK**

- ✚ Esta red facilitara el envío y recibo de información en base a los avances que tendrán los grupos de trabajo con respecto a la propuesta.



Conclusiones

- ✚ Durante la realización de las actividades se evidencio motivación e interés de los estudiantes con respecto al diseño y ejecución de su micro proyectos.
- ✚ Es satisfactorio ver, como esta estrategia didáctica proporciono grandes conocimientos en las personas involucradas en el desarrollo de la propuesta que permitieron el desarrollo con éxito de las tareas propuestas para cada momento.
- ✚ Se logró el objetivo de la propuesta que buscaba fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico a través de la construcción de micro proyectos involucrando el manejo y uso de algunas herramientas informáticas.
- ✚ La estrategia de trabajar bajo micro proyectos productivos arrojó resultados positivos porque se generó una idea de negocio de emprendimiento que busca beneficiar tanto a los estudiantes como a sus núcleos familiares obteniendo una oportunidad de ingreso económico extra.



Referencias

Negocios y emprendimiento. (s.f). *como desarrollar un proyecto de emprendimiento en 11 pasos*. Obtenido de <http://www.negociosyemprendimiento.org/2012/09/como-desarrollar-un-proyecto-de-emprendimiento-pasos.html>

11.2 Conclusiones

Luego de dar por terminado los avances de este proyecto investigativo, se puede concluir lo siguiente:

- Durante el desarrollo de las actividades propuestas se evidencia que los estudiantes de Clei 2 manifiestan interés y motivación en cuanto a la realización de micro proyectos productivos, lo que se convierte en un aspecto positivo para el fortalecimiento de competencias como eje fundamental de la propuesta.
- Esta propuesta es viable porque se logró el objetivo planteado que busca fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico por medio de una estrategia didáctica en los estudiantes con el fin de generar un espíritu emprendedor abriendo puertas en el campo laboral.
- Es gratificante ver, como esta estrategia didáctica fue involucrada en los contextos cotidianos de los educandos, donde estos aplicaban sus conocimientos desde sus saberes empíricos como un reto más para sus vidas, teniendo presente el concepto de competencia laboral como pilar fundamental que da un valor importante a sus proyectos de vida.
- La implementación del trabajo con micro proyectos desde el aula de clase, resulta relevante porque se dan bases a los involucrados para que se desempeñen en un oficio

o arte poniendo en práctica sus conocimientos y habilidades ya adquiridos en su formación personal y académica.

- Sin duda alguna el trabajo realizado bajo la implementación de herramientas ofimáticas, fue exitoso puesto que los educandos fortalecieron conocimientos básicos sobre el uso y manejo de estas en la realización de actividades cotidianas resaltando su importancia en el ámbito social y personal.

11.3 Recomendaciones

- Dar continuidad a esta propuesta de investigación, con el propósito de permanecer fortaleciendo competencias laborales de tipo tecnológico en los estudiantes de los Clei, como medio que brinde bases para consolidar sus proyectos de vida.
- Articular en otras áreas del saber la creación de micro proyectos de emprendimiento como pilar fundamental en la educación de adultos.
- Para la implementación de micro proyectos productivos, es importante que se hagan de acuerdo a los parámetros establecidos para obtener buenos resultados, garantizando un inicio y culminación de los mismos.

12 Referencias

Alberto, C. (2017). *Academia*. Obtenido de Acedemia:

http://www.academia.edu/9199052/ANDRAGOG%C3%8DA_EL_APRENDIZAJE_PARRA_ADULTOS

Alegsa, L. (24 de junio de 2016). *Diccionario de informatica y tecnologia*. Obtenido de Alegsa:

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/ofimatica.php>

Anonimo. (s.f). *las TICs y el proceso de enseñanza aprendizaje*. Recuperado el 22 de abril de

2017, de <http://capacidad.es/fida2010sica/C-353.pdf>

Area de didactica. (22 de enero de 2007). Recuperado el 4 de mayo de 2017, de

<http://areadedidactica.blogspot.com.co/2007/01/distintas-definiciones-de-didctica.html>

Begoña, M. (16 de 3 de 2010). *Técnicas y métodos en Investigación cualitativa*. Obtenido de

[http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/8533/CC-](http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/8533/CC-02art8ocr.pdf;jsessionid=4863AB96A6FC4647604300E02FBFEC88?sequence=1)

[02art8ocr.pdf;jsessionid=4863AB96A6FC4647604300E02FBFEC88?sequence=1](http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/8533/CC-02art8ocr.pdf;jsessionid=4863AB96A6FC4647604300E02FBFEC88?sequence=1)

Carmen, M. (30 de enero de 2007). *El lenguaje SQL*. Obtenido de

http://www.poussepin.ucmvirtual.edu.co/ciedu/pluginfile.php/114375/mod_resource/content/0/SQL.pdf

Colombia Aprende. (2013). *colombiaaprende.edu.co*. Recuperado el 6 de abril de 2017, de

competencias TIC Para el desarrollo profesional docente:

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf

Colombia aprende. (s.f.). *Educacion para adultos*. Recuperado el 14 de abril de 2017, de

Colombia aprende la red del conocimiento:

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-228165.html>

Colombia Aprende. (s.f.). *Educacion para adultos*. Recuperado el 22 de abril de 2017, de colombia aprende: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-228165.html>

Corporacion universitaria del caribe. (s.f.). *Didactica de la Tecnologia e Informatica*. Recuperado el 16 de abril de 2017, de CECAR: http://e-learning.cecar.edu.co/RecursosExternos/LIBROS_DIGITALES/DidacticaDeLaTecnologia/Didactica_de_la_Tecnologia_e_Informatica.pdf

Coursera . (s.f.). *coursera*. Obtenido de <https://es.coursera.org/learn/contabilidad-financiera>

Coursera. (s.f.). *Fundamentos de excel para negocios*. Obtenido de <https://es.coursera.org/learn/excel-para-negocios>

Customer, V. P. (30 de 12 de 2010). *Investigacion accion* . Obtenido de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf

Customer, V. P. (30 de 12 de 2010). *Investigacion accion*. Obtenido de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf

Decreto. (29 de 12 de 1997). Recuperado el abril de 15 de 2017, de Decreto 3011 de Diciembre 19 de 1997: http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-86207_archivo_pdf.pdf

decreto 3011. (19 de 12 de 1997). Recuperado el 20 de abril de 2017, de <http://www.colombiaaprende.edu.co>:
http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-260523_Destacado.pdf

Diana. (3 de Octubre de 2011). *didactica y curriculum para el desarrollo profesional del docente*. Recuperado el 5 de septiembre de 2017, de

[https://www.researchgate.net/profile/Margarita_Rodriguez-](https://www.researchgate.net/profile/Margarita_Rodriguez-Gallego/publication/268810901_Didactica_y_curriculum_para_el_desarrollo_profesional_docente/links/54d26f750cf28e069724231c/Didactica-y-curriculum-para-el-desarrollo-profesional-docente.pdf)

[Gallego/publication/268810901_Didactica_y_curriculum_para_el_desarrollo_profesional_docente/links/54d26f750cf28e069724231c/Didactica-y-curriculum-para-el-desarrollo-profesional-docente.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Margarita_Rodriguez-Gallego/publication/268810901_Didactica_y_curriculum_para_el_desarrollo_profesional_docente/links/54d26f750cf28e069724231c/Didactica-y-curriculum-para-el-desarrollo-profesional-docente.pdf)

Ecured. (viernes de abril de 2017). Recuperado el 17 de abril de 2017, de ecured conocimiento para todos y para todos: https://www.ecured.cu/Procesador_de_texto_Microsoft_Word

Escala de likert. (5 de septiembre de 2017). Recuperado el 29 de agosto de 2017

eumed.net enciclopedia virtual. (s.f). *enfoque cualitativo*. Recuperado el 17 de abril de 2017, de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque_cualitativo.html

evecaro_gr. (15 de Junio de 2017). *Microsoft access*. Obtenido de <http://evecarolina-maccess.blogspot.com.co/2011/06/propiedades-y-formato-de-los-campos.html>

Garcia Vera, A. B., & Pastor, C. A. (17 de junio de 2016). *¿que es tecnologia educativa*. Obtenido de <http://acdc.sav.us.es/ojs/index.php/pixelbit/article/viewFile/567/395>

guia 21 Ministerio de Educacion Nacional. (06 de 06 de 2016). *mineducacion*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf

Hernandez, A. (29 de septiembre de 2010). *Didactica general*. Recuperado el 20 de abril de 2017, de http://www4.ujaen.es/~ahernand/documentos/efdgmagtema_1.pdf

Herrera, J. (16 de 1 de 2008). *juan herrera. net*. Obtenido de investiggacion cualitativa: <https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf>

Informatecno. (07 de 11 de 2010). *Importancia de la informatica en el mundo laboral*. Obtenido de <http://informticaeneltrabajo.blogspot.com.co/2010/11/importancia-de-la-informatica-en-el.html>

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (12 de Mayo de 2016). *Resumen Informe Horizon Edición 2016 Educación Superior*. Obtenido de Resumen Horizon Universidad INTEF: http://blog.educalab.es/intef/wp-content/uploads/sites/4/2016/03/Resumen_Horizon_Universidad_2016_INTEF_mayo_2016.pdf

JIMÉNEZ, K. R.-L. (s.f.). *Las TIC como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en Bibliotecología*. Obtenido de <http://iibi.unam.mx/publicaciones/280/tic%20educacion%20bibliotecologica%20las%20TICs%20Karla%20Rodriguez%20Salas.html>

Juan. (16 de 1 de 2008). *Investigacion cualitativa*. Obtenido de <http://www.redhuertos.org/wp-content/uploads/investigacion-cualitativa.pdf>

Ley 1014 fomento a la cultura del emprendimiento. (15 de 03 de 2017). *secretariassenado.gov.co*. Obtenido de DE FOMENTO A LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html

Ley de competencias laborales. (3 de 01 de 2008). *competencia laboral*. Recuperado el 5 de abril de 2017, de <http://www.competencialaboral.cl/ley-competencias-laborales>

Lourdes Aguilar Larios. (27 de 03 de 2012). *Ofimatica educativa*. Obtenido de Ofimatica educativa: <http://ofiedu315cie.blogspot.com.co/>

Martha Rodriguez. (17 de 07 de 2009). *ticsenlaeducacion*. Obtenido de <http://ticsenlaeducacion-yaneth.blogspot.com.co/>

Massiell, Yohalis, Iliana, Maribel, & Rafael. (14 de 02 de 2012). *metodos*. Obtenido de <http://me-todos.blogspot.com.co/2012/02/investigacion-cualitativa-segun.html>

- MEN. (s.f.). *Ciclos lectivos integrados especiales en el educación formal de adultos*. Obtenido de Ministerio de Educacion: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87080.html>
- Ministerio de educacion. (08 de 05 de 2005). *Guia 30 orientaciones generales para la educacion en tecnologia*. Obtenido de ser competente en tecnologia !una necesidad para el desarrollo: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-160915_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de educacion nacional. (30 de agosto de 2006). *Articulacion de la educacion con el mundo productivo*. Obtenido de competencias laborales: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-106706_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educacion Nacional. (2012). *La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos*. Obtenido de [mineducacion.gov.co](http://www.mineducacion.gov.co): http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-287822_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educacion Nacional. (diciembre de 2012). *La cultura del emprendimiento en los establecimientos educativos*. Obtenido de Ministerio de educacion: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-287822_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educacion Nacional. (s.f). *Ciclos lectivos integrados especiales en el educación formal de adultos*. Recuperado el 5 de abril de 2017, de Ministerio de Educacion Nacional Republica de Colombia: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87080.html>
- Ministerio de Educacion Nacional. (s.f). *guia 21, Articulacion de la educacion con el mundo productivo*. Recuperado el 14 de mayo de 2017, de competencias laborales: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-106706_archivo_pdf.pdf

Ministerio nacional de educación. (Diciembre de 2008). *Altablero*. Recuperado el 14 de mayo de 2017, de Educación para la Innovación y la Competitividad:

<http://www.mineduacion.gov.co/1621/article-183895.html>

Miriadax . (s.f.). *khanacademy*. Obtenido de <https://es.khanacademy.org/>

Miriadax. (24 de Abril de 2017). *Didactica de la quimica preuniversitaria*. Recuperado el 15 de abril de 2017, de <https://miriadax.net/web/didactica-de-la-quimica-preuniversitaria/inicio>

Miriadax. (30 de Abril de 2017). *Profesionales e- competentes. Claves estrategias y herramientas para innovar en red*. Obtenido de <https://miriadax.net/web/profesionales-ecompetentes-claves-estrategias-y-herramientas-para-innovar-en-red-2-edicion-/inicio>

Miriadax. (26 de Abril de 2017). *redes sociales para la investigacion y la docencia*. Obtenido de <https://miriadax.net/web/redes-sociales-para-investigacion-y-docencia-resido-/inicio>

Moocs. (s.f.). *Fundamentos del emprendimiento: pensamiento y accion*. Recuperado el 22 de abril de 2017, de <http://mooc.es/curso/fundamentos-del-emprendimiento-pensamiento-y-accion/>

Moocs. (s.f.). *ingles empresarial:finanzas y economia*. Obtenido de <http://mooc.es/curso/ingles-empresarial-finanzas-y-economia/>

Moocs. (s.f.). *Sistemas Digitales: De las puertas lógicas al procesador*. Obtenido de Moocs.es: <http://mooc.es/curso/sistemas-digitales-de-las-puertas-logicas-al-procesador/>

Moocs. (s.f.). *Tesoros de la fisica y sus descubridores*. Obtenido de <http://mooc.es/curso/tesoros-de-la-fisica-y-sus-descubridores-i/>

Moran Flores, F., & Carballo Cedilla, E. (2015). *Acces 2013*. Obtenido de <http://site.ebrary.com/lib/biblioucman/sp/detail.action?docID=11046777>

- Moreira, M. A. (8 de Enero de 2009). *Introduccion a la tecnologia Educativa*. Obtenido de http://www.poussepin.ucmvirtual.edu.co/ciedu/pluginfile.php/140373/mod_resource/content/4/3-%20Introducci%C3%B3n%20a%20la%20Tecnolog%C3%ADa%20Educativa.pdf
- Moreno , E., & Nuñez, A. (11 de 5 de 2017). *Diseños cualitativos de la investigacion-accion*.
- Muñoz, L. (15 de junio de 2016). *Tendencias Tecnologicas*. Recuperado el 29 de abril de 2017, de <https://integraciontecnologias.wordpress.com/2016/06/15/tendencias-tecnologicas/>
- Osorio, B. (22 de 02 de 2009). *Teoria Andragogica de Knowles y Kapp*. Obtenido de <http://experienciadeaprendizajemediado.blogspot.com.co/2009/02/teoria-andragogica-de-knowles-y-kapp.html>
- PAOLA, D. O. (23 de junio de 2010). *DIDÁCTICA TECNOLÓGICA*. Obtenido de didactica: http://e-learning.cecar.edu.co/RecursosExternos/LIBROS_DIGITALES/DidacticaDeLaTecnologia/Didactica_de_la_Tecnologia_e_Informatica.pdf
- Perez. (24 de marzo de 2015). *Sistema de Información Científica Redalyc*. Recuperado el 23 de abril de 2017, de Las tic en la educación: nuevos ambientes de aprendizaje: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65226271002>
- Perspectiva educacional formacion de profesores. (28 de Enero de 2011). *La Innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular*. Obtenido de <http://www.perspectivaeducacional.cl/index.php/peducacional/article/viewFile/15/13>
- Quecedo , R., & Castaño, C. (13 de 1 de 2016). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. Recuperado el 13 de abril de 2017, de

file:///C:/Users/Usuario/Desktop/UCM%202017/documentos%20para%20tesis%20mia/investigacion%20cuali.pdf

SCTI-DDE. (21 de junio de 2016). *Politica nacional de ciencia, tecnologia e innovacion 2016-*

2025. Obtenido de

http://www.poussepin.ucmvirtual.edu.co/ciedu/pluginfile.php/140371/mod_resource/content/5/2-%20Pol%C3%ADtica-nacional-de-ciencia2c-tecnolog%C3%ADa-e-innovaci%C3%B3n.-VDiscusi%C3%B3n.pdf

Significados. (s.f). *significado de informatica*. Obtenido de

<https://www.significados.com/informatica/>

Tapia, A. d.-M. (septiembre de 2015). *Slideshare*. Recuperado el 24 de abril de 2017, de

programa de capacitacion complementaria para docentes:

<https://es.slideshare.net/marcovelazcotapia/afgt-velazco-actividad-2-andragoga-y-pedagoga-53253536>

Tejo Quirarte , R. (14 de 11 de 2014). *herramientas de la informatica*. Obtenido de

<https://prezi.com/17q3c4k2eloh/herramientas-de-la-informatica-y-sus-funciones/>

14 anexos

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre Investigación.

Fortalecimiento de competencias laborales de tipo tecnológico en futuros emprendedores

Objetivo:

Fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico a través de una estrategia didáctica en el CLEI 2 de la Escuela Normal Superior Mariano Ospina Rodríguez

Procedimiento:

La propuesta investigativa se desarrollara partiendo de un diagnóstico realizado a partir de una observación en el aula de clase de Clei 2 de la escuela normal superior maría Ospina rodríguez, donde se evidencio la necesidad de diseñar una estrategia didáctica para fortalecer competencias laborales de tipo tecnológico en esta población adulta. Posterior a esto se diseñara una propuesta didáctica en grupos de trabajo, basada en micro proyectos que los estudiantes presentaran utilizando algunas herramientas del paquete ofimático que apuntan a generar ingresos económicos y fortalezcan así competencias laborales de tipo tecnológico en los futuros emprendedores cumpliendo con los objetivos planteados para dicha investigación.

Riesgos y beneficios:

No se presentaran riesgos con la aplicación de la propuesta investigativa ya que lo que se busca es diseñar, e implementar una estrategia didáctica que fortalezca las competencias laborales de tipo tecnológico en los estudiantes de educación adulta, permitiendo a si el desarrollo de habilidades en el campo laboral.

Confidencialidad:

Cuando los resultados de este estudio sean reportados en revistas científicas o en congresos científicos, los nombres de todos aquellos que tomaron parte en el estudio serán omitidos. o tendrán ciertos seudónimos, de manera que solamente usted y el investigador tendrán acceso a estos datos. Por ningún motivo se divulgará esta información sin su consentimiento.

Cualquier información adicional usted puede obtenerla de los investigadores, o directamente con:

Datos del Investigador:
Nombre: Doña Isabel Patiño Pineda
Teléfono: 3122018700
e-mail: isapati@univalle.edu.co
Doña Isabel Patiño Pineda

Nombre: Diana Cristina Yepes Zepeda
Teléfono: 3136289294
e-mail: dianayepes@univalle.edu.co
Diana

Ilustración 3 firma consentimiento-docentes

ESTUDIANTES CIE-F 2
 Carolina Zapata
 Brayan Edilberto Montoya
 Lina Maria Marin
 Dalino Taborda V.
 Carlos Andres Cano
 Vanessa Zapata
 Ks.14 Tatiana Montoya

Ilustración 4 firma consentimiento-estudiantes

Lista de chequeo para tabular la información de las actividades realizadas en las herramientas ofimáticas (word, excel, power point). Pre test

The image shows two hand-drawn checklists for Carolina Zapata, one for Word and one for Excel, with handwritten 'X' marks indicating completed tasks.

Word Checklist:

- 1. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 2. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 3. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 4. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 5. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 6. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 7. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 8. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 9. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 10. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.

Excel Checklist:

- 1. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 2. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 3. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 4. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 5. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 6. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 7. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 8. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 9. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.
- 10. El documento se guarda correctamente en el formato deseado.

Kely Juliana M

Lista de chequeo para verificar la comprensión de los estudiantes de los contenidos de la asignatura de Matemática en el primer bimestre del 2011.

Nombre del estudiante: Kely Juliana M

Fecha de aplicación: 15/02/2011

II. Identificación		1	2	3
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de número natural?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de número entero?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de número racional?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de número real?	X		
III. Operaciones			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de división?	X		
IV. Resolución de problemas			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de división?	X		

Dulcinea Tabares

Lista de chequeo para verificar la comprensión de los contenidos de la asignatura de Matemática en el primer bimestre del 2011.

Nombre del estudiante: Dulcinea Tabares

Fecha de aplicación: 15/02/2011

II. Identificación		1	2	3
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de número natural?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de número entero?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de número racional?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de número real?	X		
III. Operaciones			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de división?	X		
IV. Resolución de problemas			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de división?	X		

Laura Sánchez

Lista de chequeo para verificar la comprensión de los contenidos de la asignatura de Matemática en el primer bimestre del 2011.

Nombre del estudiante: Laura Sánchez

Fecha de aplicación: 15/02/2011

II. Identificación		1	2	3
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de número natural?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de número entero?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de número racional?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de número real?	X		
III. Operaciones			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de división?	X		
IV. Resolución de problemas			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de división?	X		

Carolina Zapata

Lista de chequeo para verificar la comprensión de los contenidos de la asignatura de Matemática en el primer bimestre del 2011.

Nombre del estudiante: Carolina Zapata

Fecha de aplicación: 15/02/2011

II. Identificación		1	2	3
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de número natural?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de número entero?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de número racional?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de número real?	X		
III. Operaciones			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de división?	X		
IV. Resolución de problemas			1	2
1	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de suma?	X		
2	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de resta?	X		
3	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de multiplicación?	X		
4	¿El estudiante puede explicar el concepto de problema de división?	X		

Wawancara Lapangan

Tahun 2021/2022

No. 1

No	Indikator	1	2	3	4
1	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
2	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
3	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
4	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
5	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
6	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
7	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
8	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
9	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
10	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
11	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
12	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
13	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
14	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
15	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
16	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
17	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
18	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
19	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
20	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			

Wawancara Lapangan

Tahun 2021/2022

No. 2

No	Indikator	1	2	3	4
1	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
2	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
3	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
4	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
5	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
6	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
7	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
8	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
9	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
10	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
11	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
12	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
13	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
14	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
15	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
16	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
17	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
18	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
19	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			
20	Keberhasilan dalam melaksanakan tugas	4			

Conclusiones de los estudiantes

Conclusión

Los microproyectos son importantes porque nos genera ingresos económicos desde nuestros propios hogares partiendo de los conocimientos adquiridos desde la experiencia personal lo que nos abre puertas al mundo del emprendimiento y al campo laboral

nos pareció importante trabajar desde el salón de clase con las estrategias de los microproyectos porque nos permitió afianzar nuestras habilidades para desempeñarnos en la sociedad

El trabajo con los docentes nos ayuda mucho porque gracias al apoyo de ellos obtuvimos conocimientos para la realización de las actividades

Conclusiones.

1 Los Micro proyectos son importante por que los vemos como un ingreso económico demas es una idea de negocio que apunta al emprendimiento como estrategia laboral desde los propios hogares

2 Las profesoras nos explicaron y enseñaron que es un micro proyecto y aprendimos que sirven para un futuro laboral y económica ya que de esa manera se fortalecieron las competencias laborales de tipo tecnológica mediante la implementación de herramientas informáticas.

nos parecio una orientación buena aprendemos mucho y a demas a ser micro proyectos que realizamos en compañía de ellas gracias por todo

Evidencias fotográficas

