



# UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Decanato de Postgrado

Trabajo de Grado Para Obtener el Título de  
Maestría en Tecnología de la Información y Comunicación Aplicada a la  
Educación

Proyecto Educativo

Capacitación en Tecnologías de la Información y la Comunicación a Docentes  
de Educación Básica General en la Escuela Bilingüe Berta Elida Fernández.

Presentado por:

**Dianeth R. Acosta, 4-749-2485**

**Karelys Del Carmen Calderón R., 6-710-635**

Asesora:

**Doctora: Carmen Rodríguez**

Panamá, 2019

## DEDICATORIA

*El siguiente trabajo lo dedicamos ante todo a Dios, por ser nuestro creador y guía.*

*Aquel que nos da fuerzas para seguir adelante y no flaquear ante ninguna circunstancia presentada dentro de nuestras vidas y así poder seguir con cada etapa en este proyecto, para obtener uno de nuestros sueños más anhelados.*

*A nuestros padres, por su entrega, amor y dedicación en cada etapa de nuestras vidas, gracias a ustedes hemos llegado hasta aquí, y continuaremos escalando de la mano de Dios.*

*A nuestros hermanos, por ser nuestros apoyos incondicionales y estar cuando siempre se le ha necesitado, acompañándonos y motivándonos para lograr nuestros objetivos.*

*Al mayor regalo de vida que puede tener una madre, su hijo.*

*A nuestros esposos, por estar con nosotras en aquellos momentos en que el estudio y el trabajo ocuparon nuestro tiempo y esfuerzo. Gracias por toda su ayuda*

*A nuestra guía profesional, aquella que, sin importar distancia, hora y día, siempre estuvo ahí cuando más se le necesitaba, nuestra asesora de tesis, Doctora Carmen Rodríguez, por abrirnos las puertas y compartir con nosotras sus conocimientos.*

*Nos sentimos agradecidas de que cada uno de ustedes forme parte de nuestras vidas y puedan ser partícipes, de este gran sueño, que sin lugar a duda está basado en mucho sacrificio, dedicación y esmero.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Le doy gracias a Dios por haberme iluminado y acompañado durante todos estos años de vida, por depositar en mí: conocimientos, confianza, tolerancia, amor, liderazgo en el ámbito profesional y una vida llena de felicidad a pesar de los obstáculos que se nos presentan en el camino.*

*Agradezco a mis padres Ángel (Q.E.P.D) y Carmen, por ser pilares fundamentales en mi vida, inculcándome siempre valores, dedicación, esmero y una excelente educación profesional en mis primeros años de carrera.*

*A mis hermanos por ser parte importante de mi vida y representar la unidad familiar. A mi esposo José Miguel, por ser el complemento fundamental en mi vida por haberme apoyado en las buenas y en las malas, sobre todo por su paciencia, tolerancia y amor incondicional.*

*A mi compañera Dianeth, por haber sido esa fórmula perfecta junto a mi persona para el desarrollo de esta tesis, por haberme tenido la paciencia necesaria y por motivarme a seguir adelante. Pero, sobre todo, por ser un ejemplo de desarrollo profesional; ya que, sin mirar barrera, sigue adelante para alcanzar sus sueños, aun sabiendo que el camino sea difícil.*

*Le agradezco la dedicación, apoyo y confianza puesta en mí, por nuestra profesora Asesora Carmen Rodríguez. Por haber depositado, su enseñanza e instrucciones para ampliar nuestros conocimientos en cada revisión. Por haber estado presente cuando más se le necesitó en el trascurso de nuestra tesis y demostrarnos que más que una docente ante nosotras fue una amiga y orientadora, compartiendo afecto y voz de aliento en aquellos momentos que sentí desistir.*

*A mis amigos, ex compañeros de trabajos y compañeros de maestrías; quienes me ofrecieron ayuda, palabras de alientos y sobre todo buena vibra, para que siguiera adelante en esta realización.*

*A los directivos del plantel: profesora Joana Giráldez y Profesor Adolfo Bonilla, quienes nos brindaron su apoyo; para poder llevar a cabo el desarrollo de cada actividad a realizar y aportaron su comprensión y entusiasmo para la misma.*

*A mis compañeros de trabajos que formaron parte del desarrollo de este proyecto, por demostrarme que un educador con sed de nuevos conocimientos logra cambios significativos para con sus estudiantes, Gracias ¡chicos!*

**Karelys Calderón**

## **AGRADECIMIENTO**

*Le agradezco principalmente a Dios que ha sido el conductor de todas mis metas, por darme la sabiduría, entendimiento y fortaleza para obtener un logro más en mi vida como profesional y por darme la oportunidad de ver cada día la luz de sol, para seguir luchando por mis objetivos.*

*A mis padres, Eira M. Acosta C. y Erasmo Gómez, quienes siempre han estado, incondicionalmente apoyándome para ser hoy una profesional más, por sus consejos y palabras alentadoras para seguir adelante, aunque la lucha fuese difícil, gracias por estar siempre para mí.*

*A mis hermanos, por estar a mi lado en cada etapa de mi vida, por ser un soporte en momentos de debilidad y por demostrarme, que siempre estarán a mi lado y han sido de gran ejemplo para seguir rebasando cada obstáculo que me presenta la vida.*

*A mi hijo Wilhan F. Moreno A., quien ha sido mi motivación y fuente de inspiración para seguir adelante, quien con cada sonrisa me demuestra que a pesar del cansancio y el estrés, debemos seguir luchando, cada día, para mejorar nuestro futuro juntos, eres mi angelito del cielo que llego a mi vida para cambiarla y ser mejor cada día.*

*A mi esposo, por su paciencia, por su tiempo, por sus palabras de aliento para ser perseverante en esta nueva meta.*

*A mi compañera de tesis Karelys Calderón, por sus consejos, su apoyo moral e incondicional, por su paciencia y dedicación con este objetivo que decidimos llegar juntas para alcanzar esta meta, no tengo palabras para expresarte mi agradecimiento por todo lo que has hecho por mí, te has convertido en mi amiga desde el primer día, gracias.*

*A nuestra asesora Dra. Carmen Rodríguez, por todo su tiempo brindado, por su paciencia, por su apoyo, por cada palabra de soporte que nos ha llevado al logro de este objetivo, gracias por recorrer este camino de nuestras manos.*

*A todas las personas que de una u otra forma me han ayudado para estar más cerca de culminar este proyecto, a mis compañeros de clases, mis excompañeros de trabajo, amigos, colegas y a los profesores del Centro Educativo Berta Elida Fernández, que estuvieron anuentes para brindarnos parte de su tiempo para lograr esta meta. Gracias a todos.*

**Dianeth R. Acosta**

## CONTENIDO GENERAL

Introducción.....	1
Capitulo I: Marco referencial del proyecto.....	3
1.1 Antecedentes teóricos del proyecto. ....	4
1.2 Diagnóstico de la situación Actual .....	11
1.3 Justificación .....	14
1.4 Objetivos .....	16
Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos .....	16
1.5 Duración.....	17
1.6 Beneficiarios.....	17
1.7 Localización Física .....	18
1.8. Marco Institucional del Proyecto. ....	20
Capitulo II: Descripción del Proyecto.....	22
2.1. Fundamentación Teórica.....	22
2.2. Propuesta de Intervención .....	25
2.3. Estructura Organizativa y de Gestión de Proyecto. ....	55
2.4. Especificación Operacional de las Actividades y tareas a realizar.....	56
2.5. Productos.....	57
2.6. Programa de Impartición del Proyecto ejecutado. ....	58
2.7. Presupuesto.....	58
Capítulo III: Análisis de resultados. ....	62
3.1 Resultados de efectividad: .....	62
Conclusiones.....	72
Limitaciones .....	73
Recomendaciones.....	74
Referencias bibliograficas.....	75
Anexos .....	78

## Resumen

El proyecto educativo realizado fue una capacitación docente, como una estrategia metodológica para la incorporación del uso de herramientas tecnológicas (TIC) dentro del Centro educativo, Berta Elida Fernández, ubicado en el distrito de Chame, el cual involucró a 50 docentes interesados en adquirir nuevos conocimientos tecnológicos; permitiendo mejorar las competencias y habilidades aplicadas dentro del aula, dejando un impacto positivo no solo a los docentes, sino también a los estudiantes, que forman parte del plantel.

La metodología utilizada para esta capacitación, tuvo componentes esenciales, en primer lugar, se realizó una encuesta tomando como muestra una pequeña población de estudiantes y docentes para conocer y detectar, si los mismos desarrollaban sus clases apoyándose en herramientas tecnológicas. La encuesta fue realizada al inicio y al final de la capacitación, lo que permitió hacer un seguimiento a los cambios en los docentes que el proyecto había propuesto.

Luego se diseñó un curso básico utilizando la plataforma chamilo, que posibilitó el acceso a los docentes seleccionados para esta capacitación. Esta plataforma contaba con actividades a desarrollar durante un mes, guiadas y diseñadas, por las docentes investigadoras.

Los docentes debían presentar sus actividades diarias según los temas abarcados durante el mes y se otorgaba calificación por cada actividad finalizada, para el avance del siguiente módulo. El impacto del curso que se observó en estos educadores, fue importante, ya que de un 9% que manejaban las Tic, se actualizó a un 91% en manejo de herramienta TICS.

**Palabras Clave: TIC, docentes, capacitación, proyecto, herramientas tecnológicas.**

## **ABSTRACT**

The educational project carried out was a teacher training, as a methodological strategy for the incorporation of the use of technological tools (ICT) within the Educational Center, Berta Elida Fernandez, located in the district of Chame, which involved 50 teachers interested in acquiring new technological knowledge; allowing to improve the skills and abilities applied within the classroom, leaving a positive impact not only to teachers but also to students, who are part of the campus.

The methodology used for this training, had essential components, first, a survey was conducted taking as a sample a small population of students and teachers to know and detect if they developed their classes based on technological tools. This survey was carried out at the beginning and at the end of the training, which allowed monitoring the changes in teachers that the project had proposed.

Then a basic course was designed using the Chamilo platform, which allowed access to selected teachers for this training. The platform had activities to develop during a month, guided and designed by the research teachers.

Teachers had to present their daily activities according to the topics covered during the month and qualification was granted for each activity completed, for the progress of the next module. The impact of the course that was observed in these educators was important since 9% who handled the TIC was updated to 91% in handling the TICS tool.

**Keywords: ICT, teachers, training, project, technological tools.**

## INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están presentando un valor fundamental en el ámbito educativo. Dichas herramientas facilitan estrategias de aprendizajes dentro de las aulas de clases; más atractivas, dinámicas e interactivas. Es por ello que se considera necesario y factible, el uso de estas nuevas herramientas dentro de la educación.

Los adelantos tecnológicos se presentan días tras días y con ellos el docente es llamado a cambios. Aquellos cambios positivos que servirán de trampolín y faciliten nuevas técnicas de aprendizaje, para ser puestas en marcha con los estudiantes. Razón por la cual se considera que es necesario, lograr que el ser humano, específicamente, en el ámbito educativo pueda afianzar y desarrollar múltiples actividades con apoyo y respaldo de la nueva era tecnológica.

En particular se hace referencia al ámbito educativo, donde los educadores requieren de una capacitación y actualización continua, que les den las bases para poder desenvolverse en la actualidad.

En cualquier espacio profesional se necesita una capacitación, retroalimentación y en el ámbito educativo no puede pasar desapercibido, ya que se necesita que los docentes, estén capacitados y a la vanguardia, capaces de enfrentar los retos que presentan los cambio tecnológicos y dispuestos a implementarlos frente a los estudiantes con miras a estar actualizados y no desfasados.

Una de esas exigencias es la implementación, manejo y adaptación de las herramientas tecnológicas dentro de las aulas de clases; pues actualmente es una era donde estas tecnologías, juegan un papel muy importante.

Para cumplir con tales exigencias, los docentes de educación primaria necesitan de procesos de formación, capacitaciones y actualizaciones con relación al uso de las TIC y de cómo incorporarla a su quehacer.

En miras ha lograr cada una de estas exigencias dentro del ámbito educativo, hemos diseñado este proyecto, con la finalidad de implementar dentro del Centro Educativo Berta Elida Fernández, nuevas técnicas de enseñanzas utilizando e implementando las herramientas tecnológicas.

Dentro del proyecto se encuentra el primer capítulo, el cual hace preámbulo del marco referencial del proyecto, sus antecedentes históricos, el diagnóstico de la situación actual, la justificación, sus objetivos, duración, beneficiarios y la situación actual, en donde se presenta la institución a utilizar.

En el capítulo dos se manifiesta en sí la descripción del proyecto con su propuesta de intervención, en donde se especifica, la descripción del proyecto, área de intervención, junto a la introducción de la implementación del proyecto con sus objetivos y el desarrollo de la propuesta a ejecutar dentro de la institución elegida

Dentro del capítulo tres se encuentran todos los análisis de los resultados obtenidos durante la realización del proyecto y los anexos como muestra de evidencia de la logística a utilizar durante el mes que se ejecutó la realización del Proyecto.

# **CAPÍTULO I**

## **CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL DEL PROYECTO.**

### **1.1 Antecedentes teóricos del proyecto.**

En la actualidad, el ser humano se mueve en un espacio relevante que involucran los avances tecnológicos y está generando un gran impacto en nuestros días. A esa población inmersa y acrecentada, que día tras día está ganando mayor índice y sed de nuevos conocimientos tecnológicos; se les denomina: “nativos digitales” (PRESKY, 2015). Su interés por explorar, investigar y demostrar nuevos conocimientos; hacen que los nativos digitales sean seres más interactivos, dinámicos involucrándose en actividades más multimedios, redes sociales y videos juegos.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) en el 2003, mencionó que a partir de 1992, como consecuencia directa de los acuerdos señalados para la actualización y modernización del ámbito educativo básico (ANMEB) y del establecimiento de las carreras magisteriales las autoridades educativas se vieron en la necesidad de ofrecer cursos de actualización a los docentes de los diferentes niveles, con la finalidad de proporcionar nuevas herramientas tecnológicas que serán utilizadas dentro de sus aulas.

Para dar solución a las necesidades de cambio en el mundo educativo, que se presenta en la actualidad, los docentes requieren de procesos de formación y actualizaciones continuas a lo largo de su vida profesional, que ayude a mejorar sus prácticas pedagógicas y el aprendizaje de sus alumnos.

El mejoramiento continuo de las prácticas pedagógicas de los docentes es un elemento importante, ya que resulta un beneficio positivo en miras a intensificar

sus conocimientos para que los mismos sean puestos en marcha para con sus estudiantes.

El profesionalista de la educación requiere de actualizaciones constante en su método de actuar y ejecutar, para no caer en lo rutinario. Es por eso que se requiere adquirir un programa de actualización y formación, al alcance del docente profesional docente él pueda consultar y comparar los avances, determinando cuáles son las problemáticas y la importancia de los diferentes servicios.

Uno de los programas internacionales que busca atender la formación continua de los docentes es el **Programa Nacional Permanente de Maestros de Educación Básica en Servicio** (PRONAP). De acuerdo con (JIMENEZ, 2009) el PRONAP, fue un programa impulsado por autoridades educativas, y las respectivas comisiones de la secretaria educativa gubernamental para que los docentes adquirieran las herramientas que les facilite actualizarse y poder ejecutar y mejorar sus competencias profesionales, el cual tiene como bien apoyar a los docentes, personal administrativo y personal de apoyo para lograr las actualizaciones constantes y efectivas, pertinentes a ser implementadas dentro del proceso escolar.

La tecnología de la información y la comunicación (TIC) representa de manera favorable, en los diferentes campos de la vida cotidiana, realizar tareas cotidianas, permitiendo un sin número de eventos y herramientas a disposición de ser ejecutadas. No solo se debe asociar la comunicación a través de medios informáticos, sino también de las diferentes posibilidades que existen de encontrar contenido información del maravilloso mundo del internet (Dianta, 2015).

Para los profesores es crucial comprender que es necesario el entrenamiento en estas tecnologías, los mismos representan el principal factor determinante dentro del proceso de aprendizaje para con sus discentes (CARLSON, 2014)

Existen docentes que cuentan con conocimientos en tecnologías, pero en ocasiones un alto porcentaje poco maneja y desconoce el uso de las mismas.

**En la actualidad** es importante que los profesores tengan un nivel medio de competencias técnicas en el uso de las tecnologías; pero para lograrlo es importante tener toda la buena disposición de los mismos hacia el uso constante y perfeccionamiento de estas herramientas; ya que se manifiesta que es necesario para su desarrollo profesional (Woodrow, octubre,2012).

Lo factible e importante de toda actitud positiva radica, según Torreblanca y (Rojas Marcos, 21, mayo 2013) en la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación con instrumentos y herramientas eficaces de mediación cognitiva del aprendizaje, para la realización de entornos constructivos y educativos significativa en los estudiantes.

Se llevó a cabo una respectiva comparación referente a los diversos estudios relacionados, para descubrir los criterios pedagógicos ejecutados y destacados por los expertos, conocedores sobre la importancia en la ejecución del desarrollo de cursos virtuales.

De esta comparación establecida surgen los siguientes puntos: 1. Modelo instruccional 2. Técnicas o estrategias de aprendizaje y sus respectivas evaluaciones en el discente. 3. Métodos de evaluaciones (Rúbricas). 4. Temática a utilizar o materiales didácticos (Solano, 2017).

En primer lugar, se aborda el modelo instruccional como parte fundamental para llevar a cabo las acciones dentro del ámbito tecno pedagógico que se verá dentro del espacio de aprendizaje. Según Arshavkiy (2014), el modelo instruccional se manifiesta como una herramienta que lidera la estructura o formato de cualquier curso y ofrece al aprendizaje activo y significativo (2014, p.4).

Por otra parte, (Belloch, 2013) hace referencia y cita a Fields junto a Fosson (2001), para seguir con el modelo instruccional que *“determina que la ejecución del método instruccional sistemática permite agregar la importancia de las falencias, la ejecución, método evaluativo, el desarrollo sobre la marcha para seguimiento de material y los diferentes programas”* (Rivera, 2013, pág. 104). *El método instruccional no solo es exclusivo dentro del entorno virtual, ya que el mismo presenta un modo antiguo y no permite la construcción de nuevos conocimientos* (Arshavskiy, 2014).

Cabe señalar que, en las últimas décadas el aprendizaje en línea ha permitido que el método instruccional reciba mayor valor, ya que determina la planeación, ejemplo, en el Instituto Tecnológico de Costa Rica se encuentra **3TEC digital**, el cual es una institución de formación docentes que permite la elaboración y creación de cursos virtuales en diferentes idiomas y con otros materiales.

Es importante mencionar la concordancia que existe entre el planteamiento de Arshavskiy y el señor Fernández-Robles al igual que Cabrero, cuando enfatizan que *“La planificación y el modelo de la instrucción serán primordiales dentro de las modalidades formativas, ya que mediante ellas se puede lograr el pensamiento y el análisis de manera pertinente en la ejecución que involucran los aprendizajes”* (Fernandez Robles, 2010).

Las instituciones nacionales de formación y perfeccionamiento, en conjunto con el portal Educa Panamá, del Ministerio de Educación, se encargó del desarrollo en el taller para docentes interesados en adquirir conocimientos en herramientas tecnológicas para su aprendizaje con la intención de formar tutores virtuales para implementar lo aprendido y poner en marcha lo adquirido.

El mayor objetivo de esta actividad se enfatizó en enriquecer los conocimientos de la educación panameña, permitiendo que los docentes, ejecutaran un rol importante, donde tendrán la tarea de agentes multiplicadores de conocimientos y formar estudiantes con conocimientos tecnológicos.

Los facilitadores tecnológicos o asesores tecnológicos, son parte fundamental dentro de las diferentes redes de virtualización para la educación de Panamá. El elemento a utilizar será la plataforma Chamilo y su entorno, ya que es una herramienta tecnológica fácil de utilizar y su interfaz es cómoda por ser un medio de impartir aprendizaje *on line* (Poveda, 2016).

**La plataforma Chamilo ofrece las siguientes bondades:**

- Restructurar material y actividades dentro de la plataforma.

- Dictaminar evaluación de los aprendizajes obtenidos.
- Agilizar procesos de matrícula entre los participantes de la plataforma.
- Acceso a la comunicación mediante chat, foros, correos y bandejas de correos
- Determinar roles a los participantes administradores, estudiantes y profesores
- Ejecución y desarrollo mediante el trabajo colaborativo, de manera flexible entre los integrantes del curso
- Elaboración y desarrollo de actividades en línea, y facilitar los recursos necesarios que se puedan compartir entre los usuarios de la plataforma.

Actualmente, en nuestro país, hay un alto porcentaje del personal que se resisten o declinan de la utilización de las herramientas tecnológicas, sustento, ¿quién lo dice? y las plataformas que se ofrecen para la ejecución de actividades con sus estudiantes, por razones como: no atractiva y poco funcional, no para sus estudiantes sino por ellos, que en cierta medida requieren adquirir actualizaciones constantes.

En las plataformas virtuales los cursos que en ellos se pueden llevar a cabo son sumamente beneficiosos y poseen un método total constructivista para el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que mediante estas plataformas el estudiante puede interactuar y su método es más atractivo que lo tradicional, permitiendo acortar, tiempo y distancia.

Panamá “gana, adquiere un premio según su participación en Eduteka mediante el uso de las Tecnologías de la informática y la comunicación en aula 2017 ” (senacyt, 2017, pág. 2), avalado por la secretaría nacional de ciencias y tecnología (SENACYT), a un grupo de docentes panameños acreedores, según resultados positivos, en el uso de las TIC, en el aula 2017 en la categoría primaria

Este certamen buscaba reconocer y motivar al educador panameño a que se incorporan en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas y el constante cambio que genera y que integran las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), dentro del proceso educativo (Educapanama, 2017).

Es sumamente importante lograr que los docentes no solo del área de tecnología, incursionen en estos proyectos sino también los docentes de grados, ya que con estos proyectos, se busca ampliar conocimientos no solo del estudiantado, sino también del docente a cargo.

Las profesoras galardonadas fueron Atencio Dayra y Milagros Rodríguez, del plantel Educativo Rubén Darío, ubicado en Veraguas, quienes fueron las premiadas por su proyecto educativo M-Robot TICS (SENACYT 2017). El evento buscaba incentivar y afianzar los conocimientos y destrezas en el manejo de las TIC, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, con la finalidad de poner en marcha y ejecutarlo con sus estudiantes.

La alegría y satisfacción al ver la premiación de habilidades desarrolladas, al confeccionar elementos; catapulta e incentiva en querer seguir ampliando nuevos

conocimientos, inclinados en la era tecnológica y en miras a lograr resolver nuevos acertijos capaces de atraer al público de sus estudiantes (SENACYT, 2017).

EL Certamen de Eduteka en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación representan una magnífica idea que lleva la Escuela de Ciencias de la Educación de la Universidad Icesi En Bogotá Colombia y bajo el mando del centro EDUTEKA (Atencio, 2017).

## **1.2 Diagnóstico de la situación actual.**

Las nuevas tecnologías de la informática y la comunicación, buscan complementar, afianzar y dar un giro beneficioso a la educación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

La organización nacional de las naciones unidas en el ámbito educativo, UNESCO, busca orientar las actividades internacionales con la finalidad de aportar ideas a los países para el entendimiento y funcionamiento, que pueden ejecutar las grandes tecnologías de la información, en busca de acelerar los avances con el objetivo de lograr un desarrollo factible y sostenible (Qingdao, 2015).

Esta organización ofrece y comparte conocimientos referentes a las diferentes disciplinas tecnológicas que pueden ser llevadas y ejecutadas dentro del ámbito educativo; aquellas que permitan y faciliten el acceso de cambios en la educación, lograr que los discentes y los docentes puedan ampliar sus conocimientos mediante la resolución de múltiples respuestas y de la mano con las herramientas tecnológicas.

Busca también, detectar a nivel mundial, las personalidades brillantes con sed de crear, fidelizar e incluir cambios en miras a ofrecer nuevos recursos que pueden ser puestos a disposición dentro de las diferentes disciplinas profesionales, involucrando la era Tecnológica.

Por esta razón, es sumamente, importante lograr que un grupo de docentes puedan afianzar y reforzar conocimientos tecnológicos con ayuda de las herramientas necesarias, que faciliten dentro de sus aulas técnicas de enseñanzas y logren que la atención de sus estudiantes sean más motivadas e interactivas, frente a las nuevas tendencias tecnológicas.

Dentro del Centro Educativo Berta Elida Fernández, ubicado en Chame, específicamente, Bejuco, se encuentra con una población de 50 docentes de los cuales la gran mayoría no utiliza las herramientas tecnológicas, como medios que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje (Velásquez, 2001).

Dentro del plantel, se logró determinar, mediante encuestas realizadas, que existe un nivel bajo de docentes que utilizan e involucran las tecnologías para minimizar sus trabajos didácticos dentro de sus aulas de clases.

El centro educativo cuenta con un salón de innovación, capacitado con 34 máquinas de tipo escritorio, tres retroproyectores, que están a la disposición de los docentes para desarrollar sus clases.

Los docentes sienten la necesidad de retroalimentar sus conocimientos en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas, ya que consideran que se realizan

cambios y mejoras en el proceso educativo y los mismos se sienten rezagados a dichas modificaciones.

Con este proyecto se busca capacitar a la población docente del plantel, con miras a que utilicen las herramientas tecnológicas en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje dentro de las aulas de clase, con la finalidad que los estudiantes puedan interactuar junto con el docente para que las clases se tornen más interactivas y menos monótona, esto con la intención de que sea el estudiante el que construya su propio conocimiento.

Es importante contar con un extracto de las teorías generales sobre las cuales se va a construir el proyecto, el Diseño Instruccional, que está fundamentado en los procesos que analizan, organizan, presentan competencias, información y estrategias de enseñanza aprendizaje, además de que conforma el proceso de la evaluación.

El beneficio que brinda este diseño en esta capacitación es que permite presentar la información de forma clara y significativa, ayuda a enfocar los objetivos y el logro de los mismos, por otra parte, agrupa el proceso de aprendizaje y ahorra tiempo. También se puede mencionar que al relacionar las TIC, como medios de instrucción se mostrarán cambios profundos en el área de aprendizaje en la que se ejecute por parte de los docentes en las aulas de clases (UNESCO, 2012).

### **1.3 Justificación.**

En la actualidad los sistemas educativos a nivel mundial están presentando desafíos al utilizar las tecnologías de la información y la comunicación. Al momento de proveer herramientas y nuevos conocimientos importantes y necesarios que se requieren inculcar a sus estudiantes (Ramírez Rodríguez, 2010).

Pero para que este acontecimiento tenga un buen avance es necesario que los facilitadores dentro del aula se encuentren empapados o logren desarrollar técnicas de estudios que faciliten la integración de nuevos conocimientos para con sus estudiantes.

Con la llegada de la tecnología, el énfasis del profesional docente está actualizándose y con él se están presentando cambios donde un nuevo enfoque que busca erradicar en la totalidad el uso de la pizarra y el discurso, basado en clases magistrales, por clases más atractivas, innovadores y motivadoras y que las mismas sean ejecutadas mediante el uso de las TIC (David, 2017, pág. 23).

Muchos maestros quieren contar con recursos tecnológicos y acceso a internet dentro de sus aulas tradicionales que puedan facilitar el proceso de enseñanza para con sus estudiantes, de esta manera no solo se supone adoptar ordenadores e infraestructura con acceso a internet, sino que su objetivo primordial es lograr integrar las Tic aun dentro de aulas sencillas de clase, pero recorriendo a herramientas o recursos tecnológicos (Pérez, 2008).

En el proceso de enseñanza, la tecnología brinda un espacio de orientaciones a los procesos de innovación en los diferentes entornos que tienden a suministrar la construcción de espacios dinámicos, atractivos y motivacional para el proceso de enseñanza aprendizaje. Ejemplo de ello lo manifiestan los cambios que se están generando en el método de estudio frente a las necesidades de sus estudiantes (Ucha, 2012).

En el centro educativo Berta Elida Fernández, se percibieron debilidades en los profesores en cuanto al manejo y uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje; de esta manera, una de las problemáticas que presentan los docentes del plantel es la poca disposición al momento de interactuar debidamente con las tecnologías, el manejo y uso de herramientas tecnológicas que apoyen, refuercen y amplíen las estrategias de aprendizaje para con los estudiante ( Valdez , 2011).

Por muchas de las razones expuestas, se cree conveniente que el diseño de implementación de talleres, seminarios que utilicen las tecnologías de la información y comunicación, son factores claves para reafirmar educativas profundas y de alcance complejo; para que en la educación se puedan incrementar los beneficios de las TIC, en el proceso de enseñanza aprendizaje, para con los docentes como para los que están en práctica se compenetren e interactúen, correctamente, sobre el manejo y uso de estas herramientas.

Para lograr los avances tecnológicos en la educación, es necesario incluir capacitaciones constantes y actualizaciones a docentes, además de incorporar los Centros Educativos de equipos tecnológicos y conexión a internet, para lograr una interacción en las aulas con los estudiantes.

Con esta capacitación realizada a los docentes se logró abarcar temas de gran relevancia para los docentes, ya que por medio de las encuesta se determinaron los contenidos que el docente quiere ampliar en su formación profesional, basados principalmente, en la incorporación del uso y manejo de las herramientas tecnológicas, debido a que las mismas han llegado a la actualidad para facilitar los mecanismos de enseñanzas, las cuales permiten que los estudiantes logren captar de la mejor manera, una información determinada, que los ayudará a reforzar todos los conocimientos que se espera que exploten a lo largo del periodo escolar.

#### **1.4 Objetivos.**

##### **Objetivo General.**

- Implementar un proyecto de capacitación para docentes de Educación Básica General en Tecnologías de Información y Comunicación.

##### **Objetivos Específicos.**

- Medir el nivel de aplicación de las TIC, que tienen los docentes de Educación Básica General Berta Elida Fernández, en las aulas de clases.
- Organizar y facilitar los materiales y recursos necesarios para la organización del proyecto de capacitación para docentes de Educación Básica General Berta Elida Fernández.
- Organizar la jornada de capacitación didáctica basada en las TIC, para los docentes de Educación Básica General Berta Elida Fernández.

- Analizar los resultados obtenidos de la capacitación a los docentes como parte del estudio.

### **1.5 Duración.**

El Proyecto de capacitación en tecnologías de la información y la comunicación para los docentes del Centro de Educación Básica General Berta Elida Fernández, presentó una duración de cinco (5) meses.

### **1.6 Beneficiarios.**

Los beneficiarios directos de este proyecto, eran los docentes de la escuela Berta Elida Fernández, como personal capacitado en el uso de las herramientas tecnológicas, esto con el fin de que se vean utilizadas las TIC, en el proceso educativo dentro del aula de clases.

Por otra parte, los beneficiarios indirectos, fueron los estudiantes del centro, en la medida que los docentes lograron implementar cada una de las herramientas y estrategias dentro de sus aulas, los mismos serán beneficiados por los nuevos conocimientos, destrezas y habilidades tecnológicas, que ha adquirido el docente capacitado, de tal forma que esto beneficiará al estudiante en las áreas del saber donde sean implementadas las TIC, fortaleciendo sus conocimientos, adquiriendo nuevas formas de instruirse y lo más importante que sean alumnos proactivos capaces de adquirir sus propio aprendizaje.

## **1.7 Localización Física.**

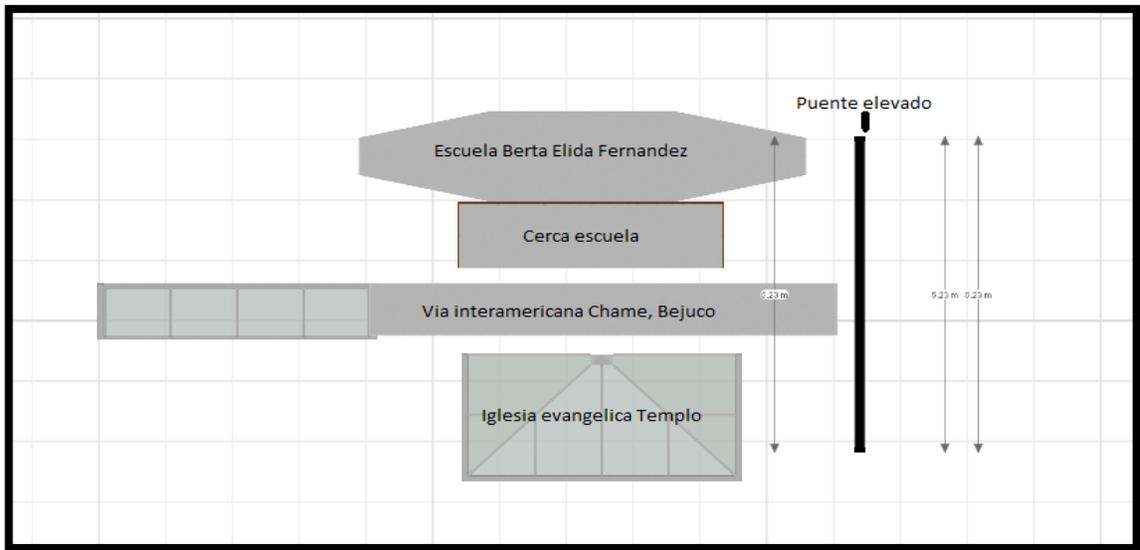
El presente proyecto se realizó en la región de Panamá Oeste, específicamente, en el distrito de Chame, Corregimiento de Bejuco, en el Centro Educativo Berta Elida Fernández, Ubicada en la calle interamericana.

Este Centro Educativo fue seleccionado por las condiciones positivas que presentan el ambiente físico y las disposiciones que brindaron los docentes, estudiantes y personal administrativo, para llevarlo a cabo.

La población docente presentaba, un bajo nivel, en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas dentro de sus aulas para con sus estudiantes, por tal razón se decidió llevar a cabo dicho proyecto, ya que los mismos manifestaron interés en ser capacitados en nuevas herramientas tecnológicas para su desarrollo profesional.

Dentro del contexto social comunitario se ubica la sede para la realización de dicho proyecto en el siguiente croquis (KareDiane, 2018).

**Figura 1: Croquis de la ubicación del Centro Educativo Berta Elida Fernández.**



**Fuente: Las autoras.**

La figura a continuación es una imagen de la parte frontal de la Institución donde se detalla el nombre del Centro de Educación Básica General.

**Figura 2: Lapida de concreto del nombre del colegio del proyecto.**



**Fuente: Las autoras.**

## **1.8. Marco Institucional del Proyecto.**

El proyecto cuenta con el respaldo de instituciones, como la Universidad Especializada de las Américas, quien se encargará de velar que el proyecto se ejecute a través del programa de ILTEC, en el Centro Educativo Berta Elida Fernández.

También cuenta con el Ministerio de Educación, el cual podrá utilizar como modelo para poder implementar el mencionado proyecto en diversos centros educativos a nivel nacional, según la necesidad Tecnológica Educativa que presente cada centro.

Por otra parte, el mismo Centro Educativo, Berta Elida Fernández, el cual posee una guía para poder seguir la implementación del proyecto a sus futuros docentes y, que estén a la vanguardia de los docentes que ya están capacitados.

Además, de estas instituciones, el proyecto contó con el apoyo de la Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación, CENACYT, quien se encarga de inducir y promover el proyecto en diversos sectores, tantos públicos como privados, con el objetivo de desarrollarlo, y así elevar los niveles de productividad en las diferentes áreas que se implemente.

## **CAPÍTULO II**

## **CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

### **2.1. Fundamentación Teórica.**

El **modelo pedagógico**, se basa en relacionar diferentes campos educativos haciendo parte a todos los grupos que conforman el ámbito educativo, con el fin de preservar los conocimientos significativos donde el estudiante pueda ser un ente creativo, innovador y capaz de construir sus propios conocimientos (Ávila C, 2016).

El **Modelo pedagógico tradicional** se refiere a que el estudiante aprende de manera repetitiva donde el docente utiliza las herramientas rudimentarias para el desarrollo de la enseñanza aprendizaje, la educación es este modelo es monótona y poco atractiva para el estudiante, no incentiva la creación de conocimientos ni motiva la creatividad del discente (Ocaña, 2016).

**Las metodologías activas** busca que el discente fortalezca sus conocimientos en pro del mejoramiento personal y profesional, que su educación tengas bases firmes y le sean útiles en su vida diaria, es por ello que se forja un alumno con diferentes habilidades y destrezas que le permiten desenvolverse en todos los campos profesionales (Díaz, 2017)

**Las Plataformas Virtuales** son una herramienta tecnológica que se integran a partir del siglo XXI en los centros educativos para que el docente desarrolle sus clases, es de gran eficacia para explicar temas de cualquier materia, ya que es muy dinámica y motivadora del aprendizaje, con estas plataformas se puede trabajar en línea con software libres. En la capacitación a los docentes utilizaron

la plataforma virtual, **Chamilo**, la cual les permite la creación de temas como si fuera una clase presencial, tiene la capacidad de integrar contenidos, módulos, imágenes, vídeos que ayudan al estudiante a trabajar desde cualquier parte del mundo.

**Los Foros** son espacios para discutir contenidos que tienen un grupo de personas en común, esto indica que no es necesario que las personas utilicen la plataforma de manera simultánea. Dentro del curso se utilizaron dos clases de foro, el de Bienvenida donde se busca conocer a cada participante del curso y un foro donde se observaba un **vídeo**; son imágenes con audio que hacen referencia a un tema en estudio; donde plasmaban los puntos relevantes del mismo y exponían su percepción acerca del tema en discusión (Norma, 2016).

El paquete de Microsoft Office fue aplicado, en forma básica, en los docentes del mencionado centro educativo, ya que todos los programas presentan un entorno similar por lo que se abordaron ítems específicos de acuerdo a las dudas que presentaba cada docente, como por ejemplo uno de los contenidos que se desarrollaron fueron **las tablas de contenidos y los gráficos**, que son muy utilizados por los docentes a la hora de confeccionar sus informes dentro el centro educativo. Cabe señalar que las tablas de contenido sirven para ordenar adecuadamente los títulos y subtítulos por página dentro de un trabajo, los gráficos plasman el margen de efectividad de un tema determinado en base a rangos, números o porcentajes (Norma, 2016).

Dentro de las herramientas virtuales que se utilizaron para fomentar el trabajo grupal o colaborativo es el **Padlet**, que es una pizarra digital en internet donde puedes hacer presentaciones o utilizarlo como tablero para trabajar con tus

compañeros, es una herramienta gratuita, no es necesario descargarla, se puede utilizar solo o de forma colaborativa que es la forma en la que fue utilizada en la capacitación (Norma, 2016).

**Mapas Mentales** es un instrumento que se utiliza para representar un resumen a base de conceptos a partir de una idea principal, en el cual se pueden integrar vídeos, imágenes y hasta audio dependiendo de la creatividad del usuario. Para implementar de una mejor manera los mapas mentales se utilizará la herramienta tecnológica **Goconqr**, que es una herramienta que le permite al usuario capturar, desarrollar y compartir ideas de forma visual (Cruz, 2017).

Por otra parte, el uso adecuado del **internet**, que es una red de redes que le permite al usuario comunicarse en línea a nivel mundial, además de compartir todo tipo de recursos web (Cruz, 2017).

También se utilizó la herramienta de confección de presentaciones **PREZI**, la cual consiste en integrar imágenes, vídeos y textos a partir de un tema, esta herramienta es libre de impuestos y puede ser utilizada a través del internet, además de que tiene la opción de descargar los trabajos que permanecen guardados en la web. (Cruz, 2017).

Los **grupos colaborativos** permiten trabajar mancomunadamente con varios usuarios con un tema en común. Los grupos colaborativos permiten que el usuario pueda construir su propio aprendizaje, y también que las personas que integran estos grupos realicen sus aportes en pro del conocimiento de todos los integrantes del grupo. El grupo colaborativo que se utilizó en la capacitación es la **Wiki**, que

es un espacio colaborativo fácil y rápido de utilizar donde se desarrolla un proyecto de investigación donde se alojaron recursos, materiales multimedia y recomendaciones para el alumno (Solis, 2014).

## **2.2. Propuesta de Intervención.**

A continuación, se les presenta la propuesta de intervención que se planteó en la Escuela Berta Elida Fernández.

## **2.2. Propuesta de Intervención.**



**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS  
DECANATO DE POSGRADO**

**GUÍA DE TRABAJO PARA LA UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS  
TECNOLOGICAS.**



**Dirigida a docentes de la Escuela Berta Elida Fernández**

**Elaborado por:**

**Calderón Karelys**

**Acosta Dianeth**

### 2.2.1 Descripción

La propuesta de intervención está basada en la implementación de un proyecto de capacitación en tecnologías de la Información y la comunicación a docentes de básica general, de forma tal que adquieran un nuevo conocimiento en nuevas tecnologías que les permita el desarrollo creativo e innovador de sus clases.



## Presentación

Esta guía de docente está diseñada para ayuda a los trabajos eficientes y efectivos con el programa “utilización de herramientas tecnológicas dentro del aula.

El programa favorece la formación integral de los estudiantes mediante un enfoque en el desarrollo de competencias, el cual pretende brindar a los estudiantes herramientas básicas que le permita poner en práctica, conocimientos, habilidades y destrezas, para el logro de contextos y situaciones diversas. Para nosotras, estudiantes de la maestría en las TICS, es un placer aportar esta guía que le permitirá consultar las diferentes herramientas *on line* que fueron vistas y que pueden ser incluidas dentro del aprendizaje de sus estudiantes en clases.



## Comunicación y colaboración

Los estudiantes utilizan medios y entornos digitales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa, incluso a distancia, para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros. Los estudiantes con alto nivel de cultura informática:



- Interactúan, colaboran y publican, con sus compañeros, expertos u otras
- Personas empleando una variedad de medios y entornos digitales.
- Comunican información e ideas a múltiples audiencias usando una variedad de medios y formatos.
- Desarrollan un entendimiento y una conciencia global mediante la vinculación con estudiantes de otras culturas.
- Contribuyen con proyectos grupales, para producir trabajos originales o resolver problemas.



### Objetivo General Del Cuadernillo

- Aplicar adecuadamente la tecnología dentro de las aulas de clases, apoyadas en el uso de las herramientas tecnológicas en la elaboración de proyectos, en el proceso de investigación, con la finalidad, de obtener un aprendizaje más dinámico, interactivo y motivador para la población estudiantil y el profesor.

## **Objetivos Específicos del Cuadernillo**

- Identificar las herramientas tecnológicas que pueden ser utilizadas dentro del aula de clase de acuerdo a las necesidades existentes.
- Incorporar actividades de manera colaborativa mediante el profesor y la población de los estudiantes.
- Fomentar en los estudiantes la capacidad de aprender por cuenta propia, utilizando la transversalidad en las asignaturas básicas para el desarrollo de actividades diarias.

### **2.2.2. Área de Intervención o línea de acción.**

El área que se reforzó con la implementación de este proyecto es la tecnología virtual, en la cual el docente pudo desarrollar sus habilidades y destrezas basadas en tecnologías, debido a que las mismas están a la vanguardia y son de suma importancia que el docente del siglo XXI maneje a la perfección, para que así el aprendizaje sea óptimo en pro del perfeccionamiento curricular.

### **2.2.3. Introducción**

Las TIC se han integrado de forma permanente en el proceso de enseñanza aprendizaje y no solo en el ámbito educativo sino en todas las áreas del saber, ahora forman parte de nuestra vida diaria, es por ello que todos deben estar a

la vanguardia de las actualizaciones que renacen día a día para así lidiar con las nuevas tecnologías.



La inmersión de la tecnología ha logrado cambiar los procesos en el desarrollo de la educación, forjando alumnos envueltos en el nuevo mundo de la era digital, la cual es de gran importancia que se aprenda a utilizar adecuadamente, porque, así como es de gran ayuda también puede causar daño a los usuarios que no la utilicen con gran responsabilidad.

#### **2.2.4. Justificación.**

Los centros educativos panameños tienen una gran responsabilidad y un gran reto de integrar las nuevas tecnologías en el proceso educativo, ya que este proceso ha sido un poco lento, por lo que influye en el desarrollo tecnológico del estudiante (Ramírez Rodríguez, 2010). Pero para que este acontecimiento tenga un buen avance es necesario que los facilitadores dentro del aula se encuentren empapados o lograr desarrollar técnicas de estudios que faciliten la integración de nuevos conocimientos para con sus estudiantes.



Con el uso de las Tic en el ámbito educativo se ha logrado cambiar de actitud y de aptitud a aquellos maestros que son reacios al uso de estas herramientas, pero cabe señalar que con las capacitaciones que han tomado han ido perdiendo el miedo al utilizarlas, logrando ahorrar tiempo y hacer sus clases más creativas e innovadoras. (Ausubel, 2017).

Muchos maestros solicitan y quieren contar con recursos informáticos y con Internet para su docencia, dando respuesta a los retos que les plantean estos canales de información. Sin embargo, la incorporación de las TIC a la enseñanza no sólo supone la dotación de ordenadores e infraestructuras de acceso a Internet,

sino que su objetivo fundamental es: integrar las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la gestión de los centros y en las relaciones de participación de la comunidad educativa, para mejorar la calidad de la enseñanza (Pérez, 2008).



#### **2.2.6. Desarrollo de la Propuesta**

La propuesta de implementación de este proyecto inició a través del pre test donde se buscaba saber si los docentes utilizaban o no las TICs en el desarrollo de sus clases, al observar los resultados donde indicaban que pocos docentes las utilizaban se procedió a dirigir nota a la directora del plantel Berta Elida Fernández, ubicada en el distrito de Chame, dando paso a una respuesta positiva para iniciar con el desarrollo del proyecto con los docentes que estaban divididos en dos grupos, el primer grupo de la jornada matutina dirigido por la Profesora Dianeth Acosta y el segundo grupo de la vespertina dirigido por la profesora Karelys Calderón. Al finalizar la capacitación se esperó alrededor de un mes para saber si los docentes implementaban lo aprendido en el desarrollo de sus clases, aplicando así un test a los estudiantes escogidos al azar, con el objetivo de saber si la capacitación había logrado los objetivos planificados.

### **2.2.7. Método / Procedimiento**

Para llevar a cabo la propuesta de intervención del proyecto de capacitación en tecnologías de la información y la comunicación para docentes de Educación Básica General, se procedió a implementar un pre test para ver si era viable o no esta capacitación.

Luego se formuló un anteproyecto donde se plantea el desarrollo de la ejecución del proyecto, después de haber pasado todas las revisiones pertinentes.

Al culminar se realizó un cierre afectivo, entregando certificados por la participación de los docentes.

En un mes, posterior a la intervención, se aplicó un postest para analizar la aplicación por parte de los docentes con el tema de las nuevas tecnologías aprendidas durante la capacitación con sus estudiantes.

Por último, se elaboró el informe del proyecto final para dar paso a la sustentación del proyecto ejecutado.



## Planificación Analítica del taller

### Actividades a desarrollar durante la capacitación Docente Escuela Berta Elida Fernández, Chame



**Cuadro#1: Planificación Semana #1. Desde el lunes 30 de julio al viernes 3 de agosto de 2018.**

TEMA	OBJETIVO	DURACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA
Trabajos colaborativos	Incentivar a la población docente en el uso adecuado y continuo del manejo de plataformas virtuales para poner en marcha actividades diarias que puedan ser colgadas y compartidas con el grupo a ser capacitado.	Una semana. Del 30 de julio al 3 de agosto.  3 días a la semana presencial.  2 días a la semana virtual	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Observación de videos “Los 7 pasos para ser creativos”</li><li>2. Observación de la plataforma utilizar (Chamilo)</li><li>3. Creación de usuario como estudiante.</li><li>4. Participación de foro de bienvenida.</li><li>5. Retroalimentación de material referente a la plataforma Chamilo.</li></ol>	Se tuvo habilitado el foro desde el día 1 de agosto y finalizó el domingo 5 de agosto a las 12: PM.

Fuente: Las autoras

**Actividades a desarrollar durante la capacitación  
Docentes Escuela Berta Elida Fernández, Chame**



**Cuadro 2: Planificación Semana #2. Desde el lunes 6 de agosto al viernes 10 de agosto de 2018**

TEMA	OBJETIVO	DURACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA
Utilización de programas del paquete de office	<p>Interactuar con los programas del paquete de office, con la finalidad de conocer las herramientas que se presentan y las diversas actividades que puedan desarrollar en cada interfaz.</p> <p>Interactúa y conoce el entorno de la herramienta en línea Padlet.</p>	<p>Una semana que abarca del 6 al 10 de agosto.</p> <p>3 días a la semana presencial.</p> <p>2 días a la semana virtual.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de tablas de contenidos utilizando el programa Word.</li> <li>2. Configuración de página.</li> <li>3. Elaboración de una cuadrilla en Padlet sobre la importancia de las TIC dentro del aula.</li> </ol>	<p>Se realizaron 2 talleres para evidenciar lo aprendido en la capacitación.</p> <p>Cada actividad se envió hasta el día 12 de agosto a las 12:00PM.</p>

Fuente: Las autoras

**Actividades a desarrollar durante la capacitación  
Docentes Escuela Berta Elida Fernández, Chame**



**Cuadro 3: Planificación Semana #3. Desde el lunes 13 de agosto hasta el 17 de agosto de 2018**

TEMA	OBJETIVO	DURACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA
Elaboración de Mapas Mentales y Conceptuales	Reconoce la diferencia entre la elaboración de un mapa conceptual de un mapa mental para trabajarlos utilizando herramientas on line.	Una semana del 13 al 17 de agosto.  3 días a la semana presencial  2 días a la semana virtual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de un cuadro comparativo para especificar las diferencias entre mapas mentales y mapas conceptuales.</li> <li>2. Descarga del programa Mindmeister en tu computadora.</li> <li>3. Elaboración de mapa mental utilizando la herramienta en estudio on line Goconqr “utiliza tema de la asignatura de tu preferencia”.</li> <li>4. Elaboración de mapa conceptual utilizando la herramienta MindMeister, “utiliza el tema de tu preferencia”.</li> <li>5. Presentación de los talleres (colgar en la plataforma).</li> </ol>	La tercera actividad a realizar durante esta semana se Enviaron a más tardar el domingo 19 de agosto a las 12:00PM.

Fuente: Las autoras

## **Actividades a desarrollar durante la capacitación**

### **Docentes Escuela Berta Elida Fernández, Chame**



**Cuadro 4: Planificación Semana #4 y #5. Desde el lunes 20 de agosto al viernes 31 de agosto**

<b>TEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE ENTREGA</b>
Utilización de la herramienta Prezi y la herramienta colaborativa Wiki	Interactúa con el entorno de la herramienta Prezi con la finalidad de conocer las herramientas que se presentan y las diversas actividades que desarrollan en cada interfaz. Conocer e Interactuar con la herramienta colaborativa Wiki con el propósito de trabajar en forma grupal y compartir conocimientos.	Una semana que abarca del 27 al 31 de agosto  3 días a la semana presencial  2 días a la semana virtual	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elaboración de presentaciones utilizando las herramientas Prezi, inserta imágenes, videos, texto de forma creativa.</li><li>2. Comparte el link en la sección de tareas.</li><li>3. Crea una wiki dentro de la plataforma de Chamilo con tus compañeros donde especifiquen la experiencia de la capacitación en TIC.</li></ol>	Dicha actividad tendrá una duración de entrega hasta el 5 de septiembre por ser trabajo final.

Fuente: Las autoras

## 2.2.8 Talleres.

A continuación, se detallan los talleres implementados en la jornada de capacitación.

### Actividad #1

#### Manejo de la plataforma chamilo

##### 1.1 Título de actividad

Introducción a la plataforma chamilo y su entorno de trabajo.

##### 1.2 Competencia que desarrolla

Utiliza la nueva tecnología de la información como instrumento de trabajo que le permita aprender, comunicarse y explorar nuevas herramientas de aprendizaje.



##### 1.3 Objetivo de la actividad

Interactuar y conocer el entorno de trabajo de la plataforma y los diferentes recursos que nos brinda esta herramienta *on line* al momento de ser utilizada.

#### 1.4 Contenido tratado en la actividad

- Interacción en foros (presentación personal entre compañeros y docentes del curso e intercambio de ideas con expectativas de curso).
- Comentario de videos alusivos a temas específicos.



#### 1.5 Actividad desarrollada.

Dentro de la plataforma Chamilo se crea un curso virtual denominado “Herramientas tecnológicas” el mismo manifiesta una continua interacción por parte de los docentes matriculados. (Antonio, 2017, pág. 2)

Crear dos grupos de los cuales cada uno de ellos contaba con una docente y estas a su vez manifiestan interacción, consultas e intercambio de ideas.

Al momento de la utilización de la plataforma se establece fechas por las actividades a realizar y los estudiantes matriculados deben cumplir con cada una de ellas antes de la fecha de cierre.

#### 1.6 Beneficios de la actividad desarrollada

- Docentes concedores de plataforma tecnológica online, para la creación de cursos virtuales.
- Espacio físico adecuado y con los implementos necesarios para lograr la utilización correcta de la plataforma Chamilo.

## Actividad #2

### 1.1 Título de actividad

Manejo de programas del paquete de office



### 1.2 Competencia que desarrolla

Utiliza la nueva tecnología de la información como instrumento de trabajo que le permita aprender, comunicarse y explorar nuevas herramientas de aprendizaje.

### 1.3 Objetivo de la actividad

- Ser capaz de elaborar trabajos académicos de calidad
- Aplicar estilo de párrafos y fuente a un texto sin formato
- Considerar apartados importantes en la elaboración de un trabajo académico como tabla de contenido, bibliografía.
- Insertar adecuadamente imágenes, formas y tablas específicas al momento de trabajar en cualquiera de los programas del paquete de office.

### 1.4 Contenido tratado en la actividad

- Temas libres de materias generales (español y matemáticas).
- Interacción con las diferentes fichas y herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades señaladas.

### 1.5 Actividad desarrollada

Se solicitó a los docentes la interacción con los programas word y power point; para el desarrollo de las actividades señaladas. Para estas actividades se manifestaba a los docentes que tomaran un tema específico que debían desarrollar para la creación de tablas de contenidos y presentaciones interactivas.

Una vez terminada las actividades los archivos eran almacenados en las diferentes rutas y adjuntados a la sección de actividades que se encontraba en la plataforma chamilo.

### **1.6 Beneficios de la actividad desarrollada**

- Los docentes logran crear la tabla de contenido según los pasos señalados al momento de generar dicha actividad.
- Docentes manifiestan el interés y motivación, para seguir desarrollando presentaciones sencillas e interactivas.



## **Actividad #3**

### **1.1 Título de la actividad**

Utilización de herramienta *on line Paddle*



### **1.2 Competencia que desarrolla**

Utiliza la nueva tecnología de la información como instrumento de trabajo que le permita aprender, comunicarse y explorar nuevas herramientas de aprendizaje.

### **1.3 Objetivo de la actividad**

Realizar un mural digital con ayuda de la herramienta Padlet incorporando todo el personal docente de la plataforma; con la finalidad de lograr una participación colaborativa en tiempo real.

### **1.4 Contenido tratado en la actividad**

- Creación de usuario, manejo de interfaz de la herramienta y participación de los docentes en comentarios realizados.
- Utilización de la herramienta online mediante un tema específico para el desarrollo del mural digital.

### **1.5 Actividad desarrollada.**

Para tal actividad se crea un mural digital general, con el tema “beneficios de las herramientas tecnológicas dentro de la educación”.

Se le especifica a los docentes la creación de un usuario en la herramienta, para poder ingresar en el link facilitado.

Los docentes deben postear e insertar en el mural digital, sus aportes referentes al tema en estudio, de manera interactiva, en tiempo real y tomando en cuenta los espacios específicos para su participación.

### **1.6 Beneficios de las actividades desarrolladas**

Docentes concedores de la herramienta, para la creación de mural digital; razón por la cual pueden seguir utilizándola con sus estudiantes, para el intercambio de ideas de manera colaborativa entre el resto del grupo.



## **Actividad #4**

### **1.1 Título de actividad**



Utilización de la herramienta *on line* Goconqr

### **1.2 Competencia que desarrolla**

Utiliza la nueva tecnología de la información como instrumento de trabajo que le permita aprender, comunicarse y explorar nuevas herramientas de aprendizaje.

### **1.3 Objetivo de la actividad**

Diseñar un mapa mental utilizando la herramienta on line Goconqr con la finalidad de conocer la interfaz y el manejo necesario para la creación de temas dentro de su entorno.

### **1.4 Contenido tratado en la actividad**

Para la realización de esta actividad se utilizaron los temas de las materias generales que en su momento querían reestructurar utilizando la herramienta en estudio. (Español, matemáticas, ciencias sociales, ciencias naturales).

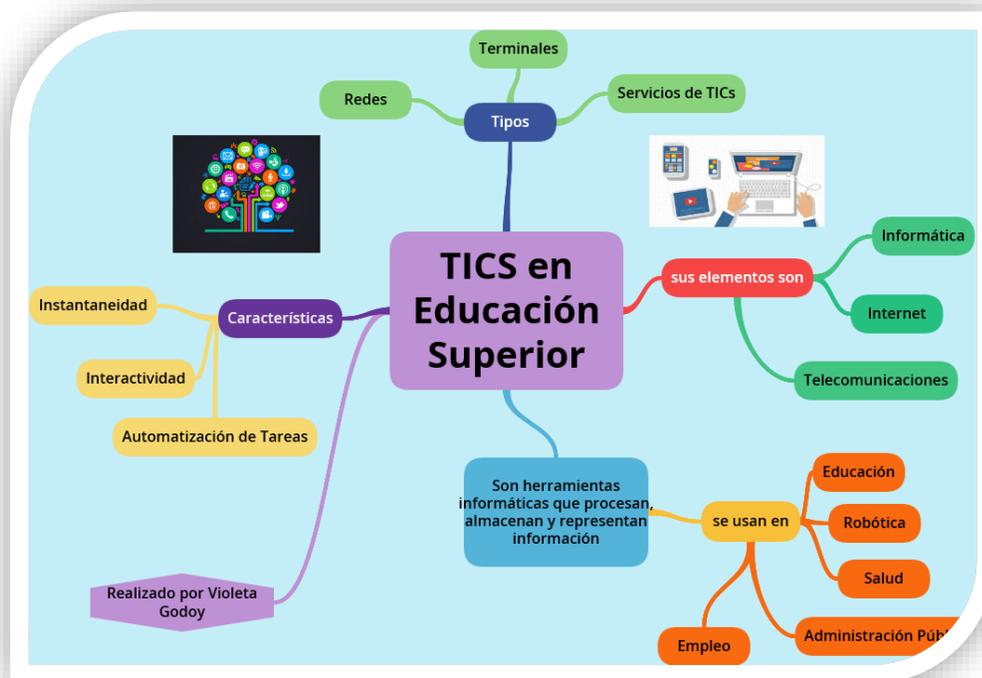
### 1.5 Actividad desarrollada.

- Creación del usuario dentro de la herramienta en estudio.
- Creación de mapa mental, utilizando la herramienta en estudio y el tema “según la materia”.
- Intercambio de contenido trabajado en la herramienta por parte de cada participante y adjuntado en la plataforma.

### 1.6 Beneficios de la actividad desarrollada

Docentes conocedores en el manejo de la herramienta para la creación de mapa mental on line.

Interfaz sencilla de utilizar, tanto para estudiantes como para docentes.



## **Actividad #5**

### **1.1 Título de la actividad**

Utilización de la herramienta on line prezi

### **1.2 Competencia que desarrolla**

Utiliza la nueva tecnología de la información como instrumento de trabajo que le permita aprender, comunicarse y explorar nuevas herramientas de aprendizaje.



### **1.3 Objetivo de la actividad**

Desarrollar presentaciones atractivas y modernas, con la finalidad de implementar con sus estudiantes el uso y manejo de la herramienta

### **1.4 Contenido tratado en la actividad**

Se abordó los temas relacionados con su plan de estudio, utilizando las materias generales (Español, Matemáticas, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales)

### **1.5 Actividad desarrollada**

- Creación de usuario.
- Exploración de la herramienta en estudio para conocer su interfaz.
- Elaboración de presentaciones sencillas utilizando las diferentes plantillas encontradas en la herramienta

## 1.6 Beneficios de la actividad desarrollada

Docentes conocedoras de las herramientas en estudio.

Facilidad de interacción y manejo al momento de la elaboración de presentaciones.

Beneficios que brindan las herramientas tecnológicas dentro de las aulas de clases

El siguiente cuadernillo considera las herramientas tecnológicas como un trampolín de ayuda dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, en miras a recibir constantes actualizaciones y dominios frente a las necesidades de los estudiantes y sus docentes.



Sin embargo, pensar en la utilización de los medios tecnológicos trae consigo inquietudes frente a los docentes y en muchas ocasiones temor al querer incursionar en este ámbito tecnológico.

El docente necesita aprender a aprender, que es uno de los pilares que (Tedesco, 2011) considera para la Educación del futuro refiriéndose con ellos a la Educación del futuro en donde es esencial un docente calificado capaz de lograr implementar nuevas técnicas de enseñanzas. (Ávila, 2014)

Por esta razón surge la necesidad de facilitarles este cuadernillo que brindará los beneficios que pueden ser aprovechados por las diferentes herramientas tecnológicas, aplicadas durante la capacitación con los docentes del Centro Educativo Berta Elida Fernández, con la finalidad de seguir desarrollando las diferentes actividades tecnológicas vistas durante la capacitación y logrando el manejo continuo con sus estudiantes.



### 2.2.9. Evaluación del Taller

El primer taller sobre el uso adecuado de la plataforma Chamilo, fue evaluado a través de un foro, que tenía como objetivo que el estudiante lograra interactuar en la plataforma.

El segundo taller sobre el paquete de Office se evaluó a través de una tabla de contenido y configuraciones de páginas.

Como tercer taller sobre el uso de plataformas en línea se evaluó por medio de una cuadrilla en la herramienta de Padlet.

El cuarto taller se evaluó por medio de un mapa conceptual con temas de preferencia, utilizando la herramienta en línea Mindmeister, el quinto taller se evaluó con un mapa mental que se confeccionó con la herramienta Goconqr.



El quinto taller para evaluar el uso de herramientas colaborativas se elaboró un prezi, el sexto y último taller fue la confección de una wiki donde cada estudiante debía interactuar y plasmar su experiencia sobre la capacitación.

Cada uno de los talleres tenían que ser colgados a la plataforma Chamilo, para evidenciar la creación de los mismos y para que el docente pudiese revisarlo para enviar correcciones y recomendaciones.

### **2.2.10. Componentes Académicos**

En este proyecto de capacitación a docentes en tecnologías de la información y la comunicación se presentan los siguientes componentes académicos:

- Identidad Digital.
- Trabajo Colaborativo.
- Comunicación activa.
- Habilidades y Destrezas Tecnológicas.
- Creatividad.
- Valor agregado por el estudiante.
- Pensamiento Crítico.



### **2.2.11. Instrumentos**

Los instrumentos que se utilizaron fue el pre test y el post tes, para docentes y estudiantes.

Con el pre test dirigido al docente se pudo medir elementos como el conocimiento previo en cuanto al uso y manejo de tecnologías de la información y la comunicación, otro elemento son las habilidades y destrezas tecnológicas que posee el maestro. Con el post test el instrumento logra medir el elemento del conocimiento adquirido y si es aplicado durante el proceso de enseñanza aprendizaje en las áreas de estudio que se desarrollan en el proceso educativo.

El instrumento dirigido al estudiante pudo medir elementos como el uso de tecnologías para el desarrollo de las clases, el conocimiento de las TIC, su aplicación en diferentes tareas asignadas por el docente, y el manejo adecuado de las mismas.

El instrumento fue validado por jueces expertos donde señalaron la aplicación del pre test y post test a los docentes, con el objetivo de determinar si aplicaban las nuevas herramientas tecnológicas que habían aprendido a manejar mediante el desarrollo de la capacitación, siendo el estudiante la muestra para ratificar si estaban implementado tecnologías para facilitar el desarrollo de la enseñanza aprendizaje en sus salones de clases.

### 2.2.12. Material Didáctico

Entre los materiales que se utilizaron están los vídeos de cómo utilizar la plataforma de Chamilo, vídeo de los 7 pasos para ser creativo, foros, internet, computadoras, proyector, wikis, mapas conceptuales, cuadros.



### 2.2.13. Guía de herramientas tecnológicas utilizada en la capacitación

Herramientas tecnológicas utilizadas		
Herramienta	Funciones	Actividades realizadas
	<p>Software, con todas las herramientas necesaria para poner y crear un aula virtual.</p> <p>Fácil de usar y sin costo de utilización.</p>	<p>Manejo de la plataforma durante la capacitación por los docentes para la entrega de las diferentes actividades realizadas con el resto de las herramientas vistas.</p>
	<p>Muro digital que suele utilizarse como una pizarra colaborativa con la finalidad de que se exponga un tema en común y todos los que contengan el link puedan participar.</p>	<p>Se crea usuarios para la participación dentro de la plataforma padlet.</p> <p>Se comparte el link en estudio, se realizan los comentarios y se observan las participaciones de los integrantes del grupo.</p>
	<p>Herramienta on line diseñada para crear mapas mentales gratuita y con facilidades de uso.</p>	<p>Realización de mapa mental tomando en cuenta tema libre de las materiales generales.</p>
	<p>Herramienta on line y ejecutable que puede ser utilizada para presentaciones más dinámicas interactivas y atractivas.</p>	<p>Realización de presentación sencilla incluyendo textos, imágenes, audio y vídeos.</p>

Fuente: Las autoras.

## 7. Glosario guía de cuadernillo

Palabras	Definición
1. Creación de usuario	Datos necesarios para la creación de los perfiles de una persona que utiliza herramienta on line.
2. Entorno Virtual	Espacio educativo alojado en la web, que permite la interacción de múltiples actividades.



3. Herramienta on line	Aplicaciones o programas alojados en páginas de internet, permitiendo elaborar diferentes actividades.
4. Interacción	Acción que se ejecuta de manera recíproca en donde un usuario emite un mensaje y un receptor responde y fluye la información entre ambos.

5. Interfaz de usuario Medio en donde el usuario puede comunicarse con la máquina y su ambiente de trabajo.



## 2.2.14. Referencias bibliográficas

Antonio. (15 de febrero de 2017). <http://ventagchamilo.blogspot.com/>. Obtenido de <http://ventagchamilo.blogspot.com/>

Ávila. (2014) Revistatecnologica. "Aprender para educar con tecnología"

Ávila C, J. (2016). Revista palabra. *Revista digital palabra*, 14.

Cruz, D. (23 de marzo de 2017). *Evolución de la tecnología educativa*. Obtenido de <http://cruzdamaris4.blogspot.com/2008/02/evolucin-de-la-tecnologa-educativa.html>

DÍAZ, D. M. (2017). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación. *Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15.

Norma, L. (2016). *Uso de las tics en la formación*. bogota.

Ocaña, A. O. (2016). Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje. En A. Ortiz, *Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje* (pág. 7). mexico.

Solis, á. M. (28 de marzo de 2014). *ventaja del uso de trabajos colaborativos*.

Tedesco. (2011) uso de la tecnologia aplicada a la educación .

### 2.3. Estructura Organizativa y de Gestión de Proyecto.

Las instancias organizacionales que velaron por la ejecución de este proyecto es el Instituto de Lengua y Tecnología (ILTEC) de la Universidad Especializada de Las Américas (UDELAS), respaldadas por la docente asesora y Autorizadas por la Directora del plantel Magister Joana Giráldez.

El mecanismo de organización del proyecto se realizó de la siguiente manera:

**Cuadro 5: Mecanismo de Organización**

<b>Capacitación docente</b>	<b>Niveles de apropiación de las TIC</b>
Grupos de competencias	<b>Módulo Introductorio</b>
<b>Pedagógicas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integración de tics al currículo.</li><li>• Propiciar aprendizaje colaborativo.</li><li>• Integrar las tics en la evaluación.</li><li>• Desarrollar contenidos con modalidad <i>on line</i>.</li><li>• Proponer actividades significativas <i>on line</i> (mapas mentales etc.).</li></ul>
<b>Comunicativa social y ética</b>	Gestionar grupos colaborativos y cooperativos.
<b>Técnicas y tecnológicas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dominio de herramientas específicas utilizando los programas en estudios.</li><li>• Utilización de herramientas avanzada de los buscadores.</li><li>• Utilización de portales educativos especializados en recursos académicos</li><li>• Publicación de contenidos elaborados mediante herramientas utilizadas.</li></ul>
<b>Capacitadoras</b>	Dianeth Acosta Karelys Calderón

Fuente: Las autoras

## 2.4. Especificación operacional de las actividades y tareas a realizar

En el siguiente cuadro se describen los objetivos de la capacitación y las actividades que se realizarán para alcanzarlos.

**Cuadro 6: Especificación operacional de las actividades y tareas.**

Objetivos	Actividades realizadas
Capacitar a la población docente de la escuela Berta Elida Fernández, en el uso de los tics, dentro de sus aulas. divididas en 2 grupos de 12 docentes, cada uno.	Inducción referente a la importancia que brinda el uso de los tics, dentro de las aulas. Mediante la implementación de uso de herramientas on-line, que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje.
Incentivar a la población adulta a crear sus propias ideas, fortaleciendo los conceptos tecnológicos antes aprendidos, ayudándolos a utilizar las nuevas tecnologías de forma adecuada.	Utilización de software on-line y programas que conforman el paquete de office para realizar múltiples actividades (padlet, goconqr, prezi, excel, word).
Realizar acciones de capacitación y formación continua que alcancen amplia cobertura y contemplen a la diversidad de los docentes.	Realización de talleres en grupos de 2 docentes, con la finalidad de poner en práctica lo aprendido, utilizando los software señalados.
Realizar el diseño de materiales educativos multimediales.	Elaboración de actividades en la web, utilizando diferentes herramientas TIC, con el fin de desarrollar temas de acuerdo a su área educativa.

Fuente: Las autoras

## 2.5. Productos.

**Cuadro 7: Descripción de productos o resultados.**

Objetivos	Productos
Implementar un proyecto de capacitación para docentes de Educación Básica General en Tecnologías de Información y Comunicación	50 docentes capacitados con el uso de los tics, en miras hacia un proceso de enseñanza aprendizaje más interactivo.
Medir el nivel de aplicación de las TIC, en las aulas que tienen los docentes de Educación Básica General	Recopilación de información a través de un instrumento de mediación (pre test y pos test) en el manejo de herramientas tecnológicas.
Organizar la jornada de capacitación didáctica basada en las TIC, para los docentes de Educación Básica General.	Un cuadernillo que sirva de guía al docente en las actividades que se van a desarrollar mediante el desarrollo de la capacitación en Tic.
Implementar una jornada de capacitación para los profesores respecto al uso de las tecnologías.	Aplicar actividades y talleres con herramientas Tic por parte de los docentes. Evidencia: Reporte de las actividades y talleres por los docentes, fotos de los docentes trabajado en el aula de innovación.
Analizar los resultados obtenidos de la capacitación a los docentes como parte del estudio.	Porcentaje satisfactorio (91%) de docentes que pusieron en práctica el uso de las tics, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje mediante la capacitación realizada.
Elaboración de blog que presente las actividades colgadas realizadas.	Actividades desarrolladas utilizando las herramientas tecnológicas establecidas en una página web, diseñada (Blog), con la finalidad de que, cada actividad plasmada sirva de refuerzo y consulta a los docentes para retroalimentar los conocimientos con sus estudiantes.

Fuente: Las autoras

## 2.6. Programa de impartición del proyecto ejecutado.

En el cuadro a continuación, se presenta la programación que se desarrolló para la ejecución del proyecto sobre Tecnologías.

**Cuadro 8: Programa de impartición del proyecto ejecutado.**

Actividades	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Oct.
Organización del aula	■	■	■				
Confección de Material didáctico		■	■	■			
Implementación del Proyecto			■	■			
Medir el nivel de aplicación Tic				■			
Organización de la Jornada de Capacitación en Tic				■	■		
Ejecución del Proyecto					■	■	
Blog de Actividades a desarrollar en la capacitación						■	■
Redacción del Informe Final						■	
Análisis de Resultados						■	
Revisión por el profesor de español							■
Sustentación							■

Fuente: Las autoras.

## 2.7. Presupuesto

En esta sección se presenta el presupuesto, desglosado para realizar el proyecto de capacitación a docentes de Educación Básica General Berta Elida Fernández, divididas en presupuesto para docentes capacitados y presupuesto para capacitadoras del programa, incluyendo los rubros a utilizar.

**Cuadro 9: Presupuesto para docentes capacitados**

<b>Presupuesto para Docentes Capacitados</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Unidad</b>	<b>Total Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>Bolígrafos</b>	24	1.99	47.76
<b>Folder</b>	24	0.50	12.00
<b>Páginas Blancas</b>	1	4.99	4.99
<b>Certificados</b>	24	20.00	20.00
<b>Recordatorios</b>	24	25.34	25.34
<b>Brindis</b>	24	25.54	25.54
		<b>Total</b>	<b>135.63</b>
		<b>ITBM</b>	<b>9.49</b>
		<b>Gran Total</b>	<b>145.12</b>

Fuente: Las autoras

Los rubros de la tabla anterior atienden a los insumos que les fueron suministrados a los docentes capacitados, haciendo un total de **B/. 64.75**, Al culminar la capacitación se ofreció un pequeño brindis donde se contemplaron los certificados de participación a la capacitación en las TIC, y unos recordatorios, haciendo un total de **B/.70.88**, sumados estos totales y aplicando el ITBM, hace un gran total de **B/.145.12**.

**Cuadro 10: Presupuesto de las Capacitadoras**

<b>Presupuesto de Capacitadoras</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Precio de ida y vuelta</b>	<b>Días por semana</b>	<b>Total</b>
<b>Transporte (Chiriquí-Chame)</b>	24.40	10	244.00
<b>Transporte (Chitré-Chame)</b>	13.00	10	130.00
<b>Alimentación</b>	4.00	25	100.00
		<b>Gran Total</b>	<b>474.00</b>

Fuente: Las autoras

Los rubros de la tabla anterior atienden al transporte de las capacitadoras que viajaban todas las semanas hasta la Escuela Berta Elida Fernández, ubicada en Chame, el transporte Chiriquí Chame es de **B/.12.20** ida y **B/.12.20** de regreso por semana, haciendo un total de B/.244.00, las 5 semanas de capacitación.

El transporte Chitré Chame es de **B/.6.50** de ida y **B/.6.50** de regreso por semana, haciendo un total de **B/.130.00**, las 5 semanas de capacitación.

El rubro alimentación es de **B/.2.00** el almuerzo por capacitadoras **B/.4.00** por día, haciendo un total de **B/.100.00** los 25 días de capacitación, los que atiende a un gran total de cada rubro de **B/.474.00**, en gastos de las capacitadoras.

#### **Cuadro 11: Presupuesto Unitario**

<b>Presupuesto Unitario</b>	
<b>Presupuesto de Docentes Capacitados</b>	B/.145.12
<b>Presupuesto de Capacitadoras</b>	B/.474.00
<b>Gran Total</b>	<b>B/. 619.12</b>

**Fuente: Las autoras**

En conclusión, el presupuesto unitario de la ejecución en cuanto a este proyecto es de **B/.619.12**, aproximadamente.

# **CAPITULO III**

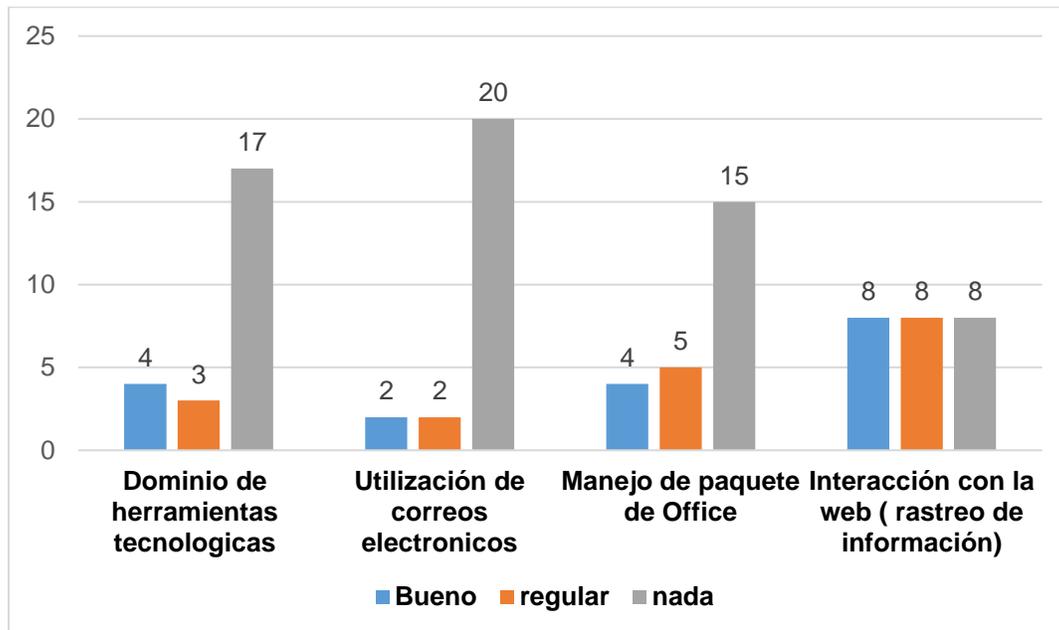
### **Capítulo III: Análisis de resultados.**

El siguiente capítulo dejará plasmada las herramientas que fueron utilizadas para llevar a cabo el proyecto de capacitación a los docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, el cual se dio inicio con un Pretest a docentes y estudiantes, seguido de un Posttest en donde se buscaba conocer el nivel de conocimientos tecnológicos, de los docentes y saber cuáles eran las herramientas tecnológicas que les gustaría conocer al ser capacitados y afianzar conocimientos para desarrollarlos dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **3.1 Resultados de efectividad.**

Para llevar a cabo esta actividad se enmarco en el objetivo principal, Implementar un proyecto de capacitación para docentes de Educación Básica General, en Tecnologías de Información y Comunicación. La misma presenta una gráfica que muestra los alcances que se presentaban versus los obtenidos después de la capacitación.

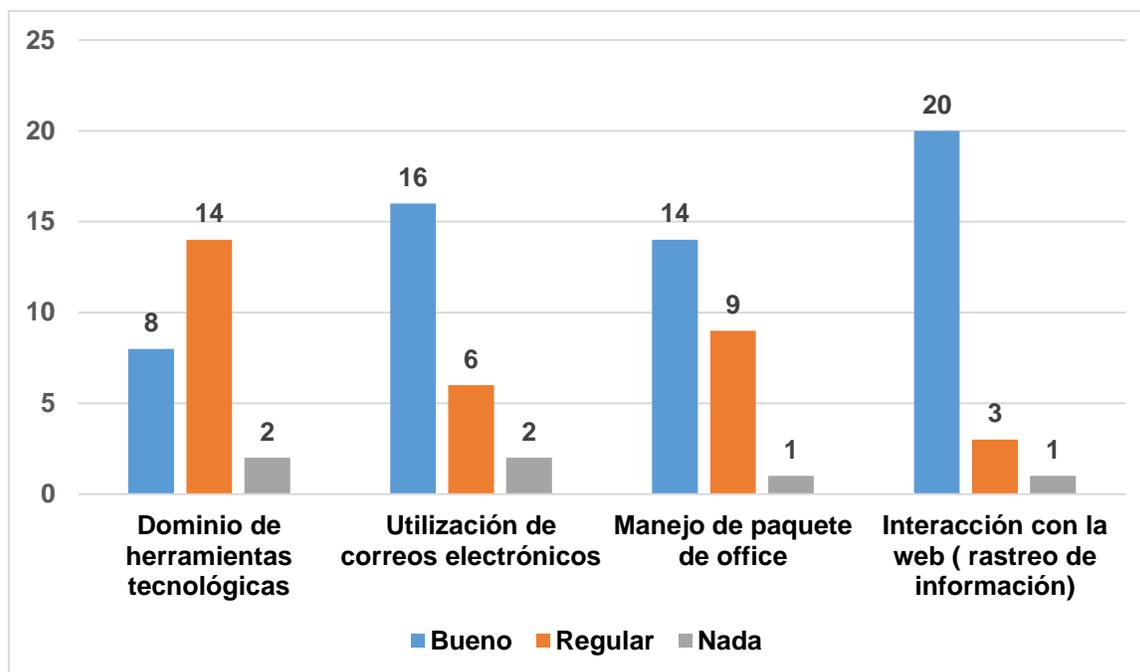
**Gráfica 1. Dominio e Interacción de herramientas tecnológicas.**



Fuente: Docentes de Educación Básica General de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.

La gráfica 1, demuestra el poco dominio, utilización, manejo e interacción de las herramientas tecnológicas dentro de las aulas de clase del Centro de Educación Básica General Berta Elida Fernández.

**Gráfica 2. Dominio e interacción de herramientas tecnológicas después de la Capacitación.**

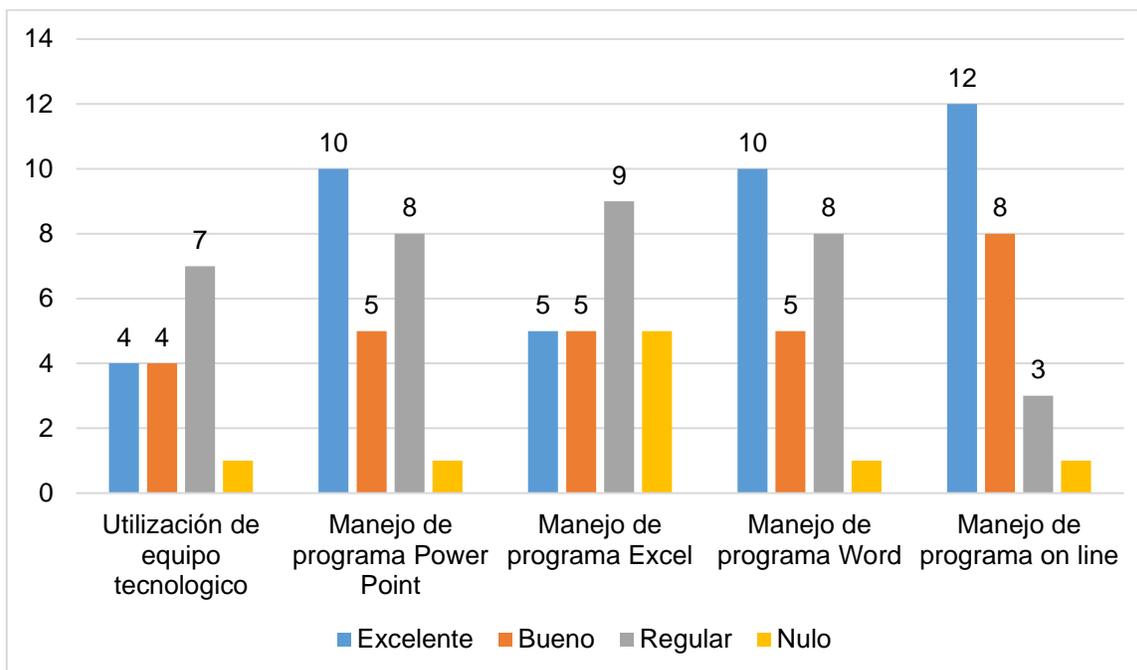


Fuente: Docentes de Educación Básica General de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.

La gráfica 2, evidencia el resultado del dominio, utilización, manejo e interacción, que es bueno regular después de la capacitación llevada a cabo a los docentes del Centro Educativo.

Después de la aplicación del *pretest* a los docentes y estudiantes dentro del plantel, se pudo dictaminar que era necesario realizar la capacitación a docentes en el uso de herramientas tecnológicas que facilitaran el proceso de enseñanza aprendizaje con sus estudiantes, ya que los mismos arrojaron las herramientas y programas que querían conocer.

**Gráfica 3: Conocimientos tecnológicos adquiridos por los docentes.**



**Fuente: Docentes de Educación Básica General de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.**

La gráfica 3, presenta a los docentes de la escuela Berta Elida Fernández que después de haber participado en la capacitación de uso de herramientas TIC, utilizaran regularmente, los equipos tecnológicos, y que manejan de forma excelente los programas del paquete de Office.

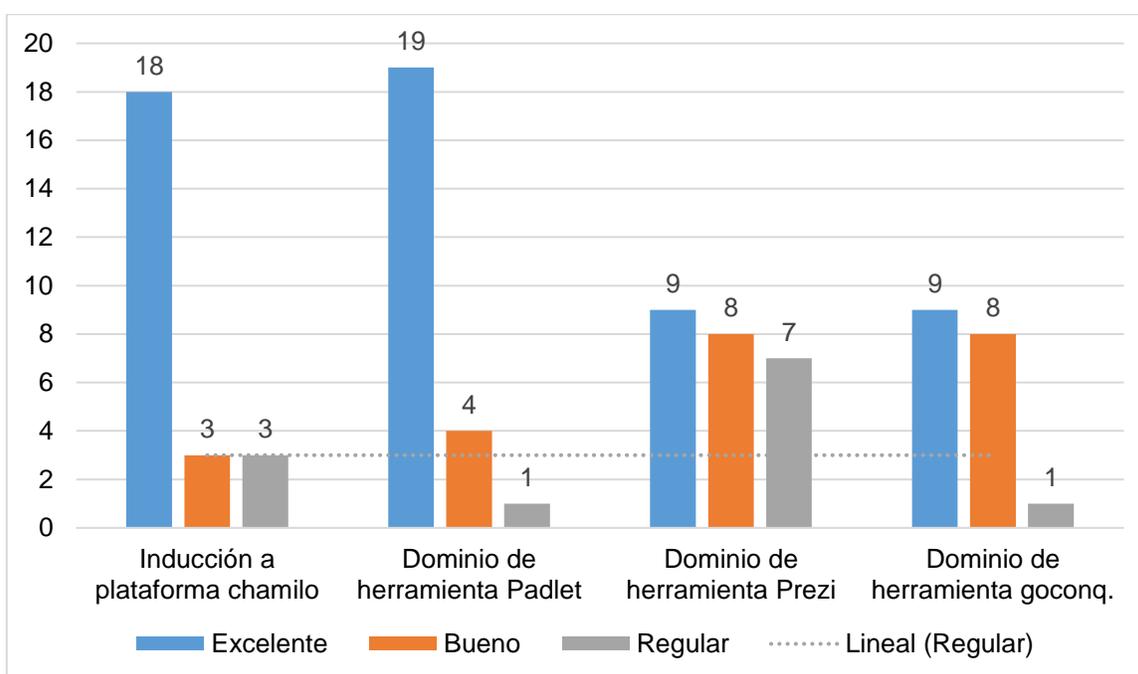
Por otro lado se debe resaltar que dentro de las herramientas que se contemplaron se pueden mencionar Padlet, Prezi, Minmeister, canva (Programas on line), Programas del paquete de office (Excel y Word).

Dichas actividades se llevaron a cabo utilizando la plataforma chamilo, donde se creó el curso virtual denominado **Capacitación en Herramientas Tecnológicas a Docentes, de la Escuela Berta Elida Fernández.**

La intención de este curso virtual era el de lograr que los docentes pudieran interactuar con las herramientas *on line*, dentro de los laboratorios, dirigidas y orientadas por cada capacitadora de acuerdo al turno señalado.

Se crearon dos grupos denominados Grupo 001, para el turno matutino y Grupo 002 para turno vespertino., cada grupo constaba con asignaciones semanales que los debían realizar en su momento, antes de las fechas señaladas para cierre.

**Gráfica 4. Herramientas tecnológicas utilizadas durante la capacitación.**



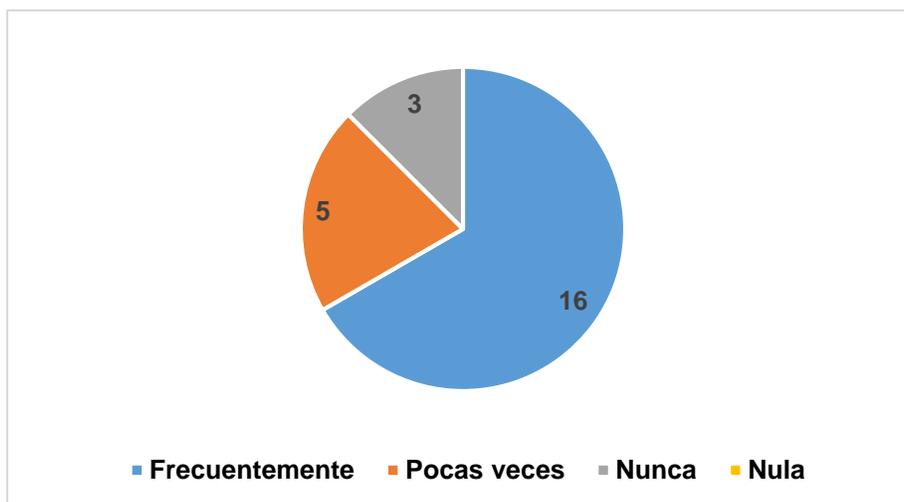
**Fuente: Docentes de Educación Básica General, de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.**

La gráfica 4, explica que los docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, utilizan de forma excelente las herramientas tecnológicas que se implementaron en la capacitación.

Los docentes que participaron de la capacitación mostraron interés y aceptación por incluir estas herramientas tecnológicas dentro de sus aulas de clases, ya que los mismos manifestaron que es un método más atractivo e interactivo para llevarles los conocimientos más actuales a los estudiantes.

La siguiente gráfica muestra la cantidad de los docentes, que siguieron aplicando el uso de estas herramientas en sus aulas de clases para lograr un proceso de aprendizaje más atractivo con sus grupos.

**Gráfica 5. Docentes que implementaron las Tic dentro de sus aulas, después de ser capacitados.**

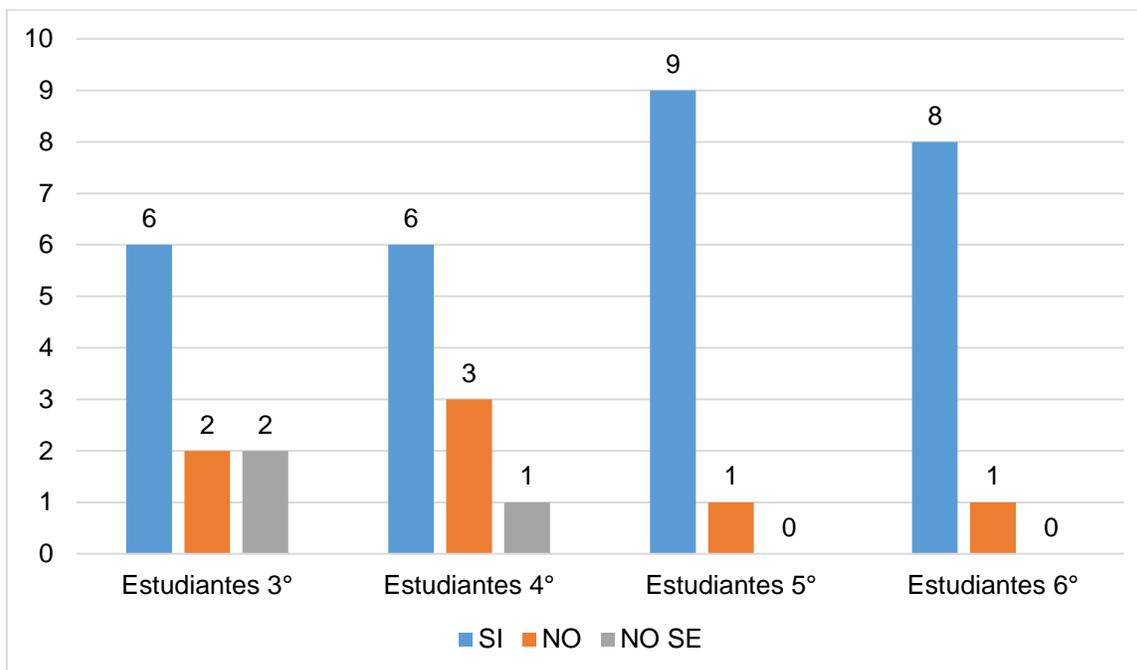


**Fuente: Docentes de Educación Básica General, de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.**

La gráfica 5, demuestra que los docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, implementaron frecuentemente un 67% las herramientas tecnológicas en sus aulas de clases, después de haber sido capacitados

Por otro lado, se presentan las gráficas de los resultados que han arrojado las encuestas aplicadas a una muestra de estudiantes, en base al uso de las tecnologías dentro de las aulas de clases justo después de la capacitación desarrollada en el Centro Educativo.

**Gráfica 6. Estudiantes que conocen el significado de las tecnologías de la información.**

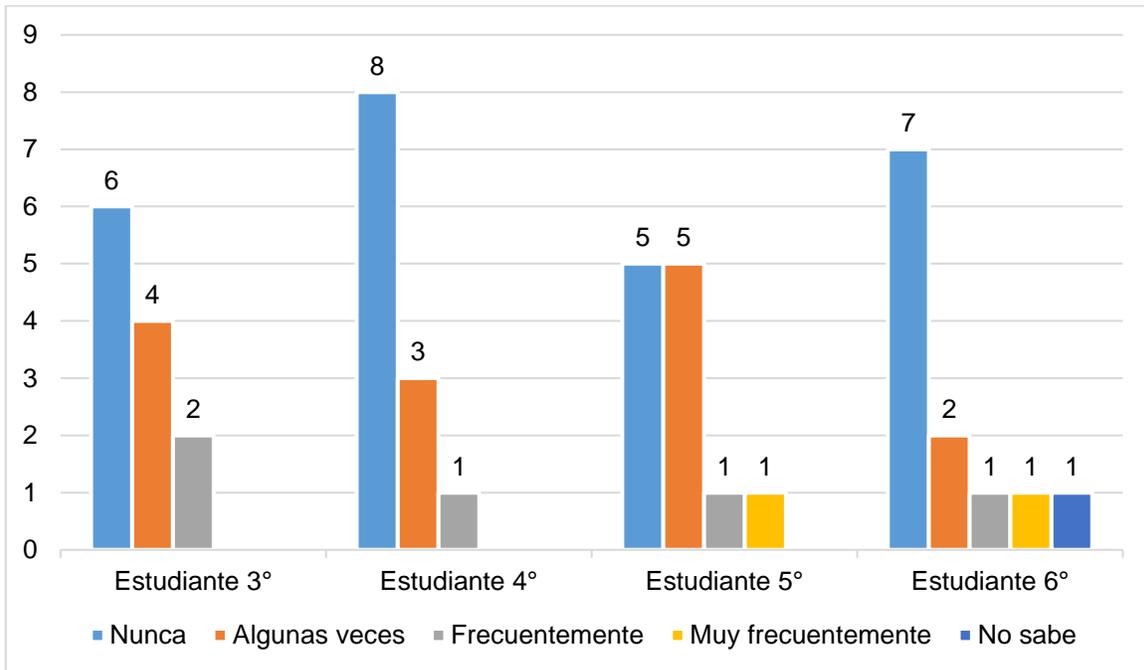


**Fuente: Estudiantes de Educación Básica General, de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.**

La gráfica 6, manifiesta que la mayoría de los estudiantes tomados como muestra dentro de la Escuela Berta Elida Fernández, manifestaron que conocen sobre el significado de las tecnologías de la información.

Por otro lado, los estudiantes sustentan que sus maestros utilizan el laboratorio de innovación para proyectar diferentes actividades académicas logrando que las clases sean más interactivas.

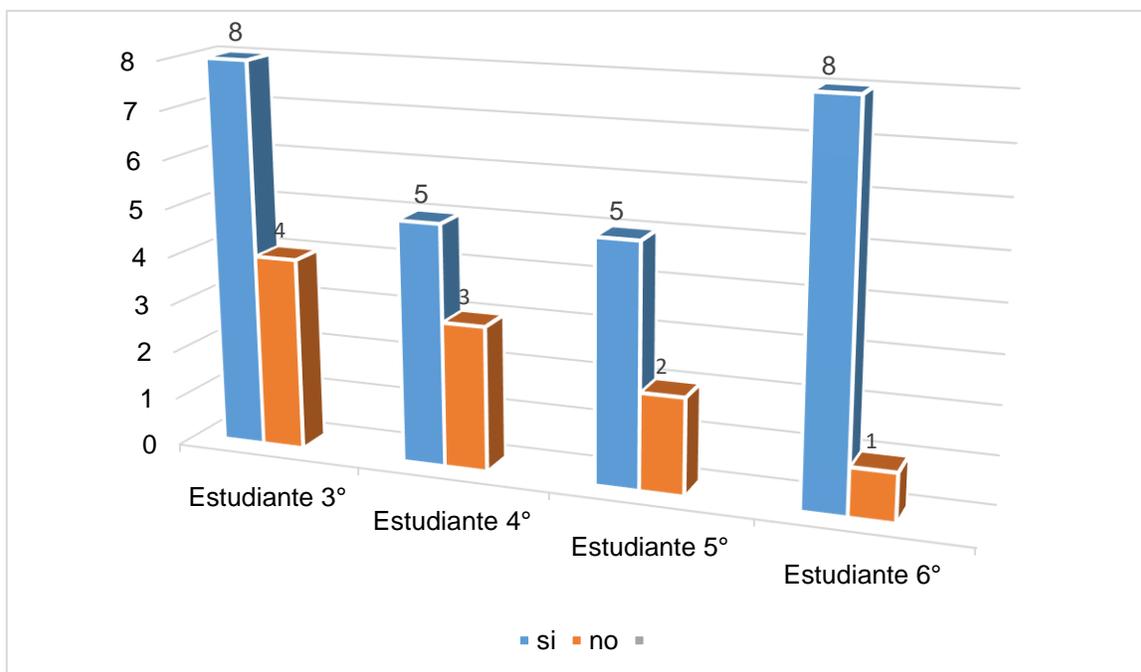
**Gráfica 7. Docentes que utilizan las TIC, para la realización de las diferentes actividades dentro del aula.**



**Fuente: Estudiantes de Educación Básica General, de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.**

La gráfica 7, deja en evidencia según la muestra de estudiantes que la mayoría de los docentes de la escuela Berta Elida Fernández, integran el uso de las TIC dentro de las aulas, logrando crear un ambiente más interactivo y atractivo para el desarrollo de sus clases.

**Gráfica 8. Nivel de aceptación de los estudiantes en el uso constante de las tecnologías al momento de sus explicaciones.**

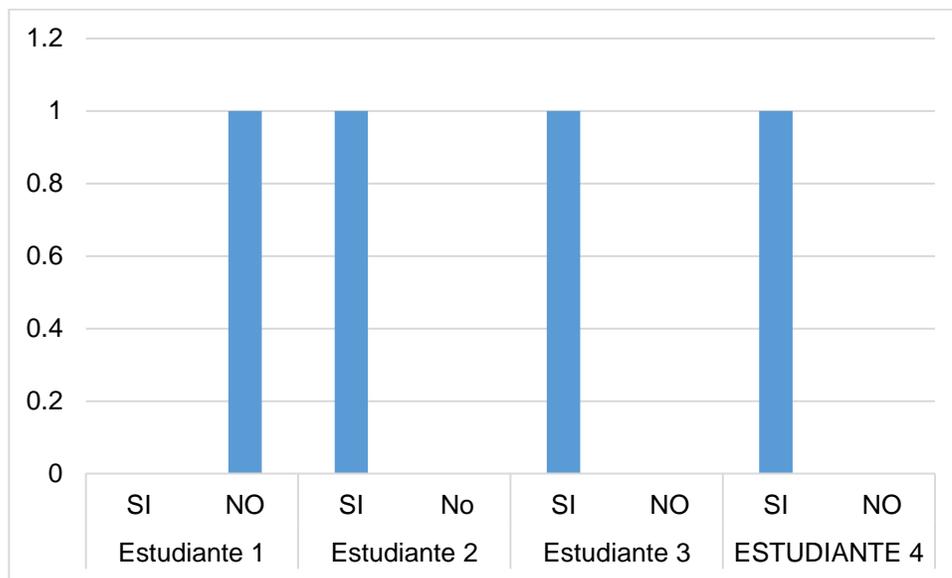


**Fuente: Estudiantes de Educación Básica General de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.**

La gráfica 8, manifiesta el nivel de aceptación de los estudiantes de la escuela Berta Elida Fernández, que prefieren, para el uso constante de las tecnologías por parte de sus docentes, al momento del desarrollo de sus clases.

Los estudiantes plantean que después de la capacitación se ha incrementado el uso constante de las herramientas tecnológicas para el manejo y desarrollo de sus clases.

**Gráfica 9.** Uso de las tecnologías para el desarrollo de las actividades de los estudiantes dentro del aula de clases



**Fuente:** Estudiantes de Educación Básica General ,de la escuela Berta Elida Fernández, 2019.

La gráfica 9, manifiesta que el mayor índice de los estudiantes de la Escuela Berta Elida Fernández, implementan herramientas tecnológicas para desarrollar sus diferentes actividades dentro del aula de clases.

Cabe mencionar que los estudiantes incorporan las herramientas tecnológicas en las diferentes asignaturas, para mejorar su proceso educativo.

## CONCLUSIONES

Para reforzar todo lo presentado durante el desarrollo de este proyecto, es necesario puntualizar los siguientes aspectos que fueron observados y desarrollados durante la ejecución de la capacitación.

- Con esta capacitación a los docentes de la Escuela Berta Elida Fernández ubicada en Chame, se logró instruir a los docentes de las diferentes cátedras con herramientas tecnológicas, que serán de gran beneficio para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en cada área del saber.
- Por otra parte lograr que el docentes pierdan el temor de trabajar con las tecnologías de la información y la comunicación, creando un ambiente más cómodo y propicio para cada uno de ellos (Ver gráfica n°2)
- Implementación con esta capacitación que se mejoren los conocimientos previos que tenían algunos docentes en cuanto a tecnologías; y logra aclarar algunas dudas sobre las mismas (ver gráfica n°3)
- Inducir en los docentes el uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación en el rol del docente, así como también guiarlos para que los estudiantes logren utilizarlas en pro de sus conocimientos. (Ver gráfica n°4)
- Lograr que los docentes incluyan las tecnologías en su labor docente, dentro y fuera del aula, mejorando sus habilidades y destrezas, en cuanto a las herramientas tecnológicas se refiere. (ver gráfica n°5)
- Empezar con la era digital en los docentes del centro educativo, Berta Elida Fernández, de forma, que ellos mismos busquen nuevas herramientas tecnológicas, naveguen, investiguen nuevas herramientas en la web interactivas y fáciles de manejar. (ver gráfica n°3)

## LIMITACIONES

En todo proyecto se presentan inconvenientes y en el desarrollo de la capacitación en TICs ejecutada dentro del plantel Berta Elida Fernández se manifiestan las siguientes limitantes:

- La lejanía donde viven los docentes que, no les permite llegar a la hora acordada para la capacitación.
- El desinterés por parte de los docentes que no muestran interés en realizar las asignaciones en las fechas indicadas.
- La falta de internet, en momentos de interactuar en la plataforma.
- El alto costo de la alimentación y el transporte, para las capacitadoras.
- No se dispuso con el apoyo de entes públicos ni privados, ya que muchos de los recursos y gastos, fueron autofinanciados por las capacitadoras.

## RECOMENDACIONES

Después de dar por terminada la capacitación en tecnologías de la información y comunicación dentro del plantel Educativo Berta Elida Fernández, presentamos las siguientes recomendaciones; con el fin de seguir afianzando a todo el personal docente en herramientas tecnológicas:

- Que el centro educativo, Berta Elida Fernández, siga implementando capacitaciones, cursos y talleres con herramientas tecnológicas, para que sus docentes esten a la vanguardia de la era digital.
- Que se integren nuevos espacios tecnológicos que suplan las necesidades del docente, del estudiante y del plantel en general, para que así la labor docente sea más eficiente en todos sus campos.
- Que implementen jornadas tecnológicas donde integren al docente, al estudiante y a los padres de familia, para que todos tengan los conocimientos tecnológicos y logren compenetrar la tecnología en su vida cotidiana en beneficio de la educación de los estudiantes.
- Que se incentive más a la población educativa a que las tecnologías deben utilizarse, adecuadamente, para beneficio de todos y se logre evitar casos deplorables y de riesgo, para nuestros estudiantes que son el futuro de nuestra nación.
- Que se siga implementando la tecnología dentro y fuera de las aulas de clase para que no se pierda la interacción docente estudiante.
- Que se incite a toda la población de docentes y administrativas de este centro educativo a recibir jornadas de capacitación tecnológicas, para que se les facilite el trabajo y logren un cambio de actitud y de aptitud, a favor de la educación panameña, ya que por el docente se comienza la educación.

## REFERENCIAS BRIBLIOGRÁFICAS

- Anonimo. (23 de junio de 2012). *practicass pedagogicas*. Obtenido de practicas pedagogicas:  
<http://practicasspedagogicas06.blogspot.com/>
- Antonio. (15 de febrero de 2017). <http://ventagchamilo.blogspot.com/>. Obtenido de  
<http://ventagchamilo.blogspot.com/>
- Arshavkiy. (2014). *Entornos Virtuales de Formación*. Viversita Valencia.
- Atencio, D. (19 de junio de 2017). Panamá gana “Premio Eduteka de Uso de las TIC en el Aula 2017”. 12. (L. Poveda, Entrevistador) Panamá: LA PRENSA.
- Ausubel, D. (30 de octubre de 2017). *wikipedia*. Obtenido de wikipedia:  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_significativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_significativo)
- Ávila C, J. (2016). Revista palabra. *Revista digital palabra*, 14.
- Belloch. (2013). Flexibilidad en el diseño instruccional y nuevas tecnologías. En *Diseño instruccional* (pág. 2). Mexico.
- CARLSON, B. M. (2014). *TEORIA DE CIRCUITOS*. mexico: ESPASA CALPE, S.A. (Casa del Libro).
- Cruz, D. (23 de marzo de 2017). *Evolución de la tecnología educativa*. Obtenido de  
<http://cruzdamarlis4.blogspot.com/2008/02/evolucin-de-la-tecnologa-educativa.html>
- David. (30 de octubre de 2017). *wikipedia*. Obtenido de educapanama:  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje\\_significativo](https://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_significativo)
- Dianta, A. v. (23 de junio de 2015). *IMPACTO DE LAS TIC EN LA VIDA DIARIA*. Obtenido de  
<http://metodologiaclasedigital.blogspot.com/>
- Díaz, D. M. (2017). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación. *Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15.
- DÍAZ, D. M. (2017). Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación. *Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15.
- Educapanama. (abril de 2017). *Educapanmá*. Obtenido de Educapanmá:  
<http://www.educapanama.edu.pa/?q=articulos-educativos/docentes-y-las-nuevas-tecnologias>
- Fernandez Robles, c. (2010). *Investigación educativa; Estrategias educativas; Didáctica; Educación; Docencia;*. Bogota D.F: Kimpres.
- JIMENEZ, M. D. (2009). *PRONAP*. Mexico.

- KareDiane. (16 de agosto de 2018). Croquis de ubicación el proyecto. *Croquis*. Panamá, Panama Oeste, Chame.
- Norma, L. (2016). *Uso de las tics en la formación*. bogota.
- Ocaña, A. O. (2016). Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje. En A. Ortiz, *Modelos Pedagógicos y Teorías del Aprendizaje* (pág. 7). Mexico.
- Pérez, J. (2008). Obtenido de <https://definicion.de/ensenanza/Unirrevista>.
- Poveda, L. A. (15 de octubre de 2016). MOODLE como recurso didáctico. pág. 14.
- PRESKY. (2015).Plataforma chamilo. <https://www.contidosdixitais.com/que-es-chamilo/>
- Qingdao. (19 de ABRIL de 2015). *Biblioteca digital UNESDOC*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233352>
- Ramírez Rodríguez, C. (2010). *“Las TICS en el Aula”*. Canada: NNTT.
- Rivera, M. d. (2013). Perfiles educativos. En M. d. Rivera, *Perfiles educativos* (pág. 104). MEXICO: versión impresa .
- Rojas Marcos, L. (21, mayo 2013). *Porque es importante una buena actitud y aptitud en el desarrollo profesional*.
- SENACYT. (9 de JUNIO de 2017). Obtenido de <https://www.senacyt.gob.pa/panama-gana-premio-eduteka-de-uso-de-las-tic-en-el-aula-2017/>
- SENACYT. (2017). Panamá gana “Premio Eduteka de Uso de las TIC en el Aula 2017”. *SENACYT INFORMA*, 4.
- senacyt. (2017). Premio Eduteka. *EDUTEKA*, 2.
- Solano, M. G. (12 de enero de 2017). *Formación de docentes para la creación de cursos virtuales en la enseñanza del español como segunda lengua*. Obtenido de Scielo: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-38202017000100042](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-38202017000100042)
- Solis, á. M. (28 de marzo de 2014). *ventaja del uso de trabajos colaborativos*.
- Ucha, F. (26 de 07 de 2012). *Definición ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/?s=Estudiante>
- UNESCO. (2012). Marco de competencias para los docentes. Argentina.
- Valdez , I. (octubre de 2011). *ENCUESTA PARA PROFESORES SOBRE EL*. Obtenido de [http://dcb.fi-c.unam.mx/ProyectoTICS/contenidos/encuestaDCB\\_TICS-2012-1.pdf](http://dcb.fi-c.unam.mx/ProyectoTICS/contenidos/encuestaDCB_TICS-2012-1.pdf)

Velásquez, F. R. (junio de 2001). *Aprendizaje*. Obtenido de Aprendizaje:  
<http://www.ecured.cu/Aprendizaje>

Woodrow. (octubre,2012). *Diseño de cursos de formación apoyados en las TIC*. Tarragona: tesis doctoral.

Valdez , I. (octubre de 2011). *ENCUESTA PARA PROFESORES SOBRE EL*. Obtenido de [http://dcb.ficc.unam.mx/ProyectoTICS/contenidos/encuestaDCB\\_TICS-2012-1.pdf](http://dcb.ficc.unam.mx/ProyectoTICS/contenidos/encuestaDCB_TICS-2012-1.pdf)

Vygotsky, L. S. (1978). "Pensamiento y Lenguaje cap. IV". Madrid

Explorando Internet. Las autopistas de la Comunicación. Director Editor: FERRER ABELLÓ, Antonio M. Tower Communications, S.R.L. 1995.

Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol. 15, Núm. 1, 2013

<http://www.educapanama.edu.pa/?q=articulos-educativos/seminario-taller-para-formadores-de-herramientas-tecnologicas-para-el-aprendizaje>.

<http://www.senacyt.gob.pa/panama-gana-premio-eduteka-de-uso-de-las-tic-en-el-aula-2017/>

# **ANEXOS**

## ÍNDICE DE ANEXOS

### Contenido

<b>Anexo 1</b>	<b>Carta de aceptación para la realización de la capacitación.....</b>	<b>80</b>
<b>Anexo 2</b>	<b>Evidencia de las actividades desarrolladas como Pretest-dirigido a Docentes.....</b>	<b>81</b>
<b>Anexo 3</b>	<b>Evidencia de las actividades desarrolladas como Pretest - dirigido a estudiantes.....</b>	<b>84</b>
<b>Anexo 4</b>	<b>Evidencia de las actividades realizadas dentro de la plataforma, Chamilo.....</b>	<b>86</b>
<b>Anexo 5</b>	<b>Evidencia del elemento final, suministrado a los docentes después de culminada la capacitación.....</b>	<b>112</b>
<b>Anexo 6</b>	<b>Carta emitida por el Director como constancia de capacitación desarrollada por las maestrantes dentro del plantel.....</b>	<b>114</b>

## Anexo 1: Carta de aceptación para la realización de la capacitación

 **Universidad Especializada de las Américas**  
**Dirección de Postgrado**  
Telefax: 501-1039 / [direcpostgrado.udelas@yahoo.es](mailto:direcpostgrado.udelas@yahoo.es)

---

Panamá, 13 de julio de 2018  
NOTA-DIPG-AE-524-18

Licenciado  
**Adolfo Bonilla**  
Director  
C.E.B.G. Berta Elida Fernández  
E. S. D.

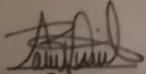
**Respetado Lic. Bonilla:**

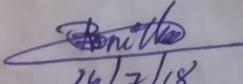
Nos es grato saludarle en nombre de la Dirección de Postgrado de la Universidad Especializada de las Américas, y a la vez desearle éxito en sus funciones.

La presente tiene como objetivo solicitarle autorización para que las estudiantes **Karelys Calderón** con cédula de identidad personal N° 6-710-635 y **Dianeth Acosta** con cédula de identidad personal N° 4-749-2485, estudiantes de la **Maestría en Tecnología de la Información y Comunicación Aplicada a la Educación**, que se desarrolla actualmente en nuestra universidad puedan realizar su Proyecto Educativo como opción de Trabajo de Grado y que lleva como título: "Capacitación en Tecnologías de la Información y la Comunicación a Docentes de Educación Básica General Escuela Berta Elida Fernández", en la instalación que usted dirige.

Agradeciendo de antemano el apoyo a esta gestión académica, nos despedimos.

Muy atentamente

  
Dra. Carmen O. Rodríguez Q.  
Directora de Postgrado - Área de Educación

  
  
16/7/18

**Anexo 2: Evidencia de Pretest- dirigido a docentes**  
**Universidad Especializada de las Américas**  
**Instituto de Lenguas y Tecnología**  
**Programa de Maestría en Tecnología de la Información y Comunicación**  
**aplicada a la Educación**

**Instrumentos de recolección de datos. Cuestionario**

**Profesoras: Dianeth Acosta, Karelys Calderón**

**Utilizado para la recolección de datos y/o materiales a los docentes que conforman la escuela Berta Elida Fernández ubicada en chame.**

**Objetivo:** Obtener información acerca del uso, manejo y herramientas tecnológicas que le dan los docentes del plantel junto a sus estudiantes, para levantar un diagnóstico que permita detectar las herramientas a utilizar dentro de la capacitación.

Se le agradece contestar de manera objetiva los siguientes cuestionamientos: Marque con un gancho o cruz de ser el caso. Evite tachar y borrar ya que su respuesta será necesario para dictaminar las herramientas a utilizar en la capacitación.

Su rango de edad es de:

- a) 26-30                      b)30-35                      c)35-40                      d)40-45  
e)45-57

1. Sexo

- a) F                      b) M

2. Nivel en el que imparte clases.

- a) 4°                      b) 5°                      c) 6°                      d) Maestro Especial.

3. Jornada en la que impartes clases.

- a) Matutino                      b) Vespertino

4 Reconoces la diferencia entre la elaboración de un mapa mental y un mapa conceptual.

- a) Sí                      b) No

5.Ha utilizado herramientas on line, para la elaboración de mapas mentales y mapas conceptuales.

- a) Sí                      b) No

6. Conoce alguno de estos programas para la elaboración de mapas mental y mapas conceptuales.

### **Mapas mentales**

- a) Bubble.us                      b) Mindmeister                      c) Miend42

### **Mapas conceptuales**

- a) Mindomo                      b) Cmaptools                      c) Gliffy

7. Realiza descargas de videos utilizando programas On-line o desde tu escritorio.

- a) Desde mi escritorio                      b) Utilizo herramientas on line

8. Cuáles de estos programas, has utilizado para realizar descargas de videos.

- a) Tubecatcher                      b) Youtuber                      c) Downtube life  
b) d) YouRepper

9. Al momento de realizar búsquedas en internet, que tipo de navegador utilizas.

- a) Explored                      b) Mozilla                      c) Edge                      d) Google

10. Cuál de estos buscadores suelen utilizar al momento de rastreo de información en la Web.

- a) Bing                      b) Alta vista                      c) Yahoo!                      d) Google Chrome

11. Conoces los programas que conforman el paquete de Office

- a) Si                      b) No

12. Cuál de estos programas utilizas para la elaboración de levantamiento de texto.

- a) Word                      b) Power Point                      c) Excel                      d) Paint

13. Al momento de elaborar presentaciones interactivas, utilizas software on line o del paquete de office.

- a) Software online                      b) Software del paquete de office

14. Ha recibido inducción referente a las herramientas que facilitan el trabajo colaborativo

- a) Sí                      b) No

15. Cuáles de estas herramientas has utilizado para realizar trabajos colaborativos.

- a) Google Docs                      b) Dropbox                      c) Google Drive                      d) Padle

16. ¿Tiene usted, alguna sugerencia de tema en el que desea ser capacitado?

a) Sí

b) no

Especifique:

---

---

---

**Anexo 3. Evidencia de Pretest -dirigido a estudiantes  
Universidad Especializada de las Américas**

**Instituto de Lenguas y Tecnología**

**Programa de Maestría en Tecnología de la Información y Comunicación  
aplicada a la Educación**

**Instrumentos de recolección de datos. Cuestionario**

**Profesoras: Dianeth Acosta, Karelys Calderón**

Grado:

Turno:

**Indicaciones:** Conteste, este cuestionario, con la mayor sinceridad posible. Lee cada pregunta cuidadosamente, si tienes alguna duda, consulta a tu entrevistador. El tema de este cuestionario es sobre, si utilizas las tecnologías de la Información y la comunicación (TIC), en tus tareas diarias dentro de tu escuela. Selecciona con una cruz una sola respuesta.



1. ¿Conoces qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

SI

NO

2. Tu maestro usa las TIC (computadoras, internet, videos, mapas mentales, proyector multimedia, etc.) para realizar los trabajos o tareas dentro del salón de clases.

Nunca

Algunas Veces

Frecuentemente

Muy Frecuentemente

No sabe/ No Contesta

3. Te gustaría que tu maestro usara más las tecnologías para explicar las clases.

SI

NO

4. ¿Cuántas veces has podido comunicarte por internet con tu maestro, (vía correo electrónico, chat, llamadas, Facebook, WhatsApp etc.), para preguntarle sobre alguna idea que no te atreverías a decirle cara a cara en clase?

- Nunca
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente
- No sabe/ No Contesta

5. ¿Cuándo haces trabajos en grupo dentro del salón de clases usas algún tipo de Tecnologías?

- Nunca
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente
- No sabe/ No Contesta

6. ¿Utilizas la computadora y/o otras tecnologías cuando presentas charlas, dramas o poesía en clase?

- Nunca
- Algunas veces
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente
- No sabe/ No Contesta

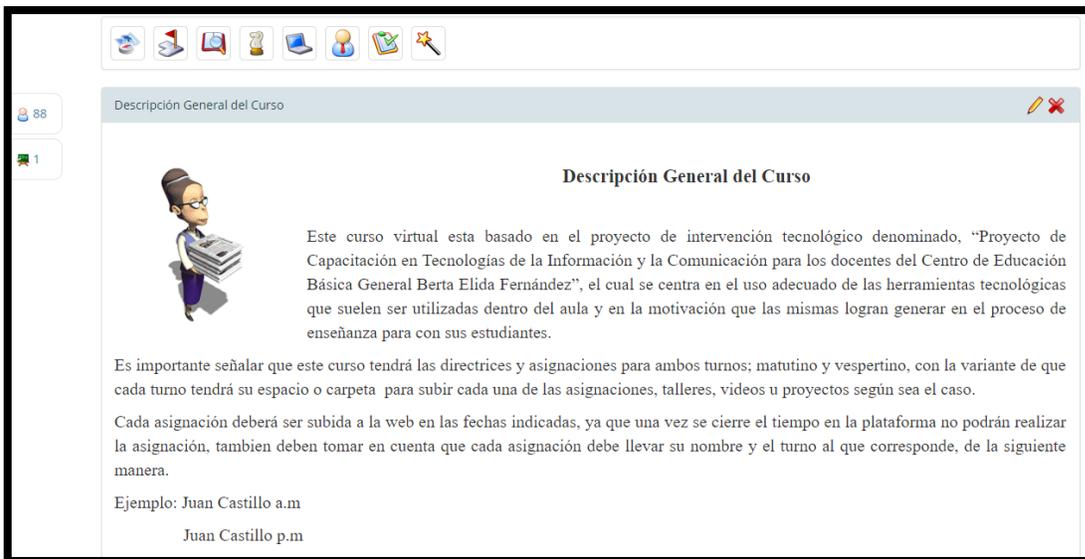
## Anexo 4. Evidencia de las actividades realizadas dentro de la plataforma Chamilo.



Aclaratorio de la imagen Captura de pantalla del grupo 1, Capacitación en TIC a Docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, en la plataforma Chamilo



Aclaratorio de la imagen Pantalla de la página de Bienvenidos en la Plataforma Chamilo.



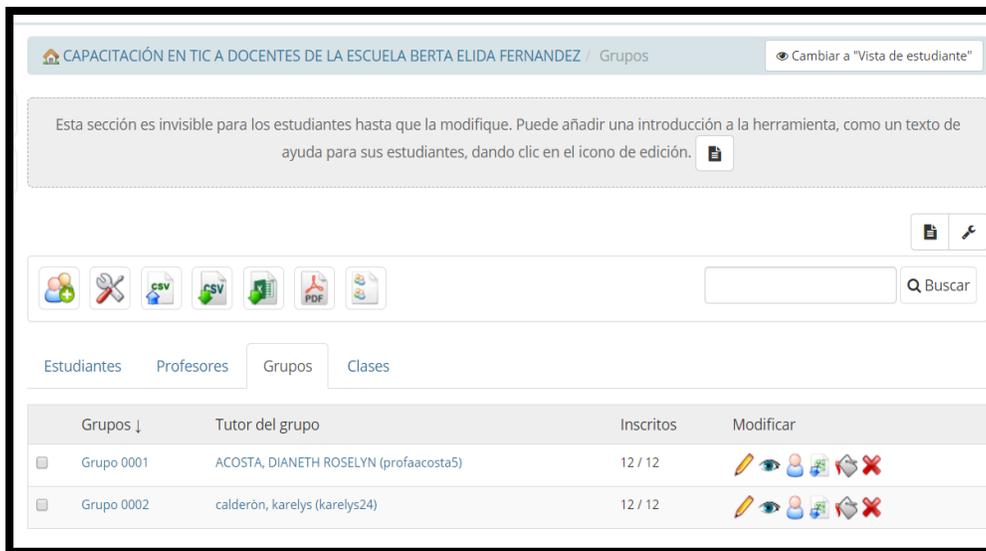
**Aclaratorio de la imagen** Descripción General del Curso Capacitación en TIC, a Docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, en la plataforma Chamilo.



**Aclaratorio de la imagen.** Objetivos establecidos para la Capacitación en TIC, a Docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, en la plataforma Chamilo



**Aclaratorio de la imagen** Contenidos del curso Capacitación en TIC, a Docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, en la plataforma Chamilo



**Aclaratorio de la imagen.** Grupos creados dentro de la plataforma en los turnos matutino y vespertino



Miembros del grupo

Apellidos I	Nombres	Correo electrónico
Da Luz	Dania	daluzdania22@gmail.com
Franco Torres	Doris Justina	dorisfranco29@gmail.com
gomez	aura	xavier040817@gmail.com
martinez	orlando	orlandomartinez1517@gmail.com
mendoza	elkis	elkisweeks0520@gmail.com
Oller González	Ramón Enoch	ra88amon@gmail.com
PEREZ	ELIZABETH	elizadelcparroyo@gmail.com
Rios	Maria	mariarios0182@gmail.com
rodriguez	melva	rodriguezmelva71@gmail.com
Rodríguez Montañez	Aminta Irene	amintarodrig@gmail.com
saldaña lópez	milena mavel	milenasaldana745@gmail.com
vargas moreno	Ladin urbanis	ladinvargas1604@gmail.com

**Aclaratorio de la imagen Listado de estudiantes Grupo#1**  
 Tutora del grupo #1, Dianeth Acosta



Miembros del grupo

102

Apellidos ↓	Nombres	Correo electrónico
Bonilla	Luis Alberto	beto09english@gmail.com
BUITRAGO	SOFÍA	sbuitrago14@gmail.com
campos	aida	campaidas@gmail.com
Espinosa Vega	Neyla María	neyla1275@gmail.com
Gaitan	Marisela	mariselagaitan029@gmail.com
Mendoza Mendoza	Lilis Lirielá	lilislirielá@gmail.com
Molina Sandoval	Ami Yamir	amymolinas@gmail.com
Montilla	Yamileth	m.yammi24@gmail.com
Pinto	Magaly	magalypinto13@gmail.com
Saavedra Melendez	Aixa Michel	ivimabde03@gmail.com
Valdés	Alberto	egalbertv@gmail.com
vasquez	yolanda	perico2125@gmail.com

**Aclaratorio de la imagen.** Listado de estudiantes de Grupo #2  
Tutora del Grupo#2, Karelys Calderón

CAPACITACIÓN EN TIC A DOCENTES DE LA ESCUELA BERTA ELIDA FERNANDEZ / Grupos / Área del grupo Grupo 0002 / Tareas

Esta sección es invisible para los estudiantes hasta que la modifique. Puede añadir una introducción a la herramienta, como un texto de ayuda para sus estudiantes dando clic en el icono de edición.

101

1

Tipo	Título	Fecha de envío	Fecha límite de entrega	Cantidad enviada	Acciones
	Actividades de la primera semana	2018-07-29 12:13:51		0/12	
	Actividades de la segunda semana <span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">9</span>	2018-07-29 14:55:05		9/12	
	Actividades de la tercera semana <span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">8</span>	2018-07-29 14:57:02		8/12	
	Actividades de la cuarta semana <span style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">8</span>	2018-07-29 14:57:50		8/12	
	Actividad de la segunda semana 2 CREACIÓN DE MURAL DIGITAL	2018-08-08 14:37:21		0/12	

Página 1 de 1 20 Mostrando 1 - 5

**Aclaratorio de la imagen.** Actividades a desarrollar durante la quinta semanas de Capacitación.

CAPACITACIÓN EN TIC A DOCENTES DE LA ESCUELA BERTA ELIDA FERNANDEZ / Grupos / Área del grupo Grupo 0001 / Foro Grupo 0001

Grupo 0001

	<b>Foro de Bienvenida am</b> Publicado por calderón,Acosta, Profesoras:karelys-dianeth 29 de Julio 2018 a las 11:25 AM	22 Respuestas 66 Vistas	22 de Agosto 2018 a las 11:41 AM Publicado por vargas moreno, Ladin urbanis	
	<b>Foro 1-D " Los 7 pasos para ser creativos"</b> Publicado por calderón,Acosta, Profesoras:karelys-dianeth 29 de Julio 2018 a las 02:37 PM	13 Respuestas 51 Vistas	22 de Agosto 2018 a las 11:31 AM Publicado por vargas moreno, Ladin urbanis	

**Aclaratorio de la imagen.** Foro de bienvenida al grupo #1



[PÁGINA PRINCIPAL](#)
[MIS CURSOS](#)
[RED SOCIAL](#)
[COMPRAR CURSOS](#)

---

CAPACITACIÓN EN TIC A DOCENTES DE LA ESCUELA BERTA ELIDA FERNANDEZ / Grupos / Área del grupo Grupo 0002
 Cambiar a "Vista de estudiante"

---


**Grupo 0002**

	<b>Foro 1-k " Los 7 pasos para ser creativos"</b> Publicado por calderón,Acosta, Profesoras:karelys-dianeth 29 de Julio 2018 a las 02:50 PM	8 Respuestas 44 Vistas	09 de Agosto 2018 a las 01:54 PM Publicado por BUITRAGO, SOFIA	
	<b>Foro de Bienvenida pm</b> Publicado por calderón,Acosta, Profesoras:karelys-dianeth 27 de Julio 2018 a las 05:20 PM	12 Respuestas 58 Vistas	09 de Agosto 2018 a las 01:39 PM Publicado por campos, aida	

**Aclaratorio de la imagen. Foro de bienvenida al grupo #2**

Foro de Bienvenida am



calderón, Acosta, Profesoras: karelysdianeth  
hace 2 meses



# Benvenidos

Sean todos bienvenidos al Curso virtual sobre Capacitación en TIC, Mi nombre es Dianeth Acosta, de la Provincia de Chiriquí, soy Licenciada en Informática Educativa.

Mi objetivo para con ustedes es que puedan adquirir nuevos conocimientos con respecto al uso de las TIC en las aulas de clases para que así ustedes puedan implementarlas en las diferentes áreas educativas.

A través de este foro nos conoceremos mutuamente y también podrán empezar a interactuar en la plataforma, e ir observado todo lo que se va estar realizando en esta capacitación.

Para conocernos un poco dejen plasmado en este foro sus nombres, grado que imparten, turno al que asiste y cuales son las expectativas en cuanto al curso.

[Responder a este mensaje](#) [Citar este mensaje](#)

## Aclaratorio de la imagen. Foros de bienvenida al grupo #1

Re:Foro de Bienvenida am



Rodríguez Montañez, Aminta Irene  
hace 1 mes

Mi nombre es Aminta, laboro en la escuela Berta E. Fernández en el turno vespertino, imparto clases en el 1ºC. con una matrícula de 20 estudiantes.

Vivo en el barrio La Caleta en Bejuco, en Chame. Soy oriunda de la provincia de Panamá.

Dentro de mis expectativas, espero adquirir conocimiento sprácticos en herramientas tecnológicas que enriquezcan mi quehacer educativo y faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje de mis estudiantes.

Me gustaría que dentro de estas herramientas hayan algunas que me ayuden a trabajar con los niños que tienen necesidades educativas especiales.

[Responder a este mensaje](#) [Citar este mensaje](#)

---

Re:Foro de Bienvenida am



mendoza, elkis  
hace 1 mes

Mi nombre es Elkis Mendoza laboro en el turno vespertino, imparto clases en el grupo de 5º soy de la provincia de veraguas.

Laboro en la escuela Bernandez E. fernandez.

Espero que este curso sea de mucho aprendizaje, que esto sea de buen provecho para nosotros docentes y estudiantes en el uso de las tic como herramienta para utilizarlas conjuntamente con sus estudiantes para un mejor aprovechamientos de esta herramientas.

[Responder a este mensaje](#) [Citar este mensaje](#)

---

Re:Foro de Bienvenida am



Ríos, María

Hola profa muy agradecida por su tiempo que nos esta dedicando. Esperamos lograr captar todas sus enseñanzas y así poder ponerlas en practica con nuestros estudiantes y tratar de ser lo más puntuales que sea posible, para no perdernos cada una de sus enseñanzas.

## Aclaratorio de la imagen. Participación de los estudiantes del grupo#1

calderón, Acosta, Profesoras: karelys-dianeth  
hace 2 meses



¡Hola a todos! De ante mano les agradezco el estar participando en esta capacitación. Deseo que podamos ampliar sus conocimientos y puedan lograr desarrollar actividades interactivas dentro de sus aulas de clases, con la ayuda de las nuevas herramientas tecnológicas que nos facilitan una mejor interacción para el proceso de enseñanza aprendizaje. Ya todos me conocen, soy Herrerana y Licenciada en Informática Educativa Para la gestión Administrativa y empresarial. Mis expectativas para con este curso. Es lograr que cada uno de ustedes puedan implantar dentro de sus aulas actividades interactivas mediante el uso adecuado de herramientas tecnológicas. Logrando que el estudiante sea motivado y pueda construir su propio conocimiento. Para ser más amena la interacción he habilitado este curso, para que compartan la siguiente información: Nombre, grado que imparte, turno al que asiste y cuáles son sus expectativas para con este curso.

Responder a este mensaje Citar este mensaje

### Aclaratorio de la imagen. Foro de bienvenida al grupo#2

never give UP  
Gaitan, Marisela  
hace 1 mes

Re:Foro de Bienvenida pm

Hola a todos:  
Mi nombre es Marisela Gaitan, soy maestra de Ingles y actualmente imparto mis clases con los grupos de Kinder y primer grado. Agradesco por tomarme en cuenta para este curso, ya que es de gran utilidad para actualizarnos en los nuevos avances de herramientas tecnológicas. Espero aprender mas para así impartir mis conocimientos a mis estudiantes.

Responder a este mensaje Citar este mensaje

Montilla, Yamileth  
hace 1 mes

Re:Foro de Bienvenida pm

Mi nombre es Yamileth Montilla Reyes, soy de Santiago de Veraguas. Es un placer estar compartiir con ustedes esta capacitación, siempre es bueno aprender cosas nuevas e interesantes con el fin de facilitar el aprendizaje significativo de nuestros estudiantes a través del uso de las TIC'S.

Responder a este mensaje Citar este mensaje

Mendoza Mendoza, Lilis Lirieda  
hace 1 mes

Re:Foro de Bienvenida pm

Buenas tardes licenciada, al igual que usted espero y anelo que esta capacitación brindada por parte de usted, amplía nuestros conocimientos y mejore las estrategias metodológicas en cuanto a las TIC como herramientas claves en el proceso Enseñanza-Aprendizaje. De igual manera pienso que es de gran apoyo, ya que se trata de introducir la tecnología en las AULAS TRADICIONALES en las que podemos observar diariamente el uso de papel, piloto y tablero apartando técnicas modernas o actuales a nuestras aulas de clases. Gracias.

Responder a este mensaje Citar este mensaje

### Aclaratorio de la imagen. Participación de los estudiantes del grupo#2



132

1

### Re:Foro 1-D " Los 7 pasos para ser creativos"

Al momento de presentarse situaciones desesperantes, que se consideren tengan solución, es necesario ser creativo, porque a todos los seres humanos Dios nos ha dotado con la capacidad de analizar y reflexionar, para buscar posibles soluciones a cualquier situación por más difícil que sea.

Todo reto al principio trae cierto temor, pero si tenemos el interés y el deseo de aprender o sacar adelante cualquier situación, por más difícil que sea podremos hacerlo usando la creatividad que es un don que Dios nos ha dado.

Me gustaron los siete pasos que nos presentó el video. Y quiero compartirle un comentario acerca del Paso 5 que es dormir: Es fundamental para evitar el estrés y prevenir el Alzheimer.

Además he aprendido a apoyarme en el versículo de Filipenses 4:13 que me dice que "Todo lo puedo en Cristo que me fortalece".

Responder a este mensaje
Citar este mensaje

---



saldaña lópez,  
milena mavel

### Re:Foro 1-D " Los 7 pasos para ser creativos"

es necesario ser creativo ente cuaquier situación que se nos presente siempre y cuando la situación presentada tenga solución.

Como docente debemos reaccionar rápidamente utilizando estrategias que nos permitan salir adelante ante una situación y lograr así lo que nos proponemos. lo importante es intentarlo sin rendirse las veces que sea necesario.

## Aclaratorio de la imagen Participaciones de los estudiantes dentro de los foros grupo #1



Montilla, Yamileth

hace 1 mes

### Re:Foro 1-k " Los 7 pasos para ser creativos"

Es necesario se creativo al momento de presentarse situaciones desesperantes ya que de està manera tenemos la facilidad de escoger la mejor opción de entre varias alternativas. De està forma nuestro cerebro utilizà la lògica y se va desarrollando a tal punto que nos convertimos en personas maduros de tomar una decisión o acción; además de cada experiencia vivida, nosotros aprendemos y esto nos ayuda para tomar futuras decisiones de forma creativa y divertida . Sin embargo sólo se logra con otros aspectos tales como dormir lo suficiente, tener una vida social saludable, buscar otros puntos de vista u opiniones dee terceras personas, y por supuesto siempre ser feliz y tener fe. Es bueno señalar que los problemas o situaciones desesperantes estàn por un periodo corto de tiempo en nuestras vidas, y nosotros somos los únicos que decidimos estancarnos en ellos o usar nuestra creatividad para salir de ellos.

Responder a este mensaje
Citar este mensaje

---



Valdés, Alberto

hace 1 mes

### Re:Foro 1-k " Los 7 pasos para ser creativos"

Es importante ser creativo porque tenemos en nuestro entorno una gama de herramientas que nos facilitan la vida. Queda de parte de cada individuo el Interés que le tome a la tarea a realizar y el uso de los recursos necesarios que le permitan desarrollar habilidades, destrezas y competencias para el logro efectivo de la meta propuesta.

## Aclaratorio de la imagen. Participaciones de los estudiantes dentro de los foros grupo #2

## Evidencia de la actividades metodológicas del curso.

Metodología del Curso				
				
<p>En esta sección podrá observar la planificación por semana de los temas y actividades a Desarrollar.</p> <p><b>Actividades a desarrollar durante la capacitación</b>  <b>Docente Escuela Berta Elida Fernández Chame</b>  <b>Semana # 1. Del Lunes 30 de julio al Viernes 3 de Agosto</b></p>				
TEMA	OBJETIVO	DURACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA
Trabajos colaborativos	Incentivar a la población docentes en el uso adecuado y continuo del manejo de plataformas virtuales para poner en marcha actividades diarias que puedan ser colgadas y compartidas con el grupo a ser capacitado.	Una semana que abarca del 30 de julio al 3 de agosto 3 días a la semana presencial 2 días a la semana virtual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observación de videos " Los 7 pasos para ser creativos"</li> <li>2. Observación de la plataforma utilizar (Chamilo)</li> <li>3. Creación de usuario como estudiante.</li> <li>4. Participación de foro de bienvenida.</li> <li>5. Retroalimentación de material referente a la plataforma Chamilo.</li> </ol>	Se tendrá habilitado el foro desde el día 1 de agosto y finalizará el domingo 5 de agosto a las 12: PM.

## Aclaratorio de la imagen. Actividades a realizar durante la primera semana.

Actividades a desarrollar durante la capacitación				
<p><b>Docente Escuela Berta Elida Fernández Chame</b>  <b>Semana #2. De lunes 6 de agosto al viernes 10 de agosto</b></p>				
TEMA	OBJETIVO	DURACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA
Utilización de programas del paquete de office	Interactuar con los programas del paquete de office, con la finalidad de conocer las herramientas que nos presenta y las diversas actividades que podemos desarrollar en cada interfaz. Interactúa y conoce el entorno de la herramienta en línea padlet.	Una semana que abarca del 6 al 10 de agosto 3 días a la semana presencial 2 días a la semana virtual	<p style="text-align: center;">Word</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de tablas de contenidos utilizando el programa Word.</li> <li>2. Configuración de página.</li> <li>3. Elaboración de una cuadrilla en Padlet sobre la importancia de las TIC dentro del aula.</li> </ol>	Se realizarán 2 talleres para evidenciar lo aprendido en la capacitación. Cada actividad deberá ser enviada hasta el día 12 de agosto a las 12:00PM.

## Aclaratorio de la imagen. Actividades a realizar durante la segunda semana.

**Actividades a Desarrollar Durante la Capacitación**  
**Docentes Escuela Berta Elida Fernández Chame**  
**Semana #.3 Del Lunes 13 de Agosto al viernes 17 de Agosto**



TEMA	OBJETIVO	DURACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA
Elaboración de mapas mentales y mapas conceptuales	Reconocer la diferencia entre la elaboración de mapa mentales y mapas conceptuales para trabajarlos utilizando herramientas on line	Una semana que abarca del 13 al 17 de agosto 3 días a la semana presencial 2 días a la semana virtual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de cuadro comparativo para especificar la diferencia entre mapas mentales y mapas conceptuales.</li> <li>2. Descargas de programas Mindmeister en tu computadora.</li> <li>3. Elaboración de mapa mental utilizando el programa en estudio on <b>line Goconqr</b> "utiliza tema de la asignatura de tu preferencia.</li> <li>4. Elaboración de mapas conceptuales utilizando el programa en estudio MindMeister "Utiliza el tema de la asignatura de tu preferencia.</li> <li>5. Presentación de los talleres (colgar en la plataforma).</li> </ol>	Las 3 actividades a realizar durante esta semana deberán ser enviadas a más tardar el domingo 26 de agosto a las 12:00PM.

**Aclaratorio de la imagen.** Actividades a realizar durante la tercera semana.

**Actividades a Desarrollar Durante la Capacitación**  
**Docente Escuela Berta Elida Fernández Chame**  
**Semana #4. De lunes 20 de agosto al viernes 24 de agosto**



TEMA	OBJETIVO	DURACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA
Utilización de la herramienta Prezi y la herramienta colaborativa Wiki.	Interactuar con el entorno de la herramienta Prezi con la finalidad de conocer las herramientas que nos presenta y las diversas actividades que podemos desarrollar en cada interfaz. Conocer e Interactuar con la herramienta Colaborativa Wiki, con el propósito de trabajar de forma grupal y compartir tus conocimientos .	Una semana que abarca del lunes 20 al viernes 24 de agosto 3 días a la semana presencial 2 días a la semana virtual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elabora una presentación en Prezi, inserta imágenes, texto y videos de forma creativa.</li> <li>2. Comparte el link en la sección de tareas.</li> <li>3. Crea una wiki dentro de la plataforma de Chamilo con tus compañeros donde especifiquen sus experiencias con la capacitación en TIC.</li> </ol>	Se realizarán 2 talleres para evidenciar lo aprendido en la capacitación. Cada actividad deberá ser enviada hasta el día 26 de agosto a las 12:00PM.

**Aclaratorio de la imagen.** Actividad a realizar durante la cuarta y Quinta semana.

**Actividades de la primera semana**

Descripción

Actividades de primera semana

**PRIMERA SEMANA**

1. Observación del video llamado los "7 pasos para ser creativo "

Después de observar detenidamente el video, comenta en el foro ¿Por qué es necesario ser creativo, al momento de presentarse situaciones desesperantes que se consideren tengan solución? Podrás participar y opinar de los comentarios emitidos por tus compañeros, para ampliar y reforzar opiniones.

Recuerda entrar en el foro habilitado para la primera semana.

2. Esta primera semana, es necesario crear un usuario en la plataforma chamilo. Recuerde su usuario debe ser de la modalidad estudiante. Una vez hayas creado el usuario deberás esperar la solicitud que se te será enviada a la plataforma.
3. En la sección de lecciones encontraras un material referente a las ventajas que nos brinda la plataforma chamilo y una breve introducción referente a los beneficios que nos facilita navegar en ella.
4. Cuando estés inscrito dentro del curso, deberás participar en el foro de bienvenida y exponer tu nombre, grado que imparte y turno de igual forma podrás colocar cuáles son tus expectativas para con esta capacitación.

**Aclaratorio de la imagen. Actividades realizadas por semana.**

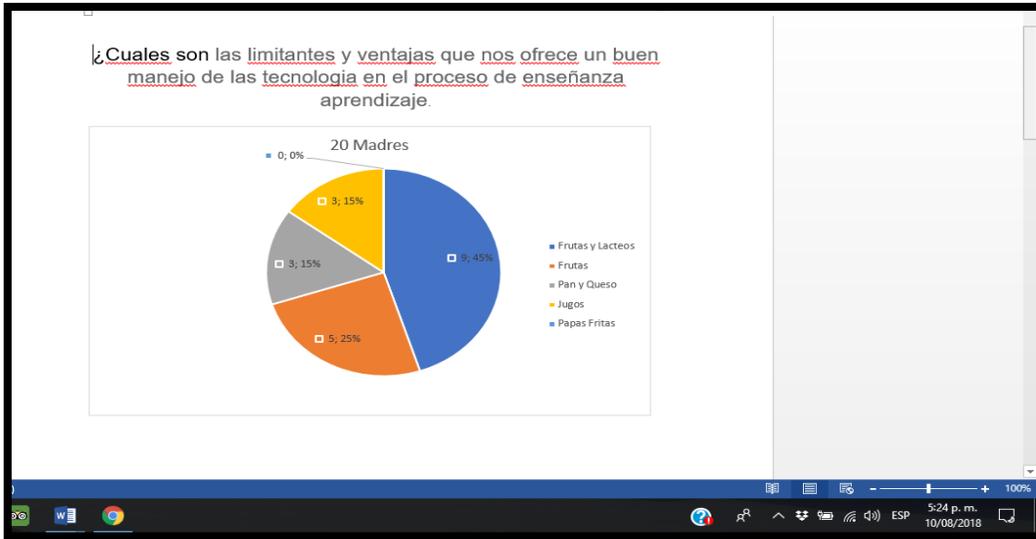
**VENTAJAS Y DESVENTAJAS QUE NOS OFRECE EL APRENDIZAJE EN EL ADULTO**

Tabla de contenido

<b>DESVENTAJAS</b> .....	1
- Mayor timidez a mayor edad .....	2
- Impaciencia como consecuencia de su sentido de la economía del tiempo y el esfuerzo .....	3
- Curiosidad limitada .....	4
<b>VENTAJAS</b> .....	5
- Tiene más concentración que un niño .....	6
- Es más disciplinado .....	7
- La experiencia es un grado en su vida .....	8
- Lo <u>mas</u> importante: tiene una meta que le motiva a aprender.....	9

AS ESPAÑOL (MÉXICO) 5:22 p. m. 10/08/2018

**Aclaratorio de la imagen. Elaboración de tabla de contenidos.**



**Aclaratorio de la imagen. Elaboración de gráficos**

Chamilo - Empieza a crear curso

https://campus.chamilo.org/main/work/work\_list\_all.php?cidReq=2424&id\_session=0&gidReq=12219&gradebook=0&origin=&id=638972

### Actividad de la segunda semana 2 CREACIÓN DE MURAL DIGITAL

**Descripción**

Utilizando la herramienta on line padlet, trabajaremos colaborativamente.

Hemos diseñado un mural digital en donde usted dejara plasmado, una breve información sobre la importancia del uso de las herramientas tecnológicas dentro del aula en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para ellos le solicitamos crear un usuario en la herramienta padlet

regístrate: <https://padlet.com/auth/login>

Participa dejando tu breve resumen en el siguiente mural digital

<https://padlet.com/karellta609/2x06oq9ismfr>

2018\_08\_07\_13\_4...docx

Mostrar todo

**Aclaratorio de la imagen. Participación del tablero digital de manera colaborativa.**

## Gupo#1

MURAL DIGITAL  
GRUPO 1

**Ladin**  
El trabajo colaborativo es aquel que utilizamos dentro de un grupo, es apoyarse unos a otros hasta alcanzar las metas que deseamos alcanzar.

**TRABAJO COLABORATIVO 'Aura'**  
El trabajo colaborativo es aquel en el cual **un grupo de personas intervienen aportando sus ideas y conocimientos con el objetivo de lograr una meta común.**

**TRABAJO COLABORATIVO-DANIA**  
Se define como aquellos procesos intencionales de un grupo para alcanzar objetivos específicos, más que herramientas de dar soporte y facilitar este tipo de aportes. Un ejemplo de esto son las llamadas **tecnologías de la información y la comunicación.** Este concepto surge a partir de las posibilidades que ofrece internet para participar en proyectos masivos, lo que se ha convertido en un modo común de trabajo libre.

**TRABAJO COLABORATIVO ELIZABETH ..... GRUPO 01**  
El trabajo colaborativo son aquellas metodología de enseñanza y realización de la actividad ,basada en la creencias del aprendizaje y la actividad laboral para aprender a solucionar problemas en los cuales nos vemos inmersos .....

**Resaltando sus ideas.**  
**Por:Profa. Dianeth Acosta**  
El trabajo colaborativo es ayudarnos unos a otros dentro de un grupo de trabajo, como bien lo han resaltado. Es aportar ideas, conocimiento para llegar a un objetivo. Quisiera felicitar a los participantes que han posteado su cuadrilla sobre El Aprendizaje Colaborativo, Elkis, Orlando, Doris, Aminta, Milena, Maria, solo le solicito Escribir sus Nombres ya que hay algunos que no lo tienen. Les comparto un Enlace sobre diferentes Herramientas Colaborativas que pueden utilizar en el aula de Clases.  
<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/herramientas-colaborativas-aula/70926.html>

**¿Que es trabajar colaborativamente?**  
Es unirse para hacer un trabajo efectivo y productivo en beneficio de varias personas.  
Hola soy Maria\_Rios\_Grupo 01

**TRABAJO COLABORATI**  
Las herramientas tecnológicas vienen a ser de relevante ayuda en el P.E.A. ya que facilitan la captación y asimilación de los saberes en el estudiantado.

Doris

Trabajo colaborativo: Aminta

Esperando djtflb20bdde.cloudfront.net...

**Aclaratorio dela imagen.** Murales digitales trabajados, en el grupo 01 y grupo 02 utilizando la herramienta on line Padlet.

MURAL DIGITAL  
GRUPO 2 PM

**aprendizaje colaborativo**  
es un trabajo en equipo, en el cual todos debemos apoyarnos y confiar unos a otros, para así motivar y compartir la información recaudada.

**El aprendizaje colaborativo es un proceso en equipo, en el cual, los miembros se apoyan y confían unos en otros para alcanzar una meta propuesta. Motivan la colaboración entre sujetos para conocer, compartir y ampliar la información que cada uno tiene sobre un tema. El aula es un excelente lugar para desarrollar las habilidades de trabajo en equipo que se necesitaran mas adelante en la vida.**

Como docente, tienes más que claro que no todos los estudiantes aprenden de la misma forma y que cada método de aprendizaje tiene efectos diferentes sobre los estudiantes. Día a día analizas a tus estudiantes con el objetivo de hacer que su pasaje por el aula sea lo más nutritivo posible para su futuro.

**Hola! cómo están**

**APRENDIZAJE COLABORATIVO**

**Hola!**  
Aprendizaje colaborativo:  
Es una técnica didáctica que promueve el aprendizaje centrado en el alumno basando el trabajo en pequeños grupos, donde los estudiantes con diferentes niveles de habilidad utilizan una variedad de actividades de aprendizaje para mejorar su entendimiento sobre una materia

**Aprendizaje Colaborativo**  
Hello, I'm Yamileth ! El trabajo colaborativo que se aplica dentro de las aulas de clases puede potenciar el aprendizaje significativo de nuestros alumnos

**Aclaratorio de la imagen.** Grupo #2

**Actividad de la Tercera Semana**

**Para esta semana se requiere la utilización de la herramienta on line Goconqr.**

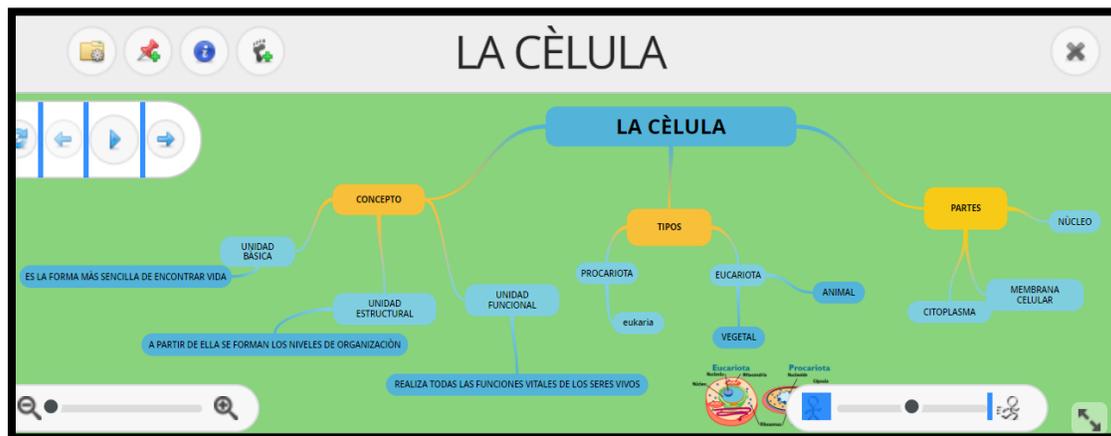
Deberás crear un usuario y elaborar un mapa mental y diagrama dentro de la plataforma en estudio para ellos te dejare el link para que procedas a inscribirte y comenzar a trabajar.

El tema a utilizar para la elaboración del mapa mental es a su gusto tomando en cuenta una de sus materias dictadas a sus estudiantes  
Ejemplo: Español tema: el sustantivo

**Aclaratorio de la imagen.** Actividades realizadas durante la tercera semana

Elaboración de mapa mental utilizando la herramienta on line goconq.

Maestra de la especialidad de Ciencias utilizando la herramienta con el tema de la Célula.

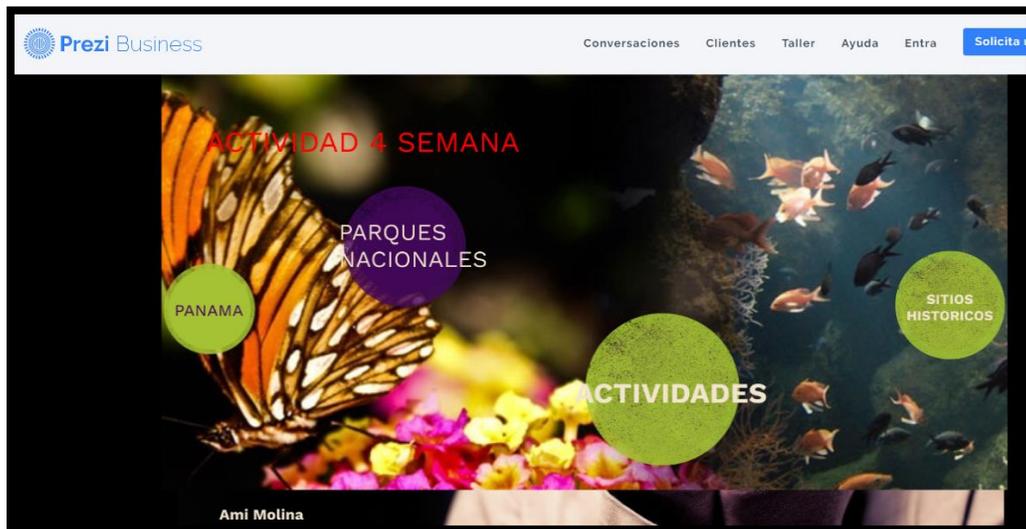


**Aclaratorio de la imagen.** Participación de los grupos #1 y #2

**Maestra de la especialidad de Inglés, utilizando la herramienta con el tema Animal**



**Aclaratorio de la imagen.** Actividad de la cuarta semana, presentación en la herramienta Prezi, maestra de la especialidad de inglés.



**Aclaratorio de la imagen.** Presentación realizada por el docente de laboratorio.

## 2.Utilizaremos la herramienta colaborativa Wiki



1. Con tus compañeros trabaja de forma colaborativa elaborando una wiki, agrega páginas especificando su Nombre y el grupo al cual pertenecen debajo de cada publicación, exprese sus experiencias en cuanto a la Capacitación en TIC durante estas semanas.
2. Se requiere que inserten imágenes, link, textos y videos de acuerdo al tema que puntalicen dentro su wiki.
3. Recuerden que el espacio de la Wiki se encuentra dentro de la Plataforma Chamilo y el tema principal es "Tus Experiencias dentro de la Capacitación en TIC".

**Ánimo ya estamos terminando esta capacitación y su recorrido en cada semana ha sido exitoso. Los invito a que sigan desarrollando cada actividad y continúen utilizando las herramientas vistas.**

**Aclaratorio de la imagen.** Herramienta utilizada durante la cuarta semana

Elaboración de la wiki, espacio colaborativo en donde se dejará plasmada la participación de los integrantes del curso.



**GRUPO #1**

### Grupos y Técnicas Grupales en la Virtualidad

1. ¿Qué es un Grupo?
2. Construcción de un Grupo
3. Técnicas Grupales en la Virtualidad
4. Metacognición

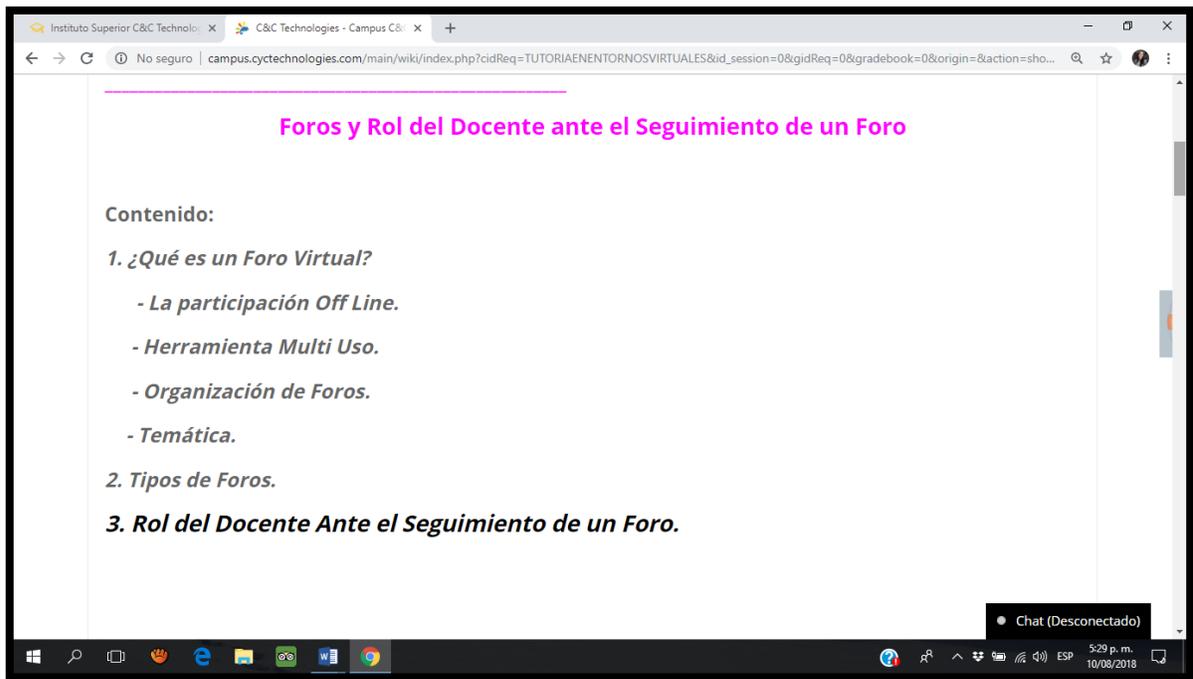
**1. ¿Qué es un Grupo?**

Se denomina grupos a los distintos conjuntos de personas que se reúnen para la consecución de metas concretas. En la medida en que el hombre es un ser social, la constitución de un grupo de pertenencia se hace indispensable. Es así, como a partir de las distintas necesidades u objetivos que puedan plantearse, las personas suelen organizarse y relacionarse entre sí. No obstante, esta organización e interdependencia puede adquirir distintos visos, siendo los más sobresalientes los que refieran a un carácter informal o un carácter formal.

En la definición de Pichón Riviere (1985) interpreta los rasgos esenciales de un grupo:

Chat (Desconectado)

**Aclaratorio de la imagen.** Participación de los estudiantes del grupo #1, formados técnicas grupales en la virtualidad.



**Aclaratorio de la imagen.** Participación del grupo #2, Tema Foro y Rol del docente ante el seguimiento de un foro.

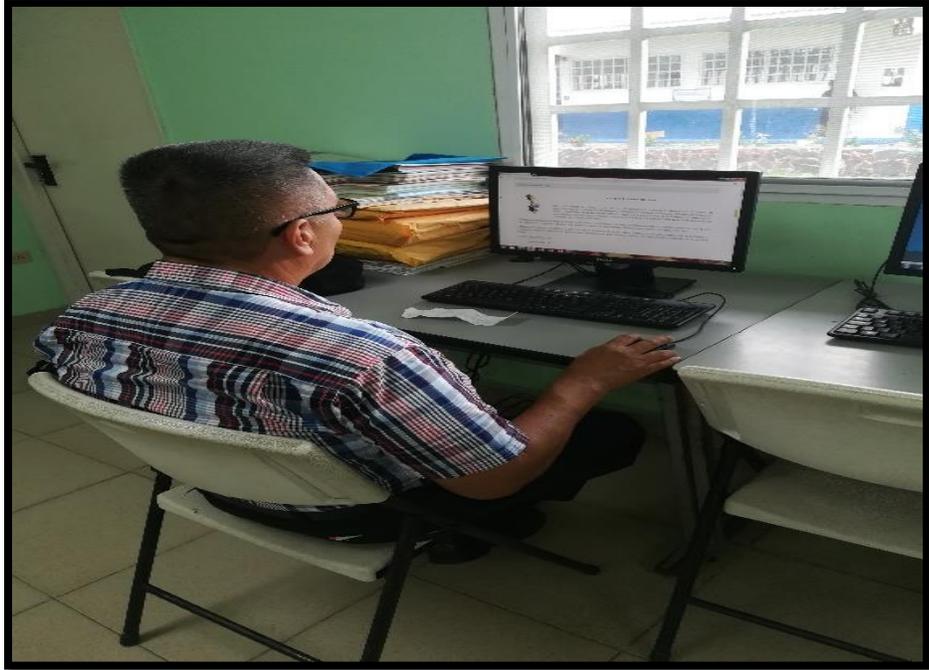
**Evidencia de las actividades realizadas por las docentes, dentro de la capacitación.**



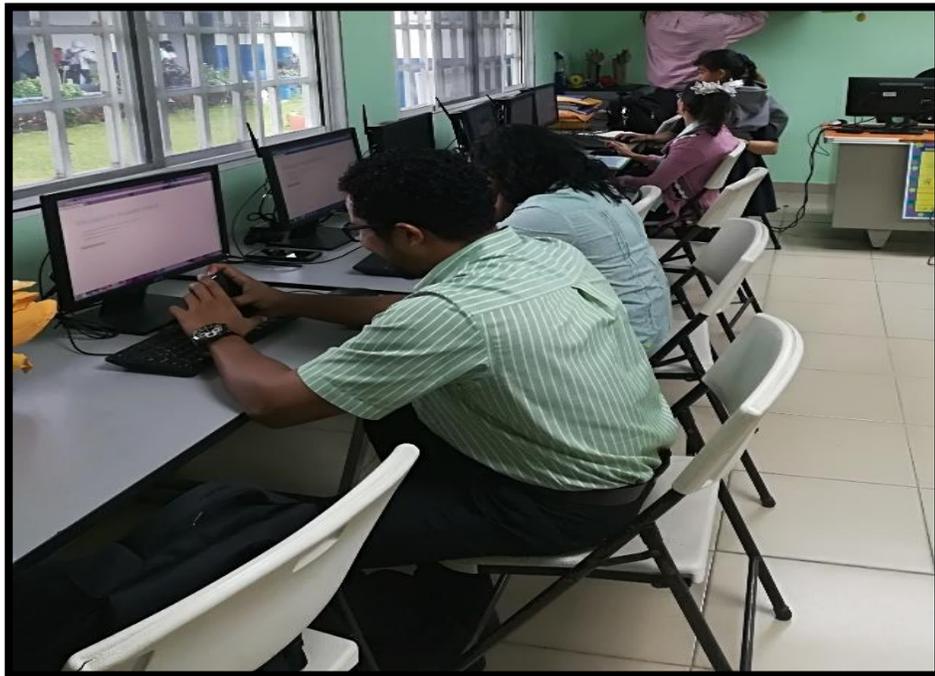
**Aclaratorio de la imagen** Estudiantes de las maestría, dictando la capacitación.



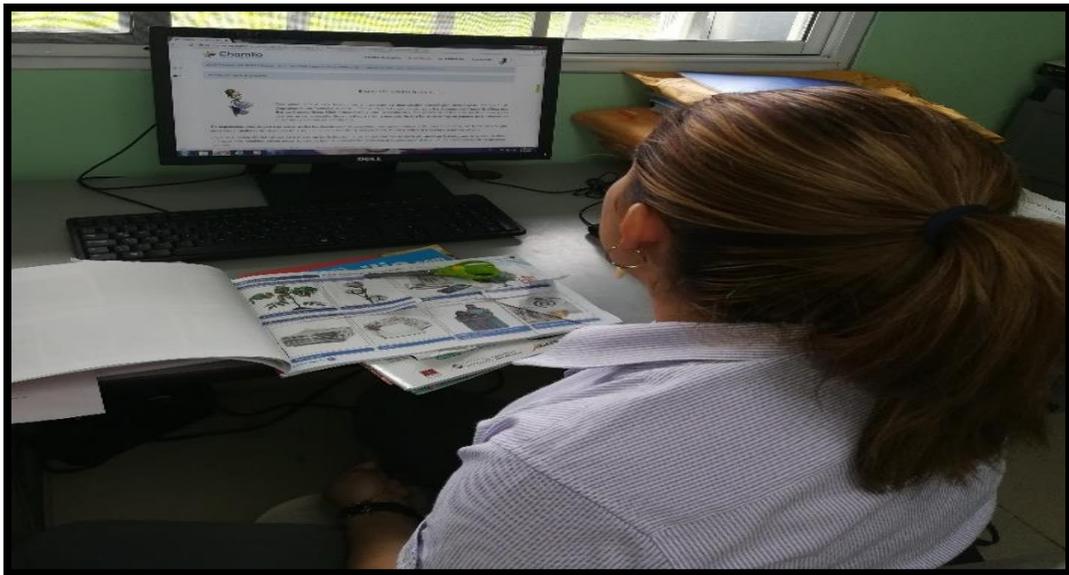
**Aclaratorio de la imagen.** Docente Dianeth Acosta, dando la explicación de las herramientas tecnológicas integradas en el programa Chamilo.



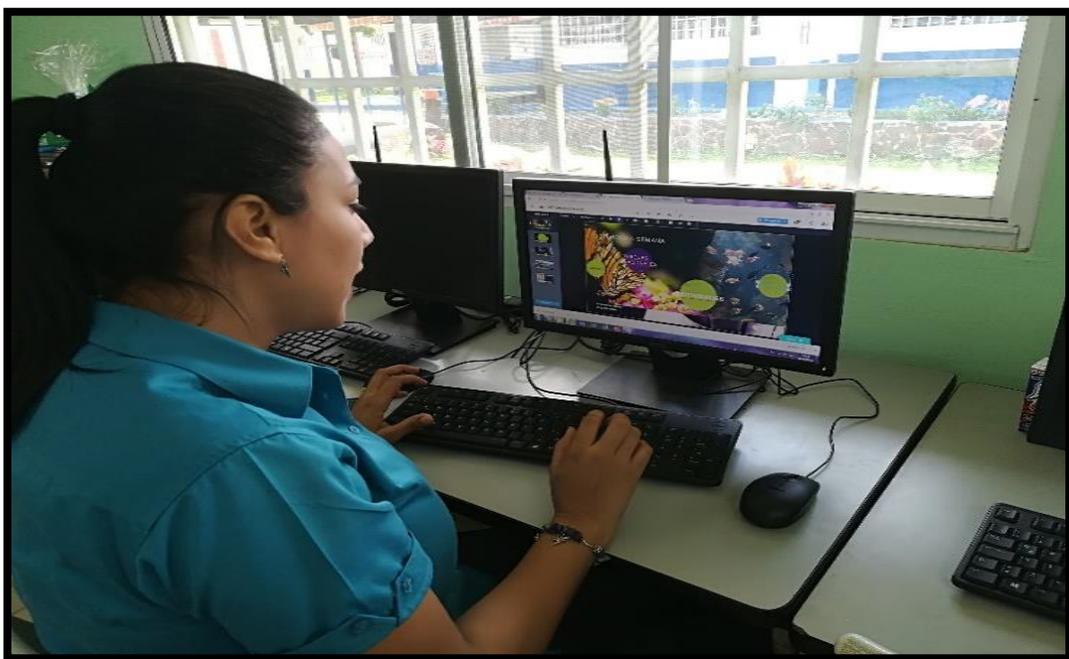
**Aclaratorio de la imagen** Docente elaborando taller dentro de la capacitación.



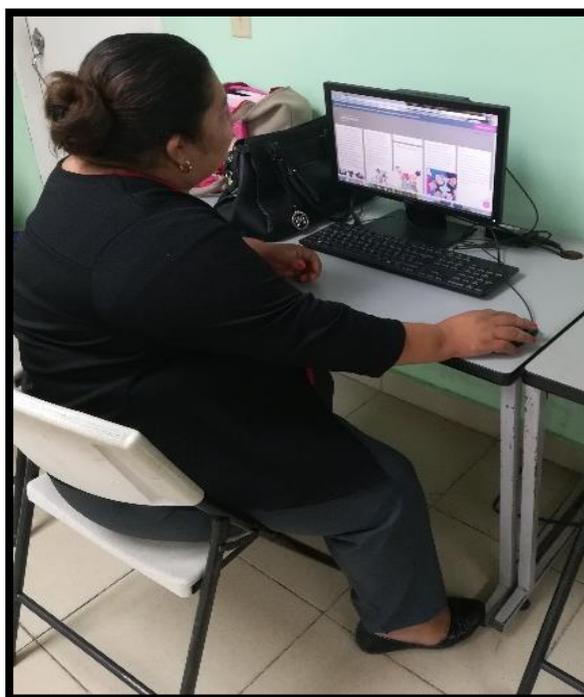
**Aclaratorio de la imagen.** Docentes participando de los foros dentro de la plataforma de Chamilo



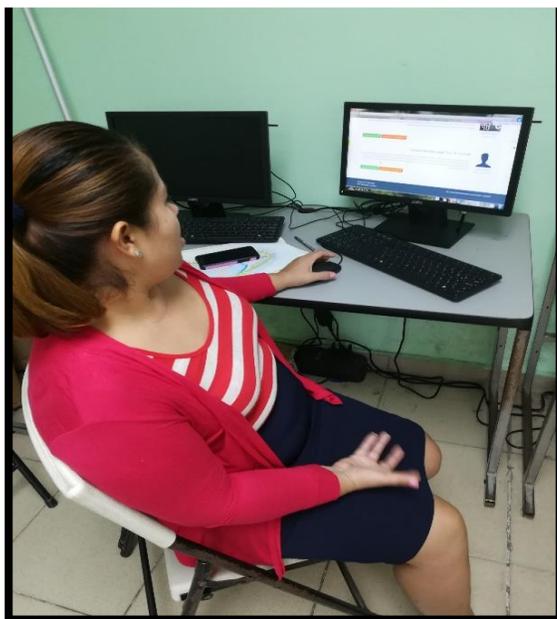
**Aclaratorio de la imagen.** Docente integrando ciencias naturales con las herramientas tecnológicas



**Aclaratorio de la imagen.** Docente desarrollando actividad en la herramienta tecnológica on line Prezi



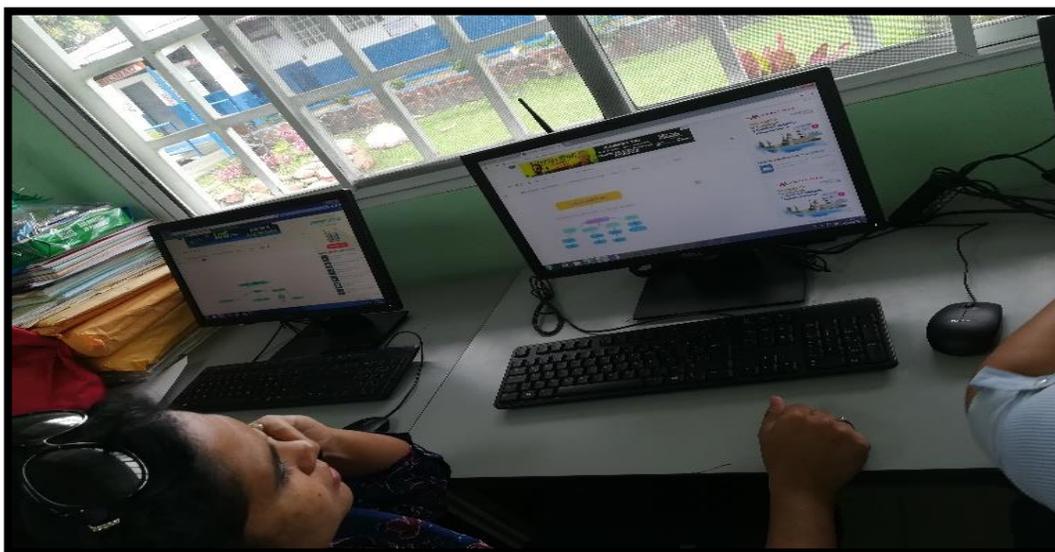
**Aclaratorio de la imagen.** Docente desarrollando su actividad en el programa on line Padlet



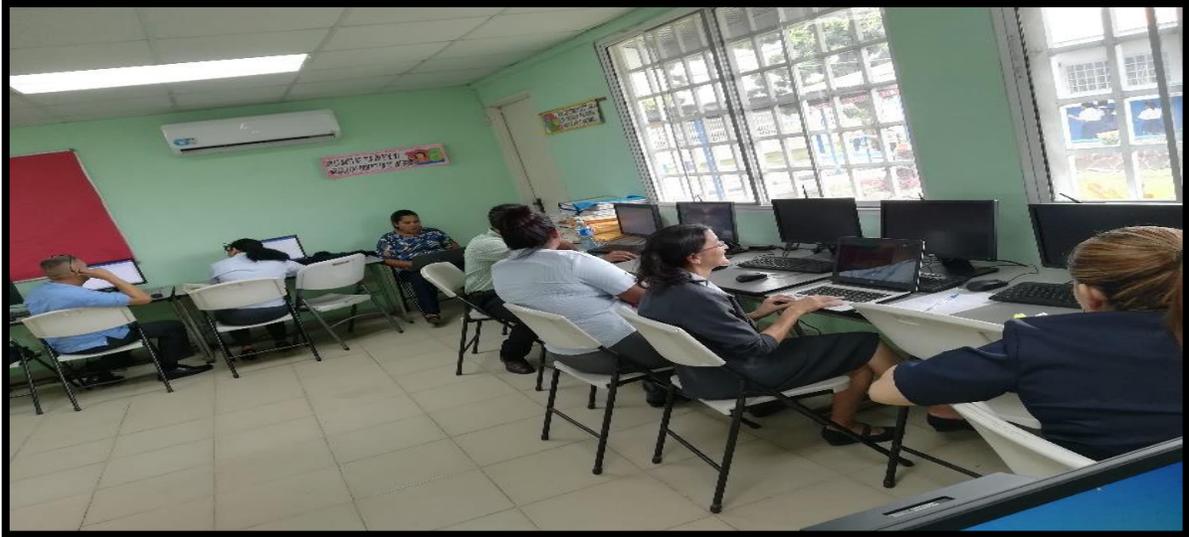
**Aclaratorio de la imagen.** Docente interactuando en las actividades de la plataforma Chamilo



**Aclaratorio de la imagen.** Grupo de docentes revisando sus actividades en la programación dentro de la plataforma Chamilo.



**Aclaratorio de la imagen.** Docentes desarrollando mapas conceptuales en la herramienta tecnológica MindMeister



**Aclaratorio de la imagen.** Grupo de docentes desarrollando actividades en el aula de clases dentro de la plataforma Chamilo



**Aclaratorio de la imagen.** Docentes Karelys del grupo 2 interactuando en la plataforma Chamilo



**Aclaratorio de la imagen** Culminación y entrega de Certificados a los docentes capacitados del grupo #1, del curso Capacitación en TIC, a Docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, en la plataforma Chamilo



**Aclaratorio de la imagen.** Culminación y entrega de Certificados a los docentes capacitados del grupo #2, del curso Capacitación en TIC, a Docentes de la Escuela Berta Elida Fernández, en la plataforma Chamilo

Anexo 5. Evidencia del elemento final, suministrado a los docentes después de culminada la capacitación.



# Reconocimiento

Con este Certificado se Reconoce Qué:

Yamileth Montilla

Ha Finalizado con éxito la

*Capacitación en Tecnologías de la Información y la Comunicación a  
Docentes de la Escuela Berta Elida Fernández.*



Dictado por la Profa: Karelys Calderón  
Universidad Especializada de las Américas  
Programa ILTEC



Dado en el Distrito de Chame a los 31 días del Mes de Agosto de 2018

**Anexo 6. Carta emitida por el Director como constancia de capacitación desarrollada por las maestranteras dentro del plantel.**



**C.E.B.G. Berta Elida Fernández**  
1912 - 2019  
*"Nosotros debemos ser, el cambio que queremos ver"*

Corregimiento de Bejuco  
Distrito de Chame  
Provincia de Panamá Oeste

Telefono  
240-6344

Email  
cebf@cebf.edu.gm

Prof.  
Joana Giráldez  
Directora

Prof.  
Adolfo Bonilla  
Sub Director

Panamá, 12 de diciembre de 2019.

**Doctora**  
Carmen Rodríguez  
**Asesora encargada de tesis**  
**Maestría en Tics**

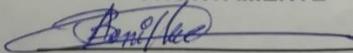
**Respetada Dra. Rodríguez:**  
Me complace saludarla y a la vez desearle éxito en sus múltiples funciones diarias. El motivo de la misma tiene a bien manifestarle la participación asertiva realizada por las estudiantes Dianeth Acosta y Karelys Calderón de la "Maestría en tecnología de la información y comunicación aplicadas a la educación". Dentro de nuestro plantel educativo. Logrando una capacitación en herramientas tecnológicas dirigidas a docentes de nuestro plantel, permitiendo sembrar dentro de sus conocimientos múltiples recursos a utilizar para el desarrollo de sus clases.

Las estudiantes maestranteras realizaron dicha capacitación durante un periodo de (5) cinco semanas en ambos turnos, logrando una Participación dinámica e interactiva junto a los docentes al momento del desarrollo de las diferentes actividades.

El esmero que en su momento manifestaron los docentes dentro de la capacitación para con las maestranteras, fue enriquecedora permitiendo que los docentes pusieran en marcha lo aprendido.

Para nuestro plantel es beneficioso, contar y llevar a cabo con este tipo de proyectos con el cuerpo docentes, ya que el uso de la tecnología dentro de nuestras aulas de clases, permite crear un aprendizaje con los estudiantes constructivista logrando de igual forma con los docentes, conocer nuevas técnicas de enseñanzas mancomunada con herramientas tecnológicas.

Para culminar, le reafirmo mi disposición y el de nuestro plantel para la ejecución de nuevos proyectos tecnológicos en miras a lograr ampliar conocimientos que permitan retroalimentar y afianzar áreas tecnológicas en nuestros docentes y estudiantes.

**ATENTAMENTE**  
  
Adolfo Bonilla  
Sub Director del plantel



## INDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1</b>	<b>Planificación Semana #1. Desde el lunes 30 de julio al viernes 3 de agosto de 2018.....</b>	<b>33</b>
<b>Cuadro 2</b>	<b>Planificación Semana #2. Desde el lunes 6 de agosto al viernes 10 de agosto de 2018.....</b>	<b>34</b>
<b>Cuadro 3</b>	<b>Planificación Semana #3. Desde el lunes 13 de agosto hasta el 17 de agosto de 2018.....</b>	<b>35</b>
<b>Cuadro 4</b>	<b>Planificación Semana #4 y #5. Desde el lunes 20 de agosto al viernes 31 de agosto.....</b>	<b>36</b>
<b>Cuadro 5</b>	<b>Mecanismo de Organización.....</b>	<b>55</b>
<b>Cuadro 6</b>	<b>Especificación Operacional de las Actividades y tareas.....</b>	<b>56</b>
<b>Cuadro 7</b>	<b>Descripción de productos o resultados.....</b>	<b>57</b>
<b>Cuadro 8</b>	<b>Programa de Impartición del Proyecto ejecutado.....</b>	<b>58</b>
<b>Cuadro 9</b>	<b>Presupuesto para Docentes Capacitados.....</b>	<b>59</b>
<b>Cuadro 10</b>	<b>Presupuesto de las Capacitadoras.....</b>	<b>59</b>
<b>Cuadro 11</b>	<b>PresupuestoUnitario.....</b>	<b>60</b>

## Índice de Graficas

<b>Gráfica1</b>	<b>Resultados obtenidos de capacitación para docentes de Educación Básica General en tecnología de información y comunicación realizada en la Escuela Berta Elida Fernández.....</b>	<b>63</b>
<b>Gráfica 2</b>	<b>Resultados obtenidos de capacitación para docentes de Educación Básica General en tecnología de información y comunicación realizada en la Escuela Berta Elida Fernández.....</b>	<b>64</b>
<b>Gráfica 3</b>	<b>Conocimientos tecnológicos adquirido por los docentes.....</b>	<b>65</b>
<b>Gráfica 4</b>	<b>Herramientas tecnológicas utilizadas durante la capacitación.....</b>	<b>66</b>
<b>Gráfica 5</b>	<b>Docentes que implementaron el uso de las tic dentro de sus aulas después de ser capacitados .....</b>	<b>67</b>
<b>Gráfica 6</b>	<b>Resultado obtenido de los estudiantes encuestados referente al significado de las tecnologías de la información.....</b>	<b>68</b>
<b>Gráfica 7</b>	<b>Resultados obtenidos de la Frecuencia al utiliza las TIC, para la realización de las diferentes actividades dentro del aula en los docentes de la Escuela Berta Elida Fernández.....</b>	<b>69</b>

<b>Gráfica 8</b>	<b>Resultado obtenido de estudiantes encuestados, referente al nivel de aceptación con sus docentes, para el uso constante de las tecnologías al momento de las explicaciones de sus clases.....</b>	<b>70</b>
<b>Gráfica 9</b>	<b>Resultados obtenidos referente a las Frecuencia de comunicación Uso de las tecnologías para el desarrollo de las actividades de los estudiantes dentro del aula de clases.....</b>	<b>71</b>



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS  
Evaluación para Trabajo de grado  
Facultad \_\_\_\_\_

Panamá, 28 de 10 de 2019.

Señores  
COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Presente:

La suscrita certifica que él o la estudiante:

Dianeth B. Acosta cédula: 4-749-2485

Karlys del C. Calderón Cédula: 6-710-635

Se le ha revisado el trabajo de grado titulado:

Capacitación en tecnologías de la información y la  
Comunicación a Docentes de Educación Básica General.

Doy fe que el trabajo cumple con todas las exigencias de redacción y ortografía del idioma español.

Atentamente,

Edisa Y. Felgar af.

Profesor(a) de Español

Cédula: 6-56-1979

Registro del Diploma No. 65047



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS  
Evaluación para Trabajo de grado Evaluación del Profesor de Español

Aspirantes: Dianeth Acosta y Karly Calderón Cédula: 4-749-2485/6-710-635

Título del trabajo de grado: Maestría en tecnología de la  
Información y Comunicación Aplicada a la Educación

APRECIACIÓN GENERAL DEL  
GRADOS INTERMEDIOS

GRADOS INTERMEDIOS

	(Sí)1	2	3	4	5(No)
Está bien citado y documentado.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CLARIDAD La ortografía y gramática son correctas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES (Debe modificar)

EVALUACIÓN FINAL DEL TRABAJO DE GRADO

<input checked="" type="checkbox"/>	Acceptable	<input type="checkbox"/>	No Acceptable
<u>Edilisa Yolanda Melgar Moreno</u>			
<u>Edilisa Y. Melgar af.</u>			

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

EVALUADOR

REPUBLICA DE PANAMA  
TRIBUNAL ELECTORAL



**Edilsa Yolanda  
Melgar Moreno**

NOMBRE USUAL  
FECHA DE NACIMIENTO: 11-MAR-1964  
LUGAR DE NACIMIENTO: PESE, HERRERA  
SEXO: F TIPO DE SANGRE  
EXPEDIDA: 6-ENE-2010 EXPIRA: 6-ENE-2020

6-56-1979

*Edilsa Y. Melgar M.*

# UNIVERSIDAD DE PANAMA

LA FACULTAD DE

## ciencias de la Educación

EN VIRTUD DE LA POTESTAD QUE LE CONFIEREN LA LEY Y EL ESTATUTO UNIVERSITARIO,  
HACE CONSTAR QUE

*Esilda Yolanda Delgado M.*

HA TERMINADO LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO CON LOS REQUISITOS  
QUE LE HACEN ACREEDOR AL TITULO DE

*Profesora de Educación Media  
con Especialización en Español*

Y EN CONSECUENCIA, SE LE CONCEDE TAL GRADO CON TODOS LOS DERECHOS,  
HONORES Y PRIVILEGIOS RESPECTIVOS, EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE LE EXPIDE  
ESTE DIPLOMA EN LA CIUDAD DE PANAMA A LOS

DIAS DEL MES DE *Febrero* DE MIL NOVECIENTOS *noventa y nueve*

*Munoz*  
Secretario General

Diploma 65047

Identificación Personal 6-56-1979

*Jiménez*  
Decano

*Gustaf García de la Cruz*  
Rector



RECORDED  
INDEXED  
SERIALIZED  
MAY 10 1979  
UNIVERSITY OF PANAMA