

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC

Resolución: RPC-SO-10-N°189-2020

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título del proyecto:

"Implementación de la Metodología PACIE en la plataforma Moodle de la Policía Metropolitana de Quito."

Línea de Investigación:

PROCESOS TECNOLÓGICOS E INNOVACIÓN

Campo amplio de conocimiento:

Autor/a:

UNTUÑA PUMA LORENA DEL PILAR

Tutor/a:

MG. BUSTILLOS MAYRA MG. BALDEÓN PAUL

> Quito – Ecuador 2021

APROBACIÓN DEL TUTOR



Nosotros, Mg. Paúl Baldeón y PhD. Mayra Bustillos con C.I: 100280781-4 y 096361893-9 en nuestra calidad de Tutores del proyecto de investigación titulado en mi calidad de Tutores del proyecto de investigación titulado: Implementación de la Metodología PACIE en la plataforma Moodle de la Policía Metropolitana de Quito.

Elaborado por: UNTUÑA PUMA LORENA DEL PILAR, estudiante de la MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL), como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, nos permitimos declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M.,	 de 2020
Firma	

DEDICATORIA

Dedicado a Dios y a la Virgen de Guadalupe.

Gracias por esta segunda oportunidad con Mi Madre.

Untuña Lorena

AGRADECIMIENTO

A Mis queridos Padres: Marco y Aida por ser mi apoyo incondicional, quienes me han inspirado a seguir adelante y por trasmitirme su gran legado: Amor, Respeto y sobre todo Humildad.

A Mis hermanos: Rommel, Marco, Ángel, María Belén; a mis cuñadas: Nicole, Pamela; a mi sobrino: Mateo, sin ustedes las locuras no tienen sentido, siempre estaré para cada uno de ustedes.

A Mi Tío Luis, gracias por llevarme desde niña de la mano, por cuidarme, por ponerle alegría a cada uno de mis días, gracias por ser parte de nuestras vidas.

A la Señora Elizabeth, Galo, Katherine y Leah por permitirme ser parte de su familia; Richard (+), gracias por haberme brindado la bienvenida a tan hermosa familia, desde el cielo cuídanos.

A Mi gran amor, Jonathan Alejandro gracias por tanta paciencia, por ser quien me motive a seguir adelante y por no dejarme sola, que Dios y la vida nos permita seguir cumpliendo cada uno de los sueños y metas que nos hemos propuesto.

A mi querida Institución; mis compañeros; superiores, que me brindaron las facilidades para culminar con esta meta.

Untuña Lorena

TABLA DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
TABLA DE CONTENIDOS	6
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	9
INFORMACIÓN GENERAL	11
Contextualización del tema	11
Pregunta Problémica	12
Objetivo general	13
Objetivos específicos	13
Beneficiarios directos:	13
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	15
1.1. Contextualización general del estado del arte	15
1.1.1. Metodología PACIE	15
1.1.2. Teorías del aprendizaje	15
1.1.3. Investigaciones previas	18
1.2. Problema a resolver	19
1.3. Proceso de investigación	19
1.3.1. Enfoque metodológico de la investigación	19
1.4. Vinculación con la sociedad	29
1.5. Indicadores de resultados	30
CAPÍTULO II: PROPUESTA	31
2.1. Fundamentos teóricos aplicados	31

2.2.	Descripción de la propuesta	•••••	33
2.3.	Matriz de articulación		49
2.4.	Valoración del aula virtual por medio de especialistas. ¡Error!	Marcador	no
defi	nido.		
CONC	LUSIONES		53
RECO	MENDACIONES		54
BIBLIC	OGRAFÍA		55
ANEX	OS		56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Investigaciones previas	18
Tabla 2 Interrogante N° 1 de la encuesta	22
Tabla 3 Interrogante N° 2 de la encuesta	22
Tabla 4 Interrogante N° 3 de la encuesta	23
Tabla 5 Interrogante N° 4 de la encuesta	24
Tabla 6 Interrogante N° 5 de la encuesta	24
Tabla 7 Interrogante N° 6 de la encuesta	25
Tabla 8 Interrogante N° 7 de la encuesta	26
Tabla 9 Interrogante N° 8 de la encuesta	26
Tabla 10 Interrogante N° 9 de la encuesta	27
Tabla 11 Interrogante N° 10 de la encuesta	28
Tabla 12 Interrogante N° 11 de la encuesta	28
Tabla 13 Matriz de articulación	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Interrogante N° 1 de la encuesta	22
Figura 2 Interrogante N° 2 de la encuesta	23
Figura 3 Interrogante N° 3 de la encuesta	23
Figura 4 Interrogante N° 4 de la encuesta	24
Figura 5 Interrogante N° 5 de la encuesta	25
Figura 6 Interrogante N° 6 de la encuesta	25
Figura 7 Interrogante N° 7 de la encuesta	26
Figura 8 Interrogante N° 8 de la encuesta	27
Figura 9 Interrogante N° 9 de la encuesta	27
Figura 10 Interrogante N° 10 de la encuesta	28
Figura 11 Interrogante N° 11 de la encuesta	29
Figura 12 Metodología PACIE	33
Figura 13 Estructura Propuesta	34
Figura 14 Dirección URL del dominio	35
Figura 15 Página principal de la Plataforma	35
Figura 16 Página principal de la Capacitación de Turismo	36
Figura 17 Bloque Cero-Inicio	37
Figura 18 Bloque Cero-Área de Información	37
Figura 19 Bloque Cero-Sección Información-Misión y Visión	38
Figura 20 Bloque Cero-Sección Información-Instructivo	38
Figura 21 Bloque Cero-Sección Información-Diseño Institucional	39
Figura 22 Bloque Cero-Área de Comunicación	39
Figura 23 Bloque Cero-Área de Comunicación-Información del Tutor	40
Figura 24 Bloque Cero-Área de Comunicación-Envío de documentos al Tutor Virtual	40
Figura 25 Bloque Cero-Área de Interacción	41
Figura 26 Bloque Académico-Unidad #1	41
Figura 27 Bloque Académico-Sección de Exposición	42
Figura 28 Bloque Académico-Video Generalidad de la Ciudad de Quito	42
Figura 29 Bloque Académico-Video Generalidad de la Ciudad de Quito	43
Figura 30 Bloque Académico-Video Generalidad de la Ciudad de Quito	43
Figura 31 Bloque Académico-Código Qr Mapa de Quito	44
Figura 32 Bloque Académico-Diapositivas	44

Figura 33 Bloque Académico-Rebote	45
Figura 34 Bloque Académico-Rebote-QuizzKahoot	45
Figura 35 Bloque Académico-Construcción	46
Figura 36 Bloque Académico-Construcción.Foro	46
Figura 37 Bloque Académico-Comprobación	46
Figura 38 Bloque Académico-Comprobación-Presentación en Canva	47
Figura 39 Bloque de Cierre	47
Figura 40 Bloque de Cierre-Foro de Despedida	48

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del tema

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) son el conjunto de herramientas y recursos que han aportado cambios determinantes en los múltiples aspectos de la vida del ser humano, haciendo posible el acceso a una comunicación eficaz la cual ha permitido acortar las distancias; al desarrollo profesional facilitando nuestro trabajo, así como un apoyo constante al sistema de educación.

En la actualidad las TICS han logrado un gran cambio en los esquemas tradicionales de la enseñanza ya que en base a los requerimientos de un mundo globalizado, hoy por hoy es necesario el uso de las herramientas de la era digital a fin de fomentar la motivación e interactividad del alumnado.

Sin embargo, el abuso de estos recursos tecnológicos en los ambientes virtuales en la mayoría de los casos se desarrolla bajo un aprendizaje conductista ya que se limita el uso de una metodología en un ambiente virtual causando así una enseñanza superficial el mismo que desaprueba la educación virtual.

Por consiguiente, al emprender en la implementación de la metodología PACIE, es una necesidad básica que hará de una plataforma un entorno didáctico y de fácil uso para el individuo y a su vez este logre cumplir con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La presente investigación se llevará a cabo en la "Policía Metropolitana de Quito" establecimiento con 195 años de vida institucional, ubicado en la Loma de Puengasí al sur de la cuidad, institución que cuenta con 1350 colaboradores, los mismos que desempeñan sus funciones en las 9 Administraciones Zonales de Quito para el beneficio de la ciudadanía.

De manera continua los colaboradores son parte de las capacitaciones que buscan fortalecer sus conocimientos para un correcto desempeño de sus funciones, es así que el Área de Capacitación conjuntamente con el Área de TICS de la "Policía Metropolitana" desarrolla sus contenidos en la plataforma de Moodle, misma que carece de una Metodología dentro de sus ambientes virtuales.

Esto ha desencadenado en que los colaboradores no asimilen correctamente los contenidos propuestos dentro del entorno virtual de la plataforma de la Policía Metropolitana provocando que ellos presenten desinterés al utilizar el aula virtual.

Con la integración de la actual problemática que presentan las aulas virtuales y con miras a optimizar un nuevo ambiente virtual en el que puedan interactuar docentes y estudiantes, inicia un nuevo proceso de reflexión ante este dilema.

La metodología PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción, E-learning) es una respuesta coherente que aporta a la estructura de un entorno virtual cuyo objetivo principal es mejorar la comprensión y adaptabilidad, evitando la deserción de los programas online.

La finalidad de esta propuesta es la implementación de la metodología PACIE en la actual plataforma Moodle de la Policía Metropolitana de Quito, lo cual busca generar un aporte de manera efectiva la misma que permita generar un entorno virtual de aprendizaje más interactivo y dinámico de una manera eficaz y eficiente tomando como modelo la capacitación a desarrollar en el área turística de la institución.

Pregunta Problémica

En relación con el problema objeto de investigación surge la siguiente pregunta:

¿Con la implementación de la metodología PACIE se logrará una mejor comprensión y adaptabilidad de los contenidos abordados en las capacitaciones continuas de la Policía Metropolitana de Quito?

El problema objeto de investigación puede simplificarse, por lo tanto, en que existe la necesidad de la siguiente propuesta:

Proponer la implementación de la Metodología PACIE en la plataforma de la Policía Metropolitana de Quito.

Objetivo general

Implementar la Metodología PACIE en la plataforma Moodle de la Policía Metropolitana de Quito, tomando como modelo la capacitación en el área de turismo para lograr una mejor comprensión y adaptabilidad de los contenidos abordados.

Objetivos específicos

- Sustentar teóricamente con fundamentos técnicos, tecnológicos y pedagógicos, la implementación de la Metodología PACIE utilizadas en los contenidos abordados en las capacitaciones en el área de turismo de la Policía Metropolitana de Quito.
- Diagnosticar cada uno de los bloques de la metodología PACIE, para su adaptación al modelo de capacitación continua que ejecuta la Policía Metropolitana, con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Plantear una propuesta alternativa acerca del uso de la metodología PACIE que contenga actividades didácticas e interactivas, con la finalidad de lograr una mejor comprensión y adaptabilidad de los contenidos presentados en las capacitaciones de la Policía Metropolitana de Quito.
- Validar el impacto que genera la aplicación de la metodología PACIE dentro de la capacitación turística aplicada a los colaboradores de la Policía Metropolitana de Quito.

Beneficiarios directos:

La propuesta está encaminada a la implementación de la Metodología PACIE en la plataforma de la Policía Metropolitana siendo los 120 colaboradores que laboran en la Unidad Operativa Zonal Manuela Sáenz quienes serán los beneficiarios directos, los mismos que desempeñan sus labores dentro del Casco Histórico de la ciudad de Quito.

Cabe acotar que la institución cuenta con alrededor de 1230 colaboradores sin tomar en cuenta la Unidad Operativa Zonal Manuela Sáenz, los mismos que serán considerados dentro de la investigación como beneficiarios indirectos.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Contextualización general del estado del arte

El estudio acerca de la Metodología PACIE para la implementación a la actual plataforma de la Policía Metropolitana se fundamenta en las siguientes investigaciones.

1.1.1. Metodología PACIE

Según Camacho (2008) menciona que: " este tipo de metodología busca que la TIC´s se incluyan en la educación, tomando en cuenta al docente como un motor importante en el proceso de aprendizaje y facilitar los procedimientos tanto administrativos como operativos de la vida académica".

PACIE es una metodología educativa que fue perfeccionada por el Ing. Camacho, con la intención de integrar las herramientas conocidas como 2.0 para incentivar el autoaprendizaje y la construcción del conocimiento.

1.1.2. Teorías del aprendizaje

1.1.2.1. Constructivismo

Esta es una teoría que se basa en que el alumno construye sus conocimientos desde sus experiencias y los conocimientos previos que este posee con la finalidad de que este pueda desarrollar un aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo de Ausubel. – se basa en: "la relación de las ideas nuevas que el sujeto relaciona con las que ya tenía previamente para obtener una idea única y personal. Este proceso se obtiene de la combinación de aspectos importante como: la lógica, afectivo y cognitivo" (Lamata & Domínguez, 2003, pág. 78). Dentro del aspecto lógico se debe tomar en cuenta la coherencia interna que favorece el aprendizaje. Mientras que el aspecto afectivo toma en cuenta las situaciones emocionales del profesor y estudiante dentro del proceso de formación. Finalmente, el aspecto cognitivo engloba el procesamiento de información y el desarrollo de las habilidades del pensamiento.

El aprendizaje social de Vygotsky. – demuestra que la interacción del individuo con el medio es el resultado del aprendizaje. A lo largo de la vida cada persona tiene la clara conciencia de quién es y aprende a utilizar símbolos que ayudan a lograr un pensamiento más complejo acorde al entorno que se encuentra. Es esencial la zona de desarrollo próximo, es decir, la persona que aprende por sus propios medio y la que necesita un profesional. Este tipo de zonas fomenta que existan nuevas habilidades de aprendizaje de los diferentes contextos (Papalia, Wendkos, & Duskin, 2007).

En la actualidad a la teoría del constructivismo se le ha otorgado erróneamente otro enfoque, se confunde este término con la idea de que el individuo que está adquiriendo los conocimientos por si solo realizará el proceso de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo Dorys (2015) afirma lo siguiente:

Al asociar la teoría del constructivismo con la educación, el principal problema que se encuentra es la libertad en el aprendizaje de los estudiantes por medio del uso de materiales e insumo proporcionados por el docente que se libera de responsabilidades dentro del proceso de aprendizaje. Lo antes mencionado, es una concepción errónea de este enfoque, puesto que, es indispensable que exista una interacción docente y estudiante para mejorar el aprendizaje significativo. (pág. 15)

El constructivismo debe desarrollarse en todos los momentos del aprendizaje, permitiendo al educando ser partícipes activos en la etapa de enseñanza - aprendizaje, para que vaya descubriendo por si solo y adquiriendo conocimientos solidos que perduraran por siempre y le permitirán discernir y comparar frente a nuevos escenarios que se van presentando día a día (Lema, 2020).

1.1.2.2. Conectivismo

Al desarrollarse la actual problemática mundial del COVID-19, la teoría del conectivismo resulto ser la solución más efectiva ya que al suspenderse la actividad presencial en todos los ámbitos de la vida cotidiana, la educación no podía detenerse es así que gracias a las diversas herramientas y a los avances tecnológicos estudiantes, docentes, colaboradores y demás que estaban interesados en la adquisición de nuevos conocimientos lo pudieron realizar detrás de un dispositivo inteligente convirtiéndose en la teoría de aprendizaje más adecuada para la era digital misma que ha sido desarrollada por George Siemens y Stephen Downes.

El conectivismo identifica las tareas y habilidades para que el aprendizaje se desarrolle en la era digital. Se basa en la forma en la que las personas enseñamos y aprendemos en la web 2.0., como un proceso de creación de una red de conocimiento. Se caracteriza en centrarse en el alumno y que su eje central sea el aprendizaje, a través del que desarrolla habilidades y capacidades intelectuales. Su evaluación es a corto, mediano y largo plazo (Pradas, 2016).

"Esta teoría influye en la era digital actual y tiene como objetivo implementar conexiones como actividades de aprendizaje" (Gallego, Muñoz, & Carmona, 2008, pág. 82).

"El conectivismo es una realidad en la que nos estamos desarrollando en la actualidad, muchas veces sin darnos cuenta estamos accediendo a nuevos conocimientos por medio de los múltiples aparatos tecnológicos que usamos día a día" (Lema, 2020, pág. 16).

1.1.3. Investigaciones previas

Dentro de la presente investigación preliminar se tomó con referencia los siguientes trabajos científicos, los cuales guardan similitudes en sus contextos sirviendo de guía para futuros procesos.

Tabla 1 Investigaciones previas

Tema	Autor	Año	Institución	Aporte
"Estudio de la Metodología PACIE en			UNIVERSIDAD TÉCNICA	"Entorno virtual de Aprendizaje en
las aulas virtuales para la enseñanza -			DEL NORTE	Moodle basado en la Metodología
aprendizaje de la asignatura	Fierro Pomasqui		http://repositorio.utn.edu.ec/bits	PACIE para la enseñanza-aprendizaje
Emprendimiento y Gestión en los	Aracely Alexandra	2015	tream/123456789/4980/1/05%2	de la asignatura de Emprendimiento y
Segundos Años de Bachillerato	Thacery Thexaliara		0FECYT%202553%20TRABA	Gestión en los Segundos Años de
General Unificado en la Unidad			JO%20DE%20GRADO.pdf	Bachillerato General Unificado en la
Educativa Alberto Enríquez"				Unidad Educativa Alberto Enríquez"
Articulación de una plataforma LMS,			UNIVERSIDAD	Implementación una plataforma
utilizando Moodle y Metodología	Edison Mauricio		TECNOLÓGICA ISRAEL	LMS, utilizando Moodle y
PACIE para la Unidad Educativa	Moreano Lavayen	2015	http://repositorio.uisrael.edu.ec/	Metodología PACIE para la Unidad
Municipal Eugenio Espejo del Distrito	1010101110 Eavayon		bitstream/47000/663/1/UISRA	Educativa Municipal Eugenio Espejo
Metropolitano de Quito.			EL-EC-SIS-378.242-81.pdf	del Distrito Metropolitano de Quito
Creación de un aula virtual en el área			UNIVERSIDAD	Creación de un aula virtual en el área
de Ciencias Naturales, para los			POLITÉCNICA	de Ciencias Naturales
estudiantes del Décimo Año de	Ángel Polivio	2010	SALESIANA SEDE	
educación general básica de la Unidad	Quito Saca	2018	CUENCA	
Educativa Herlinda Toral Sección			https://dspace.ups.edu.ec/bitstre	
Nocturna, año Lectivo 2017-2018			am/123456789/17085/1/UPS-	
			CT008176.pdf	

1.2. Problema a resolver

Camacho (2008) menciona lo siguiente:

PACIE es una metodología que utiliza las TIC como apoyo en los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje, para dar otra visión al esquema pedagógico de la educación real. Los elementos importantes de PACIE son: motivación, acompañamiento, calidez vs la cantidad, riqueza de la diferencia a la calidad y la frialdad.

La incorporación de las TIC en el ámbito de la capacitación profesional, se ha convertido en el principal soporte en cuanto se refiere a la presentación de contenidos que se aplican dentro de un entorno virtual, por ende, involucra recursos tecnológicos y una estructura organizativa adecuada con información de calidad e interactividad, que debe ser basada acorde a la necesidad que presentan los colaboradores de la Policía Metropolitana de Quito.

Por lo cual, la propuesta de implementar la metodología PACIE está enfocada en resolver la problemática de orden organizativo de los contenidos de las capacitaciones que comprende contribuir el desarrollo de entornos virtuales didácticos e interactivos que incentiven al fortalecimiento de las competencias institucionales de los colaboradores de la Policía Metropolitana de Quito.

1.3. Proceso de investigación

1.3.1. Enfoque metodológico de la investigación

Para el desarrollo de esta investigación, en la cual la actual propuesta se enfoca en utilizar la metodología Cualitativa-cuantitativa, las características cualitativas consisten en realizar un análisis a la problemática existente, es decir, este tipo de investigación exploratoria se utilizará para una mejor comprensión de las opiniones a través de la recopilación de información obtenida mediante la observación y dialogo directo con los implicados que conforman los elementos del problema.

El aspecto cuantitativo corresponde a la descripción de los hechos y es importante para el planteamiento de conclusiones. Para lograr una metodología cuantitativa los elementos del

problema de la investigación debe tener relación para representar un modelo de análisis, es decir, deben ser claros y que sea posible definirlo, limitarlo, tabularlo, y comprobar los fenómenos a través de datos estadísticos que permita al investigador "obtener" información precisa de la problemática.

Los métodos empleados en esta investigación son:

Método descriptivo:

Método que se utilizara para la interpretación de los resultados positivos y negativos que se obtendrán en el estudio que se realizara. Además, esta información ser imprescindible para el planteamiento de estrategias.

A través de este método se explicará y se especificará los hechos para el planteamiento de estrategias según la información recolectada.

Métodos teóricos:

Como el Analítico Sintético este tipo de método permite realizar un análisis profundo de la temática presentada que se realiza a través de la investigación, es decir, este tipo de información se obtendrá a través de fuentes informáticas, libros, folletos, artículos científicos, revistas, normativa entre otros.

Por cuanto podemos puntualizar, que dentro de la investigación se aplicará el diseño de una encuesta como técnica investigativa, la misma que será aplicada a los colaboradores de la Unidad Operativa Manuela Sáenz perteneciente a la Policía Metropolitana de Quito.

Este tipo de investigación se realiza en base a la aplicación del modelo pedagógico constructivista, una teoría que se encuentra fundamentada por autores como: Lev Vygotski y David Ausubel; en lo cual sus investigaciones se basan principalmente en el campo del conocimiento, estableciendo a la enseñanza como la construcción del saber que adopta el alumno, en lo cual el conocimiento se construye con un propósito, dentro de un aprendizaje significativo y colaborativo.

Para la articulación de la metodología PACIE, se contempla el desarrollo de cada una de sus fases dentro del Proceso de Enseñanza-aprendizaje que se implementara en la plataforma de capacitación que se utiliza en la Policía Metropolitana de Quito.

Las técnicas a utilizar para recopilar información dentro de la investigación son:

El estudio utilizará como instrumento de análisis una encuesta, la encuesta constará de 11 preguntas orientadas a resolver las interrogantes generadas por las preguntas que sistematizan el problema, es decir, conocer los criterios y opiniones acerca de la articulación de la Metodología PACIE en el entorno virtual de la Policía Metropolitana de Quito con el fin de fortalecer su aprendizaje.

Población y Muestra

Para el inicio de la investigación se ha partido del total de los colaboradores pertenecientes a la Unidad Operativa Manuela Sáenz que pertenece a la Policía Metropolitana de Quito, considerándola como Universo de nuestra población objeto de estudio que corresponde a 120 colaboradores hombres y mujeres.

Para el cálculo del tamaño de la muestra, se lo ha realizado en base al dato obtenido de nuestra segmentación de estudio que corresponde a 92 colaboradores hombres y mujeres que realizan sus labores en la Unidad Operativa Manuela Sáenz.

INTERROGANTE N°1

Tabla 2 Interrogante N° 1 de la encuesta

Género	Porcentaje
Masculino	50%
Femenino	50%

Elaborado por: Untuña Lorena

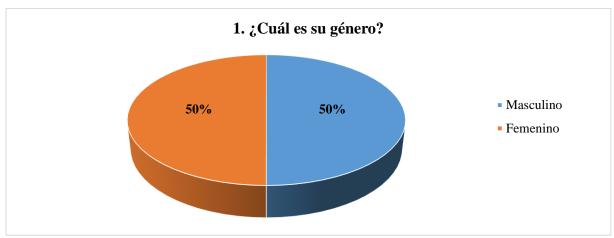


Figura 1 Interrogante N° 1 de la encuesta Elaborado por: Untuña Lorena

En la pregunta numero 1 un 50% de la muestra total es de género masculino mientras que el otro 50% es de género femenino.

INTERROGANTE N°2

Tabla 3 Interrogante N° 2 de la encuesta

¿Cuál de las siguientes categorías corresponde su edad?	Porcentaje	
21-30	51%	
30-40	36%	
40-50	7%	
50-60	5%	
60 o más	1%	

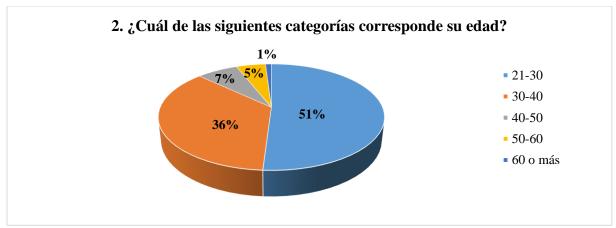


Figura 2 Interrogante N° 2 de la encuesta

Elaborado por: Untuña Lorena

En la presente tabla y grafico estadístico se puede apreciar que el 51% de la muestra son de una edad comprendida entre los 21 a 30 años, un 36% de los colaboradores son de una edad comprendida entre los 30 a 40 años, un 7% de la muestra es de una edad comprendida entre los 40 a 50 años, un 5% en un rango de 50 a 60 años, mientras que el 1% de la muestra es de una edad de los 60 años en adelante.

INTERROGANTE N°3

Tabla 4 Interrogante N° 3 de la encuesta

¿Considera usted que el ambiente virtual de la plataforma de su institución es un espacio dinámico e interactivo?	Porcentaje
Si	14%
No	42%
Talvez	43%

Elaborado por: Untuña Lorena

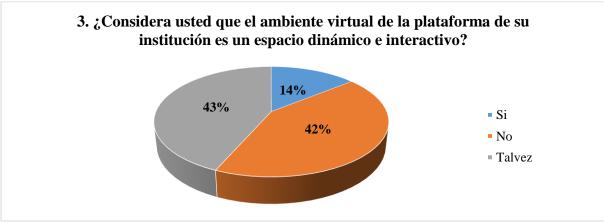


Figura 3 Interrogante N° 3 de la encuesta

En este tercer interrogante un 14% de la muestra respondió de manera afirmativa, un 42% respondió de manera negativa mientras que un 43% de la muestra respondió a la pregunta como talvez.

INTERROGANTE Nº4

Tabla 5 Interrogante N° 4 de la encuesta

¿Considera que la estructura organizacional que	
muestra la plataforma virtual de su institución es la	Porcentaje
adecuada para el desarrollo de los contenidos?	
Si	16%
No	36%
Talvez	48%

Elaborado por: Untuña Lorena



Figura 4 Interrogante N° 4 de la encuesta Elaborado por: Untuña Lorena

En la cuarta pregunta el 16% de la muestra responde a la encuesta de manera positiva, el 36% de esta responde con un no, mientras que un 48% de la muestra responde a la interrogante con un talvez.

INTERROGANTE N°5

Tabla 6 Interrogante N° 5 de la encuesta

¿Qué tan satisfecho se encuentra al desarrollar los contenidos en la actual plataforma de su institución?	Porcentaje
Muy satisfecho	3%
Moderadamente satisfecho	36%
Poco satisfecho	50%
Nada satisfecho	11%

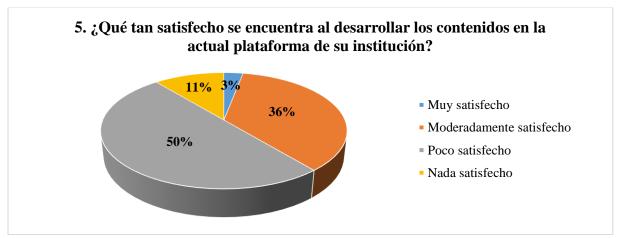


Figura 5 Interrogante N° 5 de la encuesta Elaborado por: Untuña Lorena

En la interrogante 5 los colaboradores de la muestra señalan que: un 3% se siente muy satisfecho al desarrollar los contenidos en la actual plataforma de su institución, el 36% moderadamente satisfecho, el 50% poco satisfecho y el 11% de la muestra nada satisfecho.

INTERROGANTE Nº6

Tabla 7 Interrogante N° 6 de la encuesta

¿Considera usted que las capacitaciones continúas	
impartidas en la actual plataforma desarrollan contenidos	Porcentaje
que son útiles para el desarrollo de sus competencias?	
Si	37%
No	63%

6. ¿Considera usted que las capacitaciones continúas impartidas en la actual plataforma desarrollan contenidos que son útiles para el desarrollo de sus competencias?

Si
No

Figura 6 Interrogante N° 6 de la encuesta Elaborado por: Untuña Lorena

En la pregunta 6 un 37% de la muestra expresa que los contenidos desarrollados son útiles para el desempeño de sus competencias mientras que el 63% de los mismos señalan que los contenidos no son útiles para el desempeño de sus competencias.

INTERROGANTE N°7

Tabla 8 Interrogante N° 7 de la encuesta

¿Ha escuchado hablar acerca del aprendizaje significativo?	Porcentaje
Si	39%
No	61%

Elaborado por: Untuña Lorena

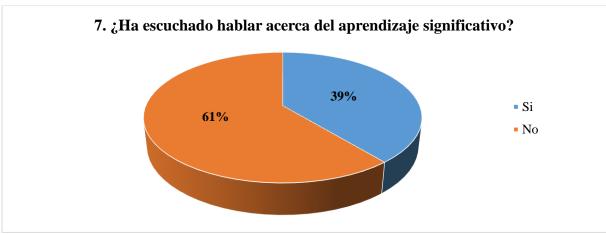


Figura 7 Interrogante N° 7 de la encuesta

Elaborado por: Untuña Lorena

En la séptima interrogante un 39% de la muestra señala que ha escuchado hablar del aprendizaje colaborativo mientras que el 61% señala que no ha escuchado hablar del aprendizaje colaborativo.

INTERROGANTE N°8

Tabla 9 Interrogante N° 8 de la encuesta

¿Conoce usted acerca de las Metodologías para entornos virtuales?	Porcentaje	
Si	23%	
No	77%	

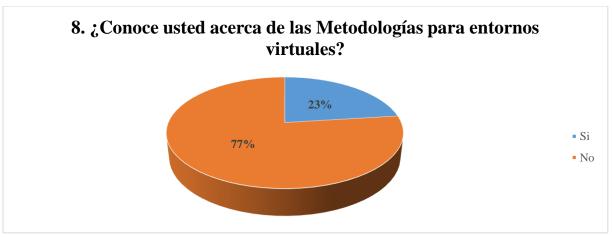


Figura 8 Interrogante N° 8 de la encuesta Elaborado por: Untuña Lorena

En la interrogante 8 mediante el grafico estadístico refleja que el 23% de la muestra responde de manera afirmativa mientras que el 77% de la misma responde de manera negativa.

INTERROGANTE Nº9

Tabla 10 Interrogante N° 9 de la encuesta

¿Considera usted que es necesario tener una comunicación con la planta de capacitadores de su institución para resolver sus dudas acerca de las capacitaciones impartidas?	Porcentaje
Si	51%
No	3%
Talvez	46%



Figura 9 Interrogante N° 9 de la encuesta Elaborado por: Untuña Lorena

En la novena interrogante el 51% de los colaboradores responden de manera afirmativa, un 3% responden de manera negativa mientras que el 46% de la muestra responde con un talvez.

INTERROGANTE Nº10

Tabla 11 Interrogante N° 10 de la encuesta

¿Cree usted que es necesario el mejoramiento del ambiente virtual actual de su institución?	Porcentaje
Si	63%
No	37%

Elaborado por: Untuña Lorena



Figura 10 Interrogante N° 10 de la encuesta Elaborado por: Untuña Lorena

En el 10° pregunta el 63% de la muestra responde de manera afirmativa mientras que el 37% de los colaboradores responden de manera negativa.

INTERROGANTE Nº11

Tabla 12 Interrogante N° 11 de la encuesta

¿Considera usted que al implementar una metodología	
en la actual plataforma mejorara la presentación de los contenidos de la capacitación continua?	Porcentaje
Si	60%
No	40%



Figura 11 Interrogante N° 11 de la encuesta

Elaborado por: Untuña Lorena

En la última pregunta el 60% de los colaboradores de la muestra responden con un sí a la propuesta de la implementación de una metodología en la actual plataforma mientras que el 40% opina de manera negativa.

1.4. Vinculación con la sociedad

En la presente investigación se ha utilizado explicaciones a fenómenos específicos y al estudio de las características de cada uno, la fundamentación de enseñanza-aprendizaje enfocado en los nuevos paradigmas que enmarcan la asimilación de conocimiento hacia un aprendizaje centrado en el estudiante, algunas de las teorías como el Constructivismo, que es la teoría sociocultural, se utilizaron como base para implementar la Metodología PACIE en el entorno virtual de la Policía Metropolitana de Quito que aportará y servirá de base a la aplicación de sus capacitaciones a sus colaboradores.

En tal razón este proyecto tiene vinculación directa con los colaboradores pertenecientes a la Policía Metropolitana de Quito, capacitadores y unidad de TIC de la institución, porque son aquellos que conforman la integración del proceso de capacitación presentado dentro del entorno virtual, por lo cual tendrán acceso, verificación e interacción en la implementación de dicha metodología.

1.5. Indicadores de resultados

Una vez aplicado la presente propuesta los siguientes indicadores descritos a continuación serán los ejes en los cuales nos guiaremos para valorar el efecto del producto final.

- 1. La estructura organizacional de los contenidos que brinda la metodología PACIE
- 2. El entorno virtual interactivo y dinámico de la actual plataforma que manejan los colaboradores
- 3. El desarrollo de un aprendizaje colaborativo
- 4. El cumplimiento de la interacción entre el capacitador y colaborador en la construcción de conocimiento.
- 5. La utilización de nuevas herramientas para el desarrollo de las actividades propuestas por el capacitador.
- 6. La asimilación del conocimiento por parte del colaborador.
- 7. Evidencia del autoaprendizaje del conocimiento conectivo.
- 8. Desempeño del manejo del entorno virtual.

CAPÍTULO II: PROPUESTA

2.1. Fundamentos teóricos aplicados

La propuesta actual se basa en la aplicación de la Metodología plataforma de la Policía Metropolitana de Quito.

La Metodología PACIE está desarrollada por el ingeniero Pedro Camacho y tiene la finalidad de optimizar el uso y manejo de las TIC sin dejar de lado la pedagogía, el cual servirá como soporte al desarrollo de los recursos y actividades presentados en un entorno virtual.

La utilización de la metodología PACIE demanda a los colaboradores que aprendan a aprender, dando un realce al esquema pedagógico y favoreciendo a la formación integral de los funcionarios de la Policía Metropolitana.

"La metodología PACIE aplicada en un entorno virtual de aprendizaje contribuye a alcanzar los objetivos del proceso enseñanza-aprendizaje mediante la incorporación de la TIC de forma gradual y reflexiva" (Basantes, Naranjo, & Ojeda, 2018, pág. 37).

La palabra PACIE hace referencia a cada una de las siguientes etapas:

- PRESENCIA: en esta fase PACIE habla de la importancia de la marca personal que debe tener dicho entorno virtual, con la finalidad de que este llame la atención del colaborador y se sienta atraído a interactuar y desarrollar las herramientas tecnológicas que se presenten a lo largo del curso de capacitación.
- **ALCANCE:** en este punto PACIE llama a definir los objetivos, tener claro que es lo que se va a lograr al utilizar el entorno virtual, así mismo a tener en claro que al desarrollar un entorno virtual debe existir una programación del curso que se llevara a cabo ya que nada puede ser al azar.
- **CAPACITACION:** esta fase habla que el docente debe estar capacitado para el uso y el manejo de las TICS y como aplicarlas en la educación, esto con la intención de que el entorno virtual que se cree sea generador de conocimiento.

- INTERACCION: PACIE habla de la importancia de la comunicación que debe existir entre los colaboradores y el tutor, así como de la participación continua en línea por parte del colaborador, fomentando el aprendizaje colaborativo.
- E-LEARNING: en esta última fase PACIE resalta que la tecnología no es el fin sino el medio sin olvidar la importancia de la pedagogía que debe estar presente en todo momento. "La metodología PACIE se constituye como un modelo que transforma el rol docente por una acción tutorial eficiente, motivando y acompañando en las actividades necesarias para disminuir los índices de deserción en la enseñanza virtual" (Martínez & Fuentes, 2014). En la actualidad está metodología es de gran importancia, por ende, se la emplea en la estructuración "e-learning" en un EVA, en lo que se detalla en sus componentes: Académico, PACIE y de Cierre. Para poner en práctica PACIE, se aplicó esta metodología dentro de una capacitación en el área turística en el entorno virtual de la Policía Metropolitana de Quito la cual consta de tres bloques:
- BLOQUE PACIE: en este bloque el colaborador puede hallar la información acerca del aula, así como la comunicación que debe existir entre el colaborador y el tutor provocando así la interacción.
- BLOQUE ACADÉMICO: en esta fase se expone toda la información que va a tratar la capacitación, divididas en cuatro secciones que son: exposición, rebote, construcción y comprobación en donde el estudiante pondrá en práctica lo aprendido, reforzará y contribuirá al desarrollo del aprendizaje significativo.
- BLOQUE DE CIERRE: al final de este proceso de aprendizaje se desarrolla una serie de preguntas donde los colaboradores exponen que les pareció esta modalidad de capacitación.

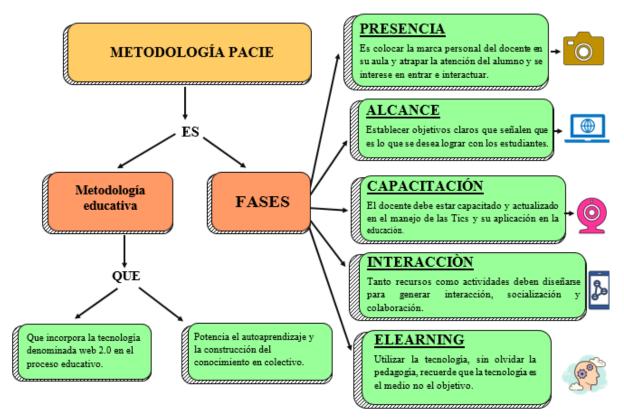


Figura 12 Metodología PACIE Elaborado por: Untuña Lorena

2.2. Descripción de la propuesta

A lo largo del tiempo hemos sido testigos del avance tecnológico y el impacto que este ha generado en todos los aspectos cotidianos que abarca el ser humano, siendo la educación un eje principal de constante evolución.

El actual sistema educativo que se desarrolla en base al aprendizaje virtual en la mayoría de los casos, le concedió más prioridad al uso de la tecnología, dejando de lado a los procesos pedagógicos requeridos para el desarrollo de un aprendizaje colaborativo.

Con la presente investigación se ha evidenciado que dentro del entorno virtual que sostiene la plataforma Moodle de la Policía Metropolitana existe la ausencia de una metodología que permita una correcta estructuración organizativa de sus contenidos ocasionando que los colaboradores no puedan discernir correctamente la información expuesta en el desarrollo de las capacitaciones continuas.

La propuesta consiste en implementar la Metodología PACIE en el entorno virtual de la plataforma Moodle de la Policía Metropolitana, tomando como modelo la capacitación desarrollada en el área turística, así como también proponer alternativas actividades didácticas e interactivas que permitan mitigar las dificultades que se presentan del manejos de las mismas, además, de una incorrecta manipulación de los recursos tecnológicos.

a. Estructura general

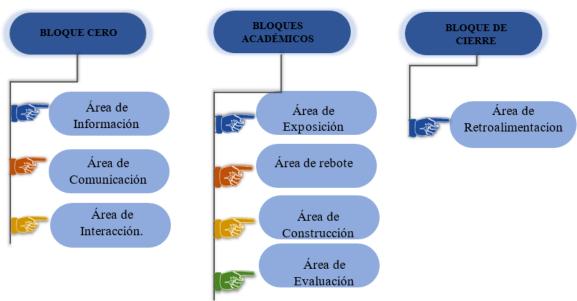


Figura 13 Estructura Propuesta Elaborado por: Untuña Lorena

b. Explicación del aporte

INGRESO A LA PLATAFORMA DE LA POLICIA METROPOLITANA

Los 1350 colaboradores de la Policía Metropolitana se encuentran matriculados en la plataforma Moodle en el rol de estudiante.

Para lo cual el colaborador deberá ingresar al siguiente link con el usuario y contraseña emitidos por el Área de Tic´s y de Capacitación.

LINK



Elaborado por: Untuña Lorena

Una vez que el colaborador ingrese al link de la Plataforma de la Policía Metropolitana, obtendremos la siguiente ventana, en la cual se puede apreciar la pantalla principal.

PANTALLA PRINCIPAL

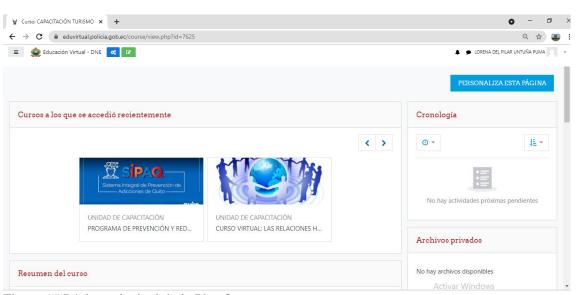


Figura 15 Página principal de la Plataforma

Ingresamos al Curso "Capacitación Turismo" donde se puede apreciar la página principal y en esta se puede observar el mosaico:

- BLOQUE CERO
- BLOQUE ACADEMICO
- BLOQUE DE CIERRE

CURSO CAPACITACIÓN TURISMO



Figura 16 Página principal de la Capacitación de Turismo Elaborado por: Untuña Lorena

BLOQUE CERO contiene 3 áreas descritas a continuación:

- Área de información
- Área de comunicación
- Área de interacción



Figura 17 Bloque Cero-Inicio Elaborado por: Untuña Lorena

ÁREA DE INFORMACIÓN: En esta área se despliegan los recursos de información con los que contara el colaborador; la bienvenida, las instrucciones, así como el Diseño Instruccional.



Figura 18 Bloque Cero-Área de Información

MISIÓN Y VISIÓN:



Figura 19 Bloque Cero-Sección Información-Misión y Visión Elaborado por: Untuña Lorena

INSTRUCTIVO:



Figura 20 Bloque Cero-Sección Información-Instructivo Elaborado por: Untuña Lorena

DISEÑO INSTRUCCIONAL:

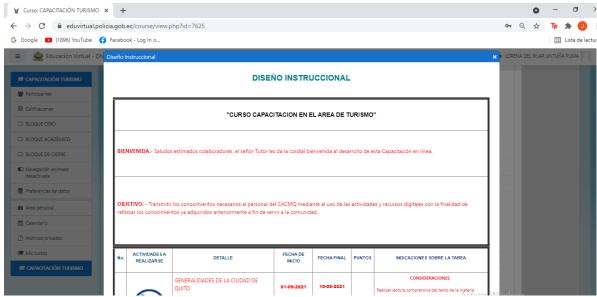


Figura 21 Bloque Cero-Sección Información-Diseño Institucional

Elaborado por: Untuña Lorena

ÁREA DE COMUNICACIÓN:

Esta sección está conformada por: contacto con el tutor virtual y envío de documentos al tutor.

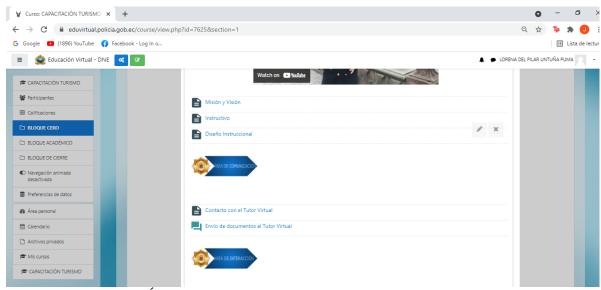


Figura 22 Bloque Cero-Área de Comunicación

CONTACTO CON EL TUTOR:



Figura 23 Bloque Cero-Área de Comunicación-Información del Tutor Elaborado por: Untuña Lorena

ENVIO DE DOCUMENTOS AL TUTOR VIRTUAL:

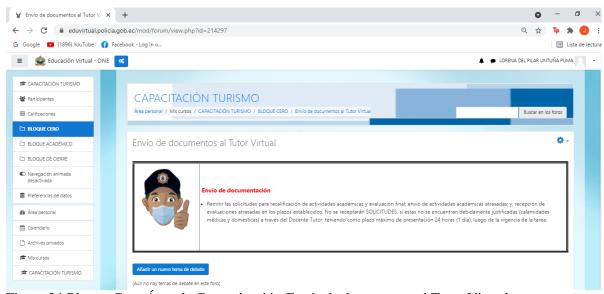


Figura 24 Bloque Cero-Área de Comunicación-Envío de documentos al Tutor Virtual Elaborado por: Untuña Lorena

ÁREA DE INTERACCIÓN

El colaborador cuenta con la actividad del foro, en donde puede hablar de asuntos varios con la finalidad de que se lleve a cabo la interacción entre todos los demás miembros del aula virtual.

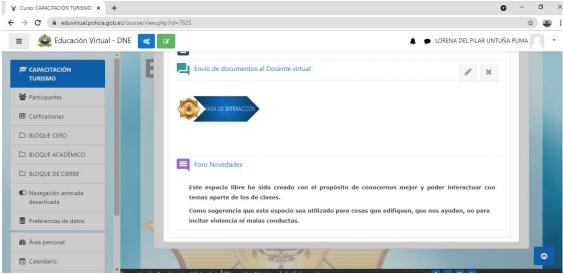


Figura 25 Bloque Cero-Área de Interacción

Elaborado por: Untuña Lorena

BLOQUE ACADÉMICO: está conformado por 4 secciones:

- Exposición
- Rebote
- Construcción
- Comprobación

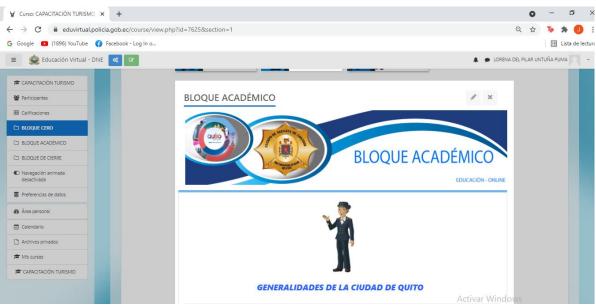


Figura 26 Bloque Académico-Unidad #1

EXPOSICIÓN: En esta sección el colaborador tiene acceso a la información con la que podrá contar para el desarrollo de la Unidad.

Recursos: Video Youtube, Módulo de Estudio, Lluvia de ideas, Código QR.

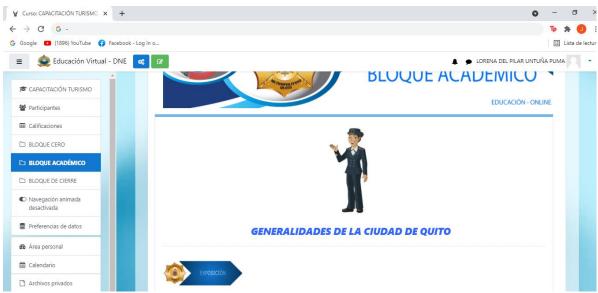


Figura 27 Bloque Académico-Sección de Exposición

Elaborado por: Untuña Lorena

RECURSO VIDEO YOUTUBE- GENERALIDADES DE LA CUIDAD DE QUITO:



Figura 28 Bloque Académico-Video Generalidad de la Ciudad de Quito Elaborado por: Untuña Lorena

RECURSO MODULO DE ESTUDIO:



Figura 29 Bloque Académico-Video Generalidad de la Ciudad de Quito Elaborado por: Untuña Lorena

RECURSO LLUVIA DE IDEAS:

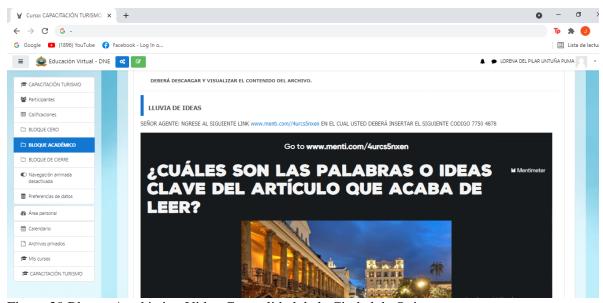


Figura 30 Bloque Académico-Video Generalidad de la Ciudad de Quito Elaborado por: Untuña Lorena

CODIGO QR:

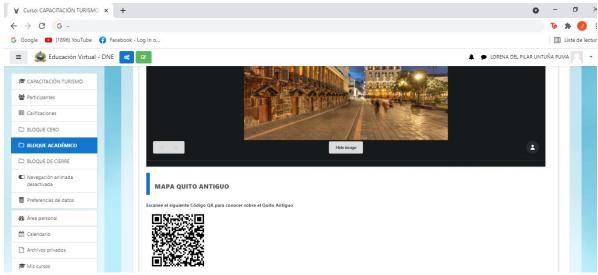


Figura 31 Bloque Académico-Código Qr Mapa de Quito Elaborado por: Untuña Lorena

RECURSO PRESENTACIÓN



Figura 32 Bloque Académico-Diapositivas

REBOTE: en esta sección el colaborador realizará una actividad asincrónica con la finalidad de evaluar sus conocimientos adquiridos en la sección de exposición.



Figura 33 Bloque Académico-Rebote Elaborado por: Untuña Lorena

RECURSO QUIZZ-KAHOOT



Figura 34 Bloque Académico-Rebote-QuizzKahoot Elaborado por: Untuña Lorena

CONSTRUCCION: en esta sección el colaborador deberá desarrollar la actividad señalada por el tutor a fin de construir su conocimiento en base al aprendizaje significativo.



Figura 35 Bloque Académico-Construcción Elaborado por: Untuña Lorena

ACTIVIDAD ASINCRONICA FORO

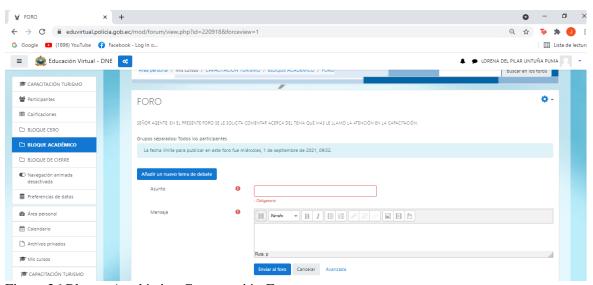


Figura 36 Bloque Académico-Construcción-Foro

Elaborado por: Untuña Lorena

COMPROBACION: en esta sección el colaborador deberá desarrollar la actividad solicitada por el tutor virtual.



Figura 37 Bloque Académico-Comprobación

ACTIVIDAD PRESENTACIÓN EN CANVA

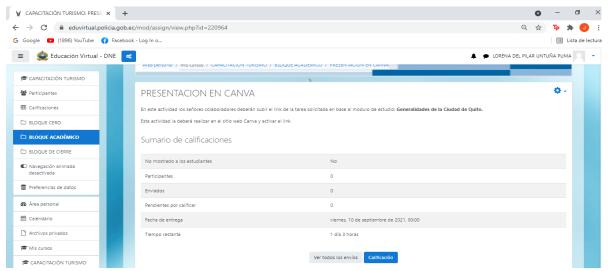


Figura 38 Bloque Académico-Comprobación-Presentación en Canva Elaborado por: Untuña Lorena

BLOQUE DE CIERRE: está conformado por 4 secciones:

- Evaluación Final
- Foro de Despedida
- Encuesta de Satisfacción
- Certificado

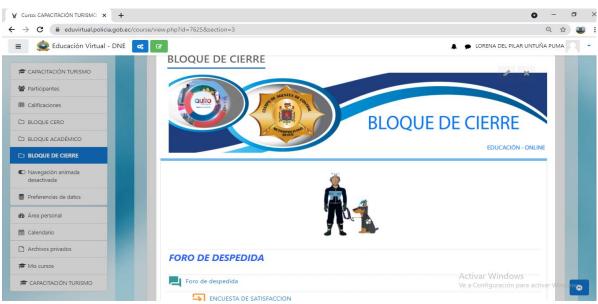


Figura 39 Bloque de Cierre Elaborado por: Untuña Lorena

FORO DE DESPEDIDA: en esta sección el colaborador debe desarrollar el foro de despedida; la encuesta con la cual se podrá evaluar qué grado de aceptación tiene la implementación de la Metodología PACIE y la estructura organizativa y como último recurso se le entregara un certificado de aprobación del curso.

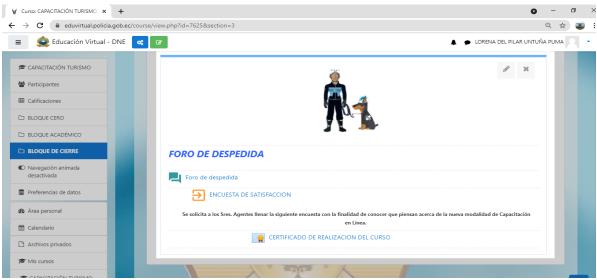


Figura 40 Bloque de Cierre-Foro de Despedida

Elaborado por: Untuña Lorena

c. Estrategias y/o técnicas

Se efectuó la implementación de la metodología PACIE en la actual plataforma de la Policía Metropolitana, mismo que permitió generar un entorno virtual de aprendizaje más interactivo y dinámico de una manera eficaz y eficiente.

Cabe recalcar que se tomó como guía las teorías de aprendizaje basados en el conectivismo y el constructivismo, los cuales buscan aportar al desarrollo de un conocimiento significativo, logrando una mejor comprensión de los contenidos y un óptimo nivel de adaptabilidad, cambiando el modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje a través de la implementación de un proceso continuo definido como "conocimiento accionable" dando paso a la diversidad de opiniones y manteniendo las conexiones virtuales para facilitar el aprendizaje continuo.

En el entorno virtual se aplicó actividades y recursos que sirven de medio para el cumplimiento del proceso de adquisición de conocimientos.

Por lo tanto para conseguir que el colaborador adquiera conocimiento se debe tener en claro lo que se desea lograr; a través de un modelo pedagógico que integre medios tecnológicos como animaciones, videos y otros, es decir, crear la necesidad de experimentar nuevas experiencias que sean llamativas y fantásticas en la plataforma Moodle de la Policía Metropolitana de Quito.

2.3. Matriz de articulación

En la presente matriz se muestra de manera resumida el producto con cada uno de sus actividades y recursos.

Tabla 13 Matriz de articulación

					CLASIFICACIÓN TIC								
SUBTEMA	TEORÍA DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA PACIE	DE	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	R. Recurso AA: Actividad Asincrónica AS: Actividad Sincrónica	P	OG	R	E	s	I	o	
				SEMANA 1									
Generalidades de la ciudad de Quito	Constructivismo - Conectivismo (CON)	nectivismo	Visualización de videos	Aprendizaje a través de la adquisición de experiencias	R. YouTube								
			Revisión de libro		R. Archivo PDF								
			Lluvia de ideas		R. Menti		•						
			Visualización de mapas		R. Virtual Library			•					
			Revisión de diapositivas		R. Google Slides								
	Rebote Construcción	Evaluación	Estudio de los conocimientos adquiridos a través de la evaluación.	AA. Kahoot				•					
		Construcción	Foro	Se desarrolla una explicación acerca de los	AA. Foro						•		

I F										
			conocimientos aprendidos.							
	Comprobación	Presentación	Crea, planifica y soluciona casos reales usando lo aprendido	R. Canva	•					
			SEMANA 2							
		Visualización de videos	Aprendizaje a	R. YouTube			•			
Constructivismo - Conectivismo (CON)	Exposición	Revisión de libro		través de la adquisición de	R. Archivo PDF			•		
		Lluvia de ideas		R. Padlet.		•				
		Revisión de diapositivas		R. Google Slides.	•					
	Rebote	Evaluación	Estudio de los conocimientos adquiridos a través de la evaluación.	A.A Nearpod.				•		
	Construcción	Foro	Se desarrolla una explicación acerca de los conocimientos aprendidos	A.A Foro.					•	

	Comprobación	Realización organizador grafico	Crea, planifica y soluciona casos reales usando lo aprendido	R. Lucidchart						
			SEMANA 3							
	Exposición	Visualización de videos		R. YouTube			•			
		Revisión de libro		R. Archivo PDF			•			
		Lluvia de ideas	Aprendizaje a través de la adquisición de experiencias	R. Menti		•				
Constructivismo - Conectivismo (CON)	Rebote	Evaluación	Estudio de los conocimientos adquiridos a través de la evaluación.	A.A Evaluación.				•		
	Construcción	Infografias – Ilustraciones	Se desarrolla una explicación acerca de los conocimientos aprendidos	Canva	•					
	Comprobación	Ensayo	Crea, planifica y soluciona casos reales usando lo aprendido	R. Moodle					•	

CONCLUSIONES

- En el diagnóstico realizado se concluye que la plataforma Moodle de la Policía Metropolitana de Quito, en la actualidad no cuenta con una metodología de enseñanza virtual, que le permita establecer una estructura organizativa de los contenidos presentados.
- Se concluye que tanto instructores como los colaboradores de la institución, requieren fortalecer sus conocimientos en cuanto a temas relacionados con la Educación Virtual, y la Metodología PACIE, tal desconocimiento impide que los colaboradores puedan interactuar en estos espacios educativos virtuales, la finalidad será permitir la adquisición y construcción del aprendizaje de una manera más dinámica y amena.
- En concordancia con los instructores y colaboradores de la Policía Metropolitana de Quito, indicaron que la forma en que les gustaría conocer la metodología PACIE es a través de la aplicación de una capacitación en el área turística, misma que sirve de soporte a los procesos de enseñanza – aprendizaje y forman parte de las competencias institucionales.
- La presente investigación se apoyó en las teorías del constructivismo y conectivismo, donde el colaborador, desarrolla la necesidad de adaptarse a un ambiente virtual que le permita pensar, interactuar y compartir sus experiencias fomentando en todo momento un aprendizaje colaborativo.

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- Implementar la metodología PACIE dentro de la plataforma Moodle de la Policía
 Metropolitana de Quito aplicadas a las capacitaciones que reciben los colaboradores.
- A los instructores de la "Policía Metropolitana" incentivar el uso de nuevas tecnologías dentro de la plataforma Moodle, en donde el colaborador tenga la libertad de interactuar y fomentar un aprendizaje colaborativo y significativo.
- Proveer de un espacio virtual donde el colaborador pueda acceder a la información y contenidos de capacitación con mayor facilidad, contando con una estructura organizativa adecuada que permita mejorar la comprensión del conocimiento.
- Capacitar a los colaboradores de la Policía Metropolitana acerca del uso de las TIC, con la finalidad de promover un rol participativo e interactivo que permita fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- Socializar la propuesta y motivar al equipo de instructores y especialistas del área de capacitación y TIC's de la Policía Metropolitana de Quito, la utilización de entornos virtuales de aprendizaje basados en la metodología PACIE a fin de que adopten este modelo en futuras capacitaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Basantes, A., Naranjo, M., & Ojeda, V. (2018). Metodología PACIE en la educación virtual: una experiencia en la Universidad Técnica del Norte. *Formación Universitaria*, 11(2), 35-44. Recuperado el 25 de Agosto de 2021, de https://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v11n2/0718-5006-formuniv-11-02-00035.pdf
- Camacho, P. (14 de Octubre de 2008). *Aplicación de la Metodología PACIE en un proceso institucional de incursión en E-learning*. Recuperado el 15 de Agosto de 2021, de http://fatla.org/ http://fatla.org/peter/pacie/alcance/videoclass/
- Dorys, O. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, 1*(19), 93-110. Recuperado el 10 de Agosto de 2021, de https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf
- Gallego, I., Muñoz, A., & Carmona, E. (2008). *Dashboard Digital del Docente* (1a ed.). Bogotá: Elizcom. Recuperado el 21 de Agosto de 2021
- Lamata, R., & Domínguez, R. (2003). *La construcción de procesos formativos en educación no formal* (1a ed.). Madrid: Narcea. Recuperado el 15 de Agosto de 2021
- Lema, M. (2020). Plataforma virtual para el mejoramiento del aprendizaje en conservación del medio ambiente mediante juegos interactivos. Quito: Universidad Tecnológica Israel. Recuperado el 17 de Agosto de 2021, de http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/2507/1/UISRAEL-EC-MASTER-EDU-378.242-2020-052.pdf
- Martínez, E., & Fuentes, M. (2014). Implementación de la metodología PACIE en cursos semipresenciales en el entorno virtual de aprendizaje de TIC. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión ducativa*, 2(2), 1-12. Recuperado el 26 de Agosto de 2021, de https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/7/3
- Papalia, D., Wendkos, S., & Duskin, R. (2007). *Desarrollo Humano* (11a ed.). México: McGrawHill Interamericana. Recuperado el 18 de Agosto de 2021
- Pradas, S. (2016). *Neurotecnología educativa*. *La tecnología al servicio del alumno y el profesor* (1a ed.). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado el 22 de Agosto de 2021

ANEXOS

Anexo 1: Formato de la Encuesta



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

Maestría en Educación, Gestión del aprendizaje mediado por las Tics.

Entrevista dirigida a los colaboradores de la Unidad Operativa Manuela Sáenz.

1. ¿Cuál es su género?
Masculino
Femenino
¿Cuál de las siguientes categorías corresponde su edad?
21-30
30-40
40-50
50-60
60 o más
3. ¿Considera usted que el ambiente virtual de la plataforma de su institución es un espacio
dinámico e interactivo?
Si
No
Talvez
4. ¿Considera que la estructura organizacional que muestra la plataforma virtual de su
institución es la adecuada para el desarrollo de los contenidos?
Si
No
Talvez
5. ¿Qué tan satisfecho se encuentra al desarrollar los contenidos en la actual plataforma de su
institución?
Muy satisfecho
Moderadamente satisfecho
Poco satisfecho
No satisfecho

6. ¿Considera usted que las capacitaciones continúas impartidas en la actual plataforma
desarrollan contenidos que son útiles para el desarrollo de sus competencias?
Si
No
7. ¿Ha escuchado hablar acerca del aprendizaje colaborativo?
Si
No
8. ¿Conoce usted acerca de las Metodologías para entornos virtuales?
Si
No
9. ¿Considera usted que es necesario tener una comunicación con la planta de capacitadores
de su institución para resolver sus dudas acerca de las capacitaciones impartidas?
Si
No
Talvez
10. ¿Cree usted que es necesario el mejoramiento del ambiente virtual actual de su institución?
Si
No
11. ¿Considera usted que al implementar una metodología en la actual plataforma mejorara la
presentación de los contenidos de la capacitación continua?
Si
No

GRACIAS