



La gamificación como estrategia pedagógica para la enseñanza de habilidades comunicativas de estudiantes de formación inicial en la escuela de policía Metropolitana de Bogotá para el II semestre de 2025

**Modalidad:
Innovación Educativa
“Business case”**

**Diana Shirley Ladino
Blanca Stella Patiño Bohórquez
Fabio Rave Contre**

La Gamificación como Estrategia Pedagógica para la Enseñanza de Habilidades Comunicativas de Estudiantes de Formación Inicial en la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá Para el II Semestre de 2025

Diana Shirley Ladino
Blanca Stella Patiño Bohórquez
Fabio Rave Contreras

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magíster en Gestión de la Educación Virtual

Director (a):
Martha Cecilia Jaimes Castañeda

Modalidad:
Innovación educativa
“Business case”

Universidad EAN
Facultad Educación
Programa de Grado en Innovación Organizacional | Prom III | Maestría en Educación
Bogotá, Colombia
13/11/2025

Resumen Ejecutivo

El presente proyecto de investigación apunta al desarrollo de la gamificación en la escuela de Policía metropolitana de Bogotá como estrategia pedagógica y transformadora en la manera como se enseña la asignatura habilidades comunicativas durante el segundo semestre académico del 2025.

La necesidad detectada y, a la cual se pretende dar solución por medio del presente proyecto, está enmarcada en los métodos de enseñanza tradicional, que con frecuencia no cumplen las expectativas motivacionales del estudiante, ya que se tornan monótonas y poco motivadoras. Al incorporar la gamificación en el proceso de enseñanza aprendizaje este se tornará más dinámico, atractivo y retador. Al implementar esta metodología, se abrirá un abanico de posibilidades, donde el estudiante estará inmerso en situaciones que muy seguramente enfrentará en su terreno profesional. Por otro lado, se afianzarán habilidades como la empatía, confianza y liderazgo.

Palabras clave: Transformación, Modernización y Gamificación; Herramientas tecnológica.

Visión General del Proyecto

La Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá promueve una formación innovadora basada en la gamificación, donde la escucha activa, la empatía y la resolución pacífica de conflictos resultan fortalecidas.

Figura 1

Visión del proyecto.



Nota. Elaboración propia

Propuesta de Valor Única

La estrategia de aprendizaje implementada en esta propuesta se desarrolla como elemento clave para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas en los estudiantes de formación inicial.

Figura 2

Gamificación.



Nota. Elaboración propia

Contenido

	Pág.
Resumen Ejecutivo.....	3
Visión general del proyecto.....	4
Propuesta de valor única.....	4
1. Contexto y desafío de innovación.....	11
1.1. Análisis del ecosistema de innovación del sector y de la solución propuesta.	11
1.2. Entendimiento de las necesidades del área y/o unidad de negocio (Diagnóstico interno).....	13
1.3. Mapa de empatía del cliente/usuario.....	16
1.4. Definición del problema utilizando “How Might We” (HMW).....	17
2. Solución innovadora	18
2.1.Descripción de la solución (storyboard)	18
2.2. Prototipo conceptual (imágenes o modelos 3D).....	19
2.3. Propuesta de experiencia del usuario (journey map).....	20
3. Análisis del mercado y competencia.....	20
3.1.Análisis de tendencias emergentes y tecnologías disruptivas.....	20
3.2. Mapa de posicionamiento de innovación.....	21
3.3. Análisis de competidores y potenciales colaboradores.....	22
4. Plan de implementación bajo metodologías ágiles.....	23
4.1. Roadmap de innovación.....	23
4.2. Metodología de desarrollo (Design Sprint, Lean Startup).....	23
4.3. Equipo y recursos necesarios (incluir roles de innovación).....	24
5. Análisis de escenarios (mejor caso, peor caso, caso más probable).....	25

5.1. Impacto social	25
6. Gestión de riesgos y oportunidades.....	26
6.1. Matriz de riesgos y estrategias de mitigación.....	26
6.2. Análisis de pivote (opciones alternativas).....	27
6.3. Oportunidades de escalabilidad y crecimiento futuro.....	28
7. Métricas de éxito y KPIS de innovación.....	28
7.1. OKRs (Objectives and Key Results) del proyecto.....	28
7.2. Métricas de innovación (ej. Tasa de adopción, NPS).....	29
7.3. Plan de medición y evaluación continua.....	30
8. Plan de gestión del cambio y adopción.....	30
8.1. Estrategia de comunicación interna y externa.....	30
8.2. Plan de capacitación y desarrollo de competencias.....	31
8.3. Cultura de innovación y mejora continua.....	32
9. Conclusiones y próximos pasos.....	33
9.1. Resumen de puntos clave.....	34
9.2. Llamado a la acción.....	35
9.3. Visión a largo plazo y potencial de transformación.....	35
10. Investigación de mercado detallada.....	36
10.3. Perfiles del equipo de innovación.....	37

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Visión del proyecto.....	4
Figura 2 Gamificación	4
Figura 3 Contexto y desafío de innovación	12
Figura 4 Objetivos de Desarrollo Sostenible	12
Figura 5 Fortalecimiento digital	13
Figura 6 Proceso para optar al título de técnico profesional en servicio de policía	13
Figura 7 Posicionamiento del uso de la gamificación como estrategia pedagógica.....	14
Figura 8 Matriz FODA	14
Figura 9 Resultado de la encuesta aplicada ESMEB	16
Figura 10 Mapa de empatía del cliente/usuario	16
Figura 11 <i>How Might We</i> seleccionado	18
Figura 12 Storyboard gamificación.....	18
Figura 13 Objetivo de la escuela	19
Figura 14 Ventanas de acceso	19

Figura 15 Contenidos a desarrollar	19
Figura 16 Manejo de emociones	19
Figura 17 Liderazgo	19
Figura 18 Interfaz de actividades	19
Figura 19 Resultados esperados	20
Figura 20 Actividades interactivas propuestas	20
Figura 21 <i>Journey Map</i>	20
Figura 22 Análisis de tendencias emergentes	21
Figura 23 Posicionamiento e innovación	21
Figura 24 Análisis de competidores y potenciales colaboradores	22
Figura 25 <i>Roadmap</i> de innovación	23
Figura 26 <i>Design Sprint</i>	24
Figura 27 Equipos y recursos	24
Figura 28 Análisis de escenarios	25
Figura 29 Impacto social	26
Figura 30 Riesgos y estrategias de mitigación	27

Figura 31 Análisis de pivote	27
Figura 32 Oportunidades de escalabilidad y crecimiento futuro	28
Figura 33 Metodología OKR	29
Figura 34 Métricas de innovación	29
Figura 35 Plan de medición y evaluación continua	30
Figura 36 Ciclo de cuatro fases.....	31
Figura 37 Innovación digital policial	32
Figura 38 Innovación y mejora continua	32
Figura 39 Puntos clave	34
Figura 40 P.E.I.	35
Figura 41 Visión institucional 2030 de la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá	35
Figura 42 Plataforma Moodle	36
Figura 43 Análisis de mercado DIEPO	36
Figura 44 Roles y competencias del equipo de innovación	37

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Indicadores de desempeño Kpis Key Performance Indicators.....	15

Objetivo General

Fortalecer el desarrollo de las habilidades comunicativas de los estudiantes de formación inicial de la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá, durante el segundo semestre de 2025, mediante la implementación de un modelo de gamificación como estrategia pedagógica innovadora.

Objetivos Específicos

1. Identificar las competencias comunicativas esenciales de los estudiantes de la Escuela de Policía.
2. Diagnosticar el nivel de motivación y participación de los estudiantes frente al uso de herramientas gamificadas.
3. Evaluar la motivación, participación y apropiación tecnológica de los estudiantes en la gamificación.
4. Diseñar un modelo pedagógico gamificado que promueva la interacción, el liderazgo y la empatía en la formación policial.

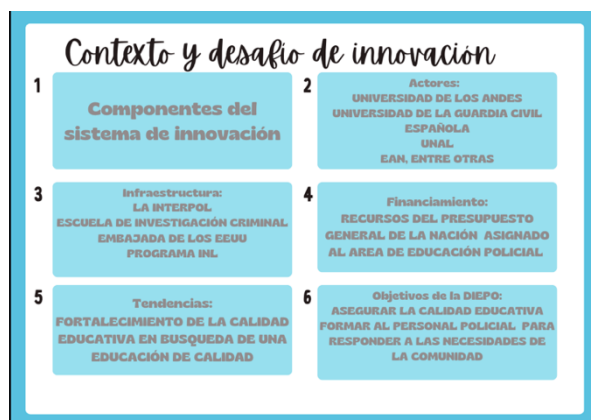
Contexto y Desafío de Innovación

Análisis del ecosistema de innovación del sector y de la solución propuesta

La Dirección de Educación Policial (DIEPO), es un centro educativo de la Policía Nacional de Colombia, se ocupa de enseñar habilidades y destrezas en los estudiantes de formación inicial. (Policía Nacional de Colombia, 2024).

Figura 3

Contexto y desafío de innovación



Nota. Elaboración propia

Objetivo de la ODS

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales, fueron propuestos por las Naciones Unidas en 2015. (UNDP, s.f.). En Colombia el ODS 4 (Educación de Calidad), busca aumentar el acceso a la educación a través de estrategias de inclusión y fortalecimiento de la educación a nivel general.

Figura 4

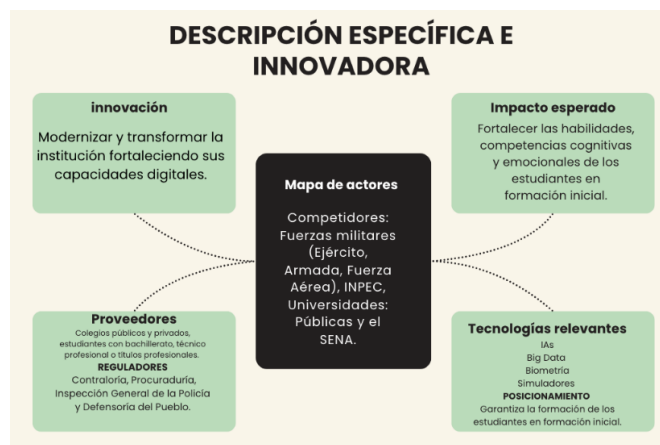
Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Nota. Elaboración propia

Figura 5

Fortalecimiento digital



Nota. Elaboración propia

Entendimiento de las necesidades del área (Diagnóstico interno)

Según la Policía Nacional de Colombia (s.f.), la Escuela Metropolitana de Policía de Bogotá (*ESMEB*) hace parte de la Dirección de Educación Policial y se enfoca en la formación integral de los futuros patrulleros.

Figura 6

Proceso para optar el título de técnico profesional en servicio de policía.



Nota. Elaboración propia

Posicionamiento de la gamificación

La gamificación se ha consolidado como una estrategia global para potenciar la motivación y el aprendizaje (Yazdi et al., 2024). En América Latina su adopción aumenta progresivamente (Sánchez, 2024). En Colombia, se destaca su éxito en la formación policial y su futura integración con IA y realidad aumentada (Ciprián, 2024).

Figura 7

Posicionamiento del uso de la gamificación como estrategia pedagógica



Nota Elaboración propia

El análisis FODA se realizó con base en la observación directa de los autores.

Figura 8

Matriz Foda



Nota. Elaboración propia

Tabla 1*Indicadores de desempeño Kpis key Performance Indicators*

Parámetros a medir	Indicador clave de desempeño kpis Key Performance Indicators
Participación del estudiante	Porcentaje de estudiantes que participan con buena actitud en actividades gamificadas.
Motivación	En qué medida el estudiante se deleita con la actividad de gamificación.
Retención de conocimientos	Porcentaje de estudiantes que aplican correctamente protocolos comunicativos en simulaciones, después de la práctica usando la gamificación.

Nota. Esta tabla se diseñó con base a la observación y experiencia de los autores.

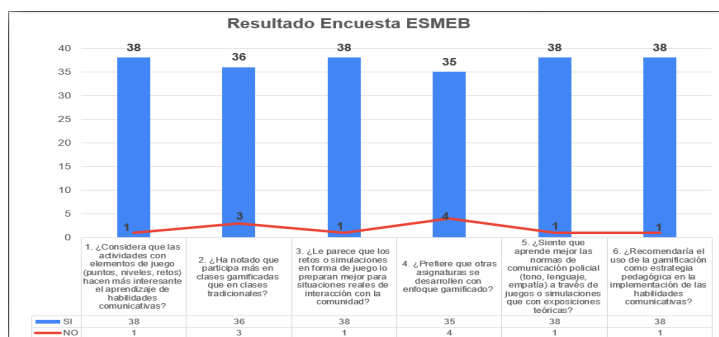
Instrumento de diagnóstico

La fase inicial de diagnóstico empleó una encuesta de opinión para identificar las percepciones, intereses y motivación de los estudiantes hacia la gamificación en las habilidades comunicativas. (véase Anexo A).

Para obtener evidencia objetiva y garantizar la validez y fiabilidad del diagnóstico, esta valoración subjetiva se complementó con una rúbrica de evaluación de competencias comunicativas. Finalmente, los resultados de ambos instrumentos (encuestas y rúbrica), junto con las observaciones, se sometieron a un proceso de triangulación metodológica. Este contraste de datos permitió obtener un diagnóstico profundo del nivel de competencia comunicativa de los estudiantes. (véase Anexo B).

Figura 9

Resultados de la encuesta aplicada a estudiantes de ESMEB



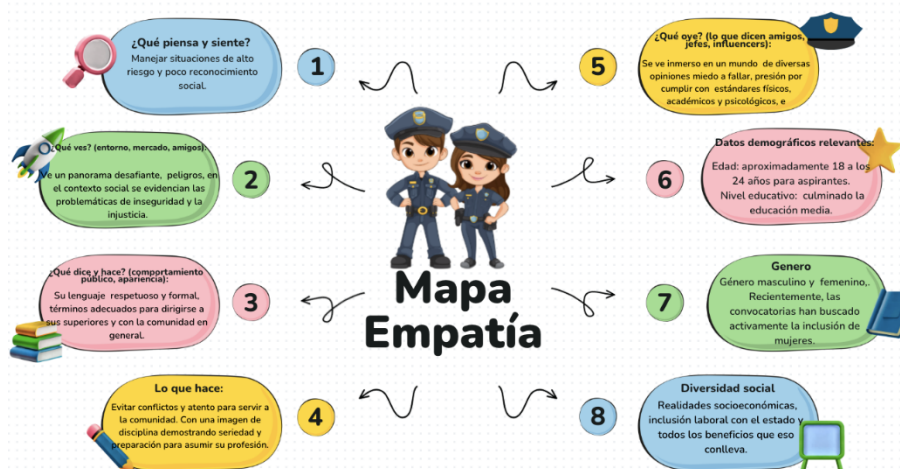
Nota. Elaboración propia

Alineación de la Solución Esperada con la Estrategia General de la Empresa

Confluye con la estrategia de formar un policía más humano para enfrentar los retos del siglo XXI, fomentando la empatía y resolución pacífica de conflictos. (Policía Nacional de Colombia, 2024).

Figura 10

Mapa de empatía del cliente/usuario



Nota. Elaboración propia

Definición del problema utilizando "How Might We"

Según Moffett et al. (2023), el Design Thinking potencia el aprendizaje activo al integrar la empatía en contextos educativos. Según la investigación, su implementación mejora la motivación y el pensamiento crítico de los estudiantes universitarios (p. 3).

Múltiples versiones de HMW para explorar diferentes ángulos

¿Cómo podríamos transformar el aprendizaje de habilidades comunicativas en una experiencia más dinámica en los estudiantes en formación inicial de la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá?

Acción deseada: Incorporar estrategias gamificadas que integren retos, insignias y niveles.

Usuario potencial: Estudiantes de formación inicial. Resultado esperado: Incrementar la motivación, la participación y la retención del conocimiento.

¿Cómo podríamos implementar insignias digitales, niveles y retos para hacer menos monótono el proceso de aprendizaje?

Acción deseada: Diseñar un sistema de recompensas progresivo vinculado a logros académicos y comunicativos. Usuario potencial: Docentes y estudiantes de la asignatura Habilidades Comunicativas. Resultado esperado: Mejorar la interacción, el sentido de logro y la continuidad en el proceso de aprendizaje.

¿Cómo podríamos convertir a la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá en un referente de innovación educativa mediante el uso de la gamificación?

Acción deseada: Implementar un modelo pedagógico gamificado institucional, articulado con la Dirección de Educación Policial (DIEPO). Usuario potencial: Institución educativa y su cuerpo docente. Resultado esperado: Consolidar una cultura de innovación pedagógica que

promueva la formación de patrulleros comunicativos, empáticos y tecnológicamente competentes.

Figura 11

How Might We Seleccionado



Nota. Elaboración propia

Solución Innovadora

Descripción de la solución (storyboard)

Figura 12

Storyboard gamificación.



Nota. Elaboración propia

Prototipo conceptual (imágenes o modelo 3D)

El prototipo conceptual es la interfaz del entorno gamificado diseñado para la asignatura Habilidades Comunicativas de la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá. Integra los componentes principales del modelo: objetivos, contenidos, competencias clave (escucha activa, empatía, lenguaje policial), y actividades lúdicas (retos, niveles e insignias) que simulan situaciones reales del servicio. Su estructura demuestra el potencial de la gamificación para fortalecer las habilidades comunicativas y hacer del aprendizaje un proceso dinámico, motivador y contextualizado al perfil del futuro policía.

Figura 13

Objetivo de la escuela



Figura 14

Ventanas de acceso



Figura 15

Contenidos a desarrollar



Figura 16

Manejo de emociones.



Figura 17

Liderazgo



Figura 18

Interfaz de actividades



Figura 19

Resultados esperados



Figura 20

Actividades Lúdicas



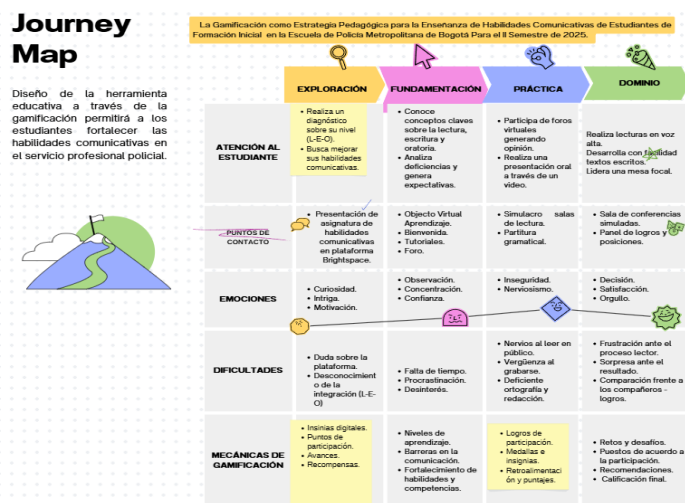
Nota. Elaboración propia

Propuesta de experiencia del usuario (journey map)

Las tres etapas iniciales son: necesidades, preocupaciones y decisiones, que se centran en satisfacer la prioridad del cliente al momento de escoger la marca o producto. (Canva, s.f).

Figura 21

Journey Map.



Nota. Elaboración propia

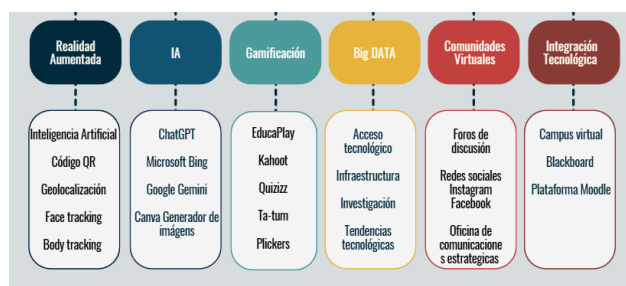
Análisis de mercado y competencia

Análisis de tendencias emergentes y tecnologías disruptivas

Facilita la toma de decisiones e implementación de procesos entre el cliente y la institución.

Figura 22

Análisis de tendencias emergentes



Nota. Elaboración propia

Mapa de posicionamiento de innovación

Representa la percepción de los clientes respecto a una organización y analiza la competencia en el mercado para facilitar al cliente la toma de decisiones. (Policia Nacional de Colombia, 2024).

Figura 23

Posicionamiento e innovación.



Nota. Elaboración propia

Análisis de competidores y potenciales colaboradores

El prototipo de gamificación se diferencia de los competidores (SENA, Fuerzas Militares, INPEC) por su oferta de valor centrada en:

1. Metodología: La gamificación (retos, niveles e insignias) como núcleo del aprendizaje, a diferencia de los métodos tradicionales.

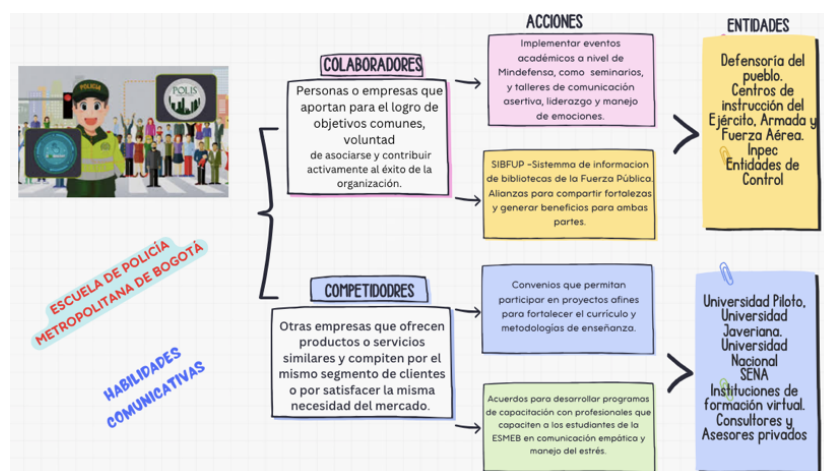
2. Contexto: Hiper-especialización en escenarios y protocolos de la Policía Metropolitana de Bogotá.

3. Contenido: Énfasis práctico en el manejo de emociones y la comunicación no verbal, además de los protocolos.

Esta combinación convierte la formación en una experiencia dinámica y altamente motivadora, superando la rigidez de los cursos existentes.

Figura 24

Análisis de competidores y potenciales colaboradores



Nota. Elaboración propia

Plan de implementación bajo metodologías ágiles

Roadmap de innovación

El IV Plan Decenal de Educación 2026-2035 del Ministerio de Educación de Colombia convoca a participar en la elaboración de una hoja de ruta educativa que guíe las políticas, acciones y metas del sistema educativo para la próxima década. (Mineducación, s.f.)

Figura 25

Roadmap de innovación



Nota. Elaboración propia

Metodología de desarrollo

El objetivo principal es construir un prototipo el cual sea valorado por los usuarios, también se utiliza para probar o lanzar nuevas ideas las cuales pueden ser innovadoras relacionadas con el diseño. (Knapp, 2016).

Figura 26

Design Sprint



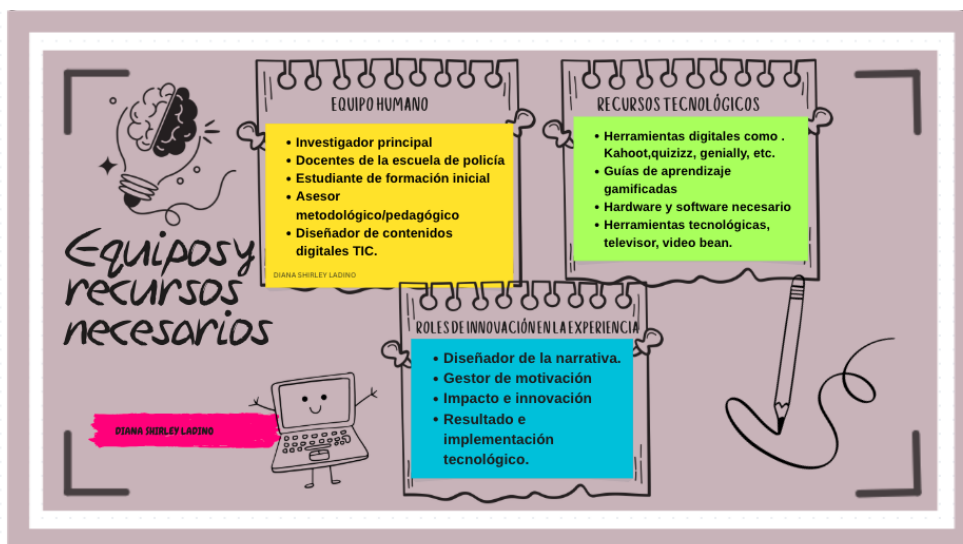
Nota. Elaboración propia

Equipo y recursos necesarios (incluir roles de innovación)

Es importante contar con los siguientes recursos: docentes capacitados, tecnología (hardware y software) e infraestructura física. (Ladino, 2025).

Figura 27

Equipos y recursos



Nota. Elaboración propia

Análisis de escenarios

El impacto social de la propuesta gamificada es la transformación positiva del servicio policial, enfocado en:

- Mejora de la Interacción: Pasar de contactos ineficaces/conflictivos a una relación basada en la empatía, la mediación y el protocolo riguroso.
- Resultado Egresado: Asegurar que el futuro policía sea un gran mediador social y no solo una figura de autoridad.

En esencia, la gamificación logra que el policía esté mejor preparado comunicativamente, lo que se traduce en mayor convivencia y confianza ciudadana.

Figura 28

Análisis de escenarios



Nota. Elaboración propia

Impacto social

El proceso de incorporación de nuevos ciudadanos contribuye a la construcción del tejido social brindando estabilidad personal y profesional. (Policía Nacional de Colombia, 2024).

Figura 29

Impacto social



Nota. Adaptado de “Boletín virtual” (DIEPO, 2024). <https://n9.cl/incorporacion2024>

Gestión de riesgos y oportunidades

Matriz de riesgos y estrategias de mitigación

Se desarrollará la Matriz de riesgos y estrategias de mitigación para la propuesta de innovación educativa. Esta matriz permitirá identificar, evaluar y priorizar los riesgos (tanto por su frecuencia como por su impacto) para definir las acciones de mitigación adecuadas.

Se realizará la articulación con el Análisis de pivote al considerar los ajustes validados y las hipótesis modificadas del pivote como información clave para la re-evaluación de los riesgos y la formulación de estrategias de mitigación más robustas. Los resultados del análisis de pivote pueden mitigar o transformar algunos riesgos iniciales.

La Matriz de riesgos es una herramienta gráfica que se compone de dos variables: la frecuencia (probabilidad de que ocurra un evento adverso) y el impacto (magnitud de las consecuencias si el riesgo se materializa).

Figura 30*Riesgos y estrategias de mitigación*

Alta Pínea Corporativa		MATRZ DE RIESGO Y OPORTUNIDADES			
		MUY PROBABLE	POSIBLE	PROBABLE	IMPROBABLE
PROBABILIDAD DE OCURENCIA	CATASTRÓFICO	RIESGO 4	RIESGO 3	RIESGO 3	RIESGO 2
	GRAVE	RIESGO 4	RIESGO 3	RIESGO 3	RIESGO 2
	MODERADO	RIESGO 3	RIESGO 2	RIESGO 2	RIESGO 1
	LEVE	RIESGO 2	RIESGO 1	RIESGO 1	RIESGO 1

Nota. Elaboración propia

Análisis de pivote

Documento que analiza cómo un módulo de aprendizaje experiencial pivotó de presencial a online mediante un diseño iterativo de hipótesis sobre la estructura y los componentes del curso, validando ajustes a través de retroalimentación cualitativa de los participantes (Monllor et al., 2024).

Figura 31*Análisis de pivote*

PROYECTO INICIAL	PROYECTO INICIAL	PROYECTO INICIAL
		
Dificultad de adaptación del personal policial.	Limitado acceso y conocimiento a herramientas digitales.	Baja motivación en entornos digitales.
ALTERNATIVA DE PIVOTE	ALTERNATIVA DE PIVOTE	ALTERNATIVA DE PIVOTE
		
Estrategia de mitigación: Implementar talleres prácticos y acompañamiento pedagógico.	Estrategia de mitigación: Incluir formación en herramientas digitales básicas y garantizar acceso institucional.	Estrategia de mitigación: Integrar elementos físicos o actividades mixtas.

Nota. Elaboración propia

Oportunidades de escalabilidad y crecimiento futuro

El Foro Económico Mundial (2024) destaca cuatro principios clave del desarrollo global: innovación, sostenibilidad, inclusión y resiliencia, los cuales fortalecen la evolución empresarial. (Word Economic Forum, 2024).

Figura 32

Oportunidades de escalabilidad y crecimiento futuro



Nota. Elaboración propia

Métricas de éxito y KPIs de Innovación

OKRs (Objectives and Key Results) del Proyecto

Las métricas están asociadas al retorno financiero en la inversión sobre un porcentaje del gasto que puede tener la compra, mantenimiento y utilización de la plataforma que brinde el soporte gamificado educativo para el servicio de los estudiantes y la institución. El retorno se presenta a través de la satisfacción del cliente final es decir el ciudadano ya que genera satisfacción luego que el ascendido cumpla cabalmente con el servicio policial.

Por otra parte las KPIs implementan como destinar recursos tanto humanos como innovadores en la apropiación de la tecnología esperando resultados positivos para generar propuestas innovadoras.

Figura 33*Metodología OKR**Nota.* Elaboración propia***Métricas de innovación***

Son indicadores que evalúan la satisfacción y el impacto del producto en la experiencia del aspirante, utilizando el NPS para medir su disposición a recomendar el proceso de incorporación. (Policia Nacional de Colombia, s.f.)

Figura 34*Métricas de innovación**Nota.* Elaboración propia***Plan de medición y evaluación continúa*****Figura 35**

Plan de medición y evaluación continua



Nota. Elaboración propia

Plan de gestión del cambio y adopción

Estrategia de comunicación interna y externa

El proyecto implementará un Plan de Gestión del Cambio centrado en la metodología ADKAR para asegurar la transición exitosa a la plataforma gamificada. Este plan se basa en tres pilares clave:

1. **Red de Embajadores:** Se seleccionarán 10-15 líderes internos (docentes y estudiantes) como "Embajadores de la Gamificación". Su rol principal será probar la plataforma, capacitar a sus pares y proveer feedback de primera mano, siendo incentivados con reconocimiento y acceso a tecnología.
2. **Gestión de la Resistencia:** Se manejará proactivamente mediante sesiones de pulso y focus groups para abordar la resistencia y mostrar los beneficios del "WIIFM" (What's In It For Me / Qué hay para mí).
3. **Comunicación Estratégica:** Se usarán mensajes clave segmentados para docentes, estudiantes y personal, enfocados en: ROI (Retorno de Inversión), Visión para la Dirección y

Mejora del Desempeño Profesional. Además, se organizarán jornadas de inmersión práctica obligatorias para contrarrestar la falta de conocimiento. En esencia, el plan se centra en liderazgo interno, manejo proactivo de objeciones y comunicación segmentada para impulsar la adopción.

Figura 36

Ciclo de cuatro fases



Nota. Elaboración propia

Plan de capacitación y desarrollo de competencias

La apropiación de las nuevas tecnologías por parte de los estudiantes involucra un cambio tanto en la transformación del pensamiento y las herramientas innovadoras que amplían la activa participación y la capacidad de aprender de forma individual y grupal.

Figura 37*Innovación Digital Policial*

Nota: Tomada de Oficina de Tecnologías de la información y las comunicaciones. Policía Nacional de Colombia.(s.f.) <https://www.policia.gov.co/direccion-general-de-la-policia-nacional-de-colombia/oftic#>

Cultura de innovación y mejora continua

La Dirección de Educación Policial (DIEPO), busca fortalecer los procesos de educación entre los estudiantes a nivel nacional, a través de la incorporación de nuevas tecnologías.

Figura 38*Innovación y mejora continua*

Nota. Elaboración propia

Conclusiones

Este proyecto se centró en fortalecer las habilidades comunicativas (empatía, escucha activa, asertividad) de los estudiantes de la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá mediante un modelo de gamificación innovador.

La implementación de la gamificación fue exitosa:

1. Se identificaron las competencias comunicativas prioritarias para el patrullero efectivo.
2. El diagnóstico reveló una alta motivación y receptividad de los estudiantes hacia las herramientas gamificadas, creando un ambiente de aprendizaje más dinámico.
3. Si bien se observó una buena apropiación tecnológica, se señaló la necesidad de fortalecer las competencias digitales en docentes y estudiantes para una integración sólida a largo plazo.
4. El diseño del modelo pedagógico gamificado, basado en niveles y retos, logró transformar la enseñanza tradicional en una experiencia activa y significativa centrada en el estudiante, fomentando el liderazgo y la interacción.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación, se sugiere implementar herramientas gamificadas en la asignatura habilidades comunicativas ya que estas fortalecen el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Finalmente, aplicando la gamificación en el aula se puede mejorar exponencialmente la forma como los estudiantes aprenden, además mejora la motivación, socialización, igualdad, apropiación del conocimiento, disfrute de las actividades lúdicas y facilita la retroalimentación en tiempo real, lo que permite identificar errores y corregirlos inmediatamente.

Resumen de puntos clave

La gamificación es una herramienta que fortalece las habilidades comunicativas de los estudiantes, logra aumentar significativamente la motivación, participación y retención de conocimientos.

Figura 39

Puntos clave



Nota. Elaboración propia

Llamado a la acción

Figura 40

P.E.I



Nota. Elaboración propia

Visión a largo plazo y potencial de transformación

Figura 41

Visión institucional 2030 de la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá



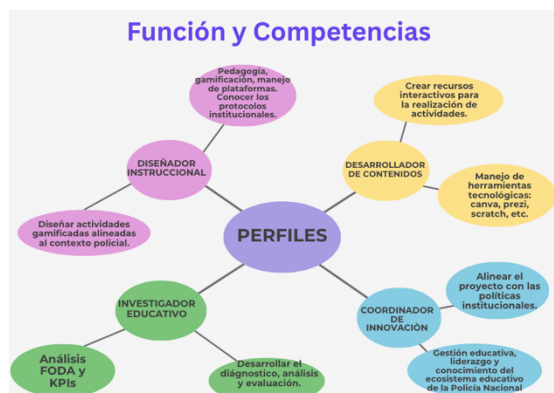
Nota. Elaboración propia

Perfiles del equipo de innovación

Compuesto por un equipo multidisciplinario.

Figura 44

Roles y Competencias del Equipo de Innovación



Nota. Elaboración propia

Referencias

- Bernal-Álava, Á. F., Macias-Parrales, T. M., Cañarte-Vélez, C. R., & Ponce-Castillo, M. Á. (2022). *La comunicación asertiva y su aporte en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Polo del Conocimiento, 7(4), 682–695.
- Canva. (s. f.). Recuperado el 20 de octubre de 2025, de *Mapa de experiencia del cliente*. https://www.canva.com/es_co/graficos/mapa-de-experiencia-del-cliente/
- Centre for Technology Management. (s. f.). *Research and innovation roadmapping*. Institute for Manufacturing, University of Cambridge. <https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/research/ctm/>
- Ciprián, Y. M. O. (2024). *Revisión de casos de implementación de gamificación en Colombia*. Ciencia y Educación.
- Design Thinking en Español. (2025). *Gamificación y Design Thinking: El combo perfecto para una educación innovadora*. DesignThinking.es. <https://designthinking.es/gamificacion-y-design-thinking-educacion-innovadora/>
- Deterding, S., Dan, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From game design elements to gamefulness: Defining gamification*. https://www.researchgate.net/publication/230854710_From_Game_Design_Elements_to_Gamefulness_Defining_Gamification
- Dirección de Educación Policial. (s. f.). Recuperado el 13 de septiembre de 2025, de *Técnico profesional en servicio de policía*. https://policia.edu.co/wp-content/uploads/2023/09/brochure_escer.pdf

Es.venngage. (s. f.). *Desarrollo y capacitación de personal*.

<https://es.venngage.com/blog/desarrollo-y-capacitacion-de-personal/>

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Ministerio de Educación del Gobierno de España. (s. f.). Recuperado el 9 de septiembre de 2025, de *Moodle: Enseñanza online y complemento de tus clases presenciales*.

https://intef.es/observatorio_tecno/moodle-ensenanza-online-y-complemento-de-tus-clases-presenciales/

Jefatura Nacional de Desarrollo Humano DINCO. Policía Nacional de Colombia. (s. f.).

Recuperado el 21 de octubre de 2025, de <https://www.policia.gov.co/jefatura-nacional-de-desarrollo-humano/dinco>

Laboratorio Educación Superior. (2021). *Laboratorio de innovación policial Innova ECSAN-Lab: La experimentación al servicio de la educación policial – Co-Lab*. Colombia

Aprende. <https://colab.colombiaaprende.edu.co/experiencias/laboratorio-de-innovacion-policial-innova-ecsan-lab-la-experimentacion-al-servicio-de-la-educacion-policial/>

Lozada Ávila, M. A., & Betancur Gómez, J. (2017). La gamificación como estrategia de motivación en el aprendizaje de la matemática en ingeniería. *Revista Científica*, 28(1), 85–95. <https://doi.org/10.14483/udistrital.jour.RC.2017.28.a9>

Ministerio de Defensa Nacional de Colombia. (s. f.). Recuperado el 11 de septiembre de 2025, de *SIBFuP*. <https://www.mindefensa.gov.co/estrategia-y-planeacion/sibfup>

Ministerio de Educación Nacional. (s. f.). Recuperado el 18 de octubre de 2025, *IV Plan Decenal de Educación convoca a todos los sectores a construir la hoja de ruta educativa 2026-2035*. Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Moffett, J., Little, R., Illing, J., de Carvalho Filho, M. A., & Bok, H. (2023). *Establishing psychological safety in online design-thinking education: A qualitative study*. Learning Environments Research. <https://doi.org/10.1007/s10984-023-09488-5>

Monllor, N., Michels, N., & Adderley, S. (2024). *Pivoting an entrepreneurship experiential learning module online: Applying a concrete experience framework*. Journal of Learning Design and Innovation. <https://doi.org/10.1177/25151274231217953>

Organización Internacional de Policía (INTERPOL). (s. f.). Recuperado el 25 de septiembre de 2025, de *Cancillería*. <https://www.cancilleria.gov.co/organizacion-internacional-policia-interpol>

Pacto Mundial. (2025, febrero 6). *ODS 4: Educación de calidad | Pacto Mundial ONU*. <https://www.pactomundial.org/ods/4-educacion-de-calidad/>

Patiño, S. (2025). *Prototipo conceptual de gamificación para el fortalecimiento de habilidades comunicativas en la Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá* [Prototipo]. Escuela de Policía Metropolitana de Bogotá. <https://n9.cl/9mibb>

Phaal, R. (2020). *Roadmapping for strategy and innovation*. Centre for Technology Management, Institute for Manufacturing, University of Cambridge.

Policía Nacional de Colombia. (2022). *Plan estratégico de formación 2022–2026*. Dirección de Formación. <https://www.policia.gov.co/planeacion-politicas/pei>

Policía Nacional de Colombia. (2024). *Boletín virtual DIEPO: ¿Cómo avanza la educación policial?* (No. 001, 04 de abril de 2024). Dirección de Educación Policial.

https://policia.edu.co/wp-content/uploads/2024/04/Boletin_Virtual_DIEPO_04_04_2024.pdf

Policía Nacional de Colombia. (s. f.). *Competencias relacionales: La clave de los vínculos eficientes* [Cartilla]. Policía Nacional de Colombia.

<https://www.policia.gov.co/sites/default/files/2025-04/Cartilla-Competencias-relacionales.pdf>

Policía Nacional de Colombia. (s. f.). Recuperado el 27 de septiembre de 2025, de *Escuela Metropolitana de Policía de Bogotá (ESMEB)*. [https://www.policia.gov.co/jefatura-](https://www.policia.gov.co/jefatura-nacional-de-desarrollo-humano/diepo/escuelas-de-formacion-de-patrulleros/esmeb)

[nacional-de-desarrollo-humano/diepo/escuelas-de-formacion-de-patrulleros/esmeb](https://www.policia.gov.co/jefatura-nacional-de-desarrollo-humano/diepo/escuelas-de-formacion-de-patrulleros/esmeb)

Policía Nacional de Colombia. (s. f.). Recuperado el 12 de octubre de 2025, de *Formación de patrulleros – ESMEB*. <https://n9.cl/8720x>

Policía Nacional de Colombia. (s. f.). Recuperado el 9 de septiembre de 2025, de *Pasos, costos, recomendaciones y directorio de incorporación*.

<https://www.policia.gov.co/incorporacion/pasos-costos>

Policía Nacional de Colombia. (s. f.). Recuperado el 11 de octubre de 2025, de *Proyecto Educativo Institucional*. <https://policia.edu.co/proyecto-educativo-institucional/>

Policía Nacional de Colombia. (s. f.). Recuperado el 12 de octubre de 2025, de *SINCO: Sistema de Incorporación*. <https://sinco.policia.gov.co/Landing/home/index>

Rodríguez, Y., & López, M. (2020). *Gamificación en la educación en Colombia: Una revisión sistemática*. *Revista Colombiana de Educación*, (79), 145–170.

<https://revistas.pedagogica.edu.co>

Sánchez, A. Y. T. (2024). *Gamification in Latin American secondary education: Impact, barriers and opportunities*. *Pedagogical Constellations*.

Swacha, J. (2021). *State of research on gamification in education: A bibliometric survey*. *Education Sciences*, 11(2), 69. <https://doi.org/10.3390/educsci11020069>

UNDP. (s. f.). Recuperado el 15 de octubre de 2025, *Objetivos de desarrollo sostenible*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

<https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>

UNESCO. (2021). *Educación en América Latina y el Caribe: Tendencias tecnológicas y políticas*. UNESCO Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean.

<https://www.oei.int>

Universidad Pedagógica Nacional. (2022). *Revista Colombiana de Educación*, Núm. 84:

Videojuegos en la educación. <https://revistas.upn.edu.co/index.php/RCE/issue/view/654>

World Economic Forum. (2024). *Principles for inclusive and sustainable growth*.

<https://www.weforum.org>

Yazdi, A., Karimi, A., & Mystakidis, S. (2024). *Gamification in online education: A visual bibliometric network analysis*. *Information*, 15(2), 81.

<https://doi.org/10.3390/info15020081>

Anexo A

Encuesta aplicada a estudiantes de la ESMEB, 2025.

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1k_htyZjTsMXEmbzVrDSJIW-kXD0u0hbEhPYoPImwRVY/edit?gid=1797683223#gid=1797683223

Anexo B

Rúbrica de Evaluación de Competencias Comunicativas en el Contexto de la Gamificación

