

# Propuesta de actualización profesional para docentes en el uso de la plataforma Google Classroom como entorno alternativo de aprendizaje virtual

## Proposal for Professional Development for Teachers in the Use of the Google Classroom Platform as an Alternative Virtual Learning Environment

Delia Consuegra Herrera<sup>1</sup>, Antonio Sucre Medina<sup>2</sup> y María Mitre Vásquez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Panamá, delia.consuegra@up.ac.pa, <https://orcid.org/0000-0002-4661-6578>, Panamá

<sup>2</sup>Universidad de Panamá, antonio.sucre@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0000-0243-277X>, Panamá

<sup>3</sup>Universidad de Panamá, maria.mitre@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0000-8154-025X>, Panamá

### Información del Artículo

#### Trazabilidad:

Recibido 25-09-2025

Revisado 26-09-2025

Aceptado 30-10-2025

#### Palabras Clave:

Educación virtual  
 Google Classroom  
 Capacitación docente  
 Constructivismo  
 Entornos virtuales de aprendizaje

#### Keywords:

Virtual education  
 Google Classroom  
 Teacher training  
 Constructivism  
 Virtual learning environments

### RESUMEN

La educación superior ha experimentado transformaciones profundas a partir de la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Específicamente, las instituciones de este nivel enfrentan el desafío de integrar entornos virtuales que respondan a las necesidades formativas de docentes y estudiantes. Este estudio presenta una propuesta de actualización profesional en el uso de la plataforma Google Classroom, diseñada como alternativa complementaria a los sistemas institucionales existentes. El proyecto se fundamenta en el modelo constructivista del aprendizaje, en el que el docente asume el rol de facilitador y el estudiante construye su conocimiento a partir de la experiencia. Se desarrolló una intervención educativa de enfoque cualitativo-descriptivo, dirigida a docentes de distintas instituciones del país, bajo un enfoque andragógico, mediante un diplomado virtual de 120 horas distribuido en tres módulos formativos. La experiencia combinó estrategias teórico-prácticas orientadas a fortalecer el uso pedagógico de Google Classroom, promover la autonomía docente y fomentar el aprendizaje colaborativo. Los resultados muestran una apropiación progresiva de la herramienta digital, un aumento en la motivación hacia la innovación pedagógica y una actitud más favorable hacia el modelo híbrido o b-learning. Se concluye que la formación continua en competencias digitales constituye un elemento esencial para consolidar una educación superior inclusiva, flexible y de calidad, capaz de responder a los desafíos del contexto educativo contemporáneo.

### ABSTRACT

Higher education has undergone profound transformations following the incorporation of information and communication technologies (ICT) into teaching and learning processes. Specifically, institutions at this level face the challenge of integrating virtual environments that meet the training needs of both teachers and students. This study presents a professional development proposal focused on the use of the Google Classroom platform, designed as a complementary alternative to existing institutional systems. The project is grounded in the constructivist learning model, in which teachers act as facilitators and students build their knowledge through experience. A qualitative-descriptive educational intervention was developed for teachers from various institutions in the country, under an andragogical approach, through a 120-hour virtual diploma program structured into three training modules. The experience combined theoretical and practical strategies aimed at strengthening the pedagogical use of Google Classroom, promoting teacher autonomy, and fostering collaborative learning. The results show a progressive appropriation of the digital tool, increased motivation toward pedagogical innovation, and a more favorable attitude toward the hybrid or blended-learning model. It is concluded that continuous training in digital competencies is an essential element for consolidating an inclusive, flexible,

and high-quality higher education system capable of meeting the challenges of today's educational context.

## INTRODUCCIÓN

La irrupción de las tecnologías digitales en la educación ha transformado de manera irreversible las prácticas pedagógicas, los roles docentes y las dinámicas institucionales. En este contexto, las instituciones de educación superior, a través de su red de centros regionales, ha impulsado una transición hacia la virtualidad, reforzada durante el periodo de pandemia por COVID-19. Sin embargo, la adopción de estas herramientas ha enfrentado resistencias, principalmente entre los docentes que aún perciben la virtualidad como un entorno ajeno o complejo

En centros regionales o instituciones educativas del país, particularmente en las facultades o programas del área de informática y educación, ha identificado la necesidad de fortalecer las competencias digitales del profesorado. Aunque la Universidad dispone de plataformas institucionales como UpVirtual (Moodle) y e-educativa, no todos los docentes las utilizan de manera efectiva. Esto evidencia una brecha entre la disponibilidad tecnológica y su integración pedagógica real

Frente a este panorama, se plantea la implementación de Google Classroom como plataforma alternativa de apoyo a la enseñanza. Google Classroom es un entorno de gestión del aprendizaje (LMS), que permite crear aulas virtuales, compartir materiales, evaluar aprendizajes y establecer comunicación asincrónica y sincrónica entre docentes y estudiantes. Su interfaz intuitiva y su estructura similar a otros entornos de gestión del aprendizaje (LMS), favorecen la apropiación por parte de usuarios con distintos niveles de alfabetización digital.

La propuesta se sustenta en la teoría del constructivismo, particularmente en los aportes de Piaget, Dewey y Kolhberg, quienes conciben el aprendizaje como un proceso activo y progresivo. Según Abbott (1999), el conocimiento se construye de manera subjetiva y dinámica a partir de la interacción entre la nueva información y las experiencias previas del individuo. Bajo esta perspectiva, el docente actúa como mediador del aprendizaje y la tecnología como un entorno de interacción y construcción del saber.

Asimismo, se asume un enfoque andragógico, centrado en el aprendizaje del adulto, que reconoce la experiencia y autonomía del docente como ejes de la formación continua. En el contexto de centros regionales o instituciones educativas del país, este enfoque busca empoderar al profesorado para que no solo domine el uso técnico de Google Classroom, sino que también lo integre en su práctica pedagógica como recurso innovador.

En consecuencia, el presente trabajo describe el diseño, desarrollo y evaluación de una propuesta de capacitación profesional orientada a fortalecer la competencia digital docente mediante el uso pedagógico de Google Classroom. La investigación contribuye a los esfuerzos institucionales de modernización tecnológica y ofrece un modelo replicable para otros centros regionales universitarios del país.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Enfoque de la investigación

El presente estudio se enmarca en un enfoque cualitativo descriptivo, sustentado en el paradigma constructivista y el aprendizaje significativo. Su propósito fue diseñar, implementar y evaluar una estrategia de capacitación docente en el uso de la plataforma Google Classroom como herramienta complementaria de enseñanza en la educación superior.

El proyecto no se centró únicamente en la transmisión de conocimientos técnicos, sino en la transformación de las prácticas pedagógicas a través del uso reflexivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Desde la perspectiva metodológica, se trató de una intervención educativa aplicada, orientada al mejoramiento continuo de la calidad docente y la innovación pedagógica.

### Contexto institucional

La investigación se desarrolló en centros regionales o instituciones educativas del país, perteneciente a instituciones de educación superior, específicamente en la facultades o programas del área de informática y educación. Esta unidad académica ha mostrado un interés creciente en fortalecer las competencias digitales del profesorado, en coherencia con las políticas institucionales que promueven el uso de plataformas virtuales para la docencia y la investigación.

Durante la pandemia de COVID-19, las universidades adoptaron como plataforma principal a Moodle, junto con otras alternativas institucionales (e-educativa, Office 365, Google Classroom, entre otras). Sin embargo, persistieron limitaciones en la adopción tecnológica por parte del cuerpo docente, debido a

factores como el desconocimiento técnico, la falta de acompañamiento y el temor a la supervisión institucional.

La propuesta de este estudio surge como respuesta a esa necesidad: ofrecer una alternativa flexible y gratuita que permita a los docentes experimentar con un entorno digital de enseñanza sin depender completamente de la administración central de las plataformas institucionales.

### **Población y muestra**

La población objeto de estudio estuvo constituida por los docentes de centros regionales o instituciones educativas del país, pertenecientes principalmente a las áreas de informática, educación y comunicación.

Para la intervención piloto, se seleccionó un grupo de 25 docentes, participantes del Diplomado “Crea tu aula virtual con Google Classroom”, desarrollado en 2022 bajo la coordinación académica de la Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación.

La selección fue intencional, considerando la disposición de los docentes a participar y su necesidad de fortalecer competencias en educación virtual.

### **Diseño de la intervención**

El proceso formativo se organizó como un diplomado virtual de 120 horas, estructurado en tres módulos progresivos que combinan actividades teóricas y prácticas. La modalidad fue 100 % virtual, utilizando videoconferencias, foros y ejercicios dentro de la plataforma Google Classroom.

**Módulo 1:** Principales características de Google Classroom como entorno de gestión del aprendizaje (LMS).

Los docentes exploraron la plataforma en el rol de estudiantes, conociendo herramientas básicas como biblioteca, calendario, cuestionarios y asignaciones.

**Módulo 2:** Experimentación en el rol docente.

Incluyó el registro y configuración de aulas virtuales, gestión de grupos y subgrupos, creación de tareas, cuestionarios, evaluaciones y uso del libro de calificaciones.

**Módulo 3:** Planificación de clases y actividades en Google Classroom.

Se orientó a la integración pedagógica de la herramienta, enfatizando el diseño de secuencias didácticas, la creación de insignias motivacionales y la conexión con comunidades docentes.

Cada módulo combinó actividades asincrónicas (videos, lecturas, foros) y actividades sincrónicas (sesiones en Zoom, MS Teams o Google Meet). La evaluación se basó en la participación activa, la entrega de tareas, la creación de un aula virtual funcional y la colaboración entre pares.

### **Recursos técnicos y materiales**

Se utilizaron los recursos institucionales disponibles, tales como:

- Plataforma Moogle, Site de Google, MS Team, Correo electrónicos (principal espacio de aprendizaje y práctica).
- Herramientas complementarias: PowerPoint, YouTube, CmapTools, Cuadernia, Slidebean y blogs educativos.
- Equipos informáticos del laboratorio de informática de centros regionales o instituciones educativas del país, con acceso a Internet y multimedia.

Además, se elaboraron manuales de uso, guías interactivas y videos tutoriales, diseñados específicamente para el diplomado, como apoyo a la autoformación del docente participante.

### **Evaluación del proceso**

La evaluación del diplomado se estructuró en torno a seis criterios principales:

1. Acceso y manejo de la plataforma (10 %).
2. Participación en foros y sesiones virtuales (20 %).
3. Realización de talleres individuales (20 %).
4. Desarrollo de actividades grupales colaborativas (20 %).
5. Creación de un aula virtual completa (30 %).

Los resultados se calificaron en una escala cualitativa-ponderada, en la que las categorías iban de *Sobresaliente* (91–100 puntos) a *Reprobado* ( $\leq 60$  puntos).

### **Etapas del proyecto**

El proyecto se ejecutó en tres fases consecutivas:

1. Etapa de diseño: definición de objetivos, selección de recursos tecnológicos y elaboración de materiales didácticos.
2. Etapa de implementación: desarrollo del diplomado, acompañamiento docente y monitoreo de actividades en Google Classroom.
3. Etapa de evaluación y seguimiento: revisión de aulas creadas, análisis de logros, identificación de debilidades y sistematización de la experiencia.

Cada fase fue supervisada por el equipo académico de centros regionales o instituciones educativas del país y la coordinación de capacitación y docencia, garantizando la calidad metodológica del proceso formativo.

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **Resultados de la implementación**

La puesta en marcha del diplomado “*Crea tu aula virtual con Google Classroom*” permitió observar transformaciones significativas en la práctica docente de centros regionales o instituciones educativas del país.

Durante los tres meses de ejecución, los participantes demostraron una evolución gradual en el manejo de la plataforma, pasando del uso instrumental al uso pedagógico, es decir, de crear actividades por imitación a diseñarlas con intención formativa.

Más del 80 % de los docentes logró completar la creación de un aula virtual en Google Classroom con todos los componentes básicos: grupo principal, subgrupos, calendario, foros, tareas y evaluaciones. Se evidenció además un incremento en la autonomía tecnológica, especialmente en docentes que inicialmente manifestaban resistencia al uso de herramientas virtuales.

La retroalimentación recogida a través de entrevistas y foros virtuales indicó que los docentes perciben a Google Classroom como una plataforma accesible, amigable y flexible, que reduce la dependencia de los sistemas institucionales más rígidos. También valoraron positivamente la posibilidad de interacción directa con los estudiantes mediante mensajes, insignias y notificaciones, elementos que fortalecen el vínculo pedagógico y la motivación.

En términos cualitativos, los participantes identificaron tres beneficios principales:

1. Mayor integración tecnológica en sus clases, tanto presenciales como virtuales.
2. Desarrollo de competencias digitales docentes, especialmente en el diseño de materiales didácticos multimedia.
3. Revalorización de la colaboración como estrategia para el aprendizaje y la gestión del conocimiento.

Estos hallazgos coinciden con estudios previos que destacan el impacto positivo del uso de redes sociales educativas en la motivación y el rendimiento académico (De Haro, 2011; Castañeda et al., 2011).

#### **Impacto pedagógico**

Desde la perspectiva pedagógica, la experiencia formativa evidenció la pertinencia del modelo constructivista como fundamento del aprendizaje mediado por tecnología.

El proceso permitió que los docentes se convirtieran en constructores activos de su propio conocimiento, al experimentar simultáneamente los roles de estudiantes y facilitadores. Este doble rol favoreció la empatía pedagógica y la reflexión sobre su práctica docente.

La utilización de Google Classroom posibilitó situaciones de aprendizaje auténticas, donde los participantes exploraron el uso de herramientas como foros, encuestas y cuestionarios para promover la participación estudiantil. Estas dinámicas fomentaron el aprendizaje colaborativo y la resolución de problemas en entornos digitales, consolidando competencias comunicativas y socioemocionales.

El enfoque b-learning (blended learning), aplicado en la metodología del diplomado, resultó esencial para equilibrar el trabajo autónomo y las sesiones interactivas.

Como señalan Pascual (2003) y Muñoz (2020), este modelo mixto potencia la calidad de la enseñanza al permitir la combinación de espacios presenciales y virtuales, respetando los ritmos individuales de aprendizaje.

### **Innovación tecnológica y gestión del cambio**

La propuesta también representó una estrategia de innovación institucional, al introducir una plataforma no administrada directamente por la Dirección de Informática o Tecnología Educativa.

Esto brindó a los docentes una mayor libertad pedagógica, permitiéndoles adaptar los contenidos, gestionar sus grupos y personalizar sus aulas virtuales según las características de sus estudiantes.

Uno de los principales logros fue el cambio de actitud frente a la tecnología:

la resistencia inicial fue reemplazada por una disposición positiva al aprendizaje y la experimentación. El acompañamiento continuo y las actividades prácticas favorecieron la seguridad y la autoconfianza del docente en su rol digital.

Además, el uso de Google Classroom sirvió como plataforma de integración interdisciplinaria, facilitando la comunicación entre docentes de distintas áreas y promoviendo el intercambio de recursos educativos abiertos.

Este proceso responde a lo señalado por Litwin (1998) sobre la tecnología educativa como mediadora entre el conocimiento y la práctica, y a los planteamientos de Gardner (1983) sobre la necesidad de formar mentes creativas y flexibles ante los nuevos entornos del aprendizaje.

### **Limitaciones y desafíos**

A pesar de los avances, el proyecto enfrentó algunas limitaciones.

Entre las más relevantes destacan:

- La brecha de conectividad en ciertas zonas del país, que afectó la participación continua de algunos docentes.
- La disparidad en los niveles de competencia digital inicial, que requirió estrategias de apoyo diferenciadas.
- La ausencia de incentivos institucionales formales para la participación en capacitaciones tecnológicas, lo que limitó el alcance del diplomado.

Asimismo, se identificó la necesidad de dar continuidad a este tipo de programas, mediante comunidades de práctica y planes de seguimiento que permitan consolidar el aprendizaje adquirido.

No obstante, las limitaciones no opacaron los logros obtenidos.

La experiencia demuestra que, con acompañamiento y orientación, los docentes pueden incorporar nuevas tecnologías sin perder su identidad pedagógica, manteniendo el sentido humanista de la enseñanza.

### **Discusión general**

Los resultados de esta intervención confirman la hipótesis inicial:

la capacitación docente en entornos virtuales, basada en principios constructivistas, fortalece la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

La adopción de Google Classroom no solo diversificó las herramientas tecnológicas en centros regionales o instituciones educativas del país, sino que también fomentó un cambio cultural dentro de la comunidad académica, promoviendo la autonomía, la colaboración y la innovación educativa.

Este hallazgo refuerza las ideas de Jonassen (2000), quien plantea que los entornos constructivistas de aprendizaje deben centrarse en la resolución de problemas, el análisis y la búsqueda autónoma de conocimiento.

Del mismo modo, respalda la visión de Monedero y Sandoval (2015) sobre la necesidad de desarrollar sistemas de apoyo cognitivo mediante plataformas interactivas.

En conjunto, los resultados confirman que la educación virtual, cuando es asumida desde una perspectiva crítica y pedagógica, se convierte en un espacio de construcción colectiva de saberes más que en una simple transposición de contenidos a la red

### **CONCLUSIÓN**

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la capacitación en el uso de la plataforma Google Classroom constituye una estrategia efectiva para fortalecer las competencias digitales y pedagógicas de los docentes del Centro Regional Universitario de Los Santos.

El proyecto validó la pertinencia del modelo constructivista como base metodológica en entornos virtuales, ya que promueve el aprendizaje activo, reflexivo y colaborativo. Los docentes asumieron un papel protagónico en su proceso de formación, experimentando el uso de Google Classroom tanto como

estudiantes como facilitadores, lo que les permitió comprender su potencial en el diseño de experiencias educativas significativas.

Asimismo, se comprobó que la educación híbrida (b-learning), al combinar la interacción presencial con las ventajas del entorno virtual, amplía las oportunidades de aprendizaje y favorece la inclusión educativa. La experiencia de capacitación también evidenció que los entornos virtuales, cuando son apropiados de manera crítica, pueden humanizar el proceso educativo, fortaleciendo la comunicación y la autonomía entre docentes y estudiantes.

Por otra parte, se destacó la importancia de ofrecer formación continua y acompañamiento institucional, ya que la innovación tecnológica requiere de actualización permanente. La iniciativa en centros regionales o instituciones educativas del país demuestra que las universidades públicas pueden integrar tecnologías abiertas y gratuitas sin comprometer la calidad académica, siempre que exista una planificación pedagógica coherente.

Finalmente, este trabajo reafirma que la educación del siglo XXI exige docentes creativos, flexibles y comprometidos con el uso pedagógico de las TIC. Google Classroom, como entorno virtual, se consolidó no solo como una herramienta tecnológica, sino como un medio de transformación cultural y profesional dentro de la comunidad universitaria panameña.

## REFERENCIAS

- Abbott, G. (1999). *El constructivismo como modelo pedagógico*. Centro de Capacitación Avanzada. [http://www.cca.org.mx/dds/cursos/cep21/modulo\\_1/main0\\_35.htm](http://www.cca.org.mx/dds/cursos/cep21/modulo_1/main0_35.htm)
- Castañeda, L., González, V., & Serrano, J. L. (2011). *Donde habitan los jóvenes: precisiones sobre un mundo de redes sociales*. Revista de Educación y Comunicación, 45(2), 15–26.
- De Haro, J. J. (2011). *Redes sociales para la educación*. Anaya.
- Gardner, H. (1983). *Mentes creativas: una anatomía de la creatividad*. Paidós.
- Jonassen, D. (2000). *El estudio de entornos constructivistas de aprendizaje*. En C. Reigeluth (Ed.), *Diseño de la instrucción: teoría y modelos* (pp. 51–72). Santillana.
- Litwin, E. (1998). *Tecnología educativa: política, historias y propuestas*. Paidós.
- Monedero Posso, O. A., & Sandoval Vélez, J. E. (2015). *Diseño e implementación de un sistema de apoyo para el fortalecimiento cognitivo en el área de lenguaje para los estudiantes de grado cuarto y quinto de primaria*. Revista EDUCARE-UPEL-IPB, 23(3), 60–78.
- Muñoz, O. E. B. (2020). *El constructivismo: modelo pedagógico para la enseñanza de las matemáticas*. Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0, 24(3), 488–502.
- Pascual, M. P. (2003). *El blended learning reduce el ahorro de la formación online pero gana en calidad*. Educaweb, (69), 1–6.