

Conocimiento en Acción, Emociones que Impulsan el Aprendizaje “Emotional Book, Boulding Learning”

Jacqueline Molano Barinas

Especialista Docencia Universitaria. Univ. Santo Tomás Tunja

Magister en Educación UPTC

Magister en Sistemas Integrados de Gestión UNIR

Docente I.E. “INEM” Carlos Arturo Torres

Docente Catedrática Externa UPTC-FESAD

jaqueline.molano@inemtunja.edu.co

EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

Resumen

Esta propuesta presenta una reflexión sobre las prácticas de aula desde la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos ABP y el enfoque STEAM+G orientada al fortalecimiento de competencias transversales, el desarrollo integrado de habilidades. Se promueve el diseño colaborativo de experiencias educativas significativas, en la que los estudiantes asumen un rol activo en la construcción de su aprendizaje. Para ello, se propone la elaboración de cuadernillos pedagógicos interactivos denominados Emotional book que favorecen la expresión emocional, la interdisciplinaridad, el pensamiento creativo mediante el uso de material concreto y estrategias didáctica lúdicas.

Esta herramienta busca potenciar la autonomía, la iniciativa personal y la capacidad de estructurar la información adquirida, así como gestionar emociones, desarrollar de procesos de pensamiento y comunicación con pedagogías activas para transferir, seleccionar y estructurar la información adquirida, desarrollar competencias de autonomía e iniciativa personal, para que niños y niñas llegaran a ser protagonistas de su aprendizaje, alcanzar

sus propios logros, atender a la diversidad, ser empáticos y vincular a la familia en dicho proceso.

Palabras clave: colaborativo, competencia, educación emocional,

Introducción

Construyendo Saberes

Los contextos educativos en la cotidianidad se ven expuestos a complejos panoramas sociales vistos como un desafío para implementar procesos formativos innovadores que conlleven a romper paradigmas tradicionales y a enfrentarse a los cambios que se generen. Con la implementación de pedagogías activas para la construcción del conocimiento se abre paso a crear espacios académicos que faciliten la adquisición de habilidades comunicativas y de razonamiento y que recobre vida la creatividad, la emoción y expresión a través del desarrollo de potencialidades en los y las estudiantes gracias a su curiosidad y al trabajo colaborativo para que sean protagonistas en la construcción de saberes evidenciados en la participación activa en la construcción de los productos finales, espacios de diálogo y realimentación aplicando la escalera metacognitiva

De esta manera, el Aprendizaje Basado en Proyectos ABP se constituye así en la estrategia significativa para alcanzar este propósito gracias al uso de material concreto y la gami-

ficación, donde se conecta la ciencia con la acción y su entorno con sus intereses y motivaciones; se integran diferentes áreas de formación para alcanzar una comprensión más interiorizada, incentivar en ellos su capacidad de autonomía a temprana edad y por ende fortalecer valores como la empatía, el respeto y aceptar la diferencia. Este artículo visualiza de qué manera al fusionar el ABP y la gamificación favorece ambientes de aula de forma activa y sustancial, dotada de experiencia únicas y gratificantes para superar los propios desafíos, ser protagonistas en la construcción del conocimiento de manera armónica y creativa.

El propósito principal es fortalecer en los estudiantes de grado segundo y tercero de la I.E. INEM Tunja, el desarrollo de competencias socioemocionales, habilidades comunicativas y de resolución de problemas a través del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) de carácter activo y manipulativo, así como la experiencia STEAM+G desde la transversalidad y vinculando su entorno familiar a partir la corresponsabilidad. Con lo anterior surge como pregunta ¿De qué manera el aplicar estrategias de aprendizaje activo en el ABP promueve el desarrollo de competencias y habilidades en los y las estudiantes de grado segundo y tercero de la I.E. INEM Carlos Arturo Torres de Tunja?

Para nadie resulta desconocido que dentro de los agentes que intervienen

en el proceso formativo el vincular a la familia resulta bastante complejo pues es latente su desinterés debido a la ajetreada cotidianidad, su negligencia y desatención a necesidades afectivas y socioemocionales que conllevan a la deserción y mortalidad académica. Gracias a los aportes de (Hurtado, 2020) y (Ayala, 1997) la nueva realidad mundial ha dejado como efecto post pandemia la vulnerabilidad y los escasos escenarios donde fluya la comunicación asertiva en las familias, limitantes de recursos, tiempos y disposición para afianzar saberes, sólo a su juicio, por terceros y no por los protagonistas del aprendizaje al crear sus propios trabajos, desencadenando en forma globalizada competencias y habilidades inexploradas y su salud socioemocional quebrantada que aun en la actualidad persisten y generan en algunas circunstancias la falta de disposición al cambio.

Ante este panorama, romper paradigmas desde la labor docente abre puertas a prácticas de aula innovadoras, motivantes y sustanciosas en la búsqueda de desarrollar en los estudiantes desde temprana edad la capacidad de abstraer y categorizar la información y plasmarla en organizadores gráficos didácticos, incentivar la construcción de procesos de pensamiento, así como la resolución de problemas desde lo inferencial.

Para llevar a cabo este propósito se retoman los constantes cambios gene-

racionales que surgen en los procesos de formación, pues dan cuenta de la transformación del intelecto según los intereses y expectativas presentes en las mentes de los pequeños, por lo anterior, la educación integral abarca todas estas dimensiones y su desarrollo emocional visto como los dos pilares en la estructura de la autonomía, atender la diversidad y promover la empatía al reconocer los sentimientos, necesidades y logros de sus compañeros; en relación a lo anterior se toma como referente los aporte de expertos como (Pérez & Guiu, 2019) de esta manera se determina que el desarrollo emocional genera habilidades para interrelacionarse siendo este un factor determinante en el trabajo colaborativo así como la resolución de problemas; por consiguiente la adquisición de estas habilidades facilita la construcción de saberes desde otra óptica buscando alianzas vinculantes con su entorno social y familiar a través de la oralidad y la tradición, se requiere de la persistencia y la práctica constante en diferentes escenarios que permitan alcanzar un mejor nivel de bienestar que favorezca el autorreconocimiento frente a las competencias desarrolladas y la aceptación del otro .

Articulando Saberes

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), aprendizaje basado en proyectos, se constituye en una estrategia fundamental para que el aprendizaje sea significativo y potenciar

competencias y habilidades como la creatividad, la resolución de problemas. Este enfoque permite que el estudiante explore su entorno y tome el control activo de su proceso formativo, especialmente con la inclusión de la gamificación, lo que hace que el aprendizaje sea mucho más fluido, dinámico y atractivo para los estudiantes (Tapia y otros, 2025) (Zambrano y otros, 2022). En este contexto, la motivación que los estudiantes obtienen de materiales nuevos y atractivos, fomenta el compromiso, la creatividad y la reflexión formativa y brinda una pauta para desarrollar habilidades para el siglo XXI a temprana edad, visto como semillero, para lo cual se toma como referente a (Sotomayor y otros, 2021), citado por (Zepeda y otros, 2023); al respecto, en la medida que los estudiantes se encuentran motivados ante lo novedoso se comprometen con la labor asignada, logran despertar su creatividad, su espíritu colaborativo en una tarea desafiante, así como reflexionar y valorar sus procesos de manera formativa.

La articulación del ABP con el enfoque STEAM+G se toma como referente a (Benites & Alvarado, 2019), afirman que la formación integrada de la creatividad enriquece la educación al incorporar la ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas más el enfoque de género. Esta combinación interdisciplinaria permite reducir brechas de género y contextualizar el aprendizaje a partir de

los problemas que ofrece su entorno promoviendo la inclusión y la diversidad (Educación SM, 2023). Así, los estudiantes desarrollan habilidades para enfrentar a los retos que le ofrece su entorno real desde una perspectiva colaborativa y creativa.

La propuesta es innovadora porque los estudiantes son constructores de su propio conocimiento suscitada en los aportes de Ausubel en el contexto del aprendizaje significativo, donde el estudiante construye nuevos saberes a partir de los previos. (Tapia y otros, 2025) describe los productos como “autónomos”, permitiendo que determinen su propio estilo de aprendizaje. Este proceso fortalece la creatividad, la gestión emocional y el reconocimiento de los logros personales.

En este mismo sentido se promueve el desarrollo del autoestima y habilidades a través de la transferencia de conocimientos y la vinculación, la abstracción de nuevos conocimientos a experiencias y distintos escenarios de aprendizaje, lo que conlleva a optimizar el aprendizaje significativo (Díaz, 1999). La interdisciplinariedad y el vínculo con el contexto cultural permiten atender la diversidad, integrando a la familia desde las propias raíces, las costumbres, valores y tradiciones nombrándola como portadora de la herencia cultural (Zambrano y otros, 2022)

Finalmente el ABP permite atender a la diversidad incluyendo los diferentes procesos y habilidades de sus pares de acuerdo a los roles de trabajo colaborativo; al vincularse con la gamificación pueden consolidarse como eficaces para el aprendizaje activo, el desarrollo integral, los intereses y la motivación intrínseca tomando en cuenta que se emplean dinámicas de juego en diferentes escenarios donde se desarrollan experiencias de aprendizaje de manera cognitiva y social desde temprana edad promoviendo así el protagonismo estudiantil (Educación SM, 2023)

Figura 1. Monitores de apoyo atendiendo la diversidad



Figura 2. Actividades inclusivas y de género



Gamificación y Retos Creativos

La gamificación como eje fundamental en el desarrollo de habilidades socioemocionales se convierten en un pilar para la adquisición y transferencia de aprendizajes, transformaciones para ayudar a niños y niñas donde sus experiencias sean significativas y motivadoras para lo cual se toman los aportes de (Mendoza-Vega, 2025) (Sánchez-Nolasco, 2024); sin embargo al interconectarse con otros factores, se promueve la identificación y autogestión emocional, la autoaceptación y el reconocimiento del otro, dicha interacción ha fortalecido el valor de la empatía en actividades colaborativas para comprenderlos significativamente desde la emocionalidad.

Aunado a esto, el trabajo colaborativo facilita la transformación de aprendizajes al vincular roles, y con el uso de material concreto, favorece la participación de los estudiantes. Adoptar “roles activos” como señala (Alvarez & Polanco, 2018) fomenta la construcción contextualizada del conocimiento, facilita espacios para idear, diseñar, y transferir aprendizajes a través de medios orales, escritos o simbólicos, así como impulsar dinámicas efectivas para desarrollar habilidades comunicativas y socioemocionales a través de la autorregulación.

Figura 3. Roles y Trabajo Colaborativo

En función de lo referenciado, se pone de relieve los niveles de la pirámide del aprendizaje de (Dale, 1946) citado por (Alvarez & Polanco, 2018) al destacar la eficacia de las experiencias concretas y actividades prácticas para un mejor aprendizaje. Así, las pedagogías activas y contextos reales destacan la capacidad de incluirlas y con el uso de material concreto, se despierta la creatividad y se facilita la construcción del conocimiento mediante la combinación de estrategias y metodologías. La gamificación, en este sentido, favorece la creación de entornos educativos de trabajo práctico centrado en los estudiantes, aprender construyendo de manera activa e implementando alianzas positivas para la interrelación; así, el aprendizaje activo desde el constructivismo según (Egas-Villafuerte y otros, 2023) conduce potenciar la autorregulación en sus procesos de aprendizaje y comunicarse de manera efectiva, es así como pueden plasmar su sentir, expresar sus pensamientos y emociones y pensar en el otro dentro de un ambiente formativo integral.

Diversos estudios sobre gamificación indican su impacto positivo en el desarrollo de habilidades socioemocionales; (Ordoñez & Romero, 2025) en la Revista Científica Multidisciplinar SAGA, destacan que la motivación fortalece los procesos de aprendizaje cuando la gamificación se centra en la enseñanza, por lo tanto con un enfoque pedagógico adecuado se favorece la motivación, se desencadena habilidades comunicativas y sociales y se promueve la resolución positiva de conflictos.

Metodología

Esta propuesta, de tipo cualitativo, participativo implementa recursos para la utilización del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), enfoque STEAM+G y actividades de gamificación, dirigida a estudiantes de grado segundo y tercero del E.E. INEM de Tunja. Su objetivo es promover el desarrollo de competencias socioemocionales, habilidades comunicativas y de resolución de conflictos desde una perspectiva transversal, vinculando el entorno familiar para la construcción de saberes desde otra óptica buscando esas alianzas vinculantes a través de la oralidad y la tradición.

La construcción del conocimiento se ha centrado en la práctica, el uso de material manipulativo, realimentación metacognitiva aplicado en las fases de inicio, contextualización, transferencia y evaluación con acciones significativas para fortalecer

la autonomía, la creatividad y la colaboración.

En la fase de inicio, se selecciona y adapta información sobre el ABP, gamificación, STEAM+G, educación emocional, interdisciplinariedad y didáctica en el aula. El propósito es integrar metodologías activas con enfoque de género; en este espacio se realiza un diagnóstico inicial para identificar habilidades socioemocionales previas a través de la observación directa.

En la segunda fase de transferencia se realiza una intervención pedagógica basada en la selección y diseño de organizadores gráficos y material plegable, utilizando recursos didácticos inspirados en los principios del ABP y gamificación. El objetivo es implementar nuevas formas de aprendizaje y construcción de saberes, así como potenciar la promoción de habilidades, competencias y actitudes a través de actividades colaborativas, desafíos, retos y uso de material concreto. Es este espacio se pone en marcha la implementación de actividades para favorecer una participación activa y significativa, mejorar el proceso de enseñanza y la construcción de saberes.

Una tercera fase se realiza la evaluación formativa de acciones significativas desarrolladas en el aula, se registran habilidades comunicativas, emocionales y actitudinales mediante la observación directa, rúbricas formativas y diario de campo. Posteriormente, los resultados de esta evaluación se comparten a comunidades de aprendizaje (CDA) y se plantea la creación de centro de interés en la sede, en articulación con el proyecto LEO del Ministerio de Educación Nacional.

Triangulación y análisis

Para validar la pertinencia, impacto y sentido de la presente propuesta es pertinente cruzar las voces de los actores del proceso desde las prácticas de aula y desde contextos reales para los estudiantes, la familia y ámbito educativo tomando en cuenta las fuentes para identificar: su percepción con la aplicación de la estrategia, los métodos para contrastar datos obtenidos a través de rúbricas, diario de campo y el propósito desde la mirada, como docente transformador, se soporta en los referentes teóricos del aprendizaje significativo, ABP, enfoque STEAM+G y gamificación.

Tabla 1. Triangulación metodológica

Dimensión	Fuente	Técnica / instrumento	Método	Propósito
Pedagógico	Contextual	Observación participante: diario de campo y registro fotográfico,	Investigación acción participativa IAP y Estudio de caso	Reconocer prácticas activas, dinámicas reales en aula, interacción concreta y manipulativas que favorecen el desarrollo de competencias en los estudiantes
Institución	Teórica	Revisión documental: Marco legal, literatura de metodológica del siglo XXI, PEL.	Análisis documental y normativo, enfoques basados en competencias	Verificar la coherencia entre el enfoque institucional y la propuesta ABP -STEAM+G
Familia	Experiencial	Voz de los actores: Participación de familias, diarios reflexivos y bitácoras	Etnografía:	Permite recoger percepciones, aprendizajes y desafíos. Se identifica el nivel de corresponsabilidad y participación de la familia en las actividades formativas de los estudiantes

Fuente: Elaboración propia

En este sentido, en la dimensión pedagógica se reconoce la interacción entre el aprendizaje significativo, colaborativo y contextualizado, se emplea el juego, la experimentación y la manipulación de materiales y su efectividad está definida con la estructura que ofrece el ABP y el enfoque STEAM+G. En interrelación, se desarrollan habilidades comunicativas necesarias para escuchar instrucciones y

ejecutarlas, la capacidad de gestionar las emociones tanto personales como particulares, enfrentarse a desafíos que contribuirían a la resolución de problemas desde la cotidianidad y para tener una imagen completa de la realidad se articulan otras áreas fomentando la lógica y capacidad de pensar para tomar decisiones en circunstancias desafiantes, estimulando así la motivación y participación.

Figura 4. Transversalidad y corresponsabilidad de la familia



Ahora bien, la acción participativa IAP, como método, facilita como docente investigar desde la aplicabilidad con actividades manipulativas y reflexionar sobre su impacto al vincularse la teoría y la práctica. En relación al estudio de caso se profundiza en el contexto escolar y con la aplicación de la estrategia se determina su efectividad y las prácticas activas influyen dependiendo el entorno

En la dimensión institucional, el PEI trabaja en un enfoque de pedagogías activas y proceso de desarrollo de pensamiento y prácticas didácticas que provienen de la transversalidad, pero no se articula el enfoque STEAM+G. De otra parte, el manual de convivencia considera la formación socioemocional vista como acciones de promoción y prevención en la convivencia escolar para gestionar habilidades sociales, explorando la autorregulación, la empatía y la auto-

estima, pero no establece los protocolos para su desarrollo de dicha formación en el aula. Por tanto, es esencial que las competencias del siglo XXI y la corresponsabilidad familiar se integren como un agente educativo relevante. De esta manera el análisis de documentos institucionales o de aula para identificar prácticas activas en relación con el desarrollo de competencias, sirve como apoyo para la observación directa.

En relación a la dimensión familiar se valoran prácticas y manifestaciones y expresiones que apoyan el desarrollo emocional y comunicativo en el hogar. Por otro lado, en la escuela hay evidencia para cooperar en actividades lúdicas, aunque la participación en espacios escolares es escasa. Es la voz de la comunidad donde se solidifican lazos, fortalecen vínculos a través de la escritura y la oralidad en actividades planeadas y ejecutadas en

el curso del desarrollo de proyectos escolares, abordando temas de gestión emocional desde las tradiciones familiares. El papel de la familia es clave y debe reforzarse en espacios de interacción, desafíos en el hogar y registros compartidos.

La voz de los actores es relevante al explorar dinámicas culturales, de interacción y aceptación entre pares, el uso de materiales y producción textual que surgen en torno a las prácticas manipulativas. De esta manera se revelan los sentimientos y significados construidos por los estudiantes y docentes con la intervención de las familias.

Figura 5. Producción textual ABP



Instrumentos: Es importante crear una rúbrica de competencias basada en actividades, habilidades de comunicación, pensamiento lógico, creatividad y la vinculación de la familia, que permita evaluar y valorar el proceso, así como los productos de los proyectos en desarrollo.

Tabla 2. Rúbrica de competencias

criterio	Categoría 1- Inicial	Categoría 2- En marcha	Categoría 3 Media	Categoría 4 Avanzado	Evidencia
Gestión emocional	Reconoce algunas emociones con el apoyo del maestro	Reconoce sus propias emociones y la de sus compañeros en situaciones reales	Expresa sus emociones con autocontrol y busca estrategias para gestionarlas	Apoya la gestión emocional de otros estudiantes y reflexiona sobre sus respuestas.	“Hoy experimenté frustración al notar que no comprendía las instrucciones, cerré mis ojos, respiré y juntos logramos presentar el plegable para poderlo exponer con mi grupo.

Criterio	Categoría 1- Inicial	Categoría 2- En marcha	Categoría 3 Media	Categoría 4 Avanzado	Evidencia
Oralidad y escucha activa	Se expresa con frases simples y requiere de apoyo para poder escuchar e interpretar el mensaje	Participa en diálogos cortos y escucha con poco interés	Comunica sus ideas claramente y demuestra una escucha atenta y respetuosa	Expresa sus opiniones de manera coherente, participa respetando turnos y adapta sus ideas en función de lo que escucha	Escucha activa de recetas tradicionales de los abuelos para plasmarlas en el formato vasija de barro, cada integrante del grupo colaborativo realiza los aportes por turnos y los plasma en forma escrita y gráfica
Trabajo colaborativo	Asume roles con apoyo de otros y participa activamente	Colabora en la búsqueda de soluciones y respeta los roles de sus compañeros	Participa activamente, formula nuevas ideas y colabora en la ejecución de proyectos	Lidera procesos para resolver situaciones contextualizadas, integra diversas ideas y propuestas y evalúa los logros obtenidos	En forma aleatoria se asignan roles, se observa como interactúan y construyen juntos los productos finales

Criterio	Categoría 1- Inicial	Categoría 2- En marcha	Categoría 3 Media	Categoría 4 Avanzado	Evidencia
Transversalidad	Identifica conceptos de otras áreas para el desarrollo de su proyecto	Integra conceptos de otras áreas en su proyecto	Desarrolla un producto final articulando conocimientos con otras áreas	Apoya el conocimiento construido desde diferentes contextos	Elaboración de un lapbook "Provincias de Boyacá" en forma colaborativa, lectura dirigida, compartida, en voz alta de leyendas y mitos para luego reescribirlas transformando finales, uso de capsulas educativas digitales
Participación familiar	Realiza actividades sin acompañamiento familiar	Motiva a la familia ocasionalmente los involucra en el desarrollo de proyectos	Desarrolla actividades conjuntas con la familia y comparte sus avances	Involucra activamente a la familia en el diseño, ejecución y evaluación del proyecto	Recopilar regionalismos boyacenses vinculando a los abuelos y familia, danzas de la región uniendo dos generaciones, narrativas de leyendas y recetas tradicionales

Fuente: Elaboración propia.

Figura 6. Producto final “ Emotional Book”-Lapbook creativo



La rúbrica proporciona realimentación permanente desde la observación directa y es relevante al inicio y al final del proceso para evaluar el impacto. Se vinculan diarios reflexivos y evidencias fotográficas de productos finales. Se describe la correlación entre las competencias identificadas y los objetivos de la propuesta de acuerdo con las fases de la implementación y los logros alcanzados. Los criterios adoptados muestran un enfoque integral para favorecer el bienestar de los estudiantes, así como su desarrollo personal, académico y familiar. Algunas competencias se presentan con desempeños intermedios dado que su implementación es un ejercicio experimental, especialmente en la asertividad y la argumentación, para lo cual se espera que se incorporen herramientas de evaluación formativa y espacios de retroalimentación.

Basado en el análisis de cada uno de los criterios sugeridos, se puede concluir que la competencia socioemocional es de nivel moderado, categoría 3 en razón a que a través de las actividades desarrolladas los estudiantes expresan sus emociones, identifican mecanismos de autocontrol aplicados en situaciones cotidianas y buscar apoyar a sus compañeros que requieren el acompañamiento en el manejo de sus emociones.

En términos de oralidad y escucha activa, los estudiantes desarrollan actividades donde se requiere del discurso. Realizan diálogos a partir de la transversalidad entre áreas de manera expositiva. Se pone de manifiesto la escucha atenta, la expresión de los opiniones y pictogramas representativo. Por tanto, este criterio se encuentra en la categoría 3 (medio)

El criterio de trabajo colaborativo los estudiantes participan activamente y se involucran en proyectos con material manipulativo que requieren el manejo de roles rotativos, los cuales asumen activamente y cuyo dominio influye en el producto final, seleccionan estrategias conjuntas para su desarrollo, por lo tanto, se encuentra en categoría 3 (nivel medio).

La transversalidad se evidencia al articular conocimientos desde diferentes áreas contribuyendo a la elaboración del producto final, lo anterior le permite a los estudiantes identificar habilidades y competencias para interactuar desde sus saberes, por lo cual se valora en categoría 3 nivel (medio).

La participación de la familia se categoriza en 2 ya que se encuentra en marcha el proceso de vinculación a los padres de familia en el desarrollo de actividades conjuntas para fortalecer su corresponsabilidad. La realimentación de estos avances se realiza a través del acompañamiento presencial, en exposiciones o talleres, así como por grupos de difusión. Aunado a este trabajo los estudiantes crean espacios de trabajo conjunto donde los desafíos familiares pueden ponerse en acción, los abuelos se integran en actividades desde la oralidad, permitiendo reconocerles como una herencia cultural en función de las tradiciones costumbres propias de la región.

Figura 7. Encuentro tradiciones intergeneracionales



Figura 8. *Abuelos que tejen memorias, leyendas en el aula*



Resultados y Discusión

A través de la escalera de la metacognitiva se indaga de manera reflexiva los procesos cognitivos adquiridos por los estudiantes adaptando preguntas indagadoras orientadas al aprendizaje autónomo entre el qué y el cómo no ha aprendido, para determinar la efectividad y la transferencia de aprendizajes a otras situaciones y contextos.

Al indagar esos procesos de reflexión se desarrollan diversos recursos didácticos con la escalera metacognitiva; en un primer nivel allí expresan lo aprendido con las preguntas de autoconocimiento, en razón a los recursos que han llevado a asimilar conocimientos en forma integrada, las funciones cognitivas desarrolladas a través de la memoria y atención que los lleva a procesar información; el

segundo nivel se enfoca a preguntas de proceso, evidenciando la manera cómo lo han aprendido: recursos, estrategias y motivaciones, dificultades para alcanzar los logros como el seguir instrucciones de trabajo, aportar desde lo colaborativo entre otros; un tercer nivel resalta con preguntas de autoevaluación donde se indaga la manera cómo pudieron aprender mejor y el nivel de compromiso y dedicación de cada estudiante para desarrollar el proyecto final. El cuarto nivel, con preguntas de transferencia, se indaga de manera reflexiva para qué sirve lo aprendido y cómo puede utilizarlo en otra situación o contexto.

Para evaluar la propuesta se diseña una rúbrica con los enfoques valorados desde cuatro categorías a partir de la observación directa, los productos finales y desarrollo del proceso estructurado en la tabla 3.

Tabla 4. Rúbrica para evaluar la propuesta educativa

Criterio	Categoría 1 inicial	Categoría 2 - En marcha	Categoría 3 - Media	Categoría 4 - Avanzado
Enfoque STEAM+G	Solo se trabaja en un área sin conexión con las otras o aplicación práctica.	Las áreas de STEAM están indicadas pero conectadas de manera superficial.	Actividades prácticas y significativas exploran al menos tres áreas de STEAM.	Los niños resuelven problemas utilizando ciencia, arte, tecnología y matemáticas de una manera creativa e interconectada.
Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)	No hay un proyecto definido o una pregunta guía.	El maestro implementa el proyecto con poca participación de los niños	El proyecto tiene una pregunta clara y permite la participación activa.	El proyecto comienza con una pregunta desafiante, involucra a los niños en todas las etapas y establece una relación con su entorno.
Gamificación	No se incluyen elementos lúdicos o motivadores	Se juegan juegos aislados sin conexión con el aprendizaje basado en el juego	Hay dinámicas lúdicas que atraen la curiosidad y el compromiso	El aprendizaje se motiva y regula a través de misiones, niveles, recompensas y roles.

Criterio	Categoría 1 inicial	Categoría 2 - En marcha	Categoría 3 - Media	Categoría 4 - Avanzado
Gestión de las emociones	No se abordan las emociones y la convivencia.	Las emociones se mencionan, pero sin estrategias claras	Se fomenta el diálogo emocional y el trabajo en equipo.	Los niños son capaces de reconocer sentimientos, cooperar, apoyarse mutuamente y reflexionar sobre sus sentimientos
Participación activa y contextualizada	La propuesta es general y no está relacionada con el contexto.	Hay poca conexión con el entorno o los actores educativos.	Se toma en cuenta el contexto escolar y se promueve la participación.	La propuesta incluye a las familias, aborda necesidades reales, se compromete con la realidad y fomenta la responsabilidad compartida
Evaluación y reflexión	No se aborda la evaluación o reflexión sobre el proceso.	La evaluación se centra solo en el contenido o los productos.	Hay momentos de retroalimentación y evaluación formativa.	Se utilizan diversas herramientas para medir el aprendizaje, las emociones y la colaboración con oportunidades para la reflexión

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de la implementación de la propuesta se visibiliza que el aspecto pedagógico es coherente con la metodología del siglo XXI y los enfoques actuales, lo que la contextualiza y la hace significativa al

integrar el enfoque STEAM+G, el ABP, la gamificación y los enfoques de educación emocional respondiendo a las necesidades cognitivas, sociales y emocionales de niños y niñas en este nivel de formación, se hace

inclusiva al potencializar resultados desde las diversas formas de aprendizaje. Se evidencia como fortaleza la producción que los estudiantes hacen de manera integral y como desafío en la formación docente para implementar estas estrategias de manera verdaderamente integrada.

Los resultados obtenidos parten de un trabajo etnográfico de observación directa y participativa y valorada de acuerdo al nivel de formación, grado segundo y tercero. Aplicadas las estrategias y recursos desde el enfoque STEAM+G se categoriza en 4, nivel avanzado al involucrar diversas áreas en la práctica activa que conduce a la construcción de saberes y la elaboración de un producto final. Se requiere fortalecer la interconexión con el área de tecnología.

El aprendizaje basado en proyectos (ABP), se encuentra en categoría 4 nivel avanzado porque involucra la elaboración de un producto vinculando a los niños en cada etapa de elaboración para dar respuesta a situaciones contextualizadas (Rodríguez & Sánchez , 2023).

La gamificación como estrategia didáctica se categoriza en 4, nivel avanzado porque cada misión es un factor motivante para obtener recompensas en el cumplimiento de los roles de manera lúdica, (López & Medina, 2025).

La gestión de emociones se categoriza en 4, nivel avanzado, cuando los niños reconocen sus sentimientos y autorregulan sus emociones, así como se motivan a apoyar a sus pares a reflexionar sobre los suyos (Vargas & Suárez, 2024)

La participación activa y contextualizada se categoriza en 4, nivel avanzado, porque se ha logrado incluir a las familias en las actividades escolares y comprometerlas de manera activa para trabajar retos en familia de tal manera que se fomente la responsabilidad compartida (Gómez & Castillo , 2025)

Las categorías que componen la rúbrica con evaluación formativa presentan niveles de desempeño y se determinan con claridad, son evidentes y observables a través de la práctica en el aula, aspecto contrastado con lo planteado por (Valdez Valdez y otros, 2023) quien determina que su efectividad depende de la disposición como docente para retroalimentar significativamente. Su fortaleza se enmarca en la transversalización desde el análisis de situaciones cotidianas y como desafío se propone implementarlo en otros niveles de formación.

De otra parte, los criterios sustentados apoyan un mapeo auténtico del proceso educativo, permite abordar múltiples dimensiones en la articulación técnica, ética y pedagógica. Su implementación requiere la capacidad humana para llevarlo a cabo

realmente en forma transversalizada de acuerdo al nivel de formación y a los procesos de desarrollo del pensamiento.

Por consiguiente, desde temprana edad, como lo propone (Vargas & León, 2024) se destaca que no todas las experiencias son cognitivas, la educación emocional permite que los niños inicien la formación de su identidad y las habilidades sociales y competencia convivenciales. Es relevante visualizar el papel de las emociones en los procesos formativos y verlos como un desafío escolar al conectar formas de atender y valorar las expresiones de los estudiantes. El diálogo abierto, los conversatorios y los espacios para la reflexión con los estudiantes se convierten en escenarios para la evaluación formativa centrada en los procesos más no en el producto.

Respecto a la evaluación se desarrolla a través de la escalera de la metacognitiva para sondear de manera reflexiva los procesos cognitivos adquiridos por los estudiantes, gracias a los aportes de (Gómez & Castillo, 2025) se indaga si la transferencia se logra con el uso de material manipulativo. Con el desarrollo de preguntas indagadoras orientadas al aprendizaje autónomo entre el qué y el cómo no ha aprendido, se determina su efectividad y transferencia de aprendizajes a otras situaciones y contextos.

Para indagar esos procesos de reflexión se crean un flipbook con la

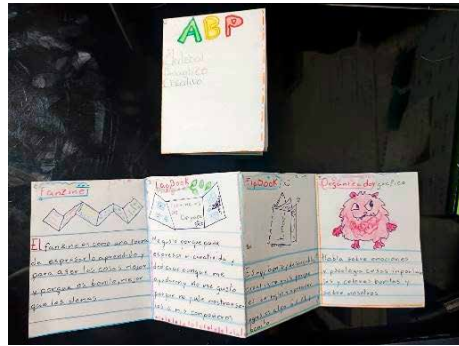
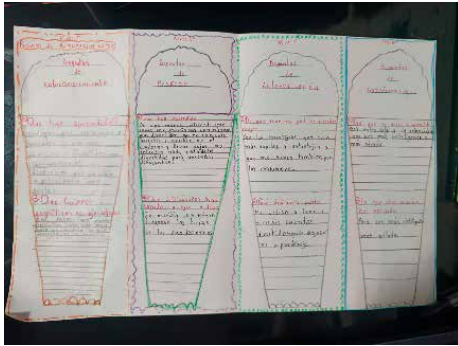
escalera metacognitiva: en el nivel 1 expresan lo aprendido con preguntas de autoconocimiento en razón a los recursos que los han llevado a asimilar conocimientos en forma integrada, las funciones cognitivas desarrolladas, activar diversas formas de pensar, reflexiones desencadenadas.

El nivel 2 presenta preguntas de proceso en razón a la manera como lo han aprendido y las dificultades para alcanzar los logros; enfocan las razones hacia la diversión y aprendizaje de una manera diferente, a su vez como debilidad expresan la dificultad para interpretar la información y seguir comandos e instrucciones, pero igualmente fortalecidas desde la escucha activa y actividades de relectura y reescritura.

Para el nivel 3 las preguntas de autoevaluación indagan la forma como pudieron aprender mejor y el nivel de compromiso dedicación que colocó cada estudiante para desarrollar el proyecto final, este resultado lo atribuyen al fortalecimiento de la memoria y la atención, la escucha activa, relajación, pausas activas y lo más importante, disfrutar lo que hacen.

Para el cierre, el nivel 4 se plantean preguntas de transferencia para indagar y reflexionar para qué sirve lo aprendido y cómo puede utilizarlo en otra situación o contexto. A lo anterior destacan la mejora en retención de conocimientos en diferentes áreas, desempeños positivos y proyectar su futuro.

Figura 9. Valoración y retroalimentación escalera metacognitiva ABP - STEAM+G



Mejorando Habilidades con el ABP:

Dentro de las prácticas de aula, en el espacio de transferencia se crean diferentes materiales plegables: trípticos informativos, libros o carpetas interactivas con múltiples elementos que resumen un tema desarrollado como el fanzine, lapbook, flipbook y organizadores gráficos tridimensionales, donde extraen los conceptos principales de un tema determinado y lo organizan a través de una estructura jerárquica; para alcanzar este propósito de manera transversal se desarrollan actividades de percepción que favorecen la comprensión visual y la organización de ideas, dirigidas de manera auditiva y utilizando la policromía como una conexión visual para interpretar la información desde temprana edad, inferir significados, ampliar su vocabulario y responder a preguntas de tipo literal e inferencial

alcanzando una buena comprensión textual, como trabajo final se entrega un producto que se enmarca en una estrategia didáctica como una forma de repaso activo.

Como retos se realizan pistas de escape, estaciones de interacción con un tema específico, con lenguaje instructivo realizar pliegues y acciones interactivas entre otros, lo anterior se constituye en desafíos de aula para explorar emociones en los niños y reconocerse a sí mismo y con su entorno, a través de las diferentes estructuras, formas y recursos se promueve un espacio de lectura y la producción escrita a través de caligramas, reportes de lectura y uso de material concreto al igual que se interactúa con herramientas digitales del portal Colombia Aprende entre otros.

Figura 10. Retos de trabajo interactivo



Lo anteriormente enunciado se considera un aprendizaje multisensorial en la medida que integran lo táctil, lo visual y lo kinestésico, ser incluyentes al atender los diversos estilos de aprendizaje o necesidades educativas especiales, lo que ha generado en los estudiantes seguridad al hablar y comunicarse porque lo han aprendido a través de la construcción con sus propias manos, saliendo del estereotipo de las letras.

Para relacionarse con el entorno y mediante el trabajo colaborativo se realizó la cartografía territorial, con una travesía exploratoria de Google maps por el colegio y su entorno identificando todos los agentes externos que intervienen en su proceso de formación, sector productivo, centros educativos y de formación académica, religiosa, deportiva y recreativa

al igual que los internos con el plan de estudios y el currículo oculto; este proceso de caracterización participativa hizo posible el reconstruir los pasajes del saber, una travesía por recuerdos un destello de oportunidades por construir peldaño a peldaño el camino hacia nuevos aprendizajes. En esta expedición cada gente plasmaba a través de sus emociones sus gustos, sus molestias, los riesgos y en sí, el sentir de todo cuanto percibe cada poro de su piel, cada aliento que respira y cada imagen visualizada.

Este bagaje de experiencias no sólo ha permitido que se identifiquen con la institución y afianzar su sentido de pertenencia sino desarrollar lazos de fraternidad, aceptación, empatía, solidaridad y por qué no el de ser resilientes ante las situaciones de conflicto que aquejan su vida externa.

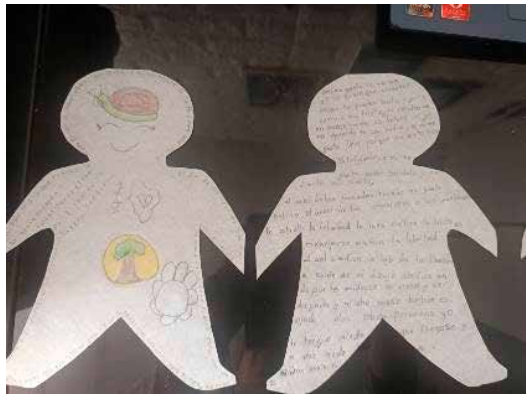
Figura 11. Cartografía territorial -trabajo colaborativo



espacios y su sentir, crearon imágenes, escritos en siluetas y caligramas con sus propias estructuras y diseños, permitiendo interiorizar recuerdos que alegraban su corazón y otros que generaban dolor. Este fue un espacio para evocar aspectos relacionados con experiencias de su infancia, representaciones simbólicas de cicatrices en la piel ayudando a expresar vivencias y sentimientos a flor de piel de manera visual y creativa. La narrativa pasa a ser un espacio donde se fomenta la reflexión y escucha activa, donde se identifican y gestionan emociones, donde se promueven estados de bienestar y calma y finalmente donde logran identificarse con el espacio que le rodea.

La cartografía corporal logra desatar otro mundo de emociones ocultas, un proceso para que reconozcan y gestionen sus propias emociones; pese a que fue trabajo de manera colaborativa, cada uno respetaba sus

Figura 12. Cartografía corporal y caligrama, Producción escrita transversal



Valorando los Desafíos Propuestos

Para que el aprendizaje sea significativo y la evaluación sea formativa, las

anteriores estrategias implementan elementos para mejorar los aprendizajes a través del juego con la participación activa, proporcionando roles

a los involucrados y la vinculación de las familias al compartir escenarios para transmitir saberes, lo anterior a partir de tradiciones que se comparten de generación en generación induciendo a la producción textual y la oralidad; de otra parte al superar desafíos se utilizan dinámicas como la recompensa, misiones alternas, monitoreo para atender necesidades de aprendizaje de forma personalizada, rúbricas simbólicas y a través de la escalera metacognitiva, con preguntas indagadoras desde lo literal e inferencial se realiza la retroalimentación adaptando el feedback como metodología frente a los desempeños alcanzados traspasando los límites de la evaluación tradicionalista y orientada ahora hacia el desarrollo de competencias y habilidades comunicativas y procedimentales.

La difusión de la propuesta se ha venido realizando en diferentes espacios comunicativos, redes sociales de la I.E., grupos de difusión, exposición abierta, centro de interés, encuentro científico, cultural, artístico al interior del I.E. y el Primer Encuentro de Experiencia Significativas Docentes Inemitas donde fue socializada la experiencia y la muestra del trabajo interactivo “Emotional book”

Desde el departamento de lengua castellana se desarrolla el proyecto para la oralidad y literatura “Proleti” donde se vincula a la familia desde la interacción comunicativa con actividades como los reportes de tradición

familiar, producción escrita, aprecio-grama, leyendas y tradiciones de mi pueblo por generaciones, juego didáctico familiar para la construcción de saberes, reflexión metacognitiva a nivel personal y familiar análisis y resolución de problemas.

Conclusiones

La experiencia significativa con enfoque STEAM+G, el ABP, implementada para fortalecer el desarrollo de competencias emergen como estrategia pedagógica con impacto positivo en el rendimiento académico y el desarrollo integral de los estudiantes. Al abordar estrategias metodológicas y didácticas a partir de la gamificación les facilita la construcción de saberes, la autorregulación emocional, las habilidades comunicativas y la capacidad de compartir sus ideas y la escucha activa a fin de establecer acuerdos en conjunto para alcanzar el objetivo propuesto. Sin embargo, el mayor desafío es la interdisciplinariedad y la formación docente, surgiendo la imperiosa necesidad de romper los paradigmas y salir de lo estereotipos de lo tradicional. La corresponsabilidad entre familia, estudiantes, docentes, permite abordar problemas y situaciones contextualizadas desde diferentes perspectivas, enriqueciendo las soluciones con diversidad de enfoques y promoviendo la flexibilidad cognitiva. Como experiencia sensorial desde la cotidianidad se pone de manifiesto el desarrollo psicosocial de los niños y niñas para

reconocer que los desafíos educativos requieren respuestas colectivas. Con la propuesta pedagógica se proyecta fortalecer comunidades de aprendizaje entre pares académicos difundiendo la propuesta de manera práctica con centros de interés, crear el laboratorio STEAM+G y vincular a la familia desde diferentes ópticas a fin de fortalecer la corresponsabilidad y desarrollar competencias socioemocionales.

Bibliografía

- Alvarez, A., & Polanco, N. (2018). *La gamificación como experiencia de aprendizaje en la educación*. Zulia, Venezuela. Revista Docentes 2.0. <https://doi.org/10.37843/rted.v6i4.30>
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento*. Barcelona: Paidós, Saicf.
- Ayala, M. &. (1997). *La comprensión Lectora, ventana la mundo*. Tunja: Universidad Santo Tomás.
- Benites, E., & Alvarado, S. (2019). *STEAM como enfoque interdisciplinario e inclusivo para desarrollar las potencialidades y competencias actuales*. Identidad Bolivariana.
- Dale, E. (1946). *Audio - visual methods in teaching*. Recuperado de: http://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/dale_audio-visual_20methods_20in_20teaching_1.pdf.
- Diaz, F. H. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. México D.F.: Mc Graw-Hill.
- Educación SM. (2023). *STEAM y ABP: Una poderosa combinación para el aprendizaje integral*.
- Egas-Villafuerte, V., Pazmiño-Arcos, W., Vinueza-Morán, O., & Alfaro-Rodas, G. (2023). *La gamificación como estrategia didáctica para mejorar la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes en Educación Básica Media*. Pol. Con. (Edición núm. 85). <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/pc.v8i12.6319>
- Gómez, N., & Castillo, M. (2025). *La escalera metacognitiva como herramienta de reflexión en proyectos escolares*. Revista Innovación Educativa.

- Hurtado, T. F. (2020). *La educación en tiempos de pandemia: desafíos de la escuela del siglo XXI*. Barquisimeto, Venezuela: CIEG, Revista arbitrada del centro de investigación y estudios gerenciales.
- López, A., & Medina, F. (2025). *Diseño de experiencias gamificadas para el desarrollo de habilidades blandas en secundaria*. Revista Iberoamericana de Educación Digital.
- Mendoza-Vega, A. (2025). *Los programas de gamificación en la educación*. Revisión sistemática. Episteme Koinonía. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/e.k.v8i16.4567>
- Ordóñez, L., & Romero, M. (2025). *Uso de la Gamificación para Mejorar el Aprendizaje de Conceptos Históricos en Estudiantes de Educación Básica*. Revista Multidisciplinar SAGA 2(1).
- Pérez, N., & Guiu, G. (2019). Educación emocional para el desarrollo de competencias emocionales en niños y adolescentes. *Revista: Praxis & saber Vol. 10, num 24*.
- Rodríguez, M., & Sánchez, J. (2023). *El ABP como estrategia para el desarrollo de competencias en educación básica*. Revista Colombiana en educación.
- Sánchez-Nolasco, A. (2024). *Gamificación como estrategia en el entrenamiento de habilidades socioemocionales en los docentes universitarios*. Estudios pedagógicos. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07052024000300133>
- Sotomayor, A., Vaccaro, C., & Téllez, A. (2021). *Aprendizaje Basado en Proyectos, un enfoque pedagógico para potenciar los procesos de aprendizaje hoy*. Chile: Centro de Innovación del Ministerio de Educación y Embajada de Estados Unidos en Chile.
- Tapia, D., Freire, L., & Hallo, E. (2025). *Aprendizaje Basado en Proyectos: Un enfoque educativo innovador para una enseñanza activa*. Reincisol.
- Valdez Valdez, I., Sánchez Uscamayta, J., & Lescano López, G. (2023). *Evaluación formativa: realimentación, estrategias e instrumentos*. Revista Educación. <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53987>

Vargas, L., & Suárez, R. (2024). *Competencias emocionales en contextos escolares: evaluación e intervención*. Revista Colombiana de Psicología.

Vargas, J., & León, T. (2024). *Competencias emocionales en contextos escolares: evaluación e intervención*. Revista Colombiana de Psicología.

Zambrano, M., Hernández, A., & Mendoza, K. (2022). *El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica*. Revista Conrado.

Zepeda, M., Cortés, J., & Cardoso, E. (2023). *Estrategias para el desarrollo de habilidades blandas a partir del aprendizaje basado en proyectos y gamificación*. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ. Vol. 13 no. 25, Guadalajara.