



MOTIVACIÓN POR EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, UNA PROPUESTA

MOTIVATION FOR LEARNING IN INDUSTRIAL ENGINEERING STUDENTS, A PROPOSAL

LUÍS EFRAÍN LEIVA GÓMEZ  

UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA, LIMA, PERÚ

PEDRO NICOLÁS RAMÍREZ MENDOZA  

EUREKA CONSULTORES, LIMA, PERÚ

CARLOS FIGUEROA GUILLÉN  

*TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO/INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE LORETO,
ZACATECAS, MÉXICO*

Fecha de recepción: 5 marzo 2024
Fecha de aceptación: 27 mayo 2024

RESUMEN

El estudio tuvo como finalidad elaborar una propuesta metodológica para desarrollar la motivación por el aprendizaje en estudiantes del segundo ciclo del curso de Administración de la carrera de Ingeniería Industrial de una universidad privada en Lima. La investigación fue de tipo educacional aplicada, sustentada en el paradigma sociocrítico interpretativo, de enfoque cualitativo y el diseño no experimental. Destaca porque el investigador indaga y profundiza en el conocimiento científico para analizar el problema identificado y proponer la solución basada en una propuesta metodológica. La muestra estuvo conformada por 25 alumnos y dos catedráticos de la especialidad. A las unidades de análisis se les aplicó una entrevista y observación a clases, a los educadores y un cuestionario a los educandos. Los resultados mostraron las causales que obstaculizan el desarrollo apropiado de la motivación por el aprendizaje de los educandos. Finalmente, se aportó una propuesta metodológica que se basa en argumentos científicos, teóricos, metodológicos y prácticos que avalan la motivación por el aprendizaje en los discípulos a partir de la aplicación de distintos métodos activos que se emplean en la sesión de clase.

PALABRAS CLAVE: Motivación; aprendizaje; relación alumno-docente; evaluación del docente.

ABSTRACT

The purpose of the study was to develop a methodological proposal to develop motivation for learning in students of the second cycle of the Administration course of the Industrial Engineering career at a private university in Lima. The research was of an applied educational type, based on the interpretive socio-critical paradigm, qualitative approach and non-experimental design. It stands out because the researcher investigates and delves into scientific knowledge to analyze the identified problem and propose the solution based on a methodological proposal. The sample was made up of 25 students



and two professors of the specialty. To the units of analysis, an interview and observation of classes were applied to the educators and a questionnaire to the students. The results showed the causes that hinder the appropriate development of students' motivation for learning. Finally, a methodological proposal was provided that is based on scientific, theoretical, methodological and practical arguments that support the motivation for learning in the disciples from the application of different active methods that are used in the class session.

KEYWORDS: Motivation; learning; student-teacher relationship; teacher evaluation.

1. INTRODUCCIÓN

Una de las tareas de las instituciones universitarias es elevar la calidad de la enseñanza a partir de la idoneidad que logren los docentes en su desempeño, incorporando las tecnologías digitales, la investigación permanente y los métodos, entre otras estrategias, que activen el pensar reflexivo y la ejecución de actividades creativas que estimulen la interacción y la motivación en el alumnado por el aprendizaje como proceso (Peñaloza, 2003; Álvarez de Zayas, 2015, Torres, 2016). El proceso del aprendizaje estimula e impulsa el desarrollo cognitivo, incrementa capacidades y actitudes proactivas que cautivan la atención, fortalecen el pensamiento, lo afectivo emocional en el cursante (Vygotski *et al.*, 1996, Torres, 2016).

Con respecto a la motivación por el aprendizaje Tous y Amorós (2007) señalan que es un proceso que es determinante en la actitud del sujeto, en particular en el pensamiento y su forma de actuar, le lleva a comprender el objeto estudio, por tanto, regula su conducta al interactuar con la actividad y con los otros sujetos en un contexto de comunicación y satisfacción que le permite cumplir las metas trazadas (González, 2008; Mora, 2017).

Según este contexto, en el pensum del egresado en Ingeniería Industrial se señala que los estudiantes del II ciclo deben ejercitar el pensamiento crítico al producir conocimientos, habilidades y actitudes integrales como resultado de un estudio consciente que estimula la motivación e interés por el aprendizaje al interactuar en la actividad. A pesar de ello, en la realidad pedagógica del curso de Administración del II ciclo, se aprecia que los alumnos muestran debilidades representadas en la falta de interés y atención hacia las clases, no son destacados al interpretar, analizar la información, asumir posiciones y resolver casos prácticos; por lo general, comprenden cómo realizar las tareas propuestas con determinado nivel de complejidad, en las que deben dialogar y debatir y al aplicar lo aprendido demuestran limitaciones.

Por estas las razones se plantea ¿Cómo desarrollar la motivación por el aprendizaje en los estudiantes del II ciclo del curso de Administración de la carrera de Ingeniería Industrial de una universidad privada en Lima? Se tuvo como respuesta, en consecuencia, objetivo de la investigación, elaborar una propuesta metodológica para contribuir con el desarrollo de la motivación por el aprendizaje en los estudiantes del II ciclo del curso de Administración de la carrera de Ingeniería Industrial de una universidad privada de Lima.

El estudio busca sistematizar los conocimientos a través de las categorías apriorísticas: motivación por el aprendizaje y la propuesta metodológica, tratadas bajo un marco teórico definidos por la personalidad, lo cognitivo, afectivo, motivacional,



emocionales y su incidencia en el aprendizaje tratado por especialistas como González (2008), Velázquez (2014), Addine (2015), Álvarez de Zayas (2015). La investigación aportaría una propuesta metodológica sustentada en argumentos teóricos y didácticos sobre la motivación por el aprendizaje desde la enseñanza- aprendizaje universitaria del curso en cuestión, se convierta en una guía metodológica alterna para que los profesores orienten la conducción de la clase, estimule la motivación de los estudiantes por el aprendizaje, el desarrollo de los conocimientos y habilidades.

1.1. Reflexiones Teóricas sobre la Motivación en la Personalidad

Señala González (2008) que la personalidad es una configuración psicológicamente relativa estable, se adquiere y desarrolla a través de la actividad en ambientes de socialización y comunicación; refiere que está conformada por una esfera inductora y ejecutora, se ve reflejada en las decisiones y acciones que manifiesta la persona a partir del control y autocontrol que ejerce de las actividades que realiza en interacción entre lo inter e intrapersonal (Ortiz, 2015).

El aprendizaje es un proceso individual y social de interacción constante con otros individuos, donde el eje principal es conocer, desarrollar habilidades y actitudes éticas en particular. Por ejemplo, los docentes y alumnos aprenden a partir de la reflexión, el diálogo, el debate como forma de interactuar, comprender, cambiar diferentes puntos de vista y adquirir nuevos saberes y maneras de convivencia con las demás personas (Torres, 2016).

Por otra parte, sobre la motivación por el aprendizaje, Pintrich (1994), Ortiz (2015) sostienen que se percibe en el deseo del individuo para realizar las actividades en el salón de clases y fuera de este. Enfatizan que la motivación por el aprendizaje en el ámbito académico consta de tres elementos esenciales: el contexto de la clase, las emociones que posee el educando, y, por último, el comportamiento observable que demuestra en su entorno el individuo. La motivación por el aprendizaje es un estado de ánimo que se logra en el educando, a partir de la mediación del docente que la orientaría, al demostrar una comunicación eficaz de cómo realizar las actividades relacionadas con el contexto, con el objetivo de comprender el qué, cómo y para qué realizarlas.

Se aprecian, influencias externas que provocan necesidades intrínsecas en el educando, le estimula a cumplir el objetivo previsto en la clase. Desde este punto de vista psicológico, la motivación por el aprendizaje se ejecuta en la práctica a partir de una estructura esencial que incide en la actividad humana y son la motivación extrínseca y la intrínseca (González, 2008).

Entonces, la motivación extrínseca es la influencia que proviene del exterior del sujeto, actúa con vía influyente de la esfera social. La mayoría de las emociones experimentada por los sujetos se vinculan a las influencias extrínsecas (Pekrun, 1992; Llanga, *et al.*, 2019) sostiene que algunos de los factores extrínsecos que influyen en el estudiante están: la familia, amigos, docentes, la comunidad, el ambiente del aula, recompensas y castigos, el silencio en el aula, diferencias sociales, factores económicos, entre otros.



En cuanto a la motivación intrínseca, se aprecia como el proceso de llevar adelante actividades que brinden satisfacción interna o personal. La persona posee autonomía para decidir qué hacer y cumplir una meta (Llanga, *et al.*, 2019; González, 2003).

2. MÉTODO

La investigación se sustentó en el paradigma socio-crítico interpretativo (Cisterna, 2007), con enfoque cualitativo, de diseño no experimental y corte transversal, (Hernández *et al.*, 2016). El estudio constó de dos fases, la primera hizo un diagnóstico sobre motivación para el aprendizaje a un grupo de estudiantes y docentes en un curso, de los resultados de identificaron las principales debilidades que actuaron sobre ese proceso; y en la segunda fase, a partir de los resultados encontrados, se desarrolló una propuesta metodológica que intenta fortalecer la motivación para el aprendizaje en los cursantes.

La población estudiada estuvo conformada por un coordinador, tres docentes en la especialidad del curso y 120 alumnos de II ciclo de la carrera de Ingeniería Industrial de una universidad privada en Lima. Con una muestra no probabilístico por decisión del autor, puesto que se facilitó la disposición de información y respondió al objetivo del estudio, conformada de dos catedráticos de la especialidad y 25 educandos del II ciclo de la carrera. En la Tabla 1 se aprecia la operacionalización de las variables o categorías y sus subcategorías.

Tabla 1. Categorías y subcategorías apriorísticas

Categorías apriorísticas	Subcategorías apriorísticas
Motivación por el aprendizaje	Base conceptual Motivación intrínseca Motivación extrínseca
Propuesta metodológica	Exigencia enseñanza-aprendizaje Sistema de métodos Rol del docente Rol del estudiante

Las unidades de análisis se conformaron con el coordinador de la carrera, catedráticos, estudiantes, las fuentes científicas impresas, digitales y los documentos normativos que rigen la concepción de la carrera de Ingeniería Industrial. Los métodos de investigación empleados fueron el *histórico – lógico* (Rodríguez & Pérez, 2017) utilizado para conocer los fundamentos del objeto desde los inicios hasta el estado actual de los estudios sobre cómo se ha tratado el interés por el aprendizaje en los estudiantes durante la sesión de clase; *análisis – síntesis* (Hernández *et al.*, 2016), usado con el propósito de valorar la información teórica que sustenta la motivación por el aprendizaje, análisis de documentos normativos y examinar los resultados prácticos obtenidos a través de los instrumentos aplicados en la práctica universitaria. El método *inductivo – deductivo* (Martínez & Ávila, 2011), aplicado en proceso de análisis de las posiciones teóricas, bases de las categorías y subcategorías y su relación con la práctica estableciendo inferencias lógicas desde el principio de la teoría con la práctica; y método *estadístico matemático* empleado para el



análisis y evaluación de información de los datos obtenidos de los instrumentos del diagnóstico.

El diagnóstico de campo se realizó en una institución universitaria particular del distrito de San isidro - Lima. Se diseñaron los instrumentos de recolección de información y validados en su momento por los expertos, se aplicaron a las unidades de análisis seleccionada, procesaron, triangularon y se obtuvo la situación real del problema investigado. Las técnicas e instrumentos que utilizaron fueron la *observación a docentes en clase* (Hernández *et al.*, 2016; Valle, 2007) se usó con la finalidad de comprobar el dominio de los conocimientos teóricos, didácticos y prácticos que poseían dos docentes del curso que orientaron la sesión de clase, se empleó una guía de observación a clases. *Entrevistas semiestructuradas a docentes* (Hernández *et al.*, 2016) se realizaron variadas preguntas a los educadores, con el propósito de conocer los argumentos teóricos que poseen sobre la motivación por el aprendizaje y los procesos didácticos para dirigir la sesión que brinda al estudiante. Se utilizó un guion de entrevista con varios ítems.

Encuesta a los estudiantes (Hernández *et al.*, 2016; Pérez & Hernández, 2011) aplicada con la finalidad, de conocer el grado de satisfacción respecto a la metodología utilizada por el docente del curso. Se dispuso de un cuestionario con varios ítems y se aplicó el cuestionario a 25 educandos. Prueba pedagógica (Hernández *et al.*, 2016) usada para constatar el nivel de conocimientos y habilidades que poseían los educandos sobre el contenido del curso. Se usó una prueba calificada para medir el desempeño. Se aplicó a 25 discípulos.

Al final de aplicación de los instrumentos, se realizaron los análisis y discusiones correspondientes y se hizo una síntesis o diagnóstico de los resultados que sirvió de insumo para realizar la propuesta, que estuvo diseñada para abordar los problemas educativos de los estudiantes recomendado entre las edades de 18 y 23 años.

Juicio o criterio de expertos se empeló para determinar la validez de los instrumentos y la pertinencia curricular de la propuesta metodológica (Utkin, 2005; Escobar & Cutervo, 2008). Para el caso de la propuesta metodológica se utilizaron dos fichas de valoración, la primera para medir aspectos internos y la segunda para los aspectos externos del resultado científico; los expertos tenían que contar con el grado académico de Maestro o Doctor en Educación ser docente universitario e investigadores.

La primera ficha correspondió a la valoración interna, y los indicadores evaluados fueron los siguientes: (1) factibilidad de aplicación del resultado que se presenta; (2) claridad de la propuesta para ser aplicado por otros; (3) posibilidad de la propuesta de extensión a otros contextos semejantes; (4) correspondencia con las necesidades sociales e individuales actuales; (5) congruencia entre el resultado propuesto y el objetivo fijado; (6) novedad en el uso de conceptos y procedimientos de la propuesta; (7) la modelación contiene propósitos basados en los fundamentos educativos, curriculares , pedagógicos, detallado, preciso y efectivo; (8) la propuesta está contextualizada a la realidad en estudio; (9) presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar; y (10) contiene un plan de acción que va de lo general a lo particular.



La segunda ficha correspondió a la valoración externa, y los indicadores evaluados fueron los siguientes: (1) claridad, (2) objetividad, (3) actualidad, (4) organización, (5) suficiencia, (6) intencionalidad, (7) consistencia, (8) coherencia, (9) metodología y (10) pertinencia. Luego a cada ítem o indicador de las dos fichas le calificarían según su juicio entre un punto como más bajo hasta cinco como el máximo, de manera que la suma de las dos rúbricas pudiera llegar a cien puntos, seguidamente el puntaje estimado se ponderaba entre dos y valor encontrado se cotejó con la siguiente escala descrita en la tabla 2.

Tabla 2. Valoración de las dos rúbricas de validación

Escala	Rango frecuencia	Rango porcentaje
Deficiente	[10 - 17]	[20% - 35%]
Bajo	[18 - 25]	[36% - 51%]
Regular	[26 - 33]	[52% - 67%]
Bien	[34 - 41]	[68% - 83%]
Muy bien	[42 - 50]	[84% - 100%]

3. RESULTADOS

3.1. Con relación a los profesores-La entrevista

Al indagar el concepto motivación por el aprendizaje, los docentes manifestaron que era un factor importante para lograr que el estudiante incorpore un nuevo conocimiento y lo aplique en su vida cotidiana, educacional y profesional. No consideraron que la motivación era una condición psicológica del ser humano guiada por la necesidad y el deseo de establecer conocimientos.

En cuanto a los factores que incidían en la motivación, señalaron que el joven debería tener cierta consideración, admiración por el profesor, el trato con docente–estudiante era importante, se debería manejar un lenguaje acorde a la situación. Uno de los docentes no contextualizó las motivaciones internas que el estudiante podría tener, se enfocó en que tuviera interés para no dejar el curso, puesto que estudiantes llevaban muchas asignaturas y querrían pasar la materia solo por necesidad y no por aprender. Sobre la interacción entre los involucrados de una sesión de clase, “es mejor tratar directamente al alumno o un grupo reducido, que tratar a toda una clase”, indicó que el manejo de emociones era una vía para motivar, si no se consideraban emociones no se podía “entrar en la mirada” del alumno. Otro docente manifestó que, la interacción debería también ser fuera del aula, usando plataformas digitales, foros de discusión, bitácoras, así se crearía la confianza y se impulsaría la participación del alumno.

Los educadores refirieron que los medios más usados para motivar al alumno eran videos emotivos, así los cursantes conectarían con una realidad diferente y tuviesen la necesidad de aprender, de interesarse por un nuevo contenido que sumaría a su aprendizaje. Sobre la importancia de captar la atención y participación del estudiante por las actividades



de aprendizaje, los profesores comunicaron que, se lograba con el lenguaje corporal: observando a los estudiantes, manifestar un comportamiento adecuado, hablar su propio lenguaje y allí sería donde ellos se sentirían en confianza para participar; los docentes expresaron que la comunicación era importante, ya que da inicio a la conversación y afianzaría la confianza, no sólo temas educativos sino personal, el docente debería ser un amigo más para el estudiante, acción que podría hacer espacio para llamar su atención.

Respecto a cómo atender las fortalezas y debilidades del grupo, los docentes, expresaron que, cuando existían debilidades, retrocedían y explicaban una vez más, con ello se buscaba consolidar una base y reforzaban los puntos donde los cursantes manifestaron dificultad, y las fortalezas se podían aprovechar asignando tareas en función de sus avances.

En cuanto al enfoque interdisciplinario, favorecía al aprendizaje de los estudiantes, los profesores manifestaron que el curso era una disciplina, interdisciplinaria, hace pensar al estudiante de formas diferentes, el curso tenía como finalidad hacer ver al ingeniero industrial como responsable, la planta no es todo, sino también lleva a cómo relacionarse con las demás áreas. Para lograr un diálogo consensuado con los estudiantes, señalan que debería ser prioritario tratar de llegar al educando, manejar un lenguaje coloquial cercano, sin lisuras y sin faltar el respeto, no bajar el nivel porque el docente debería ser admirable, pero a la vez cercano. Los profesores mencionaron que, promovían el desarrollo de actividades metacognitivas en los educandos, dando instrucciones precisas, explicando la finalidad de la actividad y cómo podrían usar dichos ejemplos en su vida cotidiana.

Los docentes indicaron que la forma como se evaluaron los contenidos de aprendizaje alcanzados por los alumnos era a través de prácticas calificadas, trabajos grupales, trabajos finales, bitácoras de evaluación. Los tipos de evaluación deberían ser conocidas por los jóvenes universitarios. En cuanto se refiere a la autoevaluación y la coevaluación, los docentes manifestaron que aplicar estas en las bitácoras, permitía a los alumnos desarrollar sus capacidades de comunicación, trabajo en equipo, adicionalmente a ello, pudieran sentirse libre de manifestar ideas, intercambiar opiniones.

El análisis integral sobre las respuestas señaladas conlleva plantear que los educadores poseen una preparación teórica moderada, puesto que apreció la falta de argumentar teóricamente sobre la motivación extrínseca y la intrínseca y su influencia en la actividad; no expresan sus puntos de vista sobre los métodos de enseñanza activos y suelen acudir la improvisación que influyen en la calidad de la clase. Sin embargo, cabe mencionar que poseen suficiente experiencia sobre el curso que dictan, pero les falta perfeccionar la competencia didáctica para orientar y fomentar la motivación por el aprendizaje en los alumnos.

3.2. Con relación a los profesores-La observación

En cuanto al inicio de la clase y herramientas didácticas empleadas para llamar la atención de los jóvenes, se apreció un trato cordial, amable y respetuoso con los alumnos; sin embargo, la primera herramienta usada fue *Word* o *Ppt* donde explicaron los contenidos, no iniciaron con un tema introductorio relacionando alguna situación con el curso. Para motivar,



los docentes utilizaron la técnica de lluvia de ideas, para conocer el nivel de conocimiento de los estudiantes, fomentando su participación; luego, los educadores explicaron términos y definiciones acordes a lo enseñado, seguido expusieron casos, ejemplos de la vida diaria o en su defecto experiencias relacionadas con sus trabajos.

El desarrollo de la clase fue ameno, con participación, se reunieron en grupo, para incentivar la socialización y comunicación. Los jóvenes tenían el protagonismo y podían dar diferentes opiniones. Faltó un conector para que el universitario se sintiera motivado en participación más intensa. En cuanto a la retroalimentación, se pudo notar que no existía comunicación directa con los alumnos, es decir, los profesores no tienen incidencia en los temas pasados, si bien refieren los contenidos de manera superficial, solo “títulos”. La retroalimentación no se realizó ni de manera individual o grupal, la interacción estudiante–docente fue casi nula.

Se realizaron dos observaciones a la clase, en una de ellas se identificaron algunas dificultades porque la organización y la falta de tiempo inciden en los grupos de trabajo, algunos se demoraron para resolver algunas situaciones, casos problemáticos y actividades propias de la clase. En la otra observación, se apreció la falta de propuestas metodológicas brindadas por el educador, puesto que no se logró captar la atención, ni motivar a los estudiantes, se pudo verificar una clase “plana”.

En el cierre, el ejecutor no reforzó los puntos sobresalientes de la clase, profundización de temas futuros o temas de la siguiente sesión. No hubo una retroalimentación de forma específica, ocasionalmente los tiempos eran limitados y no se concreta responder las dudas.

Se concluyó que, aunque algunos educandos manifestaron interés por el tema de clases, prevaleció la desmotivación por el aprendizaje, debido a que la orientación y las acciones que desplegaba el educador no fueron suficientes; y de otro lado, los estudiantes consideraron que el curso como tal era fácil y existía un exceso de confianza en sí mismos. En general, la propuesta metodológica del profesor con tendencia a lo expositivo no generó la motivación necesaria en los discentes universitarios.

3.3. Con relación a los estudiantes-La encuesta

Respecto a la importancia del curso, los 25 universitarios (100%), refirieron que si lo era para su formación como Ingenieros Industriales. Al indagar si el profesor empleaba un diálogo asertivo en la clase, 18 (72%), manifestaron con un nivel de valoración de 5 puntos que el profesor entablaba un diálogo respetuoso, 7 refirieron que lo hacía de vez en cuando y evaluaron con 3 puntos. Se evidenció que los docentes mostraron respeto hacia los alumnos en la mayoría de los casos. En cuanto a la manera en que el docente realizaba actividades a fin de despertar el interés por el aprendiz, 20 (80%) opinaron que, con un nivel de valoración de 4 puntos, el docente despertó el interés por cómo se aplicaba el curso en el campo de la ingeniería, mientras 5, lo calificaron con 3 puntos. Esta información se tradujo en que el educador realizaba acciones que guiaban el interés del educando.



Respecto a la manera de enseñanza del docente en la clase, 15 alumnos (60%) evaluaron con 5 puntos, mientras 10 valoraron con 4 puntos. Este resultado indicó las actitudes y formas en que el docente conducía de mejor manera la sesión de clases. Referente a la cordialidad y el respeto entre los participantes de la clase, 23 (92%) dieron 5 puntos en la valoración, evidenciándose buen trato y la relación existían entre ellos.

En cuanto al uso de plataformas o medios virtuales que usaban para motivar la participación en clase, 10 manifestaron con una valoración de 3 puntos, que no se usaron plataformas virtuales muy a menudo y 15 (60%) con 2 puntos, indicaron que casi nunca se utilizaban estos medios para motivar su participación. En lo relativo a la valoración a la actividad en el contexto educativo, 18 (72%) evaluaron con 3 puntos, mientras que 7 otorgan 4. Ese resultado posiblemente se debía a que el docente no tenía cercanía con ellos.

Con respecto a las herramientas virtuales interactivas y dinámicas, 20 alumnos (80%) dieron una valoración de 3 puntos a los docentes y solo cinco asignaron 4 puntos. Se infirió que, a veces, un docente utilizaba herramientas interactivas o dinámicas que motivaran su desarrollo por el aprendizaje. De otro lado, 17 (68%) dieron 4 puntos al docente que explicaba y proponía ejemplos claros y concisos, mientras que 8 otorgan 5 puntos. En cuanto si el docente permitía la interacción, para intercambiar ideas u opiniones acerca del tema de clase, 18 (72%) evaluaron con 4 puntos, mientras que 7 valoraron con 3 puntos, se evidenció que casi siempre el educador permitía un trabajo colaborativo, grupo o equipo.

En cuanto a la claridad de los temas que trataba el docente, 13 (52%) otorgaron 4 puntos al docente, mientras que 12 dieron 3 puntos. Se apreció que los catedráticos casi siempre tocaban el tema de manera secuencial y con claridad, sin embargo, a veces no lo respetaban. Respecto a los medios interactivos que usaba el docente, el 12 (64%) de los estudiantes valoraron con 4 puntos a los docentes y el 9 evaluaron con 3 puntos. El docente casi siempre usaba materiales tales como videos, imágenes. En cuanto a la metodología del docente, 16 (64%) dieron 4 puntos, mientras que 9 con 3 puntos. Ese resultado pudo ser porque el educador no lograba hacer comprender en toda su extensión el objeto y no consiguió una retroalimentación adecuada.

Acerca de si el docente empleaba ejemplos enigmáticos que llevaran a su participación, 5 calificaron con 4 puntos, mientras que 20 (80%) con 3 puntos, estas respuestas obedecerían a factores tales como: solo pocos alumnos se sentían motivados o con real interés en el curso. Por otro lado, 25 alumnos (100%) evaluaron con 3 puntos, si el docente terminaba en el tiempo indicado las clases y daba las últimas indicaciones sobre las actividades realizadas en la clase. Respecto a, si el docente respondía a preguntas u opiniones de los alumnos, guiándolos de la mejor manera, 12 (48%) dieron puntuación de 4 puntos, y 13 (52%) otorgan 3 puntos al considerar que solo a veces el docente respondía de manera clara y concreta sus inquietudes.

En conclusión, los educandos poseían un nivel de conocimientos y destrezas promedio, al utilizar las plataformas virtuales; refieren que la metodología aplicada en clase por el profesor conlleva que las actividades no sean interesantes porque no son dinámicas o



entretenidas que los llevara a pensar, aclarar las dudas, generar confianza y propiciar la integración. De ahí la incidencia en la falta de motivación por el aprendizaje en los alumnos.

3.4. Con relación a los estudiantes-La prueba pedagógica

El primer ejercicio consistió en especificar diferencias entre las empresas del siglo XX y siglo XXI, se apreció que 12 estudiantes (48%) lo realizaron bien, con respuestas precisas y argumentadas; 9 (36%) hicieron el ejercicio de forma parcial, no explicaron ni fundamentaron su proceder y 4 lo hicieron incorrectamente. Se concluye que, solo 12 reflejaron un dominio de los saberes y las habilidades sobre este contenido. Ello revela que los docentes no lograron demostrar un proceder didáctico adecuado y el reflejo fue el resultado alcanzado por los educandos. En el ítem, respecto a evaluar un microentorno, 9 estudiantes contestaron de manera satisfactoria y lograron un puntaje 5, mientras que 16 (64%) obtienen 3 puntos. Ello, evidenció falta de comprensión y dominio sobre el microentorno. Se concluyó que los estudiantes no dominaban los procedimientos o procesos que se deben tomar en cuenta al ejecutar la actividad sobre el microentorno.

En el tercer ítem refirió a las estrategias administrativas que podían ser usadas para casos problemáticos, 9 (36%) resolvieron bien el ejercicio aplicando la secuencia de procesos administrativos tratados en clase, lo hicieron de manera muy general sin argumentar las ideas y 11 (44%) no lo lograron cumplir. Se reveló, en este resultado, la falta de dominio conceptuales y procedimentales al resolver los ejercicios, lo que evidenció falta de habilidades prácticas.

En el plan estratégico y táctico aplicado en el contexto bancario, nueve estudiantes (36%) expusieron una respuesta adecuada, nueve difirieron la pregunta y confundió los términos estratégicos y tácticos, siete (28%) dieron una respuesta errada. Ese resultado reveló que los universitarios no se concentraron o no se sintieron motivados en las clases, no construyeron los saberes de forma consciente y les faltó ejercitación de lo aprendido.

Al concluir, se observó que 12 respondieron correctamente a los objetivos previstos, mientras que, 13 (52%) erraron sus respuestas al resolver las actividades. Se comprobó en ese resultado que los educandos no se han apropiado de los conocimientos y las habilidades que exige el programa del curso, entre otros, consecuencia de la falta de preparación de los educadores, sobre todo en la no aplicación de las metodologías activas y actividades dinámicas, que potencien el protagonismo y la motivación estudiantil en la construcción de los conocimientos.

A continuación, el resultado final del proceso de triangulación, que permitió identificar categorías generales emergentes encontradas en el proceso de diagnóstico (Figura 1). A través de este análisis integral, fue posible reconocer categorías emergentes que tuvieron un impacto negativo en las preguntas encuestadas: a) bajo nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes, b) desmotivación de los estudiantes y c) los docentes reflejan una falta de aplicación de las metodologías activas en la sesión de clases. Adicional a ello, pudieron darse factores extrínsecos, que jugaron un papel importante, tales como el ámbito familiar.

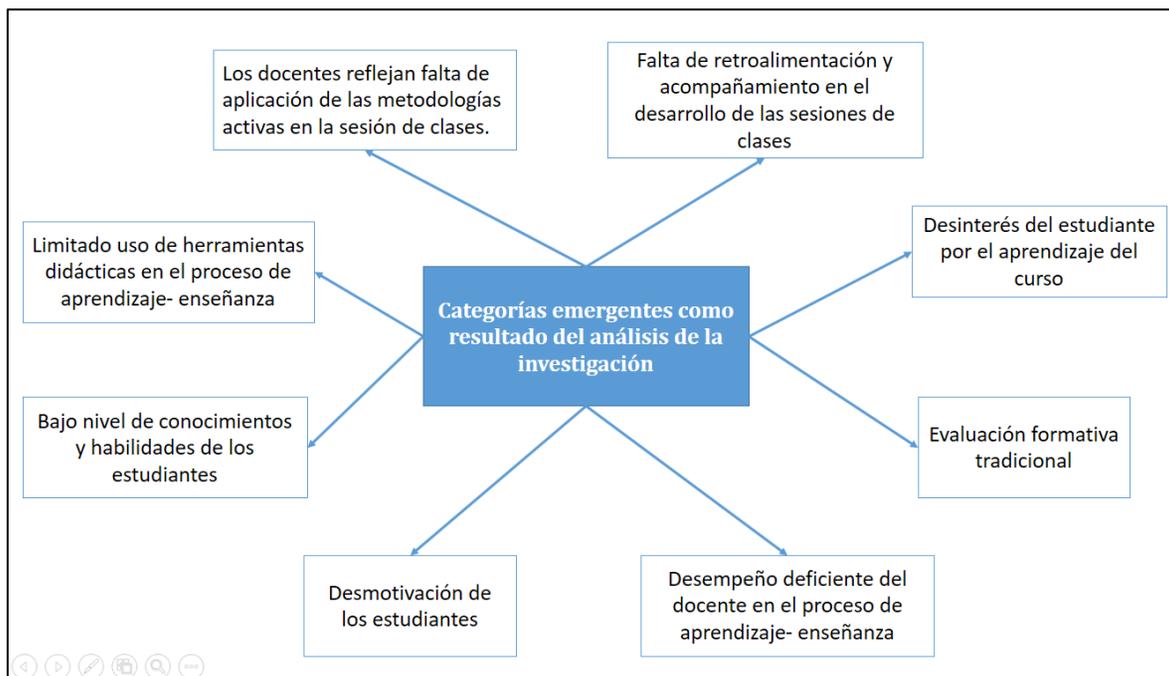


Figura 1. Presentación de las categorías emergentes de la investigación

4. DISCUSIÓN

En primer lugar, el bajo nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes evidenció el desnivel entre lo ideal y la realidad actual, los estudiantes no desarrollan sus capacidades para hacer frente a situaciones problemáticas. Para mejorar el desempeño estudiantil se necesita que los jóvenes universitarios desarrollen su potencial, es decir, desenvuelvan sus habilidades y capacidades, esto implica responsabilidad individual, colectiva, relación con otros compañeros. Bajo estas circunstancias y en la búsqueda de reparar estas debilidades, González (2008), Tobón (2013) y Ortiz (2015) que acciones diversas que motiven como el trabajo colaborativo, pueden lograr mejorar la motivación, haciéndolo más participativo, creativo y desenvuelto en las sesiones de clase.

De esta manera, se impulsa una participación colectiva, donde el aprendizaje se forme a partir del diálogo entre estudiantes, las vivencias personales y colectivas, evidenciando una mejora significativa de sus conocimientos y habilidades en lo académico. En igual orientación, Fasce *et al.* (2018) señalan que la relación entre el aprendizaje y la motivación de los educandos están íntimamente relacionados, puesto que, si los alumnos están con la motivación y por aprender, el proceso de asimilación del aprendizaje será mucho más eficiente.

En segundo lugar, la desmotivación en los estudiantes, es decir, no realizar actividades que impulsen su interés en el proceso de enseñanza, puesto que el docente a veces hace que el tema sea vacío. Según los autores como Ortiz, (2015) y Rodríguez & Pérez (2017) refieren que la motivación por el aprendizaje conduce al interés por adquirir nuevos



conocimientos. Para lograr esto se necesitan que varios factores que estimulen a la persona, a través de las distintas actividades que el individuo realice.

Un aspecto importante que incide en la motivación del aprendizaje en los estudiantes, está ligado con la metodología utilizada por los educadores, debe estar ligada a la forma de enseñanza las estrategias usadas para desarrollar el cuestionamiento, la indagación, el pensamiento crítico, de tal manera que se evolucione las competencias del estudiante. Carralero (2017) afirma que los educandos presentan dificultades en sus relaciones por la falta de aplicación de métodos colaborativos y dialógicos como consecuencia de una metodología expositiva por los docentes que no incide en el pensamiento, la reflexión y la socialización al construir el conocimiento y minimiza las habilidades interpersonales en el aula.

En tercer lugar, los docentes reflejan falta de aplicación de las metodologías activas en la sesión de clases; para mitigar este inconveniente se requiere de mayor interacción, dinamismo y comunicación, para integrar una clase eficiente y eficaz, por parte de los docentes, deben aplicar métodos de diálogo, casos prácticos y el uso de plataforma virtuales, así estimulan el interés por el curso, brindan orientación y asuman críticas, entre otros factores. La calidad de enseñanza permite a los estudiantes obtener un progreso significativo en lo académico y se estimula la motivación extrínseca (Velázquez, 2014; Mora, 2017). Existen múltiples plataformas virtuales didácticas que pueden ser utilizadas por docentes y universitarios de manera gratuitas, tales como *Mentimeter*, *Genially*, entre otras. Barca *et al.*, (2019) afirman que los estudiantes centran sus aprendizajes siempre y cuando el profesor muestre un grado motivacional, generando efectividad a las clases desarrolladas, dando un valor agregado al estudiante y refuerza la conducta del universitario.

En consecuencia, las categorías emergentes, fueron tres factores que incidieron en el problema, resaltaron ya que, los universitarios buscan la manera de aprender o de ampliar su conocimiento mediante las clases, sin embargo, la importancia de las características educativas radica en la transmisión de contenidos, la retroalimentación, la comunicación asertiva y sobre todo que la motivación no debe ser intermitente, sino continua durante la clase, no solo se debe tener una dinámica para un aprendizaje individual, sino también resaltar el aprendizaje colaborativo.

De tal forma, el diagnóstico de campo refleja categorías emergentes que incurrieron con el problema de la investigación, entonces a partir de ello, se diseñó una propuesta metodológica, basada en nociones y referentes psicológicos, didácticos, socioeducativos contextualizados dentro del marco del problema objeto.

4.1. Modelación, validación y aplicación de la propuesta

La propuesta metodológica se relacionó al docente que, en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, ayuda a comprender y entender el curso para estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial. Se basó en las siguientes fundamentaciones: socioeducativa, psicológica, filosófica, pedagógica, didáctica, lingüística y curricular (Vygotski *et al.*, 1996; González, 2003; González, 2008; Naranjo, 2009; Tobón, 2013; Ortiz, 2015; Addine, 2015).



Los principios planteados en la propuesta del método estaban relacionados con el propósito de facilitar la organización, planificación y elaboración del proceso de enseñanza a partir de la situación problema de la enseñanza y, por tanto, buscaban que los estudiantes asimilen los conocimientos de forma dinámica, resolutiva, consciente, reflexivo y sobre todo relevante.

La misión de la propuesta metodológica fue situar elementos estratégicos para la solución al problema de la motivación por el aprendizaje en los educandos del curso de Administración para Ingenieros de la carrera de Ingeniería Industrial. Para el éxito de dicha propuesta, se necesita que los educadores dirijan de manera afable la sesión de clases, en el cual los educandos deberían ser los protagonistas de la adquisición y transformación de conocimientos eficazmente, demostrando el aumento de la motivación intrínseca y extrínseca por el aprendizaje; y su visión era fomentar la motivación por el aprendizaje en el curso, con la utilización de métodos activos que reincidieran en el aprendizaje colaborativo y las dinámicas o técnicas usadas por el docente, y se logre el desarrollo de nuevas actividades relevantes y mejore las condiciones educativas.

La opción metodológica se centra en el proceso didáctico de la sesión de clase, enfocado en la estimulación de la motivación por el aprendizaje de los educandos como asevera González (2008); el tratamiento didáctico del contenido por el educador al guiar la clase con variados recursos didácticos que conducen al rol activo de los educandos durante el proceso de apropiación del saber y su aplicación en la solución de problemas como explica el enfoque socioformativo, aportado por Tobón (2013), unido a la experiencia pedagógica del investigador permite aportar nuevas acciones que garanticen la motivación por el aprendizaje.

La figura 2 esquematiza el sistema de relaciones en los que se basó la propuesta metodológica, cuyo objetivo busca alternativas para solucionar el problema de la investigación. La propuesta se perfiló hacia el resultado de un conglomerado de principios pedagógicos, que se enfocaron en posturas teóricas, didácticas y prácticas, que intervienen como mediadores para la solución de los conflictos descritos en la investigación, en función de incidir en la transformación favorable (Díaz & Hernández, 2010; Addine *et al.*, 2015 y Álvarez de Zayas, 2015); estos principios fueron: integrador, sistémico, sociológico e investigativo. Los pasos metodológicos para la motivación por el aprendizaje para el curso de Administración serían los siguientes:

- a) Despertar curiosidad
- b) Dinámicas de saberes previos
- c) Conformar grupos para desarrollar casos o tareas e intercambiar ideas
- d) Realizar ejercicios dinámicos con herramientas tecnológicas
- e) Presencia del docente en los procesos de retroalimentación tanto en grupos como de manera individual
- f) Fortalecer las relaciones interpersonales



Al iniciar las pautas de la propuesta, el profesor debería trasladar una serie de información como: las pautas y objetivos a alcanzar en la sesión del curso, explicar los temas que se tratarán la dinámica del curso y la forma de evaluación.

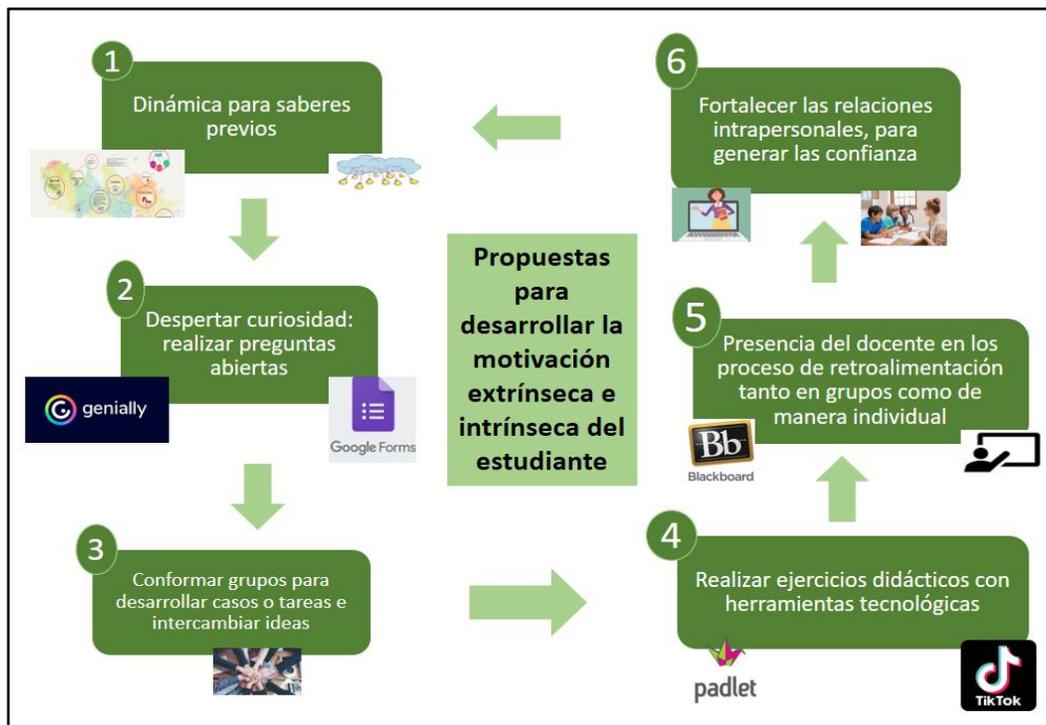


Figura 2. Diseño gráfico funcional de la propuesta

4.2. Validación de la propuesta por criterios de expertos

Cada uno de los indicadores de las dos fichas (descritas en la metodología) fueron calificadas según el juicio del experto, de manera que la suma de las dos rúbricas pudiera llegar a cien puntos, el puntaje estimado se ponderó entre dos y el valor encontrado se cotejó con la escala descrita en la tabla 2. Finalmente, al totalizar las validaciones de los expertos, se tuvieron los resultados expresados en la tabla 3.

Tabla 3. Sumatoria de la valoración interna y externa de la propuesta

Evaluadores	Grado académico	Validación interna	Validación externa	Sumatoria de valoración
Evaluador 1	Doctor	44	42	86
Evaluador 2	Doctor	45	45	90
Evaluador 3	Maestro	45	45	90
Total			266	



Al valorar el aporte del trabajo final de la investigación por parte de los especialistas, se tuvo que el producto resultante en la propuesta metodológica demuestra que ha sido suficientemente fundamentada de forma teórica y considerado los argumentos de la práctica pedagógica, para haber sido calificada “Muy Bien”. En consecuencia, los expertos manifestaron que la propuesta era viable, pertinente y aplicable para en la asignatura, para contribuir con el desarrollo de la motivación por el aprendizaje en los educandos en la práctica pedagógica universitaria.

5. CONCLUSIONES

En el diagnóstico realizado se apreció que los docentes presentaron ciertas limitaciones en métodos para desarrollar de manera eficiente las clases. Los estudiantes manifestaron desinterés en la enseñanza-aprendizaje. Ello orienta que el docente no estaría aplicando una propuesta metodológica adecuada, dinámicas, trabajos colaborativos y no se fortalecería la motivación.

Factores tales como el bajo nivel de conocimientos y habilidades de los estudiantes, la desmotivación en los estudiantes y los docentes reflejan falta de aplicación de las metodologías activas en la sesión de clases, influyen directamente en el aprendizaje del alumno, puesto que no representan un interés completo por el curso, ni por las actividades a realizar en clase.

La acción, actitud, comportamiento y trato del docente juegan un rol importante en el proceso de aprendizaje–enseñanza y en la motivación extrínseca e intrínseca del estudiante, si el educador no desarrolla dichas cualidades, dificulta el proceso de transferencia de conocimiento. Por otro lado, los materiales, herramientas, metodologías usadas en la sesión de clases deben ser seleccionadas con el fin de que sean dinámicas e interactivas, con la aspiración de reforzar la relación alumno–docente y alumno–alumno, de tal forma que estén prestos en una participación permanente con vista a potenciar el desarrollo comunicativo, cognitivo y actitudinal.

La modelación de la propuesta metodológica para la motivación por el aprendizaje en los estudiantes del curso de administración de la carrera de Ingeniería Industrial determina que la finalidad es encausar la formación de los estudiantes a través de métodos didácticos, problémicos, comunicativos y digitales, utilizados y dirigidos por el docente, permitiría entablar diálogos asertivos entre los involucrados del proceso aprendizaje–enseñanza. De esta manera, se estimula al estudiante de manera intrínseca y extrínseca, habilidades, actitudes y destrezas para la adquisición del conocimiento.



REFERENCIAS

- Álvarez de Zayas, C. (2015). *Psicología del Aprendizaje*. Kipus.
- Addine, F. (2015). *La didáctica general y su enseñanza en la Educación Superior*. Pueblo y Educación
- Barca, A., Oca, G., & Moreta, Y. (2019). Motivación, enfoques de aprendizaje y rendimiento académico: Impacto de metas académicas y atribuciones causales en estudiantes universitarios de educación de la República Dominicana. *Revista Caribeña de Investigación Educativa (RECIE)*, 3(1), 19-48.
- Carralero, L. (2017). *El Clima psicológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Seminternado Rudiberto Cuadrado*. (Tesis de Licenciatura, Universidad de Holguín). <http://repositorio.uho.edu.cu/jspui/handle/uho/4614>
- Cisterna, F. (2007). *Manual de metodología de la investigación cualitativa para educación y ciencias sociales*. FC Cabrera, <https://n9.cl/ir0nb>
- Díaz, B. & Hernández (2010). *Estrategia Docente para un aprendizaje significativo*. Mc. Graw Hill.
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6(1), 27-36.
- Fasce, E., Ortiz, L., Torres, G., Delgado, M., Ortega, J. & Moraga, A. (2018). Intervención para el aprendizaje en clases didácticas prolongadas de asignaturas clínicas. *Educación Médica Superior*, 32(1), 48-62. <https://n9.cl/zfarj>
- González, V. (2003). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Pax.
- González, D. (2008). *Teoría de la motivación y práctica profesional*. Pueblo y Educación.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2016). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.
- Llanga, E., Silva, M., & Vistin, J. (2019). Motivación extrínseca e intrínseca en el estudiante. *Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/09/motivacion-extrinseca-intrinseca.html>
- Martínez, H. & Ávila, E. (2011) *Metodología de la Investigación*. Cengage Learning
- Naranjo, M. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista Educación*, 33(2): 153-170.
- Mora, F. (2017). *Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza.
- Ortiz, A. (2015). *Neuroeducación ¿Como aprende el cerebro humano y como deberían enseñar los docentes?* Ediciones de la U.
- Pekrun, R. (1992). The impact of emotions on learning and achievement: Towards a theory of cognitive/motivational mediators. *Applied Psychology*, 41(4), 359-376.
- Pérez, R., & Malagón, M. (2011). La didáctica y el método de ascenso de lo abstracto a lo concreto. *Pedagogía Universitaria*, 16(4), 1-25.



- Pintrich, P. (1994). Student motivation in the college classroom. *Handbook of college teaching: Theory and applications*, 23-43.
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Ean*, (82), 179-200.
- Tobón, S. (2013). *Estrategias didácticas para la formación de competencias*. AB Representaciones
- Torres-Quiroga, S. (2016). Factores que inciden en la motivación de los estudiantes para continuar estudiando Comunicación Social–Periodismo. *Praxis*, 12(1), 8-20.
- Tous, C., & Amorós, M. (2007). Motivaciones para el estudio en universitarios. *Anales de Psicología*, 23(1), 17-24.
- Utkin, L. (2006). A method for processing the unreliable expert judgments about parameters of probability distributions. *European Journal of Operational Research*, 175(1), 385-398.
- Valle, A. (2007). *Algunos modelos importantes en la investigación pedagógica*. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.
- Velázquez, M. (2014). *Propuesta metodológica dirigida a la competencia comunicativa en la construcción de textos escritos es los estudiantes de sexto grado en la educación primaria* (Tesis Doctoral). Pontificia Universidad Católica Americana.
- Vygotski, L. (1996). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

Luis Efraín Leiva Gómez. Ingeniero de Industrial de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), actualmente cursando estudios de Doctorado en Educación III ciclo (USIL), Grado de Magister en dirección y gestión de recursos humanos (UAH), Grado de Magister en educación (USIL), competente en Seguridad y salud ocupacional, Recursos humanos, Gestión Comercial y Educación, con estudios de postgrado en Gestión Integral, con más de 4 años de experiencia en empresas privadas y más 2 años de experiencia en Educación Superior a nivel técnico y Universitaria.

Pedro Ramírez Mendoza. Licenciado en geografía egresado de la Universidad Central de Venezuela (UCV), Magister en Análisis espacial y gestión del territorio y candidato a doctor en Urbanismo ambos en la UCV, conferencista internacional en temas como desarrollo sustentable, manejo de residuos sólidos, metodología de la investigación, redacción y publicación de artículos científicos. Además, ha editado libros internacionales sobre gestión ambiental y escrito artículos científicos. Actualmente, se desempeña como Gerente de Investigación en la Fundación Hierbawena, y CEO de Eureka consultores

Carlos Figueroa Guillén. Posdoctor en Divulgación de la Ciencia por parte del Instituto de Formación Internacional, Posdoctor en Planeación Estratégica por parte de la Universidad Internacional Ignacio Castro Pérez, Doctor en Investigación Educativa y Maestro en Educación por parte de la Escuela Normal Superior de Ciudad Madero, Maestro en



Administración por parte del Instituto Tecnológico de Zacatecas, Maestro en Competencias Docentes y Maestro en Tecnologías e Innovación Educativa por parte del Instituto de Estudios Superiores para Profesionales de la Educación (IESPE), Ingeniero Industrial por el Instituto Tecnológico Superior de Loreto.



Todos los contenidos de esta revista se distribuyen bajo una licencia de uso y distribución “**Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional**”. Puede consultar desde aquí la [versión informativa](#) y el [texto legal](#) de la licencia. Esta circunstancia ha de hacerse constar expresamente de esta forma cuando sea necesario.