

REVISTA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES

2024

FINANZAS Y NEGOCIOS



Universidad
LATINA de Panamá
SUMMUM DESIDERIUM SAPIENTIA

VOL.4 NÚM.2 MAYO-AGOSTO

Revista de Ciencias Económicas y Sociales

CENTRO DE INVESTIGACIONES
FINANCIERASCONTABLES DE
PANAMÁ (CIFICO)

FINANZAS Y NEGOCIOS
VOLUMEN 4 NÚMERO 2
ISSN L 2710-7817
MAYO-AGOSTO 2024



Revista del Centro de Investigaciones Financieras Contables de Panamá (CIFICO)
Finanzas y Negocios

Dirección postal:
Edificio Cromos. Vía España.
Universidad UNIDOS.
Apartado Postal 07157 Panamá, República de Panamá.
Teléfono: (507) 380-3975
www.unidos.edu.pa

Finanzas y Negocios Volumen 4 N°2 (Mayo-Agosto 2024)

© Derechos Reservados 2024



Revista del Centro de Investigaciones Financieras Contables de Panamá (CIFICO)

Finanzas y Negocios
Publicación cuatrimestral
Volumen 4 N°2 (Mayo-Agosto 2024)
ISSN L 2710-7817

Editora:

Dra. Alejandra Hidalgo.
Universidad UNIDOS.
alejandrahidalgo@unidos.edu.pa

Consejo Editorial:

Dr. Francisco Guerrero.
Universidad Privada Rafael Beloso Chacín, Venezuela.

Mgtr. Thays Bermúdez.
Universidad UNIDOS, Panamá.

Dra. Ruth Toro.
Universidad Autónoma del Perú, Perú.

Mgtr. Maribel Wang.
Universidad Latina de Panamá, Panamá.

Dr. Romer Álvarez.
Universidad del Zulia, Venezuela.

Dra. Milagros Villasmil.
Universidad Libre de Colombia, Colombia.

Mgter. Andrés Ultreras Rodríguez
Universidad Autónoma de Sinaloa, México.



Revista del Centro de Investigaciones Financieras Contables de Panamá (CIFICO)

Finanzas y Negocios
Publicación cuatrimestral
Volumen 4 N°2 (Mayo-Agosto 2024)
ISSN L 2710-7817

Tabla de Contenido

Editorial	6
Dimensiones de la evaluación del desempeño docente para el desarrollo curricular	9
Funciones administrativas del docente en la planificación curricular	26
Estrategias educativas dirigidas a estudiantes discapacitados de la materia de Legislación Tributaria en La Universidad Zulia.....	43
Gestión de inflación en microempresas de construcción vis: rol de la contabilidad financiera en Colombia.....	64
Oportunidades fiscales y financieras de las personas por la implementación de sistemas de energía solar en Colombia	88
Instrucciones para los autores.....	107



Editorial

En este nuevo número de *Finanzas y Negocios*, exploramos una interesante convergencia de temas que, a primera vista, pueden parecer dispares: educación, energía y emprendimiento. Sin embargo, al analizar los artículos que presentamos, encontramos hilos conductores que revelan un panorama más amplio sobre los desafíos y oportunidades que enfrenta nuestra sociedad en la actualidad.

Los primeros dos artículos, centrados en el rol del docente, nos muestran cómo la educación ha evolucionado hacia un modelo más dinámico y flexible. El docente ya no es solo un transmisor de conocimientos, sino un gestor de procesos de aprendizaje, un diseñador curricular y un evaluador constante. Esta transformación exige una serie de competencias que van más allá de lo estrictamente pedagógico, acercándolo al perfil de un emprendedor que debe innovar y adaptarse a un entorno en constante cambio.

El artículo sobre las oportunidades fiscales y financieras de la energía solar en Colombia nos revela un sector en auge, con un gran potencial para generar empleo y desarrollo económico. La transición hacia fuentes de energía renovables no solo es una necesidad ambiental, sino también una oportunidad de negocio para empresas de todos los tamaños.

Por su parte al discernir sobre la gestión de la inflación en microempresas de construcción, con un enfoque en la contabilidad financiera, nos muestra cómo los pequeños negocios se enfrentan a desafíos macroeconómicos que requieren de una gestión financiera sólida. La capacidad de adaptarse a las fluctuaciones de los precios y de tomar decisiones informadas es fundamental para la supervivencia y el crecimiento de estas empresas.

Finalmente, el artículo sobre estrategias educativas para estudiantes con discapacidad nos recuerda la importancia de garantizar la igualdad de oportunidades en todos los ámbitos, incluida la educación financiera. La inclusión de personas con discapacidad en el sistema educativo no solo es un derecho, sino también una oportunidad para enriquecer el aula y fomentar una sociedad más justa y equitativa.

Al analizar en conjunto estos artículos, constatamos que la educación, la energía y el emprendimiento son tres pilares fundamentales para el desarrollo sostenible de un país. La educación de calidad es la base para formar ciudadanos críticos y emprendedores, la energía renovable es clave para enfrentar los desafíos del cambio climático y el emprendimiento es un motor de crecimiento económico y generación de empleo.

Por ende, resulta fundamental fomentar sinergias entre estos tres ámbitos. Por ejemplo, la educación puede preparar a los estudiantes para los desafíos del mercado laboral del futuro, promoviendo el espíritu emprendedor y la conciencia ambiental. La energía renovable puede ofrecer oportunidades de negocio para los emprendedores y, a su vez, generar demanda de profesionales cualificados en este sector.

En tal sentido, este número de *Finanzas y Negocios* invita a nuestros lectores a reflexionar sobre la importancia de una visión integral que conecte la educación, la energía y el emprendimiento. Solo a través de esta interconexión podremos construir un futuro más sostenible y próspero para todos.

Dra. Alejandra Hidalgo
Editora.





Revista Finanzas y Negocios
ISSN L 2710-7817
Vol.4, No.2: 9-25
Mayo-Agosto 2024
Panamá



Dimensiones de la evaluación del desempeño docente para el desarrollo curricular



Dimensions of the teacher performance evaluation for curricular development



Dra. Yolanda Quiel¹, Dra. Dra. Ramona Elvira Araya², Dra. Argelis Boyce³. Dra. Jehissis Sánchez⁴, Dr. Orlando Correa⁵, Dra. Suray Saavedra de González⁶.



¹Docente Investigador de la Universidad de Panamá Centro Regional de Coclé
 <https://orcid.org/0009-0000-4601-0130>  rydm2103@gmail.com

²Docente Investigador de la Universidad de Panamá Centro Regional de Coclé
 <https://orcid.org/0000-0003-3-3575-9669>  ramona.araya@up.ac.pa

³Docente Investigador del Ministerio de Educación.  <https://orcid.org/0009-6253-9259>.
 bargelis@hotmail.com

⁴Docente Investigador de la Universidad de Panamá Centro Regional de Coclé
 <https://orcid.org/000-9-0006-2688-917X>  jehissis.sanchez@up.ac.pa

⁵Docente Investigador de la Universidad de Panamá.  <https://orcid.org/0009-0009-4549-8045>  orlandoc0956@gmail.com

⁶Docente Investigador de ISAE Universidad. Panamá.  <https://orcid.org/0000-0001-9152-0754>  surydegonzalez@yahoo.com

Fecha de Recepción: 15/12/2023

Fecha de Aceptación: 03/03/2024

Resumen

Analizar las dimensiones de la evaluación del desempeño docente para el desarrollo curricular del nivel de educación primaria de la zona Escolar n° 12 Distrito de Penonomé Provincia de Coclé en Panamá. Se sustentó con aportes teóricos de los autores Chiavenato (2016), Robbins (2020), Sánchez y Bustamante (2019) Rizo (2019). El recorrido metodológico, se consideró el paradigma de la articulación de multimetodo; de

tipo descriptiva con un enfoque interpretativo; el diseño no experimental, de campo y transeccional. La población fue de 36 profesores supervisores, las técnicas de recolección de información fue un cuestionario contentivo de 15 ítems; sometido a la validación de constructo a través del juicio de 5 especialistas en educación. Para la confiabilidad, se aplicó el Alpha de Cronbach dando como resultado 0.83 de magnitud muy alta. Estadísticamente, los resultados se agruparon en tablas y gráficos de doble entrada con porcentajes empleando la estadística según el paquete SPSS versión 22.0. Se concluye: referente, a la autoevaluación, el profesor supervisor casi nunca y nunca: se autoevalúa con frecuencia para lograr el desarrollo personal e institucional. En la evaluación de los estudiantes se determinó que casi nunca y nunca se permite que el estudiante elija al maestro con el que va a iniciar el nuevo curso. Para valorar la dinámica de trabajo, la colaboración prestada algunas veces y casi nunca se desarrolla. En este orden, casi nunca y nunca, se evalúa al docente por los directivos o supervisores. Finalmente, casi nunca, algunas veces y nunca, el profesor supervisor considera la evaluación de los aprendizajes como un proceso interactivo.

Palabras Claves: Evaluación, desempeño docente, desarrollo curricular.

Abstract

Analyze the dimensions of the evaluation of teaching performance for the curricular development of the primary education level of School Zone No. 12 Penonomé District Coclé Province in Panama. It was supported by theoretical contributions from the authors Chiavenato (2016), Robbins (2020), Sánchez and Bustamante (2019) and Rizo (2019). The methodological journey was considered the paradigm of multi-method articulation; descriptive type with an interpretive approach; the non-experimental, field and transeccional design. The population was 36 supervising teachers, the data collection techniques were a 15-item questionnaire; subjected to construct validation through the judgment of 5 education specialists. For reliability, Cronbach's Alpha was applied, resulting in 0.83, a very high magnitude. Statistically, the results were grouped in double-entry tables and graphs with percentages using statistics according to the SPSS version 22.0 package. It is concluded: regarding self-assessment, the supervising teacher almost never and never: frequently self-evaluates to achieve development personal and institutional. In the student evaluation, it was determined that the student is almost never and never allowed to choose the teacher with whom he or she will begin the new course. To assess the work dynamic, the collaboration is sometimes provided and almost never developed. In this order, almost never and never, the teacher is evaluated by managers or supervisors. Finally, almost never, sometimes and never, the supervising teacher considers the evaluation of learning as an interactive process.

Keywords: Evaluation, teaching performance, curricular development.

1. Introducción

En efecto, son las instituciones educativas las encargadas de velar porque el egresado de las universidades sea eficiente, por ello se adapte a las evoluciones que se requieren en cuanto a profesionalización, rediseño en los programas educativos y por supuesto utilice un sistema de evaluación con un sentido humanista y objetivo.

Precisamente, el acto evaluativo debe ser muy preciso, donde los juicios que se emitan se sustenten con consideraciones claras cuyo deber ser es evaluar la manera como los participantes se desenvuelven en el proceso educativo, teniendo en consideración las habilidades, destrezas y capacidades de cada profesional de la educación. En este sentido, Dolan y otros (2017, p.229) la evaluación del rendimiento se define como un procedimiento estructural y sistemático para medir, evaluar e influir sobre los atributos, comportamientos y resultados relacionados con el trabajo, con el fin de descubrir en qué medida es productivo el empleado, y si podrá mejorar su rendimiento futuro.

En lo concerniente, a los docentes del nivel de educación primaria de la zona Escolar nº 12 Distrito de Penonomé provincia de Coclé en Panamá la investigación, aplicando un análisis empírico, basado en observaciones directas e indirecta, donde, se entrevistaron a los directores de centros educativos, supervisores de Educación Básica General y docentes del nivel de primaria de la zona escolar N° 12 referente, a las mayores limitaciones que se dan en la gestión de los procesos educativos en los centros escolares se pudo constatar que:

Este caso, existe una gran limitación de tiempo para los directores de centros educativos a causa de la carga administrativa, la problemática consiste en no poder dar con la efectividad requerida la supervisión y acompañamiento a los educadores en los procesos de gestión de la clase, impidiéndole tener juicios de valor respecto, a la planificación y estrategias de evaluación aplicadas a los estudiantes. Por otro lado, se le hace difícil percibir los niveles de desempeño del acto docente del educador al momento

que se gestiona el proceso de aprendizaje.

En otro referente, a nivel de la supervisión se manifestó, que por compartir otras asignaciones inherentes a las funciones del cargo expresan, que les queda muy poco tiempo para hacer visitas de supervisión al aula. Sin embargo, en las pocas visitas que se realizan para observar los desempeños de los docentes en su quehacer pedagógico, los supervisores expresan, que se encuentra un porcentaje alto de prácticas pedagógicas muy tradicionales y el excesivo uso de la aplicación de pruebas objetivas, limitando la posibilidad de desempeños y competencias integrales a los estudiantes.

Cabe resaltar, que se trata de evaluar las acciones que el docente realiza en el aula de una manera humanizada con una visión creativa del constructivismo donde se involucren todos los actores que están presentes en la formación de los estudiantes.

Pues, no se trata, de sancionar al docente se busca, que a través de la reflexión misma del desempeño se consideren las otras posturas o visiones que se tengan mediante la auto, heteroevaluación y los resultados de los directivos y supervisores como entes evaluadores se tomen decisiones conforme a las debilidades para convertirlas en fortalezas y aplicar planes de mejoras con el debido seguimiento en alcanzar un desempeño docente con las competencias requeridas de calidad que trasciendan en la formación de un nuevo ciudadano que responda a las exigencias del desarrollo curricular en el nivel de educación primaria de la zona Escolar N° 12 Distrito de Penonomé provincia de Coclé en Panamá.

2. Desarrollo

La evaluación del desempeño para Chiavenato (2016, p 198) es la identificación, medición y administración del desempeño laboral en las organizaciones; se apoya en el análisis de cargos y busca determinar las tareas de trabajo que se deben examinar cuando se mide el desempeño. Es de hacer notar, que toda evaluación es un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia, las cualidades de alguna persona. La evaluación de los docentes puede llevarse a cabo utilizando varios enfoques, que reciben denominaciones como evaluación del desempeño, del mérito, evaluación de los

empleados, informes de progreso, evaluación de eficiencia personal.

En este sentido, el propósito de la evaluación del desempeño es determinar con precisión la contribución individual; que proyecta las bases para tomar decisiones que repercute en algunos casos en reconocimientos. En este aspecto, Sánchez y Bustamante (2008, p 104) señalan, las organizaciones necesitan conocer cómo están desempeñando sus labores los empleados, a fin de identificar quiénes efectivamente agregan valor y cuáles no, para esto se lleva a cabo la evaluación del desempeño, en donde es posible asignar calificaciones a los empleados, para que de esta forma se pueda discriminar entre empleados efectivos e inefectivos.

De igual manera, Rizo (2019) aporta, que es importante para articular una propuesta de evaluación docente es necesario considerar dos elementos esenciales: Entender, que el desempeño del docente debe asumirse en un contexto que supera las características intrínsecas del facilitador. La docencia, se perfecciona desde el trabajo del profesor. Pues, esto permite entender las dinámicas institucionales que generan las condiciones necesarias para ejercer una docencia de calidad y determina la implementación de estrategias que posibilitan su cualificación. Además, se debe fortalecer los procesos de triangulación. La utilización de diferentes fuentes, perspectivas y vías de indagación y análisis que permitan una mirada más integral al trabajo profesoral.

En este caso: la evaluación del mismo docente, los estudiantes, la que pueda surgir de sus colegas, la evaluación que realizan los directivos, supervisores y no hay que descartar la evaluación de los padres de familias, aunado a esto la revisión documental del progreso académico del estudiante en cuanto a la evaluación de los aprendizajes.

En atención, a lo aportado por Valenzuela (2018) entre las diversas formas, donde el desempeño de un profesor pueda observarse y registrarse, destacan las siguientes modalidades. La autoevaluación de los profesores. Consiste, en que los profesores hagan juicios sobre su propia enseñanza, mediante auto-informes, videograbaciones de su desempeño docente y reflexiones al respecto. Asimismo, la observación en el salón de clase consiste en observar al docente en el aula mientras imparte su asignatura. Por otra parte, las entrevista a profesores permiten realizar preguntas al docente sobre la materia que imparte y observar la forma en la que la desarrolla en un escenario diseñado

ad hoc. Otro aspecto, es el desempeño académico de los estudiantes, este radica, en evaluar al profesor en términos de la evaluación del desempeño académico de los estudiantes.

En la actualidad, es irrefutable el logro de la calidad de los aprendizajes en el entorno educativo, es el docente el que debe propiciar una relación efectiva con el instituto donde labora y viceversa, para ello es necesario equilibrar las necesidades individuales como las expectativas de la institución para el logro de un trabajo productivo. A tal efecto, Fullan (2017, p 349) señala, que “combinar el desarrollo individual e institucional genera sus tensiones, pero el mensaje es claro, no se puede obtener uno sin el otro”. Es decir, para su buen desarrollo, el entorno educativo puede depender de la participación de los docentes, donde los mismos, para ejecutar de la mejor manera su desempeño dependen, de la institución como tal. Cabe destacar, que para lograr esa armonía es preciso, que se ejecute una buena evaluación del desempeño laboral comenzando por autoevaluarse.

En este caso, Villegas (2015, p 234) expresa, que “La autoevaluación es la apreciación crítica de su propio desempeño o aprendizaje”. Desde esta concepción, la autoevaluación de su trabajo se traduce en un procedimiento metodológico que conduce al docente a alcanzar una de las competencias que le son asignadas como el de ser capaz de valorar y auto cuestionar su propia labor.

De igual manera, reconocer la capacidad de evaluar va paralelo al reconocimiento de la participación en el proceso de aprendizaje. De hecho, Stronge (2016, p 64) menciona, como propósito de la autoevaluación el siguiente “Debe estar orientado a la mejora y a la consecución de los objetivos personales del docente. Deberían, proveer información fiable por la actuación del mismo en función de los objetivos”. Por ello, es necesario autoevaluarse con objetividad a fin de mejorar las competencias.

Se plantea, para el logro del objetivo propuesto, es evidente que la evaluación de los estudiantes se ponga en práctica lo indicado por Zambrano y otros (2017, p 2) mencionan, tres aspectos el primero es la obtención de información para que los estudiantes elijan sus cursos y profesores. El segundo, mejoramiento de la docencia y el tercero, la evaluación de la enseñanza para la toma de decisiones sobre el personal docente, como los incentivos o estímulos.

De igual manera, no es solamente, que sea el docente quien evalúe a los estudiantes también, ellos deberían de evaluar a los educadores pues, es con ellos, con quien se comparten los conocimientos recíprocamente y esta realidad permite retroalimentar el proceso educativo de la institución.

De acuerdo, con la Comisión de Evaluación Docente de la Universidad de Colima (ob.cit) la evaluación del desempeño docente, por parte de los estudiantes tiene como objetivo valorar las fortalezas y dificultades de las actividades desarrolladas por los docentes en el trabajo formativo; por su naturaleza, constituye una herramienta que proporciona información útil para adecuar las estrategias institucionales de capacitación y desarrollo de competencias de los profesores.

De tal manera, que la dependencia responsable de dirigir dicha evaluación es la Comisión de Evaluación Docente de la Universidad de Colima (ob.cit) que contempla, dentro de sus acciones incentivar la mejora de la práctica docente y productividad de sus profesores, en función de su desempeño y dedicación, con base en el programa federal de estímulos al desempeño del personal docente. Aspecto clave e innovador, es la evaluación por los colegas; debe ser un proceso constante con el objeto de aprender a valorar todo aquello que se ejecuta o se deja de hacer, para obtener el sentido de la responsabilidad de las acciones realizadas.

En la perspectiva, del enfoque educativo la evaluación es asumida como una actividad reflexiva que permita saber cómo mejorar, en este caso, el trabajo del docente en el aula. Para ello, es necesario plantearse expectativas de logro que les conduzca a participar en dicho proceso reflexivo con el uso de la autoevaluación y coevaluación.

En este caso, la primera es la evaluación que se hace el propio sujeto en su accionar mientras que Villegas (2017, p 217) refleja, que “La coevaluación es la que se da entre pares o compañeros. Este proceso, se realiza al valorar la dinámica de trabajo, la colaboración prestada a un trabajo en conjunto”. En esta realidad, conduce al mejoramiento para producir mejores resultados.

Según, la concepción de del autor antes referido, la coevaluación es una medida, que se aplica entre pares, por ello es una acción que no sólo se da entre los estudiantes, ya que es posible realizarse entre colegas donde ellos se evalúen uno al otro, ella pudiera

realizarse en las asambleas del aula, en talleres de mejoramiento que se le dicten, exposiciones, entre otros. Puede, solo resultar absolutamente eficiente si se lleva a cabo desde un clima adecuado donde la confianza entre las partes implicadas donde la honestidad como la transparencia en las actuaciones sean la norma y no la excepción.

En este sentido, no se puede obviar, que en ocasiones los procesos evaluativos no se llevan a cabo con la existencia del mejor clima, a veces es oportuno, reducir los ámbitos de actuación y tratar de continuar procurando que el mismo proceso evaluativo vaya evolucionando de manera pertinente para hacer la coevaluación de manera efectiva.

Con la finalidad, de dinamizar la productividad en el entorno educativo, la evaluación por los directivos y supervisores; no se da solamente del facilitador al participante también, el docente recibe una heteroevaluación. A tal efecto, Villegas (ob.cit, p 235) indica, que “la heteroevaluación es la que realizan los agentes externos del proceso de aprendizaje como otros miembros del centro educativo”. Es decir, este tipo de acto evaluativo dentro de los parámetros es uno de los más importantes, ya que con el aporte objetivo que cada miembro del grupo da, se detectan tanto los aspectos que se ha logrado, como aquellos que faltan por hacerlo o es necesario enmendar en la práctica.

Así mismo, se determina el grado de compromiso que cada uno tiene al evaluar a los demás con sinceridad obviando en todos los sentidos la subjetividad. En este caso, la evaluación es por parte de los directivos y supervisores al orientador del proceso de aprendizaje debe ser autorizado, entrenado como también cualificado. Se destaca, que entre los elementos del proceso evaluativo en el informe funcional, producto de la evaluación realizada por el directivo o por el supervisor, éste debe ser: claro, oportuno, pertinente. Es decir, tener ese valor práctico para el evaluado que los motive a fortalecer los aspectos donde se hayan encontrado las debilidades. Estos aspectos, a mejorar deben estar en todo caso orientados claramente por el ente evaluador.

Se destaca, que es importante indicar que la evaluación de los aprendizajes; este aspecto, está relacionado con la evaluación a los estudiantes. Al respecto, Odremán (2018, p 10) argumenta, que “la evaluación de los aprendizajes es un proceso interactivo de valoración continua de los progresos de los estudiantes, fundamentado en objetivos de aprendizaje, donde se toma en cuenta los contenidos conceptuales, procedimentales

y actitudinales”.

En este sentido, el desempeño del docente debe versar en la sistematicidad de las actividades diarias de clase, donde se debe tomar en cuenta, las temáticas inmersas en el currículum, así como también todos los procedimientos, que se ejecutan en cualquier discusión y por último las actitudes de cada participante, donde se conjugan las destrezas y habilidades de cada uno de ellos, tomando en cuenta que el aprendizaje es un proceso continuo, el cual debe ser evaluado sin obviar ninguna acción a ejecutar.

Es así, como el facilitador de los aprendizajes, tiene el compromiso de tomar en consideración las individualidades ya que cada uno de los estudiantes pueden aportar ideas muy productivas que, de hecho, pueden servir de referencia de acuerdo a las temáticas discutidas. Por otra parte, en este tipo de evaluación previa diagnóstico realizada, debe prevalecer la objetividad a fin de que el trabajo en el aula de clases se realice de la manera más efectiva y provechosa posible.

Es por ello, que el docente está en el deber de llevar un registro para que haya más veracidad y así promover la aceptación del juicio valorativo. Es decir, las actividades exigen esfuerzos para aprenderlas y ayudas para lograrlo; por ello, la heteroevaluación permite reflexionar sobre lo que implica aprender la temática dada por el facilitador. Conduce, de este modo a establecer propuestas más fundamentadas susceptibles de ayudar más a los participantes y al facilitador para que se ayude a sí mismo.

3. Metodología

Para atender, el estudio se articula con el paradigma del multimétodo en el momento que en el diagnóstico se utilizó la entrevista para conocer la realidad de la problemática. Luego, se empleó el cuestionario donde se recolectó la información para corroborar la existencia del problema diagnosticado. Además, se aplicó el enfoque del método interpretativo hermenéutico donde también, se articula con la cuantificación de la información recolectada presentando tablas y gráficos de los resultados.

En este particular, el artículo científico se desarrolló de tipo descriptivo, con un enfoque interpretativo, tomando en consideración el objetivo de analizar las dimensiones de la

evaluación del desempeño docente para el desarrollo curricular del nivel de educación primaria de la zona Escolar nº 12 Distrito de Penonomé Provincia de Coclé en Panamá. Apoyado, en Hernández, Fernández y Baptista (2014, p 60) “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis”.

Aunado a lo anterior, el diseño fue de campo, Romero, Real, Ordoñez, Diaz y Saldarriaga (2021, p 10) refieren, que el diseño de campo, se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones, en cuanto a: Comunidades, instituciones, pueblos, barrios, escuelas, colegios, laboratorios; se generan en el lugar de los hechos. Se considera, la información se obtuvo, de los profesores supervisores de primaria de la zona Escolar nº 12 Distrito de Penonomé Provincia de Coclé en Panamá. Por su parte, se mantiene la visión no experimental porque los datos fueron recabados directamente de la población sin manipular las variables, Por consiguiente, este estudio es de corte transeccional porque la información se obtuvo en un único momento del tiempo. La población objeto de estudio, se proyectó con 36 profesores supervisores de primaria de la zona Escolar N° 12 Distrito de Penonomé Provincia de Coclé en Panamá.

Se plantea, que para la recolección de los datos se aplicó un cuestionario definido por, Avellaneda, Morante y Dávila. (2022, p 135) el cual, trata; de un conjunto de preguntas que responden a un tema, en un grupo de personas. Pueden ser, con preguntas abiertas o cerradas. Éstas últimas, ayudan a cuantificar y simplificar los datos. Además, los hay en formato web, una vía muy rápida y accesible a todos, desde su teléfono inteligente. En este caso, el instrumento utilizado fue un cuestionario de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de 15 ítems, a escala tipo Likert con cinco alternativas de respuesta, tanto verbal como numéricamente, por lo antes mencionado.

Plantea, Polanía, et al. (2020, p 81-82) La confiabilidad, es la consistencia de los resultados que busca la concordancia entre los resultados del cuestionario con los resultados del mismo cuestionario, pero aplicado en otro determinado momento. Un instrumento, puede considerarse como confiable si, a nivel de precisión, sus mediciones

reflejan con la mayor precisión posible las mediciones verdaderas de las variables del estudio. Se aplicó, una prueba piloto al 10% al resto de la población con la intención de confirmar que el instrumento es confiable. Se consideró utilizar la fórmula de coeficiente alfa de Cronbach el cual, arrojó 0,83 de magnitud muy alta.

Por lo anterior, permite describir las técnicas de análisis de los datos, que consistió en procesar la información obtenida de la población; se ordenó en tablas de doble entrada y porcentajes por dimensiones e indicadores. Seguidamente, para el procesamiento de los datos se utilizó herramientas estadísticas SPSS 22.0 del cual se obtuvieron las puntuaciones y porcentajes de cada ítems para posteriormente ser analizados e interpretados en sus respectivas tablas y gráficos.

4. Resultados y Conclusiones

Como se observa, en la tabla y gráfico 1 perteneciente a la evaluación del desempeño, fue analizada con los indicadores de: autoevaluación, evaluación de los estudiantes, evaluación por los colegas, evaluación directivos, supervisores y evaluación de los aprendizajes.

Al indagar, en el indicador de autoevaluación, las respuestas dadas por el profesor supervisor fueron un 39,81% con el 20,37% opinan, casi nunca y nunca respectivamente: Como docente, se autoevalúa con frecuencia para lograr el desarrollo personal e institucional, aplica la apreciación crítica de su labor como medida evaluativa y se autoevalúa con objetividad a fin de mejorar las competencias en función de los objetivos institucionales.

Respecto, al indicador evaluación de los estudiantes, los entrevistados contestan en un 39,81% y el 20,37 casi nunca y nunca respectivamente : se permite: que el estudiante, elija al maestro con el que va a iniciar el nuevo curso, se permite que el estudiante evalúe al docente para valorar las fortalezas, dificultades de las actividades desarrolladas en el trabajo formativo y que el estudiante participe de la evaluación del docente para tomar las acciones de incentivar la mejora de la práctica docente hacia su productividad.

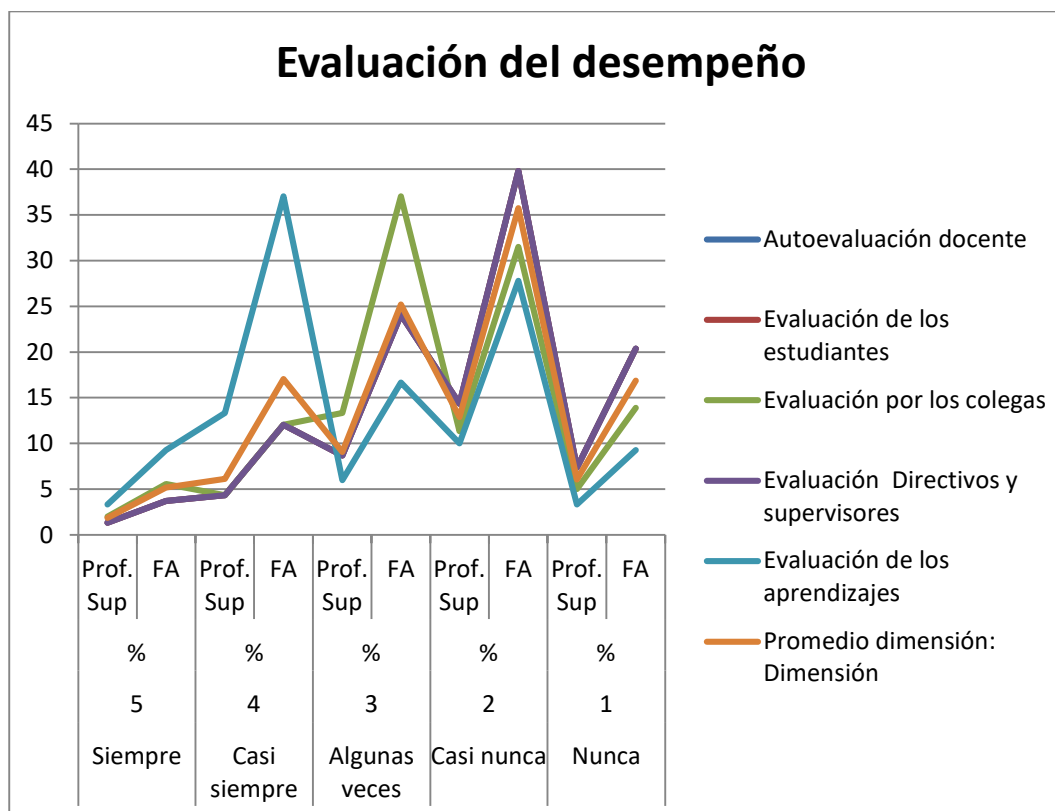
Tabla: Evaluación del desempeño

Evaluación del desempeño											
Indicadores	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca		
	5		4		3		2		1		
Porcentaje	%		%		%		%		%		
SUJETOS	Prof. Sup	FA	Prof. Sup	FA	Prof. Sup	FA	Prof. Sup	FA	Prof. Sup	FA	
Autoevaluación docente	1	3,70	4	12,04	9	24,07	14	39,81	7	20,37	
Evaluación de los estudiantes	1	3,70	4	12,04	9	24,07	14	39,81	7	20,37	
Evaluación por los colegas	2	5,56	4	12,04	13	37,04	11	31,48	5	13,89	
Evaluación Directivos y supervisores	1	3,70	4	12,04	9	24,07	14	39,81	7	20,37	
Evaluación de los aprendizajes	3	9,26	13	37,04	6	16,67	10	27,78	3	9,26	
Promedio dimensión: Dimensión	2	5,19	6	17,04	9	25,19	13	35,74	6	16,85	

Nota: Tabla 1 donde se describe un resumen estadístico de los indicadores y la variable en estudio. Fuente: Quiel, Araya, Sánchez y otros. (2023).

En cuanto, al indicador de evaluación por los colegas, el 37,04% con el 31,48, manifiestan, que algunas veces y casi nunca respectivamente : se desarrolla con frecuencia la coevaluación entre sus colegas para valorar la dinámica del trabajo, la colaboración prestada a un trabajo en conjunto, se realiza con frecuencia la coevaluación entre sus colegas conduciendo al mejoramiento para producir eficientes resultados en el docente y se aplica la coevaluación como una experiencia constructiva, vitalizadora, donde se pone el esfuerzo sincero en reconocer los avances como los méritos del docente.

Gráfico 1. Evaluación del desempeño



Nota: Gráfico 1, se describe un resumen estadístico de los indicadores y la variable en estudio. Fuente: Quiel, Araya, Sánchez y otros. (2023)

Al indagar, en el indicador de autoevaluación, la concepción de los entrevistados es contradictoria con lo que opina, Fullan (2017) al señalar, que combinar el desarrollo individual e institucional genera sus tensiones, pero el mensaje es claro, no se puede obtener uno sin el otro. De igual forma, Villegas (2017) la autoevaluación es la apreciación crítica de su propio desempeño o aprendizaje.

Respecto, al indicador evaluación de los estudiantes, en este sentido, las ideas de los entrevistados son distintas con la concepción de Fullan (2017) cuando indican, que se les debe brindar información para que los estudiantes elijan sus cursos y profesores. Por otra parte, la Comisión de Evaluación Docente de la Universidad de Colima (1997) plantea, que la evaluación del desempeño docente por estudiantes tiene como objetivo

valorar las fortalezas y dificultades de las actividades desarrolladas en el trabajo formativo. Además, Fullan (2017) consideran, que los estudiantes deben participar en evaluación de la enseñanza para la toma de decisiones sobre el personal docente, como los incentivos o estímulos.

En cuanto, al indicador de evaluación por los colegas, los resultados son divergentes a la opinión de: Villegas (2017) ya que refleja, que la coevaluación que se debe dar entre pares o compañeros se realiza al valorar la dinámica de trabajo, la colaboración prestada a un trabajo en conjunto. De igual forma, Mateo (2018) manifiesta, que la evaluación entre colegas puede resultar absolutamente eficiente y dar resultados productivos si se lleva a cabo desde un clima adecuado donde la confianza entre las partes implicadas donde la honestidad como la transparencia en las actuaciones sean la norma. Asimismo, Fullan (2017) expresa, que la coevaluación tiene que constituir una experiencia constructiva, vitalizadora y cohesionadora del grupo, donde se pone el esfuerzo sincero de detectar y reconocer los avances como los méritos de sus compañeros.

Con relación, con el indicador evaluación directivos y supervisores al respecto, la posición asumida contradice las ideas de: Villegas (2017) al indicar, que la heteroevaluación es la que realizan los agentes externos del proceso de aprendizaje como otros miembros del centro educativo. De igual manera, Fullan (2017) menciona, que la evaluación debe ser de orientación constructiva para incidir en la mejora de la calidad de la productividad. Por consiguiente, Odremán (2019) señala, que la evaluación consiste en el acompañamiento pedagógico que a diario utiliza el director o supervisor, cuyo objetivo es orientar a través de procesos técnicos, desarrollar destrezas y mantener la sensibilidad a través de las relaciones humanas.

Con respecto, al indicador evaluación de los aprendizajes, en este caso, las respuestas dadas por el profesor supervisor son diferentes con las ideas de: Odremán (2019) cuando refiere, que la evaluación de los aprendizajes es un proceso interactivo de valoración continua de los progresos de los alumnos, fundamentado en objetivos de aprendizaje. Además, Odremán (ob.cit) manifiesta, que la autoevaluación y la coevaluación pueden ofrecer a los profesores informaciones individualizadoras de mucho valor a la hora de formular diagnósticos o informes sobre el rendimiento del

estudiante en determinado aprendizaje.

A modo de conclusión, luego, de analizar las dimensiones de la evaluación del desempeño docente para el desarrollo curricular del nivel de educación primaria de la zona Escolar N° 12 Distrito de Penonomé Provincia de Coclé en Panamá. Finalmente, se determinó referente, a la autoevaluación, el profesor supervisor casi nunca y nunca: se autoevalúa con frecuencia para lograr el desarrollo personal e institucional, aplica la apreciación crítica de su labor como medida evaluativa y se autoevalúa con objetividad a fin de mejorar las competencias en función de los objetivos institucionales.

Respecto, a la evaluación de los estudiantes se determina, que casi nunca y nunca: se permite que el estudiante elija al maestro con el que va a iniciar el nuevo curso, se permite que el estudiante evalúe al docente para valorar las fortalezas, dificultades de las actividades desarrolladas en el trabajo formativo, el estudiante participa de la evaluación del docente para tomar las acciones de incentivar la mejora de la práctica docente en su productividad.

Inherente, a la evaluación por los colegas, algunas veces y casi nunca: se desarrolla con frecuencia la coevaluación entre sus colegas para valorar la dinámica de trabajo, la colaboración prestada a un trabajo en conjunto, se realiza con frecuencia la coevaluación entre sus colegas conduciendo al mejoramiento para producir mejores resultados en el docente y se aplica la coevaluación como una experiencia constructiva, vitalizadora, donde se pone el esfuerzo sincero en reconocer los avances como los méritos del docente.

Para, la evaluación directivos y supervisores se establece, que casi nunca y nunca, se evalúa al docente periódicamente por los directivos o supervisores, la evaluación que realizan directivos o supervisores permite una orientación constructiva en el desempeño del docente, se realiza la evaluación del desempeño por directivos o supervisores como un acompañamiento pedagógico para orientar a través de procesos técnicos y desarrollar destrezas manteniendo la sensibilidad a través de las relaciones humanas.

Así mismo, para la evaluación de los aprendizajes, casi nunca y algunas veces el profesor supervisor: considera, para la evaluación del desempeño docente la evaluación

de los aprendizajes como un proceso interactivo de valoración continua de los progresos del estudiante, considera para la evaluación del desempeño docente la autoevaluación con la coevaluación para ofrecer información individualizada del rendimiento del estudiante en determinado aprendizaje y evalúa en el desempeño docente la aplicación de la heteroevaluación que ofrece para emitir juicios valorativos en cuanto a las dificultades en la actuación del estudiante.

5. Referencias

Avellaneda, L. Morante, P., y Dávila, J. (2022) La investigación científica. Una aventura epistémica, creativa e intelectual. Segunda Edición. Religación Press, Ecuador.

Chiavenato, I. (2016) Entrenamiento y Desarrollo de Personal. Administración de Recursos Humanos. Colombia: McGraw-Hill.

Dolan, S., y otros. (2018) "La gestión de los recursos humanos. Cómo atraer, retener y desarrollar con éxito el capital humano en tiempos de transformación. Editorial Mc Graw Hill. México.

Fullan, M. (2017) Cambios y transformaciones de la reforma educativa. Editorial Falmer. Londres

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Mc Graw Hill Education.

Odremán, N. (2018) Principios y criterios para la evaluación. Ministerio de Educación. Editorial Anaya. Venezuela.

Polanía, C. et al (2020) Metodología de Investigación Cuantitativa & Cualitativa Aspectos conceptuales y prácticos para la aplicación en niveles de educación superior. Primera edición. Institución Universitaria Antonio José Camacho y la Universidad César Vallejo.

Rizo, H. (2019) Evaluación del docente universitario. Una visión institucional. En Revista Iberoamericana de Educación No. 34/4, disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/883Rizo.pdf>

Romero, H., Real, J., Ordoñez, J., Diaz, G., y Saldarriaga, G. (2021) Metodología de la Investigación. Edicumbre Editorial Corporativa. 1ra Edición.

Sánchez, J. & Bustamante, K. (2008) Auditoría al proceso de evaluación del desempeño.

Contabilidad y Auditoría.

Stronge, J. (2016) Guía de evaluación para ayuda personal. Universidad de Western. Centro para enriquecimiento evaluativo Michigan.

Valenzuela, J. (2018) Evaluación del desempeño de los profesores. En Evaluación de Instituciones Educativas. México: Editorial Trillas.

Villegas, O. (2015) Práctica del docente. Editorial cultural. S.A. Madrid- España.

Zambrano, R. Meda, R. y Lara, B. (2017) Evaluación de profesores universitarios por parte de los alumnos mediante el Cuestionario de Evaluación de Desempeño Docente (CEDED). Universidad de Guadalajara. Obtenido de la red mundial el 17 de octubre de febrero de 2018 desde: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/4/004_Zambrano.pdf.



Revista Finanzas y Negocios
ISSN 2710-7817
Vol.4, No.2: 26-42
Mayo - Agosto 2024
Panamá



Funciones administrativas del docente en la planificación curricular



Administrative functions of the teacher in curricular planning



*Dr. Daniel Cisneros¹. Dr. Ramiro Campos². Dra. Iluminada Bonilla de González³
Mgtra. Cándida Duarte⁴. Dra. Gisela Carrizo⁵. Dra. Argelis Boyce⁶.*

¹Docente Investigador de la Universidad de Panamá Centro Regional de Coclé.  <https://orcid.org/0009-0000-2595-094>.  danie.cisneros@up.ac.pa

²Docente Investigador de la Universidad de Panamá.  <https://orcid.org/0000-0003-1999-9507>.  liccampos2002@yahoo.com

³Docente Investigador de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Administración y Supervisión Educativa.  <https://orcid.org/0000-0002-0148-7688>.  ilumida.gonzalez@up.ac.pa

⁴Docente Investigador de la Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Panamá - Centro Regional Universitario de Colón.  <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0003-3512-1224>.  candidaduarte12@gmail.com

⁵Docente Investigador de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias de la Educación - Centro Regional Universitario de Veraguas.  <https://orcid.org/0009-0004-5137-398X>.  chelypa@gmail.com

⁶Docente Investigador del Ministerio de Educación. MEDUCA. Panamá.  <https://orcid.org/0009-6253-9259>.  bargelis@hotmail.com

Fecha de Recepción: 23/12/2023

Fecha de Aceptación: 30/03/2024

Resumen

El objetivo general en este artículo se tiene. Analizar las funciones administrativas del docente en la planificación curricular de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Coclé (CRU). Teóricamente, se desarrolló la variable según los autores Arboleda (2018), Cardona (2005), Ander-Egg (2007), Galindo (1998), entre otros. Metodológicamente se asumió el paradigma de la estrategia de

complementación con técnicas, métodos cualitativos, el tipo de investigación descriptiva con un diseño de campo, la población 30 facilitadores las técnicas de recolección de la información se empleó una entrevista informal, además, se aplicó un cuestionario contentivo de 15 ítems con cinco alternativas de respuestas a escala tipo Likert siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca. Dicho instrumento se sometió a la validación del juicio de cinco (5) doctores en educación. De igual forma, se aplicó, una prueba piloto para obtener el coeficiente de 0.84 muy alta según Alpha de Cronbach. Se aplicó, el paquete estadístico SPSS Statistic versión 18.0. Los resultados, se presentaron en tablas y figuras. Se concluye, que la planificación casi nunca y algunas veces los facilitadores registran por escrito lo planeado permitiendo la comunicación, la reflexión para la toma de decisiones de la tarea a desarrollar, utiliza la planeación como proceso administrativo para la predeterminación de las actividades a desarrollar con los resultados que se deben obtener en las operaciones de un futuro deseable, en la administración de la planificación y utiliza el diagnóstico para la determinación de la estructura orgánica de planes en coordinación entre los actores del proceso educativo.

Palabras Clave: Funciones administrativas, Planificación, Currículum

Abstract

The general objective in this article is. Analyze the administrative functions of the teacher in the curricular planning of the Bachelor's Degree in Preschool Education at the Regional University Center of Coclé (CRU). Theoretically, the variable was developed according to the authors Arboleda (2018), Cardona (2005), Ander-Egg (2007), Galindo (1998), among others. Methodologically, the paradigm of the complementation strategy was assumed with techniques, qualitative methods, the type of descriptive research with a field design, the population 30 facilitators, the information collection techniques, an informal interview was used, in addition, a questionnaire was applied. It contains 15 items with five response alternatives on a Likert-type scale always, almost always, sometimes, almost never and never. This instrument was submitted to validation by the judgment of five (5) doctors in education. Likewise, a pilot test was applied to obtain a very high coefficient of 0.84 according to Cronbach's Alpha. The statistical package SPSS Statistic version 18.0 was applied. The results were presented in tables and figures. It is concluded that planning almost never and sometimes the facilitators record in writing what is planned allowing communication, reflection for decision making of the task to be developed, planning is used as an administrative process for the predetermination of the activities to be developed with the results that must be obtained in the operations of a desirable future, in the administration of planning and uses the diagnosis to determine the organic structure of plans in coordination between the actors of the educational process.

Key Words: Administrative Functions, Planning, Curriculum

1. Introducción

Uno de los retos asumidos por las universidades, consiste en estar a la par de los nuevos paradigmas que emergen de la sociedad del conocimiento tanto en el orden académico, como de investigación. De hecho, el propósito es formar profesionales críticos, abiertos al cambio y que generen en el campo laboral un aprendizaje significativo desde el punto de vista holístico e integral en cuanto al desarrollo de competencias se refiere.

Por consiguiente, en algunos casos el facilitador incurre en debilidades o situaciones al momento de diseñar y administrar la planificación educativa con los estudiantes para contribuir con una formación de calidad. De tal forma, que para superar la improvisación, ahorrar tiempo, integrar el conocimiento con la interacción de los elementos de la planificación. Para este estudio, tiene como objetivo general: analizar las funciones administrativas del docente en la planificación curricular de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Coclé (CRU). Teóricamente, se desarrolló la variable según los autores Arboleda (2018), Cardona (2005), Ander-Egg (2007), Galindo (2006), entre otros. Metodológicamente se asumió el paradigma de la estrategia de complementación con técnicas, métodos cualitativos, el tipo de investigación descriptiva.

Se destaca, que el beneficio redundará en los facilitadores por cuanto administraran una planificación integral e integrada que se adecue a los principios holísticos, gestionada de manera coherente y flexible, la cual va a permitir la participación de todos los actores educativos involucrados y comprometidos en la formación de personas con un sentido humanístico, contextualizada con el entorno desde los problemas para insertarlos al aula y con el conocimiento integral, darle solución a esas realidades donde interactúan los estudiantes para desarrollar el pensamiento: creativo, científico, analítico, crítico y crítico.

2. Desarrollo

En la actualidad, la visión administrativa de la educación se refiere, a la manera de ver el futuro del lugar donde se labora en un tiempo determinado y para ello debe existir una buena administración estratégica. En este sentido, Arboleda (2018:1) menciona, “una visión administrativa define el resultado ideal, la misma es clave para fijar tácticas. Es un proceso, mediante el cual se desarrolla y ejecuta organizadamente las actividades y operaciones”. Es decir, para que la visión administrativa genere resultados satisfactorios debe comenzarse acatando los principios y funciones para tomar las mejores decisiones que los encaminarán al éxito en las actividades que se desean cumplir. De tal manera, que Cardona (2005:35) considera, como funciones de la administración a la planificación: organización, dirección, control y evaluación. Las mismas se describen a continuación.

Para, Ander-Egg (2007, p 7), “Planificar es la acción consistente en utilizar un conjunto de procedimientos mediante actividades con el propósito de influir en el curso de determinados acontecimientos, con el fin de alcanzar una situación elegida como deseable”. Es decir, es anticipar acciones para lograr objetivos o metas propuestas para conducir de la mejor manera posible el accionar de los educadores con el objeto de brindar y adquirir conocimientos, ya que actualmente se les brinda aprendizaje a los participantes, de igual manera se recibe de ellos.

De igual modo, Arboleda (ob.cit, p5) expresa, que “La planeación es la base fundamental del proceso administrativo, ya que en ella se predeterminan las actividades a desarrollar y los resultados que se deben obtener en las operaciones de un futuro deseable, posible y probable”. Esta aseveración, si se realiza una buena planificación tomando en cuenta el perfil de egreso del profesional, los intereses y necesidades de los estudiantes con respecto a los contenidos de las asignaturas, los resultados a corto plazo deben ser positivos y por ende lograr aprendizajes tanto provechoso para el participante como productivo para su desempeño como futuro profesional. Pues bien, para Arboleda (ob.cit. p. 7) “existen varios elementos para que la planificación sea buena y exitosa”. Entre ellos, se pueden mencionar los siguientes:

Se destaca, que un buen diagnóstico: Es allí, donde se conoce como es la organización, cómo ha sido el manejo por parte de los directivos, si se han cumplido o no las metas trazadas. Es así, como Caraballo (2013, p 1) sostiene, que “en un diagnóstico se estudia y se determina como es el ambiente de trabajo, la estructura orgánica, planes y programas, coordinación entre los actores del proceso, objetivos fijados, entre otros”. Desde esta perspectiva, el diagnóstico conduce a verificar si las decisiones tomadas han dado los frutos que se deseaban alcanzar, en caso de que no hayan sido acordes, se realizará una nueva planificación tomando en cuenta las debilidades para convertirlas en fortalezas conforme a las necesidades y aspiraciones de los interesados en dar lo mejor de sí. Es decir, debe mostrar los alcances reales de los objetivos.

Al respecto, el ordenamiento de todas y cada una de las áreas del ámbito laboral es una función que debe cumplirse de forma permanente para garantizar el éxito de las actividades. De acuerdo, con Galindo (ob.cit, p 131) “la organización es el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización real de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación, agrupación de actividades, con el fin de simplificar las funciones del grupo social”. Tomando, en consideración la opinión del autor, la organización se realiza con la finalidad de sincronizar los recursos, con la finalidad de lograr armonía y eficacia en las labores de cada persona dentro del campo laboral. Arboleda (ob.cit, p 6) menciona, que “para organizar de la mejor manera es preciso que se conozcan varios aspectos como: espacio, tiempo, trabajo, recursos humanos y financieros”.

Se destaca, el talento humano: La organización del personal es una herramienta fundamental en el ambiente de trabajo, ya que desde su ingreso el sujeto debe conocer a que dependencia está asignada, quien es su jefe inmediato, de quien debe recibir directamente las órdenes y a quien rinde cuentas de las tareas asignadas. También, es importante que conozca las funciones asignadas al cargo y la responsabilidad que debe asumir. Una vez, conocidas las acciones que le corresponden debe ser consciente que tiene que realizarlas con respeto, solidaridad y buen trato hacia los demás para que las acciones se conviertan en provechosas para todos. Una de las formas, más comunes de

organización de funciones y cargos en las empresas son los flujos de organización, conocidos también como organigrama funcional, en donde se determinan las líneas de mando y la unidad de dirección.

Este enfoque, está relacionado con el nivel gerencial de las instituciones, es como el timón del proceso educativo. En este sentido, para Álvarez (2003, p 180) refiere, que la “dirección implica dirigir el proceso de una actividad, tomar decisiones impartir instrucciones y realizar tareas tendentes a la puesta en práctica de lo acordado”. Por lo tanto, desde allí parte el desarrollo de la planificación, organización donde en la mayoría de los casos se refleja las buenas relaciones interpersonales, buen manejo del personal, autoestima, aceptación de la realidad si las cosas no funcionan como debiera, en fin es la dirección la cuenta de que haya un clima productivo, de cordialidad, espontaneidad e integración. Por su parte, Arboleda (ob.cit, p 8) menciona, como etapas de la dirección las siguientes “liderazgo, motivación, comunicación, entre otros”. En este particular, el liderazgo se asume por una persona, que mediante la coordinación y guía delega en otras personas: tareas, funciones y en particular, el trabajo para desarrollarlo con responsabilidad y cumplimiento motivada por alcanzar los objetivos como un equipo organizado. Es un buen líder, una persona que es propuesta para que dirija al grupo y que toma decisiones de acuerdo con las necesidades o requerimientos de cada situación. En algún sentido, la idea de líder no sea un sujeto autoritario ni que emplee la fuerza ni los malos tratos con el personal.

Por otro lado, Bembibre (2011, p 5) manifiesta, que “en la dirección debe estar como buen líder una persona que tenga autoridad de manera natural, sin autoritarismos, aquella en torno a la cual los demás se agrupan por determinación al observar que tiene carisma, capacidades para dirigir al grupo”. La aseveración, del autor referido conduce, a vislumbrar que, en muchas ocasiones, las situaciones que se experimentan son las que hacen que la persona en cuestión se convierta en el líder que todos esperan por la capacidad de dirigir y por las propias características e incluso sean agentes motivadores.

Indiferentemente, del lugar en el cual el individuo labore debe estar presente el control de las actividades ejecutadas. En este sentido, Álvarez (ob.cit, p 187) manifiesta, que “el control es el conjunto de actuaciones que permite evaluar las tareas que se están

realizando para comprobar la consecución de los objetivos o introducir modificaciones necesarias”. Lo que indica, que se refiere al seguimiento por parte de superiores, de las diferentes acciones ejecutadas por los individuos en las labores, no para fiscalizar sino para corregir a tiempo fallas que pudieran presentarse y que obstaculicen el logro de los objetivos propuestos.

Es oportuno mencionar, que el sistema de controles debe iniciarse partiendo de la dirección del plantel por ser la cuentadante de los resultados de la institución, traduciéndose ese control en mejorar el desempeño, producción, planificación y aspecto metodológico, con la finalidad de crear un clima favorable, de motivación y satisfacción tanto para el personal como para la misma dirección, así como también para los estudiantes quienes serán los que obtendrán mejor ganancia por la obtención de un aprendizaje significativo, holístico y constructivo, derivado de la buena organización y de los controles realizados continuamente. Pues, desde allí se logra que las actividades se desarrollen de manera coherente, concreta y cabal.

Del mismo modo, Robbins (2006, p 149) expresa, que “el objetivo de los sistemas de controles consiste en inspeccionar todas las acciones de los estándares del rendimiento esperado, es vigilar las actividades para asegurarse que se desarrollen de acuerdo con lo planteado”. Sin duda, es inspeccionar con el objetivo de orientar y encaminar a los individuos en caso de que las acciones no estén generando el resultado esperado. En el caso, de las instituciones educativas se debe llevar el control total de la institución tanto en la parte estructural como académica, administrativa, pedagógica y social. De igual forma, con el tipo de controles, está el control de retroalimentación, el cual se enfoca sobre el uso de la información de los resultados anteriores para corregir posibles desviaciones futuras de estándar aceptable, implica que se ha recabado y analizado información. En esta parte, ya es muy notoria la falla cometida y deben realizarse los correctivos necesarios para solucionar. Es decir, hay que re planificar las acciones para corregir y estar preparado para una futura evaluación.

Desde la perspectiva, del enfoque evaluativo Chiavenato (2015, p 446) plantea, que la evaluación “es una revisión sistemática, formal, diseñada para medir beneficio, comparar su eficiencia y eficacia con el desempeño pasado y el de otras organizaciones

y su contribución a los objetivos. En realidad, se trata de medir el desempeño en la organización”. Es decir, para realizar la evaluación se debe medir, abordar, desarrollar la actitud, aptitud, talento, capacidad e idoneidad del personal, cuya función versa en elementos de suma importancia para el desempeño de actividades como es el cumplimiento de aspectos como planificación, organización, visión, misión, objetivos, control y la evaluación para crear un clima de respeto, producción, comunicación e interrelación mutua.

En el mismo orden de ideas, Galileo (2017, p 5) considera, que “La evaluación educativa es una labor incesante y constante, no debe entenderse sólo como un procedimiento de selección, sino de orientación y de ayuda”. Por lo tanto, debe entenderse como una manera de ayudar a la persona a la cual se evalúa a través de orientaciones para mejorar el desempeño. En el campo educativo, se persigue con la evaluación enriquecer el proceso de formación y responder a la necesidad específica de conocimientos que contribuyan al desenvolvimiento para lograr el aprendizaje significativo. Al respecto, Galileo (ob.cit, p 6) indica, que “se deben tener presentes algunas funciones básicas: refuerzo, informar sobre el desempeño y la autoconciencia”.

Se destaca, que las funciones, anteriormente mencionados conllevan a deducir, que es necesaria la realización de una buena evaluación ya que es una manera de saber si la institución está realizando inversión necesaria y útil para el desarrollo de las funciones escolares, así como también realimentar, adicionar o restringir acciones que no conduzcan al buen desenvolvimiento del personal adscrito a la misma. De manera, que además, se deben realizar los controles para evitar lo menos posibles la presencia de errores. Hay que tener cuidado, de examinar los recursos con que se cuenta, como afectan las actividades al costo y el servicio que se presta a los usuarios para el cumplimiento de la planificación.

3. Metodología

La investigación se desarrolló bajo el paradigma de la estrategia de complementación con técnicas, métodos cualitativos, el tipo de investigación descriptiva, tomando en consideración el objetivo de analizar las funciones administrativas del docente en la

planificación curricular de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Coclé (CRU). La investigación se inserta en el diseño de campo que para Hadi, et al, (2023) definen, el diseño de campo como aquella que se realiza en el mismo lugar y en el tiempo donde ocurre el fenómeno. Es decir, la información se recabó directamente del contexto de estudio.

Por otra parte, la población se consideró 30 facilitadores de la Licenciatura en Educación Preescolar del Centro Regional Universitario de Coclé (CRU) para el año 2023. Por su parte, se utilizó un instrumento de tipo cuestionario que, para Paragua, et al. (2022, p 96) que, identificado el problema y visionado la posible solución, se formula el cuestionario con reactivos pertinentes a la naturaleza del estudio. El cual, permite conocer lo que hacen, opinan, piensan los miembros de una muestra previamente definida, incluso pueden ser respondidos sin la presencia del encuestador. Cabe agregar, que el cuestionario se estructuró con quince (15) Ítems en escala tipo Likert con cinco alternativas de respuesta.

Se plantea, que la validez para

En cuanto, a la validez Paragua, et al. (ob.cit, p 126) para la validez de contenido se debe solicitar siempre la opinión de los expertos para establecer la validez del contenido. Es la generalización, que el investigador hace a partir de las medidas que hace de las variables principales estudiadas, hacia constructos de orden superior. Por esa razón, para comprobar la validez del instrumento fue sometido a consideración del juicio de cinco (5) expertos, en el que todos son Doctores en Educación, en el cual manifestaron su opinión en relación con la pertinencia y redacción de las preguntas o Ítems del cuestionario.

En cuanto, a la confiabilidad a juicio de, Hernández y Mendoza (2018, p 229), es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes en la muestra o casos. En este caso, se aplicó una prueba piloto al 10% de la población con la intención de confirmar que el instrumento es confiable. Se consideró utilizar la fórmula de coeficiente alfa de Cronbach. Al final, la prueba arrojó 0,84 magnitud muy alta; lo que indica una alta confiabilidad, según coeficiente alfa de Cronbach para la aplicación del instrumento.

De acuerdo, a las técnicas de análisis de los datos consisten en procesar los datos (dispersos, desordenados, individuales) obtenidos de la población objeto de estudio durante el trabajo de campo y tiene como finalidad generar resultados (datos agrupados y ordenados), a partir de cuales se realizó el análisis según, el objetivo, preguntas de investigación.

Al momento, de obtener los resultados del instrumento aplicado, en este caso el cuestionario, se pasó a ordenar en tablas de doble entrada y porcentajes por dimensiones e indicadores de los resultados obtenidos. Seguidamente, para el procesamiento de los datos se utilizó herramientas la estadística Statistic versión 18.0 la cual permitió, agrupar los datos en tablas y figuras en porcentajes por cada ítems donde se analizó e interpretó la información.

4. Resultados y Conclusiones

En el cuadro y figura 1 corresponde a la variable visión administrativa de la educación, dimensión funciones y se analizó con los indicadores de planificación, organización, dirección, control y evaluación. Para, el indicador de planificación con el 31,11% y el 24,44% opina, que el facilitador, casi nunca y algunas veces respectivamente el facilitador: Planifica la acción administrativa de la planificación utilizando procedimientos mediante actividades con el propósito de influir en determinados acontecimientos con el fin de alcanzar una situación elegida como deseable, utiliza la planeación como proceso administrativo para la predeterminación de las actividades a desarrollar con los resultados que se deben obtener en las operaciones de un futuro deseable, en la administración de la planificación y utiliza el diagnóstico para la determinación de la estructura orgánica de planes en coordinación entre los actores del proceso educativo.

Tabla 1: Funciones administrativas del docente

Visión Administrativa										
Categorías	Funciones									
	Siempre		Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca		Nunca	
	5	4	3	2	1					
Porcentaje	%		%		%		%		%	
SUJETOS (30)	FacI	FAC	FacI	FAC	FacI	FAC	FacI	FAC	FacI	FAC
Planificación	17	18,89	13	14,44	22	24,44	28	31,11	10	11,11
Organización	4	4,44	11	12,22	21	23,33	36	40,00	18	20,00
Dirección	6	6,67	10	11,11	32	35,56	30	33,33	12	13,33
Control	4	4,44	11	12,22	21	23,33	36	40,00	18	20,00
Evaluación	17	18,89	14	15,56	22	24,44	27	30,00	10	11,11
Promedio dimensión: Funciones	48	10,67	59	13,11	118	26,22	157	34,89	68	15,11

Nota: En la tabla se denotan los resultados estadísticos de la variable visión administrativa de la educación, dimensión Fuente: Cisneros y otros. (2023).

En este aspecto, la opinión de los entrevistados es distinta con lo que considera Ander-Egg (2007) quien expresa, que planificar es la acción consistente en utilizar un conjunto de procedimientos mediante actividades con el propósito de influir en el curso de determinados acontecimientos, con el fin de alcanzar una situación elegida como deseable, debe reflejarse por escrito para la toma de decisiones. Desde otra concepción, Arboleda (2018) plantea, que la planeación es la base fundamental del proceso administrativo ya que en ella se predeterminan las actividades a desarrollar y los resultados que se deben obtener en las operaciones de un futuro deseable, posible y probable y Arboleda (2018) refiere, que existen varios elementos para que la planificación sea buena y exitosa, entre ellos un buen diagnóstico.

Respecto, al indicador organización, el 40% con el 23,33% casi nunca y algunas veces, el facilitador: Utiliza la organización como estructura necesaria para la sistematización real de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación, agrupación de actividades, en la organización de la planificación considera aspectos como: espacio, tiempo, trabajo, talentos humanos y considera los recursos financieros destinados para ejecutar cada una de las actividades planificadas

que componen el proceso educativo.

En relación, a las ideas de los participantes no concuerdan con las de: Galindo (2006) Al expresar, que “la organización es el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización real de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación, agrupación de actividades, con el fin de simplificar las funciones del grupo social. Por otra parte, Arboleda (2018) menciona, que para organizar de la mejor manera es preciso que empleen varios aspectos como: espacio, tiempo, trabajo, recursos humanos y financieros y Arboleda (ob.cit) dice, que los recursos financieros son empleados por la parte directiva y los distribuirá y aplicará los destinados para cada actividad.

Así mismo, para el indicador dirección un 35,56% y el 33,33% consideran, que algunas veces y casi nunca, el facilitador: Direcciona en la planificación el proceso de una actividad para tomar decisiones, emplea el liderazgo mediante la coordinación delegando en otras personas el trabajo para desarrollarlo con responsabilidad en alcanzar los objetivos como un equipo organizado y ejerce la autoridad sin autoritarismo para que se agrupen por determinación para dirigir la planificación.

De tal manera, que las respuestas resultantes no compaginan con la concepción de Álvarez (2003) quien refiere, que la dirección implica dirigir el proceso de una actividad para tomar buenas decisiones, impartir instrucciones y realizar tareas tendentes a la puesta en práctica de lo acordado. Por consiguiente, Arboleda (ob.cit) menciona, que se debe utilizar el liderazgo, que mediante la coordinación y guía delega en otras personas: tareas, funciones y en particular, el trabajo para desarrollarlo con responsabilidad y cumplimiento motivada por alcanzar los objetivos. Y Bembibre (2011) considera, que la dirección debe estar a cargo de un buen líder una persona que tenga autoridad de manera natural, sin autoritarismos, aquella en torno a la cual los demás se agrupan por determinación al observar que tiene carisma, capacidades para dirigir al grupo.

En base, al indicador de control, las respuestas emitidas fueron con el 40% y el 23,33% casi nunca y algunas veces el facilitador: Emplea el control para evaluar las tareas que se están realizando comprobando la consecución de los objetivos introduciendo las modificaciones necesarias, emplea el control al inicio de las

actividades incluyen la creación de políticas, reglas, procedimientos que deben seguirse para que las actividades resulten con resultados positivos y emplea el control en la retroalimentación con el uso de la información de los resultados anteriores para corregir posibles desviaciones futuras de estándar aceptable.

Pues bien, las opiniones de los facilitadores son opuestas a las posturas de Álvarez (2003) cuando manifiesta, que el control es el conjunto de actuaciones que permite evaluar las tareas que se están realizando para comprobar la consecución de los objetivos o introducir modificaciones necesarias. También, la concepción de Terry (2006) indica, que el control preliminar se realiza con anterioridad al inicio de las actividades, en esta etapa se incluye la creación de políticas, reglas y procedimientos que deben seguirse para que las actividades resulten como se esperan, es decir, con resultados positivos. Y Terry (ob.cit) dice, que el control de retroalimentación debe enfocarse para corregir posibles desviaciones futuras de estándar aceptable, implica que se ha recabado y analizado información.

En total, en el indicador evaluación el 30% con el 24,44% dicen, que casi nunca y algunas veces, el facilitador: Aplica la evaluación como revisión sistemática para medir beneficio, comparar su eficiencia y eficacia en la construcción de los objetivos, emplea la evaluación como labor constante de orientación para la ayuda del desarrollo de la planificación y desarrolla la evaluación como una actividad satisfactoria que se reconoce el esfuerzo destacando los aspectos positivos del desempeño.

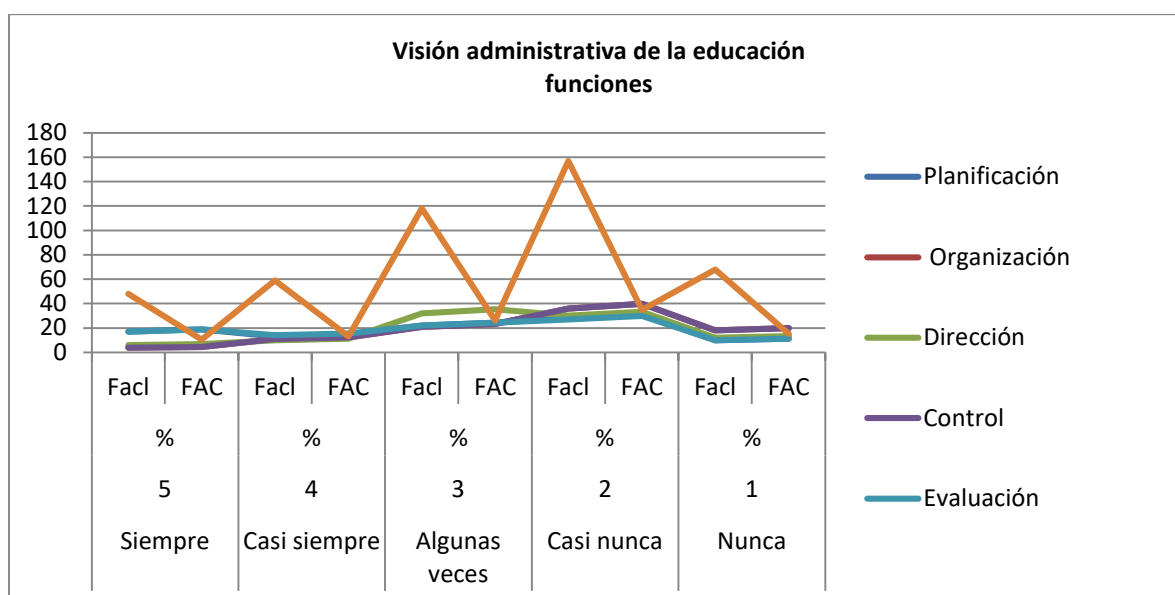
Cabe resaltar, que las respuestas dadas, son diferentes a lo expresado por Chiavenato (2002) al decir, que la evaluación es una revisión sistemática, formal, diseñada para medir beneficio, comparar su eficiencia y eficacia con el desempeño. De igual modo, Galileo (2017) considera, que la evaluación educativa es una labor constante, no debe entenderse sólo como un procedimiento de selección, sino de orientación y de ayuda.

A modo de conclusión en lo relativo, objetivo analizar las funciones administrativas del docente en la planificación curricular. Por parte, de la planificación casi nunca y algunas veces, el facilitador registra por escrito lo planeado permitiendo la comunicación, la reflexión para la toma de decisiones sobre la tarea a desarrollar, utiliza la planeación

como proceso administrativo para la predeterminación de las actividades a desarrollar con los resultados que se deben obtener en las operaciones de un futuro deseable, en la administración de la planificación y utiliza el diagnóstico para la determinación de la estructura orgánica de planes en coordinación entre los actores del proceso educativo.

Respecto, a la organización, casi nunca y algunas veces, el facilitador: Utiliza la organización como estructura necesaria para la sistematización real de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación, agrupación de actividades, en la organización de la planificación considera aspectos como: espacio, tiempo, trabajo, talentos humanos y considera los recursos financieros destinados para ejecutar cada una de las actividades planificadas que componen el proceso educativo.

Figura 1: Visión administrativa de la educación



Nota: En la figura, se denotan un resumen de los resultados estadísticos de la variable visión administrativa de la educación, dimensión Fuente: Cisneros y otros. (2023)

Conclusiones

Respecto, al indicador de planificación: casi nunca y algunas veces el facilitador: Planifica la acción administrativa de la planificación utilizando procedimientos mediante actividades con el propósito de influir en determinados acontecimientos con el fin de alcanzar una situación elegida como deseable, utiliza la planeación como proceso administrativo para la predeterminación de las actividades a desarrollar con los resultados que se deben obtener en las operaciones de un futuro deseable, en la administración de la planificación y utiliza el diagnóstico para la determinación de la estructura orgánica de planes en coordinación entre los actores del proceso educativo.

En relación, al indicador organización, casi nunca y algunas veces, el facilitador: Utiliza la organización como estructura necesaria para la sistematización real de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación, agrupación de actividades, en la organización de la planificación considera aspectos como: espacio, tiempo, trabajo, talentos humanos y considera los recursos financieros destinados para ejecutar cada una de las actividades planificadas que componen el proceso educativo.

Así mismo, en la dirección, se consiguió; algunas veces y casi nunca, el facilitador: direcciona en la planificación el proceso de una actividad para tomar decisiones, emplea el liderazgo mediante la coordinación delegando en otras personas el trabajo para desarrollarlo con responsabilidad en alcanzar los objetivos como un equipo organizado y ejerce la autoridad sin autoritarismo para que se agrupen por determinación para dirigir la planificación del grupo.

En base, al control se establece: casi nunca y algunas veces, el facilitador: Emplea el control para evaluar las tareas que se están realizando comprobando la consecución de los objetivos introduciendo las modificaciones necesarias, emplea el control al inicio de las actividades incluyen la creación de políticas, reglas, procedimientos que deben seguirse para que las actividades resulten con resultados positivos y emplea el control en la retroalimentación con el uso de la información de los resultados anteriores para corregir posibles desviaciones futuras de estándar aceptable.

En fin, para la evaluación se tiene: casi nunca y algunas veces, el facilitador: Realiza

evaluaciones para medir el beneficio con el desempeño, emplea la evaluación como labor constante de orientación para la ayuda del desarrollo de la planificación y desarrolla la evaluación como una actividad satisfactoria que se reconoce el esfuerzo destacando los aspectos positivos del desempeño.

5.Referencias bibliográficas

Álvarez, E. (2003) La docencia como mediación pedagógica. http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=447&id_libro=120.

Ander-Egg, E. (2007) “Introducción a la Planificación Estratégica” Editorial Lumen Buenos Aires. Madrid: Visor.

Arboleda, M. (2018) Administración. Pensamiento, proceso, estrategia y vanguardia. 1ª edición. Ed McGraw-Hill.- Año 2002.

Bembibre, C. (2011) Tocando el vacío. Editorial Edinumen / 978-84-9848-133-4

Caraballo, J. (2013) Principios de Administración. 1ª edición. Ed. Fondo de Cultura Económica.

Cardona, F. (2013) Administración. 12º edición. Pearson, México.

Chiavenato, I. (2015) “Introducción a la Teoría General de la Administración”. Mc Graw Hill. México. DAFT, Richard. “Administración”.

Galileo, M. (2017) La Administración Pública como Ciencia: su objeto y su estudio. 1ª edición. Ed. Plaza y Váldes, S.A. Pág. 74-76.

Galindo, D. (2006) Las ideas de la Administración. Ed. Instituto Nacional de Administración Pública.

Hadi, M, et al. (2023) Procedimiento de la investigación. Editorial: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.

Hernández, S. y Mendoza, T. (2018) Metodología de la Investigación. Investigación;

Método científico.

Paragua, M. et al. (2022) Investigación Científica Formulación de Proyectos de Investigación y Tesis. Primera edición digital.

Robbins, S. (2006) Administración. Quinta edición. México.

Terry, G. (2006) Principios de administración / ISBN: 968-26-0586-5







Revista Finanzas y Negocios
ISSN 2710-7817
Vol.4, No.2: 43-63
Mayo-Agosto 2024
Panamá

Estrategias educativas dirigidas a estudiantes discapacitados de la materia de Legislación Tributaria en La Universidad Zulia

Estrategies for educating disabled students in the subject of Tax Legislation at The University of Zulia

Ilka Claret Amaya Morales¹, Maryelis Rosalba Rodríguez Salcedo²

¹Licenciatura en Contaduría Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Zulia, Estado de Zulia, Venezuela,  <http://0009-0008-5978-2170>,  ilkaclaret7@gmail.com.

²Licenciatura en Contaduría Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Universidad de Zulia, Estado de Zulia, Venezuela,  <http://0009-0003-4005-5102>,  maryelisrodriguez31@gmail.com.

Fecha de Recepción: 24/02/2024

Fecha de Aceptación: 19/03/2024

Resumen:

La presente investigación plantea estrategias educativas dirigidas a estudiantes con discapacidad de la materia de legislación tributaria en la Universidad del Zulia. Por consiguiente, a través de la inteligencia artificial se puede mostrar mejorar la enseñanza por parte del profesorado, con la finalidad de que los estudiantes con discapacidad puedan tener un mejor aprendizaje y mayor comunicación en la materia de legislación tributaria. Por medio de la pandemia, la Universidad del Zulia se tuvo que adaptar a la modalidad de dar clases virtuales, por lo que los estudiantes con discapacidad se le dificultó ver las clases por sus propios medios sin recibir ayuda por parte de la Universidad. Esto, se sustentó por medio del monitoreo de redes sociales, libros referentes al tema y entrevistas al personal de la Secretaria de LUZ. De manera, que se propone mejorar las estrategias de enseñanza utilizando la inteligencia artificial en la

materia de legislación tributaria para garantizar el buen aprendizaje por parte de los estudiantes con discapacidad y que tengan inclusión educativa.

Palabras Claves: Estudiantes, discapacidad, clases virtuales, inteligencia artificial, pandemia.

Abstract:

The present research proposes educational strategies aimed at students with disabilities in the subject of tax legislation at the University of Zulia. Consequently, through artificial intelligence, it is possible to improve teaching by professors so that students with disabilities can achieve better learning and communication in the subject of tax legislation. Due to the pandemic, the University of Zulia had to adapt to virtual teaching methods, making it difficult for students with disabilities to attend classes on their own without receiving assistance from the University. This was supported through monitoring social media, books related to the topic, and interviews with staff from the Secretariat of LUZ. Thus, it is proposed to improve teaching strategies by using artificial intelligence in the subject of tax legislation to ensure good learning outcomes for students with disabilities and promote educational inclusion.

Keywords: Students, disability, virtual classes, artificial intelligence, pandemic.

1. Introducción

La presente investigación está titulada estrategias educativas dirigidas a los estudiantes discapacitados de la materia de legislación tributaria en la Universidad del Zulia, para plantear nuevas estrategias que pueden ser utilizadas en la materia de legislación tributaria y brindar mayor facilidad a los estudiantes con discapacidad.

En los últimos años, hay avances significativos en la inteligencia artificial, de manera que ha estado interrelacionado en nuestras vidas, para mejorar la eficiencia en todo los ámbito de nuestro día a día y brindando mayor accesibilidad a la información, siendo una herramienta necesaria en la educación. Se refleja en diferentes plataformas de internet como Google Meet, YouTube y el aula virtual de la universidad y otra ayuda como el ChatGPT que está permitiendo realizar tareas sobre el lenguaje natural de manera precisa y coherente.

Esta investigación tiene como objetivo, propone a mejorar las estrategias de enseñanza utilizando los nuevos avances de las tecnologías, y generar una

inclusión educativa para los estudiantes con discapacidad, para brindarle las mismas oportunidades de aprender y tener igual de condiciones que sus demás compañeros ahora que se aplica las clases a distancia.

El presente artículo tendrá una importancia significativa para mejorar la inclusión educativa en las clases a distancia para los estudiantes con discapacidad. Por lo que se plantea mejorar las estrategias educativas y presentar nuevas estrategias utilizando la inteligencia artificial. Tendrán los estudiantes mayor participación en las clases virtuales y mejor su aprendizaje en la materia de legislación tributaria. Los estudiantes con discapacidad tendrán motivación en seguir aprendiendo e incentivar a los demás estudiantes a inscribirse en la universidad.

2. Desarrollo

El 11 de Marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) por medio de una conferencia dirigida por el Doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus expresó que ya se caracteriza como una pandemia “La OMS ha estado evaluando este brote durante todo el día y estamos profundamente preocupados tanto por los niveles alarmantes de propagación y gravedad, como por los niveles alarmantes de inacción. Por lo tanto, hemos evaluado que COVID-19 puede caracterizarse como una pandemia”, afirmó.

A raíz de la pandemia, La Universidad del Zulia se tuvo que adaptar a una modalidad de dar clases virtuales, por lo que los profesores tuvieron que adaptarse a esta modalidad utilizando las tecnologías, en cambio, los alumnos se les resultó complicado ver las clases a distancia debido a tema de electricidad y que no todos contaban con internet. También afectó a los estudiantes con discapacidad, debido que La Universidad del Zulia les brindaba apoyo en ver sus clases presenciales por medio de La Comisión para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. Al inicio de la pandemia, se disolvió la Comisión, por lo que los estudiantes con Discapacidad tuvieron que ver por sus propios medios las clases virtuales.

Dejando claro los puntos antes descritos, se crea una incomodidad para aquellos estudiantes que sufren de alguna discapacidad, resultando difícil ver las clases virtuales.

Anteriormente, la Facultad cooperaba con los que tenían problemas de audición en asignarles una persona capacitada en lengua de señas, los acompañaban en las

clases, esto se lograba por La Comisión Coordinadora para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad que les brindaba apoyo a los estudiantes que tenían alguna discapacidad.

La Comisión integraba a estos estudiantes teniendo una inclusión educativa en la Facultad, siendo “La inclusión educativa es un principio que abraza a toda la población escolar, así como al profesorado y a todos a quienes, en último término, configuran cada comunidad educativa. No es, en absoluto, una preocupación dirigida exclusivamente en determinados colectivos, ni una modernización de la educación especial, si bien es cierto, que al tiempo, que algunas personas y grupos están en mayor riesgo de verse envueltos en procesos que conduzcan a lo contrario, esto es a la exclusión social”. (Parrilla, 2009).

Lo cual implica cambios y modificaciones en contenidos, enfoques, estructuras y estrategias con la convicción de que es responsabilidad del sistema regular, el educar a todas las personas, mencionando se restos básicos de la educación inclusiva como la presencia, el aprendizaje y la participación. (Moliner, 2013). El desafío consiste en considerar en los planes, programas y proyectos de formación de FACES, motivaciones y metas de las personas con discapacidad e integrar las políticas a sus reales condiciones de desarrollo personal, social, académico, vocacional y profesional. La concepción de discapacidad y su abordaje debe y tiene que formar parte de la planificación, diseño, aplicación y seguimiento de las políticas de inclusión y atención a la diversidad de las personas con discapacidad.

La Universidad del Zulia solamente con su esfuerzo no pueden ofrecer soluciones a todos los problemas relacionados con los colectivos en condición de vulnerabilidad. Sin embargo, están obligadas a procurar hacerlo. Dentro de dichos grupos se incluye el estudiantado en situación de discapacidad, los cuales según las normativas internacionales deben ingresar a los espacios universitarios sin sufrir ningún tipo de discriminación y con iguales oportunidades que el resto de los educandos (Delgado Sanoja, 2016).

La Asamblea Nacional dictó la Ley para las Personas con Discapacidad en el año 2021, con el objeto de regular los medios y mecanismos para garantizar el desarrollo integral de las personas con discapacidad de manera plena y autónoma, de acuerdo con

sus capacidades. Así mismo, la norma busca lograr la integración de las personas discapacitadas a la vida familiar y comunitaria. Según la ley, las disposiciones de dicho texto normativo son de orden público. El entorno social y la igualdad de oportunidades por parte de la comunidad universitaria influyen en el rendimiento académico, de estos estudiantes (Palma et Al, 2016).

Con la participación de estos educandos en los centros de enseñanza superior, la función determinante tendría que estar orientada a erradicar la desigualdad que históricamente han sufrido los individuos en tal condición y así poder facilitar el desarrollo de su autodeterminación. (Romero et al; 2016).

Actualmente, la Comisión Coordinadora para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad cesó sus funciones al inicio de la pandemia, propiamente cuando el presidente Nicolás Maduro dictó el resguardo del COVID. A parte que la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales no les brinda un apoyo a las personas con discapacidad, resultándoles difícil ver las clases de la materia de legislación tributaria.

Si esta problemática se mantiene tendrá como consecuencia que los estudiantes con discapacidad abandonen la carrera de Contaduría Pública y no animaría a otros estudiantes con la misma condición en inscribirse en la Facultad. Generando desigualdad entre los estudiantes. Como lo plantea (Echeita 2005, p.7):

“Se considera que la atención a la diversidad es similar a preocuparse por las medidas que puedan compensar las desigualdades y atenuar de alguna manera las desventajas que unos estudiantes experimentan en relación con el acceso, la permanencia y la prosecución dentro del sistema educativo; al igual que, sirve como medio para eliminar las barreras que limiten el aprendizaje y la integración participativa en igualdad de oportunidades al currículo, a las instalaciones físicas y a la vida educativa”.

Entonces se propone en esta investigación en ayudar a los estudiantes con discapacidad en ver con mayor facilidad la materia de legislación tributaria. Proponiendo nuevas estrategias de enseñanza o reforzar las técnicas que ya utilizan los profesores. Siendo esta materia una base para las definiciones básicas en tema de tributación, para

tener una base sólida en la siguiente materia del PENSUM de la carrera de Contaduría Pública que es Tributos.

Estas estrategias serán muy beneficiosas ya que promueven la inclusión, fácil accesibilidad, mejor comprensión por parte del alumno en las clases, mayor iniciativa en participar y se estarán adaptando a las nuevas tecnologías utilizando inteligencia artificial. Promoviendo una educación de calidad y que estén en igualdad de condiciones. Así como lo explica Romero y Lauretti (2006,348):

Se plantearon diversos objetivos a lo largo de la investigación, el primero sería el apoyo que reciben los estudiantes con discapacidad en la carrera de contaduría pública, se pudo constatar por medio de las entrevistas, que solo un estudiante con discapacidad sordo - mudo, logró culminar las clases virtuales por sus propios medios. No recibió ayuda por parte de la Universidad en ver las clases virtuales. También se puede agregar, que por medio de las entrevistas no tienen registros de los estudiantes con discapacidad inscritos en la carrera de contaduría pública.

Se puede anexar a continuación el segundo indicador del objetivo específico sobre la planificación que tiene la materia legislación tributaria impartida por la Universidad del Zulia:

Tabla N°1: Contenido programático de la materia Legislación Tributaria.

SEM	TEMA
1	UNIDAD 1. ACTIVIDAD FISCAL DEL ESTADO: <ul style="list-style-type: none"> • El estado y las necesidades públicas. • Ingresos públicos
2	UNIDAD 2. ASPECTOS JURÍDICOS DE LA TRIBUTACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> • La tributación. Aspectos generales. • Deberes de los contribuyentes y de la administración tributaria. • Medios de extinción de la obligación tributaria. • Ilícitos tributarios. • Impuesto sobre la renta.
3	UNIDAD 3. SISTEMA TRIBUTARIO VENEZOLANO: <ul style="list-style-type: none"> • Impuesto sobre sucesiones y donaciones. • Impuesto al valor agregado. • Impuestos aduaneros. • Ingresos estatales y municipales • Contribuciones.

También la Universidad del Zulia, junto con La Comisión Coordinadora para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad, elaboraron una guía con recomendaciones pedagógicas para incluir de la mejor manera a los estudiantes con discapacidad en el aula de clases, de manera “cada vez más estudiantes con discapacidad han comenzado a acceder y participar en las aulas, ante una comunidad universitaria, ya sobrepoblada, en estructuras inaccesibles, en las cuales conviven diversos paradigmas y formas de entender y valorar a las personas con discapacidad.”

En este mismo libro relata que no constituye de ninguna manera un recetario ni un manual de procedimientos que uniformice, simplifique y reduzca la naturaleza humana. Es un compendio de diversas recomendaciones y actuaciones pedagógicas que han demostrado ser útiles como efectivas para elevar la calidad de educación universitaria y mejorar la prosecución de la población estudiantil con discapacidad, la cual puede manifestarse de diversas maneras en el aula. De este modo ofrece recomendaciones, sugerencias, prácticas alternativas y herramientas pedagógicas que pueden implementarse de mutuo acuerdo con los estudiantes con discapacidad que cursan la clase.

Además, se recalca las nociones básicas sobre materiales educativos accesibles:

El propósito de este apartado no es profundizar en las herramientas y estrategias para crear documentos accesibles, es una temática muy amplia que amerita un texto en sí misma, lo que si corresponde es compartir algunas consideraciones que de ser tomadas en cuenta influirán positivamente en los contenidos que por vía digital se intercambien entre docentes y estudiantes.

En este sentido, al crear materiales digitales se debe evaluar si una o varias partes del mensaje pueden ser inaccesibles para algún sector de la población, de modo que sea posible tomar los correctivos necesarios y ofrecer un formato alternativo.

Las imágenes son un recurso educativo muy valioso, aunque por ejemplo en el caso de las personas con discapacidad visual, si reciben documentos como por ejemplo presentaciones de clases cargadas de imágenes, cuando usen el lector de pantalla

escucharan simplemente el nombre del archivo, nada que le de una pista del mensaje, por lo que será necesario describir las imágenes y de acuerdo al formato, incluir el resumen o la descripción también en texto.

A continuación, se presentan algunas consideraciones básicas para la creación de materiales digitales accesibles, según los criterios del Proyecto Educación Superior Inclusiva- América Latinas:

- **Seleccionar una fuente a un tamaño legible.**
- **Espacio adecuado**
- **No usar el color único medio para transmitir mensajes.**
- **Crear textos alternativos**
- **Crear tablas accesibles.**

Para el segundo objetivo sobre explicar los beneficios de la asistencia personalizada a los estudiantes con discapacidad, se plantea que la educación inclusiva juega un factor importante, como lo explica Plancarte (2017) “La inclusión educativa tiene una relación directa con la discapacidad, debido a que, estas personas tienen necesidades educativas acorde a la complejidad de su discapacidad como tal, a su vez, las personas con discapacidad tienen el derecho a una educación equitativa, por ende, las instituciones educativas tienen la obligación de realizar y diseñar programas idóneos y adaptaciones curriculares con la finalidad de brindar educación de calidad acorde a las necesidades individuales de los alumnos”.

A raíz de la pandemia, Las clases virtuales pasaron de ser una opción de tipo de estudio a una modalidad obligatoria con el fin de no detener el aprendizaje estudiantil debido a la pandemia. Más del 80% de la población universitaria del Ecuador realiza sus estudios de educación superior de manera presencial, por lo que a la mayoría le toco adaptarse a este nuevo sistema temporal, aprendiendo a manejar las distintas plataformas virtuales, rindiendo evaluaciones con software por medio de internet y auto educándose mediante el uso de redes inalámbricas y bibliotecas virtuales.

Al vivir esta primera experiencia virtual existieron inquietudes o inconformidades con el sistema ya que no es una forma de estudio común o de uso frecuente. El tiempo

es uno de los factores críticos de esta modalidad, ya que al depender del internet puede que la señal se debilite o desaparezca. Esto causa problemas por ejemplo al estar rindiendo una evaluación o examen debido a que puede suspenderse o afectar el desarrollo del mismo. Por el contrario, en una clase presencial esto no sucedería ya que el examen se lo realiza en hoja.

Sin embargo, el sistema virtual también ha tenido sus beneficios dentro del impacto de estudio debido a las circunstancias que se viven. El estudiante puede repetir las clases del día ya que son grabadas en su totalidad, lo que le permite tener un mayor refuerzo de la materia. De igual forma la comunicación entre estudiante y docente es más directa y rápida debido al internet, permitiendo estar en contacto si existe alguna duda o problema. De esta forma las clases virtuales tratan de brindar el mayor apoyo posible al estudiante con el objetivo que se asemejen lo al sistema presencial. (Bautista, Carrera, León y Laverde, 2020).

La Universidad del Zulia cuenta con la figura API-Ecd (Estudiantes con discapacidad) como medida para equiparar las oportunidades de ingreso a las personas con discapacidad. Tienen que presentar un certificado expedido por el Congreso Regional para la Integración de las personas con discapacidad-Zulia Coripdis-Zulia). De esta forma, la adopción de esta medida APIEcD, promueve una gestión institucional orientada a la adecuación del ambiente universitario, a través de, espacios donde se atiende con calidad, dedicación y respeto a toda la población estudiantil sin discriminación; generando así el entorno imprescindible para garantizar la calidad del servicio socio-educativo apoyada en condiciones de calidad educativa integral y, comprometida con el bienestar estudiantil, manejo de servicios socioeducativos y satisfacción del alumno.” (Pierre y Arapé, 2019).

En tal sentido. antes de la pandemia, contaba con la Comisión LUZ para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad. “El objetivo fundamental de la Comisión se orienta a velar y asesorar en la elaboración e implementación de políticas públicas, estrategias, programas, planes y líneas de acción que transformen a la Universidad del Zulia en prototipo institucional en pro de la igualdad, equiparación de oportunidades, participación plena y respeto de los derechos de las

personas con discapacidad” (SerbiLUZ, 2019).

En la realidad actual, La Comisión de Discapacitados se encuentra disuelta y FACES no brinda estrategias educativas para las personas con discapacidad en esta nueva modalidad online, no estando preparados para aceptar a los nuevos ingresos que tengan algún tipo de discapacidad. De manera que no han condicionado para esta población en específico diferentes formas de aprendizaje en esta modalidad virtual que ofrece FACES (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales).

Para el tercer objetivo, se propone diferentes estrategias de enseñanza utilizando inteligencia artificial ayudando a las personas con discapacidad en facilitar su enseñanza en la materia de legislación tributaria. A nivel mundial existen diferentes propuestas, desde el diseño de aplicaciones hasta opciones en las aplicaciones de Google para contribuir en la ayuda y que puedan tener un mejor manejo en las nuevas tecnologías para poder ser utilizadas en la materia de legislación tributaria y en su vida cotidiana.

Se puede iniciar con el uso de opciones que ofrecen las aplicaciones más usadas, como por ejemplo, hay dos aplicaciones que ofrecen ayuda para las personas con discapacidad visual como lo son “Talkback es un servicio de accesibilidad de Google que permite a las personas con déficit visual utilizar dispositivos inteligentes, ya que su función únicamente es enviar comentarios de audio para que sepas qué está pasando en tu pantalla, las acciones que estás realizando y qué puedes hacer con ellas. Por otra parte, TapTapSee es una aplicación diseñada para ayudar a las personas con déficit visual a identificar los objetos que encuentran en su vida cotidiana, ya que por medio de los dispositivos móviles se puede tomar una foto de cualquier objeto, desde cualquier ángulo y la aplicación mediante el lector de pantalla describirá la imagen.” (Castro, 2022).

Los lectores de pantalla, como TalkBack de Android, son la interfaz principal a través de la cual muchas personas con discapacidad visual leen, escriben, envían correos electrónicos, comparten redes sociales, realizan pedidos e incluso escriben música.

TalkBack habla en voz alta en la pantalla, cambia entre aplicaciones y admite llamadas en braille, entrada de voz y teclado. La nueva versión de TalkBack que incluye algunas de las funciones más solicitadas por la comunidad de personas ciegas y con

problemas de visión. (Kemler, 2021).

Por otro lado, “TapTapSee es una aplicación móvil que fue diseñada específicamente para brindar asistencia a usuarios con discapacidad visual total o parcial, fue desarrollada por la API de reconocimiento de imágenes de CloudSight. TapTapSee utiliza la cámara de su dispositivo para tomar una foto o video de cualquier objeto y mediante la función de VoiceOver reconoce en altavoz la descripción del mismo” (Accessibilitas, 2020).

Éstas herramientas que algunas personas no notan o usan como un juego, pero que pueden ser muy útiles para personas con discapacidad visual total o parcial, como las que usan inteligencia artificial creadas para reconocer elementos presentes en el entorno y sirve como una herramienta que te permite realizar de forma independiente actividades cotidianas como: leer carteles de autobuses, mapas del metro, etiquetas de trenes o determinar si la ropa que tienes delante es de un color o de un color diferente y si la ropa hace juego al vestirse. (Accessibilitas, 2020).

Continuando con el tercer objetivo, también se puede apreciar que la inteligencia artificial por ser un campo muy amplio, surgen nuevas investigaciones en el área de educación, por lo tanto, se puede seguir agregando otras herramientas muy útiles que pueden utilizar los estudiantes con discapacidad.

Estas herramientas tecnológicas pueden incluir: La utilización de software especializados para incorporar texto a los videos y subtítular las imágenes para los estudiantes que presenten discapacidad auditiva (Jiménez y Carrión 2019); uso de los libros hablados, el reconocimiento óptico de caracteres surge como importante alternativa a los documentos escaneados, que transformados a texto pueden ser utilizados en cualquier dispositivo tecnológico por las personas invidentes o con baja visión (Elizondo 2019); la integración Proyecto Azahar para estudiantes que presentan autismo o alguna discapacidad intelectual, éste proyecto muestra un conjunto de aplicaciones gratuitas disponible para dispositivos móviles u ordenadores, que permiten a los estudiantes con éste tipo de compromisos mejorar su interacción, tanto en aula como en su vida social, la planificación y disfrutar de sus actividades de ocio (García y San Juan 2014).

Existen diversas herramientas digitales para el uso de los docentes, las cuales ayudan a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre otros tenemos el blog, el chat, correos electrónicos, las redes sociales y las herramientas de la Web 2.0 que aportan una interacción y el intercambio de ideas ya sea mediante una comunicación virtual, el conocimiento amplio de cada herramienta debe ser creativo e innovador ya que es de suma importancia dentro de la educación. (Otero, Pineda & Ress, 2016).

Las herramientas tecnológicas de la Web 2.0 facilitan un aprendizaje, en donde el estudiante es el generador de su conocimiento, a través de herramientas que ayudan a crear aplicaciones y plataformas didácticas, dinámicas, novedosas e interactivas, las mismas que promueven la participación, colaboración e interacción en línea. Los autores (San Andres, Pazmiño, & Pinargote, 2019) menciona que las herramientas 2.0 existe una amplia clasificación en las cuales tenemos:

- **Herramientas de gestión y administración de la información:** permite buscar, seleccionar, almacenar y compartir información del Internet entre estas están: Google, blogspot, redes sociales, canales educativos (YouTube, Tunes), Pinterest, Scoopit, Google drive y Dropbox.
- **Herramientas de creación y publicación de contenido:** permite publicar y crear todo tipo de contenido: Podcast, YouTube, Creately, PowerPoint, mindomo, flickr, Zobo, google drive, Prezi, slideshare, aurasma y layar.
- **Herramientas de comunicación trabajo colaborativo:** permite la comunicación y colaboraciones entre los mismos miembros de una institución entre estas están: Facebook, Twitter, Instagram, WhatsApp, Zoom, Teams, Google meet, Moodle, Blogs y Wikis.
- **Herramientas de evaluación:** permiten realizar evaluaciones tenerlos socrative, Kahoot, Propofs, Edpuzzle, Classmaker, Cerebriti, Maiku, Googleforms.

La más utilizadas acorde a la innovación y facilidad, que brinda al momento de procesar la información de manera directa son las herramientas de comunicación y trabajo colaborativo, las cuales facilitan el intercambio de ideas y contenidos en tiempo real, teniendo una clasificación más amplia a continuación detallados cada una de las

siguientes herramientas:

Tabla N°2: Tipos de herramientas digitales

PLATAFORMAS	CARACTERÍSTICAS
MOODLE	Es una plataforma tecnológica de gestión y creación de espacios de aprendizaje.
ZOOM	Es una aplicación de videoconferencia y audio conferencia.
Google Meet	Aplicación que permite hacer video llamadas.
Teams	Es una herramienta propia de Microsoft office 365
Jitsi meet	Es un servidor de video-llamadas grupales sin límite de usuarios. No hace falta crearse una cuenta y es gratuita

Las Estrategias didácticas para la educación virtual son las acciones que deben realizarse de manera virtual para asegurar el logro de los objetivos planificados y de cada actividad educativa, Ramos, (2020). afirma que son un conjunto de procesos que desarrollan una serie de operaciones que garantiza el logro previsto. El alumno que emplea estrategias orienta sus pensamientos y acciones a las exigencias de la actividad, es decir que debe reflexionar sobre el propósito u objetivo de la actividad, debe planificar qué y cómo lo hará con una carpeta de recursos de su elección.

La UNESCO, en su página oficial, habla sobre la inteligencia artificial en la educación, que es un potencial a la nueva era de las tecnologías en acceder, de manera rápida a la información, teniendo innovación en la enseñanza y en el aprendizaje, capacitando a los educadores a adaptarse a esta nueva modalidad de manera segura y teniendo ética. A parte, busca incluir el papel desempeñado por la IA en la solución de las desigualdades actuales en materia de acceso al conocimiento, la investigación y la diversidad de las expresiones culturales, y garantizar que la IA no amplíe la brecha tecnológica dentro de los países y entre ellos.

Teniendo en cuenta, que la UNESCO “se compromete a apoyar a los Estados Miembros para que saquen provecho del potencial de las tecnologías de la IA con miras a la consecución la Agenda de Educación 2030, al tiempo que vela por que su aplicación en contextos educativos responda a los principios básicos de inclusión y equidad”, destacó el representante de la UNESCO.

Para el cuarto objetivo, que es analizar los propósitos de la materia legislación tributaria, cuenta con una planificación que el alumno debe seguir para tener diversos conocimientos en el tema tributario, de manera que el alumno habrá cumplido con los propósitos de la materia, esta materia persigue el análisis del marco legal que rige el área, un conocimiento claro y acertado de la tributación nacional venezolana, obligación ineludible de gran impacto financiero para personas naturales y jurídicas. Dejando en cada alumno un pensamiento crítico de los principios constitucionales del derecho tributario y los principales tributos nacionales.

Como se plantea en la revista de investigación de la Universidad Central de Venezuela (UCV, 2010) acerca de los procesos de aprendizaje por descubrimiento:

Bruner plantea el concepto de aprendizaje por descubrimiento para alcanzar un aprendizaje significativo, sustentado en que a través del mismo los maestros pueden ofrecer a los estudiantes más oportunidades de aprender por sí mismos. Así pues, el aprendizaje por descubrimiento es el aprendizaje en el que los estudiantes construyen por si mismos sus propios conocimientos, en contraste con la enseñanza tradicional o transmisora del conocimiento, donde el docente pretende que la información sea simplemente recibida por los estudiantes. (UCV, p.3).

Mas adelante se afirma las estrategias de aprendizaje por descubrimiento permiten a los estudiantes de educación superior la posibilidad de relacionar contenidos teóricos y eventos prácticos de un mismo tópico, favoreciendo además una mejor organización del trabajo y eficacia en los resultados de las actividades realizadas. (UCV, p.17).

Este enfoque debería permitir a los estudiantes integrar la nueva información en su estructura de conocimiento existente, facilitando el “aprendizaje profundo”. Una forma común de promover el “aprendizaje profundo” es hacer que los participantes se dediquen a la investigación y la reflexión personal para desarrollar estrategias de contenido.

(Molina y Vaca, 2017).

El andamiaje o la construcción de la respuesta correcta pieza por pieza, promueve el “aprendizaje profundo” al brindar orientación más allá de lo que el estudiante es capaz de comprender. Un estudiante a quien se le permite tomar un papel activo en el proceso de aprendizaje debería codificar mejor la información que se aprende que uno que ve pasivamente ejemplos completos.

Esta participación activa debería, a su vez, conducir a un mejor desempeño en tareas subsiguientes relacionadas con la información aprendida.

En este orden de ideas se estudió las posibilidades reales del constructivismo en la enseñanza aprendizaje de la Tributación, se establece que para ser competente en la elaboración de los juicios sobre el tributo, un contador, debe comprender las reglas y principios que rigen la asignatura y su objeto de estudio, además de las reglas y regulaciones que rigen los informes de impuestos a la renta, lo cual mejoraría el desempeño para la provisión de impuestos.

La preparación para la Tributación es una tarea compleja la cual se ve agravada por la creciente cantidad de reglamentaciones e interpretaciones emitidas por el gobierno, sin embargo, las grandes empresas requieren que su personal tributario pueda calcular y revisar las disposiciones fiscales de los clientes de manera autónoma. (Molina y Vaca, 2017).

Se pudo ver que el fomento es consolidar que cada estudiante universitario tenga la oportunidad de disertar acerca del compromiso que debe tener con el desarrollo del país, saber que tiene que corregir conductas como la evasión de impuestos que se han hecho presente continuamente para escaparse de los deberes con el estado. (Molina y Vaca, 2017).

La materia de legislación tributaria tiene como propósito que el futuro egresado debe asumir esta responsabilidad comprendiendo la importancia del tributo para el mejoramiento de la calidad de vida de todos. La Tributación es un fenómeno necesario en una sociedad organizada como la nuestra. El recurso humano no solo desempeña un papel fundamental en el desempeño económico, sino que también aporta beneficios sociales y personales, tales como una mejor salud, un mejor bienestar y un mayor

compromiso social y político. (Molina y Vaca, 2017).

3. Metodología:

La investigación es de carácter descriptiva que tiene como objetivo central relatar al detalle los fenómenos. Se sitúa en un primer nivel del conocimiento científico. Utiliza técnicas descriptivas como la observación (Polanoa, Cardona, Castañeda, Vargas, Calvache y Abanto, 2020).

Para este tipo de investigación se utilizará el diseño etnográfico que pretenden describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades. Existen varias clasificaciones de los diseños etnográficos, la principal es: realistas, críticos, clásicos, microetnográficos y estudios de caso. En los diseños etnográficos el investigador, por lo general, es completamente un observador participante. Estos abordajes investigan colectividades que comparten una cultura: el investigador selecciona el lugar, detecta los participantes y, por último, recolecta y analiza los datos (Hernández y Mendoza, 2018).

Para la presente investigación se utilizarán diferentes técnicas de investigación como la observación, las entrevistas y la revisión documental que se definirán a continuación:

La Observación:

La observación es esencial para dar cuenta de un fenómeno. Es una técnica muy empleada tanto en la investigación cualitativa como en la cuantitativa (Campos, 2020).

La observación es una técnica que básicamente consiste en acercarse al hecho o fenómeno estudiado y ver directamente lo que sucede. Se convierte en un acto de observar, lo cual se asocia con el proceso de mirar con cierta atención una cosa, actividad o fenómeno, o sea concentrar toda su capacidad sensitiva en algo por lo cual se está interesado en investigar (Polanoa, Cardona, Castañeda, Vargas, Calvache y Abanto, 2020).

Entrevista:

En la investigación cualitativa, la entrevista se caracteriza por ser una técnica comunicativa que se suscita en el encuentro entre dos o más individuos, en el marco de un proceso planificado y negociado. Técnica que, en los últimos años, ha tenido variaciones interesantes producto, en su implementación, del uso de nuevas tecnologías de la comunicación (videoconferencia, chats, celulares con sistemas 4G, plataformas digitales, etc.) (Polanoa, Cardona, Castañeda, Vargas, Calvache y Abanto, 2020).

Revisión Documental:

La revisión documental permite identificar las investigaciones elaboradas con anterioridad, las autorías y sus discusiones; delinear el objeto de estudio; construir premisas de partida; consolidar autores para elaborar una base teórica; hacer relaciones entre trabajos; rastrear preguntas y objetivos de investigación; observar las estéticas de los procedimientos (metodologías de abordaje); establecer semejanzas y diferencias entre los trabajos y las ideas del investigados; categorizar experiencias; distinguir los elementos más abordados con sus esquemas observacionales; y precisar ámbitos no explorados (Valencia, 2017).

4. Resultados y conclusiones:

Se realizaron dos entrevistas para obtener los datos pertinentes de la investigación. Se entrevistó al director de recursos humanos de La Universidad del Zulia y al encargado de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales José Paz, teniendo como respuesta lo siguiente:

Anteriormente la Universidad del Zulia brindaba el apoyo a las personas sordas con un intérprete de señas, este interprete le suministraban el horario de las clases del alumno y le prestaba la ayudaba en interpretar las clases.

Para obtener este tipo de ayuda tenían que dirigirse a la comisión de discapacitados. En estos momentos están en reuniones de volver a reintegrarse para volver a prestar ayuda a los alumnos en sus clases presenciales.

La Comisión de discapacitados contaba con un departamento aquí en el

rectorado en el piso 7, pero al inicio de la pandemia se disolvió.

No recibieron ninguna ayuda, ellos se ayudaron con sus propios medios. (Director de recursos humanos, 2023).

Siguiendo con la temática de las entrevistas, José Paz (2023) recalca que actualmente cuenta con una persona sordomuda que ya se encuentra en proceso de graduarse y la Comisión de Discapacitados están en reunión de volver a reintegrarse.

José Paz (2023), Cada alumno ve sus clases por sus propios medios. No préstamos esa ayuda. El único alumno que les cuento lo ayudaron sus padres en sus clases virtuales.

Entonces, se llega como conclusión evaluar las estrategias educativas dirigidas a estudiantes con discapacidad, con respecto a la materia de legislación tributaria, para localizar debilidades y fortalezas dentro de las estrategias ya establecidas y poder incrementar las posibilidades de educación sobre el ámbito tributario a todos los estudiantes con discapacidad, logrando que tenga noción en legislación tributaria.

En esta investigación se conoció el apoyo que recibieron los estudiantes de la carrera de contaduría pública en la universidad del Zulia al 2023, a raíz de la pandemia pudimos ver que se tuvo que adaptar a una modalidad de dar clases virtuales, siendo un reto para los profesores y estudiantes con discapacidad en manejar las nuevas tecnologías y enseñar a través de nuevas técnicas de enseñanza a sus estudiantes las diferentes materias que brinda la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.

Pudimos ver que la nueva modalidad virtual que fue ver clases a través de videos o diapositivas, y presentar exámenes con fechas específicas les permitió al estudiante ver las clases con más comodidad pero para las personas con discapacidad fue más incómodo, pudimos corroborar que la comisión de discapacitados colocaba interprete de señas pero esta comisión se disolvió, a raíz de eso fue más difícil para estos estudiantes ver clases por aula virtual.

En las entrevistas que fueron realizadas a Gustavo Montero director de recursos humanos y José Paz director de secretaria docente pudimos ver que la comisión estaba disuelta y que los estudiantes no tuvieron ninguna ventaja para ver las clases, tuvieron que valerse por sus propios medios y con ayuda de

familiares, José paz nos comunicó en esa entrevista que solo hay un estudiante con discapacidad y que ya estaba por aplicar apto de grado.

Se explicó que la Facultad cooperaba con los que tenían problemas de audición en asignarles una persona capacitada en lengua de señas, los acompañaban en las clases, esto se lograba por La Comisión Coordinadora para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades de las Personas con Discapacidad que les brindaba apoyo a los estudiantes que tenían alguna discapacidad.

Se planteó que la educación inclusiva juega un factor importante, la inclusión educativa tiene una relación directa con la discapacidad, debido a que, estas personas tienen necesidades educativas acorde a la complejidad de su discapacidad como tal, a su vez, las personas con discapacidad tienen el derecho a una educación equitativa, por ende, las instituciones educativas tienen la obligación de realizar y diseñar programas idóneos y adaptaciones curriculares con la finalidad de brindar educación de calidad acorde a las necesidades individuales de los alumnos. Pudimos corroborar que en la realidad actual, La Comisión de Discapacitados se encuentra disuelta y FACES no brinda estrategias educativas para las personas con discapacidad en esta nueva modalidad online, no estando preparados para aceptar a los nuevos ingresos que tengan algún tipo de discapacidad. De manera que no han condicionado para esta población en específico diferentes formas de aprendizaje en esta modalidad virtual que ofrece FACES (Facultad de Ciencias Económicas y Sociales).

Se analizó que la Inteligencia Artificial en la orientación de actividades y estrategias hacia los docentes y representantes de estudiantes (o cualquier persona) que presenten situación de discapacidad o algún problema cognitivo es un valor humano necesario, la sociedad está en la deuda con políticas y prácticas que permiten la real inserción de personas especiales. La asistencia basada en la IA permitirá no solo auxiliar los tratamientos recomendados por los especialistas, también consentirá su inserción en la sociedad, ya que son personas con capacidades y destrezas excepcionales, y con múltiples potenciales que ofrecer a la sociedad.

También pudimos observar que a diario utilizamos, conscientes o no, estas herramientas de la inteligencia Artificial (IA). Cada vez que se realiza una investigación

en la web, a través, de los motores de búsqueda, en cualquiera de sus tipos (jerárquicos, meta buscadores, verticales o especializados), estos presentan una gran cantidad de resultados porque su software de aprendizaje automático ha asimilado como indexar las páginas. Cuando diversas redes sociales o las aplicaciones de tecnología móvil reconocen los rasgos faciales de los contactos en fotos, aplican el aprendizaje automático.

Se propuso en esta investigación en ayudar a los estudiantes con discapacidad en ver con mayor facilidad la materia de legislación tributaria. Proponiendo nuevas estrategias de enseñanza o reforzar las técnicas que ya utilizan los profesores. Siendo esta materia una base para las definiciones básicas en tema de tributación, para tener una base sólida en la siguiente materia del PENSUM de la carrera de Contaduría Pública que es Tributos. Los propósitos de la materia legislación tributaria, cuenta con una planificación que el alumno debe seguir para tener diversos conocimientos en el tema tributario, por eso en esta investigación demostramos que es de suma importancia que estos estudiantes con discapacidad tengan conocimientos y sepan de todos los compromisos, deberes y principios tributarios constitucionales, las fuentes de las normas, la aplicación temporal y espacial, la interpretación de las normas, la clasificación de los tributos y sus características, los métodos de determinación de las bases tributarias, las infracciones y sanciones tributarias, la exención de la deuda, los procedimientos de recaudación, inspección y revisión de los actos administrativos y el estudio de los órganos de la administración tributaria que hay con el estado.

5. Referencias Bibliográficas

Bautista Isaac; Carrera Giulianna; León Emily; Laverde David, (2020), Evaluación de Satisfacción de los Estudiantes sobre las Clases Virtuales, Revista Minerva de Investigación Científica, Vol. 1 N° 2.

Bravo Fabian; Quezada Tatiana, (2021), Educación virtual en la Universidad en Tiempos de Covid-19, Espíritu Emprendedor Tes, Vol. 5, Ecuador.

Bromberg Dinah, Carruyo Anile, Sánchez Dalia, Elorriaga Miren, Yáber Miguel, Urribarri Milady, Arapé Martha, Pierre Jane, (2016), Recomendaciones Pedagógicas para la Igualdad y Equiparación de Oportunidades Educativas de Estudiantes con Discapacidad en el Aula, Editorial Sánchez Caridad Dalia de los Ángeles, Venezuela.

Duran Rodrigo, (2015), La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes, encontrado <http://hdl.handle.net/10803/397710>.

Illescas Joselyn, (2021), el uso de herramientas digitales como recurso didáctico virtual en tiempos de pandemia en el subnivel inicial II de la Unidad Educativa “Carmen Barona” del Cantón Ambato, editorial Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación-Carrera de Educación Parvularia, encontrado <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34214>.

Molina Jorge; Baca Nestor, (2017), El constructivismo para la enseñanza-aprendizaje por competencias de la cátedra de legislación tributaria en un programa de contaduría pública, <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/3712>.

Reyes Velasquez, Janira Rosa, (2022), Estrategias innovadoras para mejorar el desempeño docente: Revisión sistemática, encontrado <https://hdl.handle.net/20.500.12692/91898>.

Saucedo Claudia; Pérez Gilberto; Canto Claudia, (2022), Estudiantes Universitarios en Tiempos de Covid-19 Clases en Línea y Vida Cotidiana, Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud adolescencia, 20(2), 1-22, México.

Tapia Mauro; Alvarado Marjorie; Causas Jaime, (2020), elementos determinantes del desarrollo gerencias empresarial, edición núm. 41, volumen núm. 5, Ecuador, Creative Commons.



Revista Finanzas y Negocios
ISSN 2710-7817
Vol.4, No.2: 64-87
Mayo-Agosto 2024
Panamá

Gestión de inflación en microempresas de construcción vis: rol de la contabilidad financiera en Colombia

Inflation management in vis construction microenterprises: role of financial accounting in Colombia

Carlos Arturo Galán Pérez

Universidad Antonio Nariño Duitama, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Antonio Nariño Duitama, Boyacá. Colombia
[id https://orcid.org/0009-0008-6566-4269](https://orcid.org/0009-0008-6566-4269), [✉ cgalan06@uan.edu.co](mailto:cgalan06@uan.edu.co)

Fecha de Recepción: 05/02/2024

Fecha de Aceptación: 24/02/2024

Resumen

Este artículo abordó el papel de la contabilidad financiera en la toma de decisiones dentro del entorno económico de la construcción de viviendas de interés social (VIS) en Colombia. El objetivo general fue determinar cómo las prácticas contables pueden ayudar a las microempresas del sector a gestionar los impactos de la inflación en su operatividad y sostenibilidad. La metodología empleada combinó enfoques cuantitativos y cualitativos, analizando bases de datos de indicadores económicos relevantes y aplicando criterios de búsqueda específicos para la revisión de literatura existente sobre economía y contabilidad financiera. Los resultados revelaron que una contabilidad financiera robusta permite a estas empresas mejorar la planificación y control financiero, adaptándose mejor a las fluctuaciones económicas como la inflación. Las conclusiones del estudio indicaron que la integración de prácticas contables sólidas es crucial para la supervivencia y el crecimiento de las empresas en el sector de la construcción, especialmente en contextos de inestabilidad económica. Se identificó una tendencia clara hacia la necesidad de políticas de gestión financiera más estratégicas que consideren tanto los desafíos locales como los globales que impactan el sector de la

construcción de viviendas de interés social.

Palabras clave: Inflación, contabilidad financiera, análisis financiero, construcción, toma de decisiones.

Abstract

This article addressed the role of financial accounting in decision-making within the economic environment of social interest housing construction (VIS) in Colombia. The overall objective was to determine how accounting practices can help microenterprises in the sector manage the impacts of inflation on their operability and sustainability. The methodology used combined quantitative and qualitative approaches, analyzing databases of relevant economic indicators and applying specific search criteria for reviewing existing literature on economics and financial accounting. The results showed that robust financial accounting allows these companies to improve financial planning and control, better adapting to economic fluctuations such as inflation. The study's conclusions indicated that the integration of solid accounting practices is crucial for the survival and growth of companies in the construction sector, especially in contexts of economic instability. A clear trend was identified towards the need for more strategic financial management policies that consider both local and global challenges impacting the social interest housing construction sector.

Keywords: Inflation, Financial Accounting, Financial Analysis, Construction, Decision making.

1. Introducción

Todas las organizaciones están obligadas a implementar herramientas que le ayuden a ser más competitivos en el mercado, ya que la globalización ha permitido aumentar las relaciones comerciales, tanto con proveedores y compradores potenciales (Sharma, 2018; Román Santana et al., 2023). Esta apertura hacia los distintos mercados ha creado una demanda elevada de materias primas en todos los sectores, lo que conlleva a que cualquier factor pueda dinamizar o retraer la economía, ocasionándole distintos inconvenientes a los sectores productivos (Gómez Rodríguez, 2024).

El sector de la construcción no es ajeno a esta problemática, ya que la mayor parte de las materias primas requeridas deben ser importadas, y adicionalmente los proveedores nacionales también requieren materias primas importadas para fabricar sus

insumos, debido a esto, cualquier factor económico puede afectar directamente tanto a compradores como vendedores.

En los últimos años Colombia ha venido presentando una importante recuperación económica después de la crisis ocasionada por el COVID 19, dicha crisis motivó a los empresarios a evaluar sus proyectos, y así, poder mejorar su rentabilidad y proseguir con su negocio en marcha, aunque para algunos sectores el impacto fue devastador, para otros, la pandemia los ayudó a ser más fuertes y han seguido adelante, aunque las dificultades son evidentes. Sin embargo, la economía fluctúa de maneras inesperadas ocasionando diversas situaciones que pueden contraerla o dinamizarla y las empresas deben estar preparadas para afrontar los diversos cambios.

Uno de los sectores económicos que mostró mayor recuperación, durante el año (2022), ha sido el de la construcción, ya que, según cifras oficiales de los indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)

“En el cuarto trimestre de 2022 (octubre–diciembre), el PIB a precios constantes aumentó 2,9% con relación al mismo trimestre de 2021. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la construcción de 1,9% en su variación anual que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-12,8%), la disminución de valor agregado de las actividades especializadas (1,1%) y el aumento registrado en el valor agregado de las edificaciones (4,0%)”. (DANE, 2023).

Esta recuperación vino de la mano de una mayor demanda de materias primas requeridas para la construcción, mano de obra, transporte de carga, entre otros, convirtiéndose así en uno de los sectores que ha generado más empleos directos e indirectos en el país.

Sin embargo, el sector construcción aún no se ha recuperado de los efectos de la pandemia y se ha visto nuevamente perjudicado por otro fenómeno que disparó los precios de los insumos requeridos para la fabricación de unidades de vivienda, este fenómeno no solamente está afectando la economía nacional, sino que se refleja a nivel mundial, desencadenando un aumento en los precios de las materias primas, hablamos de la inflación.

De acuerdo al Banco de la República (2023), la inflación es un “aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios más representativos del consumo de los hogares de un país”, esta se puede presentar por dos razones, la oferta y la demanda, para la primera se evidencia en el caso, en que los oferentes de los productos o servicios hayan presentado una contingencia ocasionada por factores externos a su producción, y la segunda, es el caso en el que demanda es mayor a la oferta.

En Colombia, la investigación de Gutiérrez et al. (2019) sobre la gestión financiera en el sector de la construcción ha identificado que muchas empresas carecen de sistemas de contabilidad robustos, lo que agrava los efectos de la inflación y otros factores económicos. Adicionalmente, el estudio de Collazos Cortes y Montaña Alfonso (2023) sobre la inflación y su impacto en las pequeñas empresas en Colombia proporciona un contexto específico de los desafíos que enfrentan estas empresas en el sector de la construcción. Finalmente, Briñez y Penagos (2024) exploran cómo las políticas gubernamentales y económicas influyen directamente en la operatividad y sostenibilidad de las empresas de construcción de VIS.

Esta volatilidad en los mercados hace que este fenómeno ocasione más problemas a las distintas organizaciones, debido a que no se encuentran preparadas para afrontar los distintos cambios generados por la alta volatilidad de los mismos y sus efectos en la alta demanda y la poca oferta de productos en el mercado (Rodríguez Casallas et al., 2024; Roman-Acosta, 2023).

Esta situación particular en donde la demanda de materias primas está superando la oferta en el mercado, ha puesto en aprietos al sector constructor de vivienda de interés social (VIS) en todo el país, la alta demanda de insumos, ha creado un efecto negativo, debido a que al aumentar la demanda se incrementan los precios de los materiales y la poca oferta generada por la escasez de materias primas para la fabricación, acarrea efectos negativos para la ejecución de los proyectos que ya fueron contratados, estos efectos causados por la inflación, aumentaron los precios finales estipulados por el constructor y por ende estos serán transferidos a los usuarios o compradores finales.

La importancia de la contabilidad financiera en el sector de la construcción cobra

relevancia, ya que, mediante ella, se permite llevar un control de las operaciones realizadas con nuestros proveedores y clientes, además de conocer en cualquier momento la situación de la empresa, como los gastos, los costos, el nivel de endeudamiento, la provisión para impuestos y utilidades del negocio.

Por lo anterior se realiza una investigación acerca de la influencia de la contabilidad financiera en el sector de la construcción de viviendas de interés social (VIS), en especial de las pequeñas empresas y la manera en que su implementación ha beneficiado a este en la toma de decisiones empresariales, ya que, sin la ayuda de esta herramienta, no habría una certeza real de su funcionamiento y no se podría fijar un precio de fabricación racional, teniendo en cuenta todos los factores que afecten la rentabilidad del negocio.

En este sentido, se hace necesario realizar esta investigación con el fin de demostrar, cómo la contabilidad financiera, es una herramienta indispensable dentro del sector de la construcción, ya que ayuda en la toma de decisiones estratégicas y a minimizar riesgos dentro de la organización, y de esta manera estar preparados frente a la aparición de cualquier fenómeno económico que para el presente trabajo será la inflación.

La pregunta que guía este trabajo es: ¿Cómo puede la contabilidad financiera ayudar a las microempresas del sector de la construcción de viviendas de interés social en Colombia a gestionar de manera efectiva los impactos de la inflación en su operatividad y sostenibilidad? El objetivo principal es determinar las prácticas contables específicas que, implementadas en estas empresas, pueden minimizar los efectos negativos de la inflación y mejorar la toma de decisiones financieras.

2. Metodología

Esta investigación pretende realizar un estudio con un enfoque de manera cuantitativa y cualitativa, de acuerdo con Toro y Parra (2010) “consiste en el abordaje de las realidades sociales, de las experiencias, vivencias y percepciones de un sujeto o una comunidad”, basado en este concepto se hace un análisis de los estudios que realizan periódicamente los distintos entes gubernamentales, que buscan ver el comportamiento

de la economía nacional, dichos informes nos muestran los diversos factores económicos como la inflación y la manera en que influyen en la economía del país.

También se realiza un análisis de los conceptos que diferentes autores han emitido y profundizado acerca de la labor de la contabilidad financiera y de costos y su aporte en la toma de decisiones empresariales generando un impacto dentro de las organizaciones (Roman-Acosta y Barón Velandia, 2023).

Dichos autores han plasmado sus ideas en diferentes libros, ensayos y/o trabajos de grado, que posteriormente fueron publicados en los repositorios de algunas de las universidades del país.

3. Discusión y resultados

Contabilidad y decisiones en economía global

El mundo ha sufrido grandes cambios en los últimos años, debido a los efectos que el COVID 19 dejó en la economía, desencadenando la recesión económica mundial más grave en casi un siglo, causando enormes daños a la salud, al trabajo y el bienestar de las personas, generando una profunda crisis y transformando los negocios de una manera que nadie esperaba (Fotă et al., 2024), sin embargo, la economía se ha venido ajustando a todos estos cambios pese que aún hoy en día aún se sienten los efectos de esta pandemia (Rodríguez Moscó, 2024).

Sumado a esto, debemos tener en cuenta los efectos que ha ocasionado otra situación que aunque sucede en otro continente a miles de km de nuestro país, ha afectado de manera directa la economía global y la Colombiana, hablamos de la guerra entre Ucrania y Rusia, desencadenando una lucha de poderes entre las grandes economías del mundo, Rusia al ser una de estas economías poderosas a nivel mundial, junto con sus aliados estratégicos en todo el globo, han puesto en jaque los mercados ocasionando una cadena de sucesos económicos de gran afectación para toda la industria, aun con las distintas sanciones que tanto Estados Unidos y gran parte de los países europeos han puesto sobre este gigante.

Dado esto, se evidencia que gracias a la apertura de los mercados y la

globalización, que según Sampedro (2002) funciona como una red de intensas relaciones económicas que, articulada por los nuevos medios informáticos, agrupa una buena parte de la actividad mundial e influye, más o menos indirectamente, sobre las entidades no incluidas en la red (p. 8), entonces cualquier situación o disputa generada entre países debido al ámbito político y económico pueden dinamizar o retraer la economía de todo el continente.

Economía Nacional e inflación

La situación de la economía Colombiana en la actualidad es el resultado de sucesos encadenados de orden nacional e internacional, acompañados de las decisiones de los gobiernos de turno y de la dinámica de la economía mundial, para dinamizar la economía después de los efectos causados por el COVID 19 el Banco de la República mediante sus facultades constitucionales y legales garantizo mediante sus acciones la estabilidad de la economía, concentrándose en protegerla, para ello “El Banco de la República se concentró en la fase inicial en tres objetivos fundamentales: proteger el sistema de pagos, estabilizar el mercado cambiario y el de títulos públicos y privados, y asegurar que el crédito continuará fluyendo a la economía.” (Banco de la República, s.f, párr. 4), al disminuir las tasas de interés, las empresas y los ciudadanos comenzaron a invertir y las industrias en especial la construcción, el turismo, y las tecnologías se vieron beneficiadas, ya que, al aumentar el consumo, la economía se reactivó, de repente todo el mundo quería invertir en los grandes negocios de empresas, mientras que otros inversores decidieron optar por modelos de negocio más arriesgados como economías emergentes, o en criptomonedas.

Esta decisión del Banco, salió muy bien debido a que la economía consiguió recuperarse en tiempo récord, sin embargo esta decisión acarreó problemas en un mediano plazo, ya que al haber demasiado dinero en las manos de los consumidores se aumentó la demanda de productos y una disminución de la oferta generando escasez y el efecto económico denominado inflación, por esta razón nuevamente el Banco tomó la decisión de aumentar las tasas de interés para ayudar a controlar sus efectos en los mercados, como lo menciona De La Cruz (2023) “Los bancos centrales tienden a

incrementar los tipos de interés frenando la demanda de productos. Pero claro, al frenar la demanda de productos, se frena al sector que los produce, lo cual puede llevar a un estancamiento económico y desempleo” (párr. 10)

Todas estas situaciones han generado un cambio en el PIB (Producto Interno Bruto) a nivel nacional, de acuerdo al Banco de la República (s.f) El producto interno bruto (PIB) es el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos usando los factores de producción disponibles dentro de un país en un periodo determinado (párr. 1), y en Colombia la actividad económica del sector de la construcción ha evidenciado en los últimos año diversas variaciones que han generado que las proyecciones realizadas para la ejecución de proyectos presenten en la actualidad una diferencia entre el presupuesto original y el precio real de ejecución de los proyectos, debido al aumento de los precios de la materia prima usada para la fabricación y a la disminución de la oferta de los insumos para la construcción en el mercado, este efecto en la economía se denomina inflación; De acuerdo al Banco de la República (s.f) “La inflación al consumidor es el aumento generalizado y sostenido de los precios de los bienes y servicios más representativos del consumo de los hogares de un país” (párr.5).

Esta disminución de la oferta de productos en el mercado tiene un efecto en los consumidores finales, ya que los precios de los insumos se elevan de tal manera que adquirir la materia prima sea más difícil; al respecto algunos autores indicaron:

El termino Inflación Consiste en el aumento persistente y general de los precios de los bienes y servicios dentro del sistema económico. Esto conlleva a la pérdida del poder adquisitivo de la población, ya que la moneda local se aprecia o devalúa al tener que transferir más unidades monetarias para obtener o adquirir el mismo tipo de bien o servicio. (Albuquerque como se citó en Jiménez, 2022 p. 34)

Actualidad de la Construcción de VIS en el país

El sector de la construcción en Colombia puede ser visto desde dos perspectivas fundamentales como lo son el desarrollo social, ya que tiene un impacto positivo sobre toda la población, y el desarrollo económico, ya que es una de las actividades que posee mayor influencia dentro de la economía nacional aportando un valor agregado a nuestro

producto interno bruto (PIB).

El sector de la construcción en Colombia está integrado por aquellas empresas cuyas actividades están orientadas a la construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, así como, aquellas dedicadas a la construcción de grandes obras civiles. Por consiguiente, el sector de la construcción se divide en dos grandes subsectores, el de edificaciones e infraestructura (Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL), 2020, p. 16)

La construcción de edificaciones residenciales y no residenciales ayudan a cumplir el anhelo de muchas personas en Colombia, como es el obtener una vivienda propia ya que las personas buscan satisfacer una necesidad primordial, además de poder brindarle seguridad y protección a todo su grupo familiar, sin embargo, la dificultad para adquirirla es demasiado grande y más para aquellos grupos familiares donde sus ingresos únicamente alcanzan para cubrir sus necesidades básicas, dado esto dicho sueño en ocasiones se convierte en algo inalcanzable.

Sin embargo, Colombia posee mecanismos que ayudan a cumplir dicho sueño a algunas personas, mediante el Ministerio de Vivienda y sus órganos internos de asesoría y coordinación como son: El Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo, El Comité de Coordinación del Sistema de Control Interno, El Comité de Gerencia, La Comisión de Personal. Siempre y cuando reúnan una serie de requisitos para poder acceder a dichos beneficios como lo es el subsidio familiar de vivienda que

Es un aporte estatal en dinero entregado por la entidad otorgante del mismo, que por regla general se otorga por una sola vez al beneficiario conforme a las condiciones de cada modalidad, sin cargo de restitución, que constituye un complemento del ahorro y/o los recursos que le permitan acceder a una solución de vivienda de interés social o a una vivienda diferente a la de interés social” (Decreto 1077, 2015, art. 2.3)

De acuerdo con lo descrito en el decreto 1077 Del Ministerio de Vivienda (2015), La Vivienda de Interés Social (VIS). “Es aquella que reúne los elementos que aseguran su habitabilidad, estándares de calidad en diseño urbanístico, arquitectónico y de construcción cuyo valor máximo es el que se establezca en las normas que regulan la materia para este tipo de viviendas” (Art 2.1), también existe la Vivienda de Interés Social

Prioritaria (VIP). “Es aquella vivienda de interés social cuyo valor máximo es el que se establezca en las normas que regulan la materia para este tipo de viviendas” (Art 2.2).

Dicho bien inmueble estará destinado para satisfacer las necesidades de las personas que tienen la opción de aplicar a un subsidio de vivienda, a través de las cajas de compensación, el gobierno nacional y quien lo desea con recursos propios.

Algunos de los mecanismos para poder adquirir una vivienda de interés social son el Gobierno Nacional, las distintas entidades bancarias que otorgan los créditos hipotecarios, las Cajas de compensación Familiar como Comfaboy, Colsubsidio, Cafam, compensar, entre otros, además de contar con un ahorro previo que será la base para la negociación de la vivienda con la empresa constructora, incluyendo las cesantías de alguno de los miembros del grupo familiar, tener una estabilidad laboral que le permitirá acceder con mayor facilidad a los créditos hipotecarios y cumplir con los requisitos como aspirantes al subsidio de vivienda, sumado al deseo de adquirir una vivienda propia.

Otro de los requisitos básicos para acceder a los subsidios de vivienda es no poseer Ingresos superiores a 4 Salarios Mínimos Mensuales Vigentes, no poseer ningún bien inmueble a nivel nacional escriturado bajo nombre del aspirante al beneficio, no haber sido beneficiario de un subsidio de vivienda anteriormente y contar con la afiliación a una Caja de Compensación Familiar

Uno de los subsidios otorgado por el gobierno nacional Mi casa Ya, se encuentra en proceso de transformación y será más difícil a acceder a él, debido a la política del gobierno actual, ya que ahora dependerá de la clasificación del postulante en el Sisbén, así se asegura que dichos subsidios sean otorgados a las personas u hogares con menos recursos, sin embargo, las dificultades para ellos serán aún mayores ya que obtener un crédito hipotecario será más difícil debido a su baja capacidad de endeudamiento.

Disposición de los bancos ante los usuarios que solicitan los subsidios

En años anteriores los gobiernos apoyaron la construcción de viviendas de interés social mediante diversos mecanismos e incentivos como subsidios y rebajas de intereses para que todas la personas tuvieran acceso a las casa de interés social, lo cual

permitió que el porcentaje de compras aumentará beneficiando al sector de la construcción, ya que al aumentar las unidades de vivienda disponibles gracias a dichos mecanismos, aumento la mano de obra directa e indirecta dinamizando la economía nacional y apoyando de manera directa al sector de la construcción.

En la actualidad los aspirantes al subsidio de vivienda se encuentran en una incertidumbre debido a que el gobierno nacional modificó los requisitos previos para poder acceder a dichos subsidios, incluso en personas que ya cumplían con los requisitos anteriores, lo cual generó traumatismos por la demora en los procesos de construcción aumentando los tiempos de entrega de las unidades de vivienda.

Algunas personas perdieron los beneficios previamente adquiridos debido a las demoras en la asignación de los subsidios por parte del estado, además debido a las políticas monetarias implementadas por el Gobierno Nacional y el Banco de la República debido al COVID 19, donde se disminuyeron las tasas de interés para reactivar la economía, sin embargo, dichas políticas generaron efectos negativos en el mediano plazo, ya que los presuntos compradores adquirieron créditos con tasa de interés bajas, al haber más dinero disponible en el mercado se aumentó la demanda de productos y la oferta no era suficiente para cubrir las necesidades del mercado, para enfriar la economía el Banco de la República nuevamente aumentó las tasas de interés ocasionando que las personas no quisieran adquirir los créditos hipotecarios debido a los altos intereses que deberán pagar, generando efectos negativos en el sector.

En línea con la alta inflación, se han observado considerables incrementos de la tasa de interés de política monetaria por parte del Banco de la República, lo que genera implicaciones sobre el mercado de unidades residenciales debido a la transmisión sobre las tasas de interés para adquisición y construcción de vivienda. De esta forma, los hogares compradores de vivienda deben destinar mayores recursos al pago de intereses, lo que limita las posibilidades de acceder a la vivienda en el mediano plazo. (Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL) s.f, p. 8)

Contabilidad financiera y su papel en las organizaciones

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y analizando lo que estos autores han descrito acerca de estos conceptos importantes para la economía, las empresas deben implementar un sistema contable que les permita llevar un control de los cambios que se presenten en cualquiera de los aspectos que puedan afectar el precio real, para esto se han creado herramientas dentro de las organizaciones para la toma de decisiones, una de estas y la más usada es la contabilidad;

La contabilidad es un sistema de información, y como tal está encargada del registro, la elaboración y la comunicación de la información fundamentalmente de naturaleza económico financiera que requieren sus usuarios para la adopción racional de decisiones en el ámbito de las actividades económicas. (Alcarria, s.f, p. 10).

También sobre esta herramienta Horngren et al. (2003) Indican que “La contabilidad es el sistema de información que mide las actividades de las empresas, procesa esa información en estados (informes) y comunica los resultados a los tomadores de decisiones.”, estos mismos hacen alusión a que “Es frecuente que se llame "lenguaje de los negocios" a la contabilidad. Cuanto mejor entienda este lenguaje, tanto mejores serán sus decisiones de negocios” (p. 5)

Mediante el uso de la contabilidad, las empresas pueden realizar sus estados financieros utilizando los estándares internacionales de contabilidad, los cuales son de vital importancia para ver la situación en la que una organización se encuentra, además que son exigidos para presentar de manera correcta la información contable, para ello los contadores deben realizar estados financieros básicos que según lo establecido en la Normas de Información Financiera NIIF son el balance general, el estado del resultado integral o estados de resultados, los estados de cambios en el patrimonio, estado de resultados y ganancias acumuladas, el estado de flujos de efectivo y las notas a los estados financieros, sin embargo, los estados financieros básicos como tal, no muestran una información suficiente para emitir una opinión más amplia sobre el estado de la organización que le permita tomar mejores decisiones.

Dado estas situaciones dentro de las organizaciones donde una decisión basada en información fiable es más relevante, se deberá realizar un análisis financiero, ya que

como lo menciona Burguet (2016) “El análisis financiero nos ayuda a estudiar todos y cada uno de los resultados de la empresa separada en sus partes para después poder generar un diagnóstico integral del desempeño financiero de la misma” (p. 2), entonces un análisis financiero no es el cálculo de un número indeterminado de índices, es importante establecer el objetivo que se persigue, el tipo de información que se requiere y la organización de la misma. Es decir, la realización de un análisis financiero, requiere un proceso previo a la selección de los índices a utilizar.

Conocer porqué la empresa está en la situación que se encuentra, sea buena o mala, es importante para poder buscar alternativas para enfrentar los problemas surgidos, o para idear estrategias encaminadas a aprovechar los aspectos positivos. Sin el análisis financiero no es posible hacerlo. Muchos de los problemas de la empresa se pueden anticipar interpretando la información contable, pues esta refleja cada síntoma negativo o positivo que vaya presentando la empresa en la medida en que van sucediendo los hechos económicos. (Análisis Financiero en las Empresas, s.f, p. 5)

Dicho proceso requiere realizar unas etapas que permitirán un mejor estudio de la entidad, iniciando con una etapa preliminar donde se establece los objetivos que se persiguen el tipo de usuario que es frente a la información o a quien se le va a entregar el producto, al realizar el planteamiento del objetivo, se plantea de acuerdo a posibles circunstancias.

Luego se realizará un análisis formal agotada la etapa preliminar y establecido el objetivo del análisis, los indicadores que se van a utilizar, se procede a la recolección de la información, en esta etapa se elaboran cuadros estadísticos, gráficos y se efectúa la parte mecánica del análisis, es decir aplicación de fórmulas o indicadores.

Por último, se realizará un análisis real en esta fase se estudia en forma detallada toda la información acopiada en la etapa anterior, Inicia la emisión de juicios acerca de los índices y demás información disponible y analizada, utilizando la metodología de comparación, se identifican los posibles problemas y sus causas, se plantean alternativas de solución, se evalúan y se elige la más razonable, se implementa y ya con toda esta información se tomarán decisiones.

Este diagnóstico ayuda a evaluar las organizaciones desde varias perspectivas

como indicadores financieros; “Entre los indicadores financieros más destacados y utilizados frecuentemente para llevar a cabo el análisis financiero, se encuentran los siguientes: indicadores de liquidez y solvencia, indicadores de eficiencia o actividad, indicadores de endeudamiento y los indicadores de rentabilidad” (Rosillon, 2009, p. 8) además de encontrar otras herramientas de métodos de análisis Financiero, como lo son el análisis horizontal y vertical.

Ya que todas las organizaciones son diferentes y tienen distintas necesidades de información en las cuales se basaran sus decisiones podrán utilizar: Indicadores de Liquidez que miden la capacidad de pago a corto plazo, Indicadores de Rentabilidad los cuales Miden la eficiencia de la utilización de los recursos para generar sus operaciones, Indicadores de Solvencia que miden la capacidad de pago a largo plazo, Indicadores de Actividad o de gestión que miden la eficiencia con la que se utilizan los recursos y los Indicadores de Valor de Mercado que miden el precio del valor de mercado por acción del capital accionario.

La liquidez es la capacidad de un activo de convertirse en dinero en el corto plazo sin necesidad de reducir el precio. El grado de liquidez es la velocidad con que un activo se puede vender o intercambiar por otro activo. Cuanto más líquido es un activo más rápido lo podemos vender y menos arriesgamos a perder al venderlo.” (Imaicela, R., Curimilma, O., y Lopez, K. 2019, p. 7)

Entre las más conocidas tenemos:

- Razón de liquidez general: principal medida de liquidez ya que muestra qué proporción de deudas de corto plazo son cubiertas por elementos del activo, cuya conversión en dinero corresponde aproximadamente al vencimiento de las deudas.
- Prueba ácida: es un indicador más exigente porque mide la proporción entre los activos de mayor liquidez frente a sus obligaciones a corto plazo. No toma en cuenta los inventarios o existencias porque no se pueden fácilmente convertir en efectivo.
- Indicador caja: nos indica en términos porcentuales, la capacidad de la empresa para operar con sus activos más líquidos, sin recurrir a sus ventas.
- Capital del trabajo: Otro de los índices que hay que tener en cuenta es del capital de trabajo.

Los indicadores o Ratios de solvencia también conocidos como índices de endeudamiento, como lo menciona Díaz (2006) Los indicadores de endeudamiento “Muestran el grado de endeudamiento de una compañía. Indica su capacidad para acceder a nuevos créditos y para cumplir sus obligaciones a corto y a largo plazo”. (p. 380)

Entre las principales ratios, se tienen los siguientes:

- Razón de endeudamiento total: indica el porcentaje de los recursos de la empresa que son financiados por terceros (deuda), es decir, relaciona la proporción que representa los pasivos respecto del total de activos.
- Estructura de Capital: mide el nivel de endeudamiento que tiene la empresa respecto a su patrimonio neto.
- Razón de plazo de deuda o período de obligaciones: Este ratio mide el grado de exigibilidad de la deuda.
- Razón de cobertura de intereses: mide el número de veces en que las utilidades operativas de la empresa cubren el pago de intereses provenientes de las obligaciones con sus acreedores.

Los indicadores de rentabilidad miden la capacidad de la empresa para generar utilidades, a través de los recursos que emplea como lo menciona Díaz (2006) la rentabilidad “Mide la posición financiera y la forma eficiente en que se administra una empresa; es la habilidad que tiene la empresa para ganar una utilidad satisfactoria y reinvertir”. (p 381)

Los principales índices que miden los resultados de las operaciones son:

- Rentabilidad de activos (ROA) Llamado también rendimiento sobre la inversión. Este índice mide la capacidad de la empresa para generar utilidades con los recursos que dispone.
- Rendimiento del capital (ROE) Mide la eficiencia de la administración para generar rendimientos a partir de los aportes de los socios. En términos sencillos este ratio implica el rendimiento obtenido a favor de los accionistas.
- Margen de la utilidad bruta: este ratio determina la rentabilidad sobre las ventas de la empresa considerando sólo los costos de producción.

- Margen de la utilidad operativa: Este ratio indica la cantidad de ganancias operativas por cada unidad vendida y se calcula comparando la utilidad operativa con el nivel de ventas.

- Margen de utilidad neta: relaciona la utilidad neta con el nivel de ventas y mide los beneficios que obtiene la empresa por cada unidad monetaria vendida. Es una medida más exacta porque considera además los gastos operacionales y financieros de la empresa.

De esta manera se obtiene información general y una idea clara de cómo se encuentra la organización, ya que analiza separadamente la condición, información o situación de cada uno de los componentes de los estados financieros por separado y que no se pueden evidenciar solo al ver los estados financieros, lastimosamente algunas de las empresas del sector construcción no utilizan estos indicadores para tomar mejores decisiones tal como lo dice Moreno (como se citó en Garces 2019) refiere que la gestión financiera en PYMES es muy empírico puesto que los empresarios se basan en sus cuentas y no en técnicas adecuadas para tomar decisiones por lo que el Análisis Financiero en estas entidades aún no se da a conocer de forma completa (p. 21)

Sin embargo y a pesar de que la contabilidad es una herramienta que permite que la toma de decisiones para los directivos de las empresas sea más clara, también existe un riesgo si no se sabe usar, al respecto Tapia (como se citó en Figueroa, 2020) señala que Es necesario tener cuidado con el contenido de la información financiera porque este ayudará a tomar decisiones en la entidad, de tener un sistema que garantice que los recursos estén protegidos, disminuyen los riesgos de tener pérdidas (Tapia, 2016)

Es aquí donde el sector construcción puede encontrar una herramienta que permita que sus inversiones sean más eficaces y eficientes o por lo contrario se conviertan en un obstáculo para el surgimiento de sus empresas, ya que “en el sector de la construcción, existen divergencias entre la forma de recoger los costes futuros previstos para una obra en la etapa de diseño, y los costes reales en los que incurre la empresa constructora. Cuando el proyecto se ejecuta, puede surgir una diferencia entre el coste previsto -coste estándar- y el coste real a que resulta la unidad de obra una vez ejecutada. La comparación de la información del coste real y del estándar permite

controlar el ajuste entre la fase de ejecución y la fase de diseño (Catalá & Yepes, 1999, p.2)

Debido a lo anterior descrito, toma mayor relevancia la aplicación de un sistema de costos para el sector de la construcción de vivienda de interés social (VIS) ya que, según Chang, L. et. al. (s.f) La contabilización de los costos incurridos por las organizaciones fabriles y de otro tipo se lleva a cabo, primordialmente, para ayudar a la gerencia de dichas organizaciones a planear y controlar sus actividades. Como las organizaciones varían mucho en cuanto a estructuras, metas y estilos de administración, de igual forma variarán los detalles del sistema de contabilidad de costos. (p. 3)

Gracias a esto es más fácil determinar el valor real de venta de una unidad de vivienda por parte del constructor, sin embargo, los sistemas de costos se clasifican de diversas maneras de acuerdo con la perspectiva que requiera la organización, para lo cual se deberá aplicar el sistema de costos adecuados, como lo expresa Molina (como se citó en Bravo, M. & Tapia, C. 2013) “ La contabilidad de costos es la aplicación de los principios contables con el fin de determinar el valor total de la materia prima, mano de obra y otros insumos utilizados en la obtención de un producto terminado o en la prestación de un servicio” dado esto la organización deberá determinar los elementos del costo dentro de su proceso productivo.

“Los elementos que entran en el costo de fabricación de un producto, o de un lote o una cantidad determinada de ellos, son los materiales directos, la materia prima y los costos indirectos de fabricación. Los elementos que entran en la creación de un negocio o servicio, son esencialmente la mano de obra y los costos indirectos de fabricación o gastos generales.

- a. Materiales directos
- b. Mano de obra
- c. Costos indirectos de fabricación

Sin embargo, todas las empresas son distintas, por lo tanto, cada una debe determinar el sistema de costos apropiado para su organización, tal como lo expresa Garrido al. et. (2018). Actualmente todas las empresas tienen como objetivo ser más competitivas, ubicar sus productos en mercados internacionales y para lograrlo necesitan

adoptar nuevos sistemas de costos dejando a un lado los sistemas tradicionales, entendiéndose estos últimos como aquellos sistemas que se enfocan en áreas o departamentos y que tiene ciertas imprecisiones al tomar como base de asignación de costos; así como técnicas de control de costos que les permitan minimizar sus costos. (p. 6).

Ahora bien, hablando de la contabilidad en el sector de la construcción directamente, es necesario hacer hincapié en la dinámica que se maneja dentro de las empresas constructoras, ya que los ingresos no se pueden registrar en la misma medida que se registran los costos de inversión, esto debido a que los ingresos no son constantes, sino que dependen de los avances de los proyectos, pero los costos si se generan a diario y se deben registrar de manera inmediata.

Toma de decisiones

El proceso de toma de decisiones en una empresa es muy significativo ya que le permite a la organización afrontar problemas teniendo en cuenta la limitación de recursos para conseguir el resultado deseado, esto es especialmente importante en épocas de crisis y recuperación económica, una mala decisión empresarial puede poner en riesgo a toda la organización, en ocasiones la urgencia o desconocimiento puede llevar a optar por alternativas que no son convenientes para el negocio, a menudo las empresas se enfrentan a contextos retadores, para estos casos, es importante estar preparado para tomar buenas decisiones empresariales sin importar la gravedad de la situación, una buena toma de decisión es un punto crucial hacia el éxito (Ormaza Esmeraldas et al 2024; Roman-Acosta et al., 2023).

En cuanto a la toma de decisiones Acosta et. al. (2017) afirma que, la toma de decisiones está inmersa dentro del proceso administrativo (planear-organizar- dirigir-controlar), en este contexto organizacional las decisiones tienen mayor relevancia porque se ve comprometido el futuro de la empresa, y por lo tanto se debería realizar un proceso más estructurado que ayude a elegir un curso de acción enfocado hacia los objetivos de la empresa. (p. 4)

Por otra parte, Solano (s.f) afirma que, “La forma de obtener o llegar a una buena

decisión radica en la información con que se cuenta para decidir”, en este mismo también indica que “Siempre existe un riesgo, pero éste va disminuyendo a medida que se recolecte más información” (p. 6)

La toma de decisiones se convierte en un proceso continuo que deben implementar en todos los niveles de la organización, sin embargo, siempre se debe contar con el insumo fundamental en la toma de decisiones que es la información, ya que no podríamos considerar una decisión si no tenemos una certidumbre de las fuentes y acceso de la misma para poder tomar una decisión.

Sin embargo, Fincowsky (2015) al respecto indica.

La toma de decisiones en microempresas, en la mayoría de los casos se hace de forma empírica, sin previa planificación, es más, no se analiza a fondo el problema, sus causas y efectos. Para de entre posibles soluciones elegir la mejor estrategia (p. 116).

4. Conclusiones

La contabilidad financiera proporciona herramientas esenciales de control que permiten a las organizaciones mejorar significativamente su toma de decisiones. Al implementar estos recursos contables, las empresas pueden lograr un control más efectivo sobre su operatividad, optimizando su productividad y rentabilidad. Esto facilita la proyección precisa de los resultados financieros y ayuda a tomar decisiones estratégicas que impulsan la competitividad y eficiencia, aprovechando de manera óptima los recursos disponibles.

Sin embargo, un desafío clave en el sector de la construcción es la falta de sistemas de información confiables y actualizados que proporcionen datos relevantes y oportunos. Esta carencia se traduce en dificultades para las empresas durante períodos de crisis económica, cuando el dinamismo del mercado exige respuestas rápidas y fundamentadas. La ausencia de un sistema contable adecuado puede dejar a las empresas mal preparadas para responder a estas exigencias, exacerbando los problemas económicos en momentos críticos.

Ante esta situación, se destaca la importancia de mantener la información contable no solo actualizada, sino también representativa de la realidad económica de la

empresa. Una contabilidad financiera precisa es crucial para una planificación estratégica efectiva y la toma de decisiones. Sin embargo, en muchas organizaciones del sector de la construcción, persiste un desconocimiento sobre la profundidad y utilidad del análisis financiero, lo que lleva a decisiones basadas en supuestos empíricos y no en datos concretos. Esto plantea la necesidad de revisar y mejorar la educación financiera entre los directivos para fortalecer la gestión y el crecimiento sostenible de las empresas.

5. Referencias Bibliográficas

Acosta, M., Bazante, Y., Ojeda, Y. (2017). Factores que inciden en la toma de decisiones financieras de las pymes del sector construcción, Popayán. Revista Libre Empresa. Volumen 14(1), 147-165
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6467890.pdf>

Alcarriana Jaime, J. J. (2008). Contabilidad Financiera I. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume I. Servei de Comunicació.
<https://libros.metabiblioteca.org/handle/001/255>

Análisis Financiero en las Empresas, (s.f) Contabilidad para Todos
https://drive.google.com/uc?export=download&confirm=no_antivirus&id=1w-8olebem2G98UsxxDwWFMGPRvYEqc2x

Banco de la Republica. (2023). Informe de política Monetaria.
<https://repositorio.banrep.gov.co/bitstream/handle/20.500.12134/10591/informe-politica-monetaria-enero-2023.pdf>

Banco de la Republica. (s.f). ¿Qué ha hecho el Banco de la República para enfrentar el impacto de la pandemia en la economía? ¿Qué ha hecho el Banco de la República para enfrentar el impacto de la pandemia en la economía? | Banco de la República (banrep.gov.co)

Banco de la Republica. (s.f). ¿Qué tanto sabe sobre la inflación?
<https://www.banrep.gov.co/es/tanto-sabe-sobre-inflacion>

Briñez M. y Penagos M. (2024) La Sostenibilidad como Estrategia Competitiva en empresas del sector Construcción del Departamento de Antioquia - Colombia.

(2024). Telos: Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales, 23(2), 325-346. <https://doi.org/10.36390/telos232.08>

Cámara Colombiana de la Construcción. (s.f) Catálogo de cualificaciones sector de la construcción.

https://camacol.co/sites/default/files/descargables/Cat%C3%A1logo%20de%20Cualificaciones_0.pdf

Cámara Colombiana de la Construcción. (s.f) Tendencias de la Construcción Economía Coyuntura Sectorial.

<https://camacol.co/sites/default/files/descargables/TENDENCIAS%2025%20DICIEMBRE%2013%20DE%202022-PARA%20WEB.pdf>

Cámara de Comercio de la Construcción CAMACOL (s.f). Plan de Reactivación 2020 – 2022.

https://camacol.co/sites/default/files/descargables/PLAN%20DE%20REACTIVACION%202020%20-2022_0.pdf

Catala Alis, J., Yepes Piqueras, V. (1999) Aplicación del sistema de costes abc en la gestión de proyectos y obras. 99cyx09-libre.pdf (d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net)

Chang, L. Alba M., González N. Nora, López P. Ma. Elvira, Moreno, M. Myurna. (s.f) La importancia de la contabilidad de costos. CONTABILIDAD DE COSTOS (itson.mx)

Collazos Cortes, L. M., & Montaña Alfonso, Y. A. (2023). Factores que inciden en el cierre de las microempresas en el sector servicios de Bogotá en el periodo 2019-2022.

https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_finanzas/12

De La Cruz, I. (28 de febrero de 2023). Qué es la inflación y qué tipos de inflación hay. Investing.com.

<https://es.investing.com/academy/trading/que-es-la-inflacion-tipos/#como-se-lucha-contra-la-inflacion>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2023). Indicadores económicos alrededor de la construcción.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indicadores-economicos-alrededor-de-la-construccion/historicos-indicadores-economicos-alrededor-de-construccion>

Díaz, H., (2006). Contabilidad General Enfoque práctico con aplicaciones informáticas

(2. a ed.). Pearson Educación de México S.A.

Figueroa Quicaño, J. J., (2019) Influencia del control interno en la gestión contable de una empresa del sector de la construcción. (Trabajo de investigación para optar a un grado). Universidad Peruana de las Américas. FIGUEROA QUICAÑO.pdf (ulasamericas.edu.pe)

[File:///D:/CARLOS%20ARTURO%20GALAN/Downloads/Dialnet-ModeloDeCosteoParaLaConstruccionDeViviendasSustent-7351794%20\(1\).pdf](File:///D:/CARLOS%20ARTURO%20GALAN/Downloads/Dialnet-ModeloDeCosteoParaLaConstruccionDeViviendasSustent-7351794%20(1).pdf)

Fincowsky, Franklyn, E. B. (2011). Toma de decisiones Empresariales. Contabilidad y Negocios (Vol. 6). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281622820010>

Fotă, A.-E., Expósito-Langa, M., Tomás-Miquel, J.-V., & Maldonado-Gómez, G. (2024). Dinámicas de innovación en el clúster vitivinícola de Alicante. El rol de la competencia relacional. Revista Multidisciplinaria Voces De América Y El Caribe, 1(1), 180-199. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10934207>

Garces Cajas, C. G., (2019). Indicadores Financieros Para La Toma De Decisiones En La Empresa Disgarta. (Proyecto de Investigación para obtención de título). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2860/1/77028.pdf>

Garrido Bayas, I. Y., Chavez, L. M., Morales Merchan, N. H., Chafra Granda, J. (2018) Los sistemas de costos como herramienta fundamental en la administración de empresas. <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/02/costos-administracion-empresas.html>

Gómez Rodríguez, D. T. (2024). La producción de alimentos para autoconsumo. Revista Multidisciplinaria Voces De América Y El Caribe, 1(1), 52-79. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10795207>

Gutiérrez, J. A., Vega, J. D., & Osorio, S. (2019). Mecanismos de financiación y gestión de recursos financieros del sector de la construcción, infraestructura y megaproyectos en Colombia. Universidad & Empresa, 21(36), 119-148. DOI: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6191>

Horngren, C., Harrison, W., Smith, Linda., (2002). Contabilidad (Trad. P. Mascaró, J. Correa, T. Rodríguez). Accounting 5th ed. Pearson educación de México.

Imaicela Carrión, R. D., Curimilma Huanca, O. A., & López Tinitana, K. M. (2019). Los

- indicadores financieros y el impacto en la insolvencia de las empresas. Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, 23(11). <https://www.eumed.net/rev/oel/2019/11/indicadores-financieros.pdf>
- López Tinitana, K.M, Narváez Zurita, C.I, Ormaza Andrade, J.E. & Erazo Álvarez, J.C., (2020). Modelo de costeo para la construcción de viviendas sustentables en base a material reciclable. 6(1), 20.
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (26 de Mayo de 2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio (Decreto 1077 de 2015). <https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/decreto-unico-vivienda-actualizado-ultima-actualizacion-13042023.pdf>
- Ormaza Esmeraldas, E. del C., Nevárez Barberán, V. ., & Zambrano Molina, L. D. (2024). Desarrollo sostenible e intervención social y productiva en el sitio rural “Pajonal” del cantón Sucre, Ecuador. Revista Multidisciplinaria Voces De América Y El Caribe, 1(1), 244-261. <https://remuvac.com/index.php/home/article/view/30>
- Rodríguez Casallas, D. F., Páez Moreno, Ángel E., Román Acosta, D., & Rodríguez Torres, E. (2024). Participación ciudadana, gobernanza democrática y derecho al desarrollo: una revisión sistemática. Telos: Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales, 26(1), 198-214. <https://doi.org/10.36390/telos261.13>
- Román Santana, W. M., López, L. del C., y Román Acosta, D. (2023). Potencialidades de América Latina en el sector turístico. Negonotas Docentes, (21), 57-69. <https://revistas.cun.edu.co/index.php/negonotas/article/view/950>
- Roman-Acosta, D. (2023). Intersectoral collaboration for the development of rural entrepreneurship in Latin America and the Caribbean. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations, 1, 224. <https://doi.org/10.56294/piii2023224>
- Roman-Acosta, D. y Barón Velandia, B. (2023). Del conocimiento individual a la sinergia colectiva: potenciando la colaboración en las redes de investigación. Revista Estrategia y Gestión Universitaria, 11 (2), 221-251. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10085278>
- Roman-Acosta, D., Caira-Tovar, N., Rodríguez-Torres, E., & Pérez Gamboa, A. J. (2023). Effective leadership and communication strategies in disadvantaged contexts in

- the digital age. Salud, Ciencia Y Tecnología - Serie De Conferencias, 2, 532.
<https://doi.org/10.56294/sctconf2023532>
- Salazar Salazar C. D. (2012). Un modelo contable del sector construcción en Colombia.
<file:///C:/Users/Propietario/Downloads/12556-Texto%20del%20articulo-39576-1-10-20120810.pdf>
- Sampedro, J. L. (2002). El mercado y la globalización. Barcelona: Ediciones Destino.
- Sharma, A. (2018). The Impact of Globalization on Organizational Strategy and Decision Making: An Empirical Study. INFORMATION TECHNOLOGY IN INDUSTRY.
<https://doi.org/10.17762/itii.v6i2.839>
- Solano, A., (s.f).Toma de Decisiones Gerenciales. Revista Libre Empresa. 16(3),
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4835719.pdf>



Revista Finanzas y Negocios
ISSN 2710-7817
Vol.4, No.2: 88-106
Mayo-Agosto 2024
Panamá

Oportunidades fiscales y financieras de las personas por la implementación de sistemas de energía solar en Colombia

Tax and financial opportunities for individuals through the implementation of solar energy systems in Colombia

Angie Paola Céspedes Pórtela¹, Ricardo Elías Celis Parra²

¹Profesor investigador, Universidad Antonio Nariño Duitama, Investigador del Grupo de Investigación INACOP. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Antonio Nariño. Duitama, Boyacá. Colombia, [id https://orcid.org/0009-0000-3597-193X](https://orcid.org/0009-0000-3597-193X), acespedes40@uan.edu.co,

²Profesor investigador, Universidad Antonio Nariño Duitama, Investigador del Grupo de Investigación INACOP. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Antonio Nariño. Duitama, Boyacá. Colombia [id https://orcid.org/0000-0002-0923-698X](https://orcid.org/0000-0002-0923-698X), ricardo.celis@uan.edu.co

Fecha de Recepción: 01/04/2024

Fecha de Aceptación: 22/04/2024

Resumen

La creciente necesidad de abordar el cambio climático ha llevado a Colombia a promover el uso de energías renovables, entre ellas la energía solar, como alternativas sostenibles para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Este artículo tiene como objetivo explorar los beneficios tributarios y financieros que las empresas pueden obtener al implementar sistemas de energía solar en Boyacá. Para ello, se utilizó una metodología cualitativa que incluyó revisión documental y estudios de caso de empresas

locales que han adoptado esta tecnología. Los resultados indican que, a pesar de los desafíos iniciales relacionados con la inversión y la implementación, las políticas de incentivos fiscales han generado un impacto positivo en la rentabilidad y sostenibilidad operativa de estas empresas. Se concluye que los beneficios tributarios no solo compensan el costo inicial de inversión, sino que también propician un entorno económico más estable y un avance significativo hacia la independencia energética.

Palabras claves: Desarrollo sostenible, energía solar, medio ambiente, política energética, rentabilidad.

Abstract

The increasing need to address climate change has led Colombia to promote the use of renewable energies, including solar energy, as sustainable alternatives to reduce greenhouse gas emissions. This article aims to explore the tax and financial benefits that companies can obtain by implementing solar energy systems in Boyacá. For this purpose, a qualitative methodology was used that included documentary review and case studies of local companies that have adopted this technology. The results indicate that, despite initial challenges related to investment and implementation, tax incentive policies have had a positive impact on the profitability and operational sustainability of these companies. It is concluded that the tax benefits not only offset the initial investment cost but also promote a more stable economic environment and significant progress towards energy independence.

Keywords: Sustainable development, solar energy, environment, energy policy, profitability.

1. Introducción

En los últimos años, la preocupación global por el cambio climático ha intensificado los esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, entre los cuales se encuentran el monóxido de carbono, el dióxido de carbono y el metano (Mariño-Martínez et al., 2021; Vicuña Miñano et al., 2019). La mitigación del cambio climático se ha abordado a través de diversas estrategias, como la implementación de tecnologías como el biochar para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (Pariona-Palomino et al., 2020). Al mismo tiempo, se ha destacado la importancia de los sumideros naturales de carbono, como los bosques primarios amazónicos, como una oportunidad para la conservación sostenible y la mitigación del cambio climático (Roman-Acosta 2023; Quiros-Tortos et al., 2021).

Estos gases se originan de diversas fuentes tales como vehículos automotores, la

industria ganadera, empresas manufactureras, rellenos sanitarios y plantas de producción de energía termoeléctrica, que utilizan carbón mineral y contribuyen significativamente a la contaminación atmosférica (Naciones Unidas, 2021).

A raíz de la alta dependencia de fuentes de energía no renovables y el considerable impacto ambiental que estas conllevan, se ha hecho imperativo buscar alternativas más sostenibles. Aunque las hidroeléctricas y las plantas nucleares ofrecen opciones menos contaminantes, su implementación depende de condiciones topográficas específicas o de avanzadas capacidades de ingeniería y ciencia, lo que limita su adopción generalizada (ProColombia, 2018).

Frente a este panorama, la energía solar y eólica emergen como soluciones viables por su menor impacto ambiental y su origen renovable. El avance en la investigación científica ha permitido el desarrollo de tecnologías más eficientes para la captación y almacenamiento de energía solar, lo que ha fomentado la creación de un nuevo sector económico centrado en la instalación de sistemas energéticos sostenibles para uso residencial, comercial e industrial (Rodríguez Casallas et al., 2024; Roman-Acosta et al., 2023; Lopez, 2020).

Para abordar esta problemática, se ha destacado la importancia de incorporar las energías renovables en la matriz energética nacional. En Colombia, por ejemplo, se reconoce el potencial del país para diversificar su matriz energética a través de energías renovables no convencionales, especialmente en Zonas No Interconectadas, como lo contempla la Ley 1715 (Castiblanco & Cárdenas, 2020; Collazos Ortiz et al., 2019).

En este sentido, la implementación de la energía solar no solo representa una oportunidad para mitigar el cambio climático, sino que también ofrece beneficios económicos tangibles. Los incentivos tributarios y beneficios financieros que el gobierno ofrece a quienes adoptan estas tecnologías pueden significar una reducción en los costos operativos de las empresas y, por ende, un aumento en su competitividad (Daza & Fúquene, 2021).

La región de Boyacá, por ejemplo, cuenta con empresas especializadas en la instalación y mantenimiento de sistemas de energía solar que buscan proporcionar soluciones rentables y confiables a sus clientes, promoviendo así una transición

energética a nivel local. Estas iniciativas no solo contribuyen a la sostenibilidad ambiental, sino que también fortalecen la economía local al generar nuevas oportunidades de negocio y empleo (UPME, 2015).

El presente artículo tiene como objetivo explorar los beneficios tributarios y financieros que las empresas en Boyacá pueden obtener al migrar hacia la energía solar. Este análisis se propone no solo destacar las ventajas económicas directas, sino también considerar el impacto a largo plazo de esta transición en el tejido empresarial y económico de la región.

A lo largo de este estudio, se analizarán casos prácticos para evaluar la viabilidad financiera de la implementación de sistemas de energía solar, basándose en la normativa vigente y los incentivos gubernamentales disponibles. Se espera que los resultados obtenidos brinden a las empresas locales y a los responsables de la formulación de políticas una mejor comprensión de cómo la adopción de tecnologías limpias puede ser una estrategia eficaz para el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental en Boyacá.

2. Metodología

El estudio de los beneficios tributarios y financieros derivados de la adopción de sistemas de energía solar en empresas ubicadas en Boyacá se llevará a cabo mediante una metodología cualitativa y descriptiva (Roman-Acosta y Barón Velandia, 2023). Esta metodología permitirá comprender de manera integral cómo las políticas fiscales y los incentivos financieros influyen en la decisión de las empresas de migrar a energías renovables, y cómo estas decisiones impactan a su vez en la economía local.

Recolección de Datos: La investigación se fundamentará en una amplia recolección de datos secundarios. Se consultará una variedad de fuentes confiables incluyendo bases de datos gubernamentales, informes de industria, artículos académicos, tesis y trabajos de grado, además de documentos normativos y legislativos relevantes. Las principales fuentes incluirán la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), el Ministerio de Minas y Energía de Colombia, y la Corporación Autónoma

Regional de Cundinamarca, entre otras.

Análisis Documental: Se realizará un análisis documental detallado para identificar, examinar y sintetizar la información recogida. Este análisis ayudará a comprender las tendencias actuales, así como las políticas y regulaciones que respaldan la implementación de tecnologías de energía solar en Colombia. Se prestará especial atención a la Ley 1715 de 2014 y sus reformas subsiguientes, como la Ley 2099 de 2021, que han introducido cambios significativos en los incentivos fiscales para la adopción de energías renovables.

Estudios de Caso: Como parte de la metodología, se incluirán estudios de caso de empresas en Boyacá que han implementado sistemas de energía solar. Estos estudios permitirán una comprensión más profunda de los aspectos prácticos y los resultados económicos de la migración hacia la energía solar. Se analizarán variables como el costo inicial de la inversión, los ahorros generados por reducciones en el consumo energético, los beneficios fiscales obtenidos, y el retorno de inversión (ROI). La selección de casos se realizará buscando una representación diversa en términos de tamaño de empresa y sector industrial.

Análisis de Viabilidad Financiera: Finalmente, se llevará a cabo un análisis de viabilidad financiera para cada uno de los estudios de caso. Este análisis incluirá cálculos de indicadores clave como la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Valor Presente Neto (VPN) y el periodo de recuperación de la inversión. Estos indicadores ayudarán a evaluar la rentabilidad económica de las inversiones en energía solar bajo el marco normativo y tributario actual.

Esta metodología no solo proporcionará una comprensión clara de los beneficios económicos directos para las empresas que implementan sistemas de energía solar, sino que también ofrecerá una perspectiva sobre el impacto más amplio de estas políticas en el desarrollo sostenible y económico de Boyacá.

3. Resultados y discusiones

Requisitos normativos ambientales para la elaboración de las plantas de energía solar

Promover las energías renovables es el objetivo de la política energética del actual gobierno colombiano. El marco legal y regulatorio del país busca principalmente promover el desarrollo de esta energía, contribuyendo a eliminar las barreras a su desarrollo. Desde el año 2001 y a lo largo de la pasada década, el Gobierno Nacional ha expedido una serie de normas cuyo fin último era la promoción de las energías no convencionales a través de diferentes mecanismos.

En el marco normativo solo faltaba la reglamentación de algunos aspectos de la autogeneración a pequeña escala por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). Así lo demuestra el hecho de que se han obtenido varios permisos y certificados, que dan acceso a incentivos fiscales y financieros de acuerdo con la Ley 1715 de 2014, que certifica el inicio de las energías renovables.

Pero crear un escenario favorable no es tarea fácil. Desde principios de la década de 1990, de acuerdo con la Ley 29 de 1990 y Decreto 393 de 1991, el gobierno nacional, a través de Colciencias, impulsa la investigación sobre el uso racional de la energía. Desde entonces, se han introducido una serie de leyes y políticas energéticas para desarrollar estrategias para mejorar el suministro y la disponibilidad de electricidad renovable.

La Ley 1715 de 2014 fortaleció significativamente los esfuerzos para promover el uso de la energía solar, que se había estancado en años anteriores, debido a que actualmente las fuentes de energía no tradicionales, entre ellas la energía solar, brindan una gran ventaja. Actualmente, entre el 70% y el 80% de la generación eléctrica en toda la matriz energética del país proviene de fuentes renovables convencionales (principalmente hidroeléctricas).

Por otro parte, la Ley 2099 de 2021 incorpora nuevas disposiciones para fortalecer la transición energética hacia Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE) y en general, para dinamizar el mercado energético nacional. Entre sus disposiciones, se

encuentran algunas modificaciones a la Ley 1715 de 2014 incorporando unos beneficios para dinamizar el mercado energético nacional y fortalecer la transición energética a través de la utilización, desarrollo y promoción de fuentes no convencionales de energía y la reactivación económica del país.

Beneficios Tributarios de las empresas que migren al sistema de energía solar

En la revisión más reciente de la legislación colombiana relacionada con la energía, la Ley 2099 de 2021 ha introducido modificaciones significativas a la Ley 1715 de 2014, con el objetivo de fomentar la adopción de Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE). Según el artículo 8 de la Ley 2099, las empresas ahora pueden deducir el 50% del valor invertido en FNCE del impuesto sobre la renta durante un período de 15 años después del año en que se realizó la inversión.

Este beneficio está limitado a que el monto deducible no exceda el 50% de la renta líquida del contribuyente antes de aplicar la deducción. Además, para acceder a este beneficio, las inversiones deben estar certificadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, garantizando que cumplen con criterios ambientales específicos.

Otro aspecto relevante es el Artículo 158-2 del Estatuto Tributario, que trata sobre inversiones realizadas en bienes, equipos o maquinaria destinados a proyectos de ahorro de energía o eficiencia energética. Las inversiones en estos recursos durante el año fiscal pueden ser 100% deducibles, aunque esta deducción no puede superar el 20% de la renta líquida antes de la deducción.

En cuanto al IVA y los derechos arancelarios, el Artículo 12 de la Ley 1715 de 2014 establece que los equipos, elementos y maquinaria utilizados para la preinversión, inversión, producción o utilización de FNCE están exentos del IVA. Esta exención también se aplica a los servicios evaluativos y de medición de potenciales recursos energéticos, según lo certifique el Ministerio de Ambiente en base a un listado proporcionado por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). Asimismo, el Artículo 13 ofrece una exención de los derechos arancelarios para nuevas inversiones en proyectos FNCE, que cubre la importación de maquinaria, equipos, materiales e insumos que no se produzcan localmente. Estas exenciones arancelarias deben ser

solicitadas a la DIAN con al menos 15 días de antelación a la importación, acompañadas de la certificación correspondiente del Ministerio de Ambiente.

Por último, el Artículo 14 de la misma ley ha sido modificado para permitir la depreciación acelerada de activos involucrados en proyectos de FNCE. Desde la vigencia de la Ley 2099 de 2021, la depreciación puede aplicarse a una tasa anual máxima del 33.33% y puede ajustarse anualmente según lo decida el titular del proyecto, previa comunicación con la DIAN. Esta disposición busca incentivar la inversión en FNCE al permitir a las empresas recuperar más rápidamente el valor de su inversión inicial en estos activos.

Estas regulaciones, de manera conjunta, ofrecen un marco fiscal favorable que no solo estimula la inversión en tecnologías de energía renovable, sino que también contribuye a la sostenibilidad ambiental y económica en Colombia.

Rentabilidad Financiera de las empresas que implementen el sistema de energía solar.

Para evaluar la rentabilidad financiera de un sistema de energía solar fotovoltaico en una empresa, es crucial considerar múltiples factores. Estos incluyen la inversión inicial requerida para el proyecto, los costos anuales de mantenimiento, el precio actual por kilovatio hora (KWh), y la cantidad de kilovatios hora que el sistema puede producir anualmente. Además, otros elementos como los beneficios tributarios y los incentivos específicos para energías renovables también juegan un papel importante. Una vez recopilada y clarificada toda esta información, es posible realizar proyecciones a largo plazo que permitan analizar el tiempo necesario para recuperar la inversión inicial, así como la rentabilidad general que el sistema aporta a la empresa.

En el contexto de este análisis, se presenta el caso de una empresa boyacense especializada en la distribución de energía solar, cuyo nombre se mantiene en reserva por razones de confidencialidad. Esta empresa ha efectuado una inversión significativa

en un sistema de energía solar con una capacidad de 115.56 kW. El costo total inicial de este proyecto ascendió a \$369,801,703 pesos colombianos, cubriendo materiales de construcción, diseño y mano de obra. Este caso específico sirve como ejemplo práctico para ilustrar cómo se pueden aplicar los cálculos de rentabilidad y proyecciones financieras en un contexto empresarial real.

Partiendo de estos datos, y teniendo en cuenta los incentivos fiscales disponibles en 2022 para proyectos de energías renovables, es posible elaborar un modelo financiero detallado. Este modelo incluiría proyecciones de los ahorros en costos de energía y los beneficios fiscales acumulados, proporcionando una estimación precisa del retorno de la inversión. Este tipo de análisis es fundamental para las empresas al considerar la transición hacia fuentes de energía más sostenibles, ya que facilita una decisión informada basada en el impacto financiero y ambiental a largo plazo de sus inversiones en tecnología solar.

Beneficios Tributarios

El valor de la inversión inicial está excluido de IVA, según la Artículo 12 ley 1715 de 2014, por lo que el costo del proyecto se reduce en un 19% con respecto al hipotético caso en el que no existiera este beneficio.

Según la Ley 2099 del 2021, Artículo 8, por el cual se modifica el Artículo 11 de la Ley 1715 de 2014, se establece que podrán ser deducidas del impuesto de renta durante los 15 años siguientes al año gravable en el que se realizó la inversión, el 50% valor de la inversión realizada. Con estos datos, difiriendo este beneficio a los 15 años que establece la ley, se pueden llegar deducciones en el impuesto de renta como se muestran en la tabla 1.

Tabla 1
Deducciones del impuesto de renta

Año	Valor
1	\$ 12.326.723,43
2	\$ 12.326.723,43
3	\$ 12.326.723,43
4	\$ 12.326.723,43
5	\$ 12.326.723,43
6	\$ 12.326.723,43
7	\$ 12.326.723,43
8	\$ 12.326.723,43
9	\$ 12.326.723,43
10	\$ 12.326.723,43
11	\$ 12.326.723,43
12	\$ 12.326.723,43
13	\$ 12.326.723,43
14	\$ 12.326.723,43
15	\$ 12.326.723,43

Fuente: Elaboración propia

Para hacer el cálculo de la depreciación del proyecto se tienen en cuenta los siguientes datos:

Tabla 2
Cálculo de depreciación

Valor del Activo	\$ 369.801.703,00
Valor salvamento 30% y el 70% depreciado	\$ 110.940.510,90
Vida útil de 2 a 15 Años	15
Formula Tasa de depreciación = $1 - (\text{Valor de salvamento/Valor activo})^{1/n}$	

Fuente: Elaboración propia

De esta forma, y teniendo en cuenta que según la norma los activos de este tipo se deprecian máximo a 15 años, la tabla 3 muestra la depreciación anual durante los primeros 15 años.

Tabla 3
Resultados de depreciación método de reducción de saldos.

Año	Depreciación Anual	Valor sin depreciar	Cuota depreciación	Depreciación acumulada	Valor neto en libros
1	0,0771	\$ 369.801.703,00	\$ 28.522.107,15	\$ 28.522.107,15	\$ 341.279.595,85
2	0,0771	\$ 341.279.595,85	\$ 26.322.250,87	\$ 54.844.358,02	\$ 314.957.344,98
3	0,0771	\$ 314.957.344,98	\$ 24.292.065,36	\$ 79.136.423,38	\$ 290.665.279,62
4	0,0771	\$ 290.665.279,62	\$ 22.418.464,23	\$ 101.554.887,61	\$ 268.246.815,39
5	0,0771	\$ 268.246.815,39	\$ 20.689.370,41	\$ 122.244.258,02	\$ 247.557.444,98
6	0,0771	\$ 247.557.444,98	\$ 19.093.638,33	\$ 141.337.896,35	\$ 228.463.806,65
7	0,0771	\$ 228.463.806,65	\$ 17.620.982,06	\$ 158.958.878,40	\$ 210.842.824,60
8	0,0771	\$ 210.842.824,60	\$ 16.261.908,98	\$ 175.220.787,38	\$ 194.580.915,62
9	0,0771	\$ 194.580.915,62	\$ 15.007.658,64	\$ 190.228.446,02	\$ 179.573.256,98
10	0,0771	\$ 179.573.256,98	\$ 13.850.146,27	\$ 204.078.592,29	\$ 165.723.110,71
11	0,0771	\$ 165.723.110,71	\$ 12.781.910,64	\$ 216.860.502,92	\$ 152.941.200,08
12	0,0771	\$ 152.941.200,08	\$ 11.796.066,00	\$ 228.656.568,92	\$ 141.145.134,08
13	0,0771	\$ 141.145.134,08	\$ 10.886.257,70	\$ 239.542.826,63	\$ 130.258.876,37
14	0,0771	\$ 130.258.876,37	\$ 10.046.621,20	\$ 249.589.447,83	\$ 120.212.255,17
15	0,0771	\$ 120.212.255,17	\$ 9.271.744,27	\$ 258.861.192,10	\$ 110.940.510,90

Nota: Resultado de depreciación con el método de reducción de saldos.

Tabla 4
Deducciones fiscales

Año	Deducción por Renta de Inversión	Deducción por Depreciación acelerada	Total deducciones
1	\$ 12.326.723,43	\$ 28.522.107,15	\$ 40.848.830,58
2	\$ 12.326.723,43	\$ 26.322.250,87	\$ 38.648.974,31
3	\$ 12.326.723,43	\$ 24.292.065,36	\$ 36.618.788,80
4	\$ 12.326.723,43	\$ 22.418.464,23	\$ 34.745.187,66
5	\$ 12.326.723,43	\$ 20.689.370,41	\$ 33.016.093,84
6	\$ 12.326.723,43	\$ 19.093.638,33	\$ 31.420.361,76
7	\$ 12.326.723,43	\$ 17.620.982,06	\$ 29.947.705,49
8	\$ 12.326.723,43	\$ 16.261.908,98	\$ 28.588.632,41
9	\$ 12.326.723,43	\$ 15.007.658,64	\$ 27.334.382,08
10	\$ 12.326.723,43	\$ 13.850.146,27	\$ 26.176.869,70
11	\$ 12.326.723,43	\$ 12.781.910,64	\$ 25.108.634,07
12	\$ 12.326.723,43	\$ 11.796.066,00	\$ 24.122.789,43
13	\$ 12.326.723,43	\$ 10.886.257,70	\$ 23.212.981,14
14	\$ 12.326.723,43	\$ 10.046.621,20	\$ 22.373.344,63
15	\$ 12.326.723,43	\$ 9.271.744,27	\$ 21.598.467,71
Total	\$ 184.900.851,50	\$ 258.861.192,10	\$ 443.762.043,60

Nota: Deducción total que se puede hacer al impuesto de renta por conceptos del beneficio a las instalaciones de energías limpias que se mencionó anteriormente y por el concepto de depreciación de activos.

Tabla 5
Resumen de Beneficios de Fiscales

Inversión del Proyecto En Energía Solar	\$ 369.801.703,00
Impuesto Renta	\$ 443.762.043,60
Relativo	16,67%
Absoluto	\$ 73.960.340,60

Nota: Se puede observar el total de beneficios tributarios generados por el proyecto durante los 15 años proyectados. Se puede ver que, en total, los beneficios suman 443.762.043,60 pesos colombianos, es decir, un 116,67% con respecto a la inversión inicial, es decir, unos 73.960.340,60 pesos más.

Se observa entonces, que solo en conceptos de beneficios se logra obtener un retorno de la inversión en 15 años. Sin embargo, se pueden seguir analizando otros aspectos, como el ahorro en el recibo de pago del servicio de electricidad o en caso de exceso de producción energética, los ingresos por venta de la misma. (En el caso de que haya excedentes en la producción de energía solar, esta puede ser vendida a la empresa encargada de la distribución de energía eléctrica, en este caso la Empresa de Energía de Boyacá S.A E.S.P “EBSA S.A E.S.P” y el valor de venta está exento de impuestos según el artículo 207 del estatuto tributario).

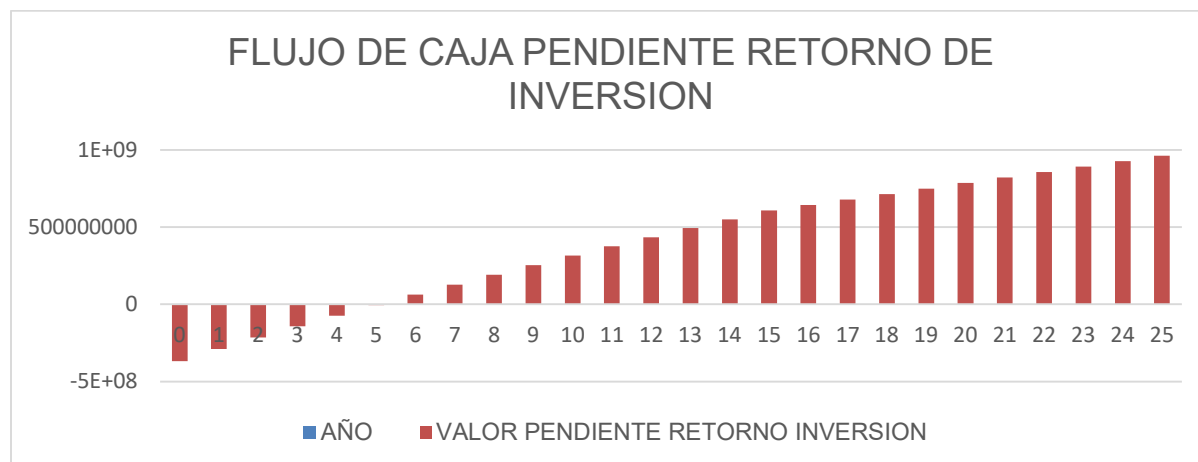
La tabla 6 muestra los valores proyectados a 25 años de KWh producidos, así como del valor unitario del mismo (Son estimaciones, pues dependen de muchas variables). Estos datos permiten calcular el total de ahorro anual por concepto de energía eléctrica, valor que se puede sumar al total de los beneficios tributarios calculados anteriormente.

Con todos estos datos, se puede calcular el valor pendiente de retorno de inversión, el cual es una forma de medir la velocidad con que la inversión inicial está siendo recuperada por la empresa por concepto de beneficios tributarios y ahorro/venta de energía eléctrica. Se puede apreciar mejor estos datos en el Figura 1, donde el eje horizontal representa los años de duración estimada del proyecto y el eje vertical el valor pendiente o excedente respecto a la inversión inicial.

Tabla 6
Análisis Financiero

AÑO	PRECIO POR KWH	MANTENIMIENTO ANUAL	KWH ANUAL PRODUCIDO	VENTA ANUAL ENERGÍA	BENEFICIO A LA RENTA	VALOR DEL ACTIVO	BENEFICIO DE DEPRECIACIÓN ACCELERADA	TOTAL BENEFICIOS TRIBUTARIOS	RETORNO ANUAL DE INVERSION	VALOR PENDIENTE RETORNO INVERSION	VALOR PRESENTE NETO
0			166.925			\$ 369.801.703			\$ (369.801.703)	\$ (369.801.703)	\$ (369.801.703)
1	233	\$ -	166.385	\$ 38.782.726	\$ 12.326.723	\$ 341.279.596	\$ 28.522.107	\$ 40.848.830	\$ 79.631.556	\$ (290.170.147)	\$ 71.753.069
2	235	\$ 3.466.800	165.394	\$ 38.865.170	\$ 12.326.723	\$ 314.957.345	\$ 26.322.251	\$ 38.648.974	\$ 74.047.344	\$ (216.122.803)	\$ 60.120.148
3	237	\$ 3.570.804	164.382	\$ 38.958.558	\$ 12.326.723	\$ 290.665.280	\$ 24.292.065	\$ 36.618.788	\$ 72.006.542	\$ (144.116.261)	\$ 52.679.033
4	239	\$ 3.677.528	163.381	\$ 39.047.963	\$ 12.326.723	\$ 268.246.816	\$ 22.418.464	\$ 34.745.187	\$ 70.115.222	\$ (74.001.059)	\$ 46.220.371
5	241	\$ 3.788.366	162.379	\$ 39.133.339	\$ 12.326.723	\$ 247.557.446	\$ 20.689.370	\$ 33.016.093	\$ 68.361.166	\$ (5.639.873)	\$ 40.605.593
6	243	\$ 3.901.914	161.378	\$ 39.214.733	\$ 12.326.723	\$ 228.463.808	\$ 19.093.638	\$ 31.420.361	\$ 66.733.180	\$ 61.093.307	\$ 35.716.879
7	245	\$ 4.018.971	160.376	\$ 39.292.096	\$ 12.326.723	\$ 210.842.826	\$ 17.620.982	\$ 29.947.705	\$ 65.220.830	\$ 126.314.137	\$ 31.453.811
8	247	\$ 4.139.540	159.374	\$ 39.365.477	\$ 12.326.723	\$ 194.580.917	\$ 16.261.909	\$ 28.588.632	\$ 63.814.569	\$ 190.128.706	\$ 27.730.779
9	249	\$ 4.263.726	158.373	\$ 39.434.827	\$ 12.326.723	\$ 179.573.258	\$ 15.007.659	\$ 27.334.382	\$ 62.505.483	\$ 252.634.189	\$ 24.474.602
10	251	\$ 4.391.638	157.371	\$ 39.500.196	\$ 12.326.723	\$ 165.723.112	\$ 13.850.146	\$ 26.176.869	\$ 61.285.427	\$ 313.919.616	\$ 21.622.704
11	254	\$ 4.523.387	156.370	\$ 39.717.994	\$ 12.326.723	\$ 152.941.201	\$ 12.781.911	\$ 25.108.634	\$ 60.303.151	\$ 374.222.767	\$ 19.171.146
12	257	\$ 4.659.089	155.368	\$ 39.929.627	\$ 12.326.723	\$ 141.145.135	\$ 11.796.066	\$ 24.122.789	\$ 59.393.327	\$ 433.616.094	\$ 17.013.788
13	260	\$ 4.798.862	154.367	\$ 40.135.316	\$ 12.326.723	\$ 130.258.877	\$ 10.886.238	\$ 23.212.981	\$ 58.549.435	\$ 492.165.529	\$ 15.112.675
14	263	\$ 4.942.828	153.365	\$ 40.335.021	\$ 12.326.723	\$ 120.212.256	\$ 10.046.621	\$ 22.373.344	\$ 57.765.537	\$ 549.931.066	\$ 13.435.156
15	266	\$ 5.091.113	152.364	\$ 40.528.691	\$ 12.326.723	\$ 110.940.512	\$ 9.271.744	\$ 21.598.467	\$ 57.036.045	\$ 606.967.111	\$ 11.953.046
16	269	\$ 5.243.846	151.362	\$ 40.716.378	\$ -			\$ -	\$ 35.472.532	\$ 642.439.643	\$ 6.698.486
17	272	\$ 5.401.161	150.360	\$ 40.898.029	\$ -			\$ -	\$ 35.496.868	\$ 677.936.511	\$ 6.039.901
18	275	\$ 5.563.196	149.359	\$ 41.073.698	\$ -			\$ -	\$ 35.510.502	\$ 713.447.013	\$ 5.444.423
19	278	\$ 5.730.092	148.357	\$ 41.243.329	\$ -			\$ -	\$ 35.513.237	\$ 748.960.250	\$ 4.906.147
20	281	\$ 5.901.995	147.356	\$ 41.406.980	\$ -			\$ -	\$ 35.504.985	\$ 784.465.235	\$ 4.419.722
21	284	\$ 6.079.055	146.354	\$ 41.564.593	\$ -			\$ -	\$ 35.485.538	\$ 819.950.773	\$ 3.980.268
22	287	\$ 6.261.427	145.353	\$ 41.716.225	\$ -			\$ -	\$ 35.454.798	\$ 855.405.571	\$ 3.583.366
23	290	\$ 6.449.270	144.351	\$ 41.861.819	\$ -			\$ -	\$ 35.412.549	\$ 890.818.120	\$ 3.224.992
24	293	\$ 6.642.748	143.350	\$ 42.001.433	\$ -			\$ -	\$ 35.358.685	\$ 926.176.805	\$ 2.901.502
25	296	\$ 6.842.030	142.348	\$ 42.135.008	\$ -			\$ -	\$ 35.292.978	\$ 961.469.783	\$ 2.609.578
		\$ 119.349.686		\$ 1.006.859.136	\$ 184.900.845	\$ 3.467.190.088	\$ 258.861.191	\$ 443.762.036			

Figura 1.
Flujo de Pendiente Retorno de Inversión



Fuente: Elaboración propia

Con este flujo de caja se visualiza que la inversión se recupera en quinto (5) año, por ende, tiene una rentabilidad y más efectivo que entra a la empresa que el que sale; lo cual es positivo y puede utilizarse para tomar decisiones sobre cómo invertir o gastar el dinero, se pueden aplicar criterios de evaluación financiera, para determinar si el proyecto es rentable o no para la empresa. Estos criterios se pueden apreciar en la tabla 7.

Tabla 7
Indicadores Financieros de rentabilidad.

TASA INTERNA DE RETORNO	TIR	18%
TASA DE OPORTUNIDAD	TIO	11%
VALOR PRESENTE NETO	VPN	\$163.069.482

Fuente: Elaboración propia

El indicador de tasa interna de retorno (TIR) es un indicador que mide la rentabilidad de un proyecto con base a una inversión inicial y a unos ingresos periódicos proyectados teniendo en cuenta el resultado de 18% lo cual nos indica que el proyecto es Viable.

El indicador de Tasa de Oportunidad (TIO) es la mínima tasa de interés de rentabilidad que un Inversionista está dispuesto aceptar como rendimiento en sus nuevas inversiones, lo cual es positivo en la tabla 7, donde se observa un 11% de una inversión con gran oportunidad para el inversionista.

El indicador de Valor Presente Neto (VNP) es el método más conocido a la hora de evaluar proyectos de inversión a largo plazo. El resultado es igual a \$163.069.482, es decir, que este flujo de efectivo durante 25 años tiene un valor presente \$163.069.482, por esta razón, el inversionista puede tomar la decisión con certeza sobre la conveniencia del proyecto evaluado.

Como se puede observar, los indicadores financieros de rentabilidad son positivos, lo que indica que este proyecto financieramente puede llegar a ser muy rentable para la empresa.

4. Conclusiones

Desde inicios de la década del 90, partiendo de la Ley 29 de 1990 y el Decreto 393 de 1991 se ha venido implementando normas con importantes medidas a favor de la utilización de fuentes limpias de energía, así como la Ley 1715 de 2014, la cual fortaleció esfuerzos que se habían estancado en años anteriores para incentivar la apropiación de la energía solar, pues se conceden grandes beneficios a las personas naturales o jurídicas que fomentan la investigación, desarrollo e inversión en el sector de la producción y utilización de energía a partir de las fuentes no convencionales de energía (FNCE).

Los incentivos tributarios otorgados por la Ley 1715 de 2014 y sus modificaciones en la Ley 2099 de 2021 tienen un impacto muy importante en las finanzas de las personas naturales o jurídicas que implementan sistemas de energías limpias, en particular, los descuentos sobre aranceles, el IVA y las deducciones a la renta hacen que los proyectos de este tipo sean financieramente atractivos para empresas y personas del común.

Los sistemas solares tienen un alto costo de inversión que inicialmente pueden ahuyentar la idea de su implementación por parte de personas y empresas, pero teniendo en cuenta que se han otorgado beneficios tributarios, se presentan importantes ahorros en el costo de energía y deducciones fiscales que se verán reflejados en las finanzas de

quien lo implementa, permitiendo que la inversión inicial pueda retornar totalmente en un plazo no muy largo y posteriormente generar ganancias, como se puede ver en el estudio de caso del presente artículo. Si bien el poder financiero varía, las empresas que tengan la capacidad de permitirse una inversión tan grande pueden optar por un sistema de energía limpia, ya que es llamativo financieramente y contribuye a la imagen corporativa visualizándose como una empresa amigable con el medio ambiente.

Referencias Bibliográficas

Castiblanco, O. and Cárdenas, D. (2020). Producción de hidrógeno y su perspectiva en Colombia: una revisión. *Gestión Y Ambiente*, 23(2), 299-311. <https://doi.org/10.15446/ga.v23n2.86466>

Collazos Ortiz, A., Esquivel García, C. L., y Paz Parra, A. (2019). De los hidrocarburos a las energías renovables en Colombia. *Cultura Latinoamericana*, 29(1), 138–162. <https://doi.org/10.14718/CulturaLatinoam.2019.29.1.6>

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. (2020). Beneficios otorgados por el Certificado de Inversión para el Control, Conservación y Mejoramiento del Medio ambiente. guía de certificación de las inversiones realizadas en control, conservación y mejoramiento del medio ambiente para obtener descuento en el impuesto sobre la renta (pp. 1–20).

Daza, m., & Fúquene, m. (2021). desconocimiento por parte de los empresarios acerca de los beneficios e incentivos tributarios ambientales, para empresas industriales en Colombia [Universidad Santo Tomás]. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/35181/2021mariafugueneymiladydaza.pdf?sequence=1>

Decreto n° 393. diario oficial no. 39672. Congreso de la República de Colombia. Bogotá, Colombia, 08 de febrero de 1991. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=67131>

Estatuto tributario nacional. congreso de la República de Colombia. Bogotá, Colombia. (2022). <https://estatuto.co/>

Ley n° 1715. Diario Oficial no. 49150. Congreso de la República de Colombia. Bogotá, Colombia, 13 de mayo de 2014.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=57353>

Ley n° 2099. Diario Oficial no. 51.731. Congreso de la República de Colombia. Bogotá, Colombia, 10 de julio de 2021.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=166326>

Lopez, s. (2020). estudio para determinar la viabilidad económica, social y ambiental en la implementación de energía solar en una pequeña industria panelera “panela la bomboneña”. <http://hdl.handle.net/10654/36878>

Mariño-Martínez, J. E., Chanci-Bedoya, R. D., & Orjuela Garcia, A. M. (2021). Emisiones de metano asociadas a la minería subterránea del carbón en el altiplano cundiboyacense (Colombia). Revista De La Academia Colombiana De Ciencias Exactas, Físicas Y Naturales, 45(176), 864–874.
<https://doi.org/10.18257/raccefyn.1372>

Naciones Unidas. (2021). cambio climático y medio ambiente: el ser humano ha calentado el planeta a un nivel nunca visto en los últimos 2000 años.
<https://news.un.org/es/story/2021/08/1495262>

Niño, j. (2017). tributación ambiental en Colombia [Universidad Militar Nueva Granada]. Bogotá, Colombia. recuperado de: repositorio institucional Universidad Militar Nueva Granada

Pariona-Palomino, J., Matos-Ormeño, W., & Huanaco, E. (2020). Biochar como tecnología de emisión negativa frente al cambio climático. S. Sust., e014.
<https://doi.org/10.21142/ss-0102-2020-014>

Procolombia. (2018). Colombia y su potencial en fuentes de energía renovables.
<https://investincolombia.com.co/es/articulos-y-herramientas/articulos/colombia-y-su-potencial-en-fuentes-de-energia-renovables>

Quiros-Tortos, J., Zamora, G., Pierrend, D., Heros, C., Lazo, J., Ruiz, E., ... & Vogt-Schilb, A. (2021). Costos y beneficios de la carbono-neutralidad en Perú: una evaluación robusta. <https://doi.org/10.18235/0003286>

Rodríguez Casallas, D. F., Páez Moreno, Ángel E., Román Acosta, D., & Rodríguez Torres, E. (2024). Participación ciudadana, gobernanza democrática y derecho al desarrollo: una revisión sistemática. Telos: Revista De Estudios Interdisciplinarios

En Ciencias Sociales, 26(1), 198-214. <https://doi.org/10.36390/telos261.13>

Roman-Acosta, D. (2023). Intersectoral collaboration for the development of rural entrepreneurship in Latin America and the Caribbean. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations, 1, 224. <https://doi.org/10.56294/piii2023224>

Roman-Acosta, D. y Barón Velandia, B. (2023). Del conocimiento individual a la sinergia colectiva: potenciando la colaboración en las redes de investigación. Revista Estrategia y Gestión Universitaria, 11 (2), 221-251. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10085278>

Roman-Acosta, D., Caira-Tovar, N., Rodríguez-Torres, E., & Pérez Gamboa, A. J. (2023). Effective leadership and communication strategies in disadvantaged contexts in the digital age. Salud, Ciencia Y Tecnología - Serie De Conferencias, 2, 532. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023532>

Upme. (2015). integración de las energías renovables no convencionales en Colombia. 4–188. https://www1.upme.gov.co/demandaenergetica/integracion_energias_renovables_web.pdf

Upme. (s.f). portafolio de trámites, servicios, productos y funciones delegadas por el MinMinas. https://www1.upme.gov.co/entornoinstitucional/documents/portafolio_de_servicios_upme.pdf

Vicuña Miñano, E., Baker, T., Banda-R, K., Coronado, E., Monteagudo, A., Phillips, O., ... & Martínez, R. (2019). El el sumidero de carbono en los bosques primarios amazónicos es una oportunidad para lograr la sostenibilidad de su conservación. Folia Amazónica, 27(1), 101-109. <https://doi.org/10.24841/fa.v27i1.456>



Revista Finanzas y Negocios
ISSN 2710-7817
Vol.4, No.2: 107-109
Mayo-Agosto 2024
Panamá

Instrucciones para los autores

La Revista “Finanzas y Negocios” recibe los siguientes tipos de artículos:

- 1. Ensayo corto:** es un escrito donde el autor manifiesta su opinión respecto a un tema de su interés, y presenta las argumentaciones de otros escritores en los que se apoya o contradice. Esta comprendido por cuatro secciones: resumen, desarrollo, conclusión y bibliografía.
- 2. Artículo de revisión sistemática o bibliográfica:** trata de un escrito donde se plantee de manera cualitativa o cuantitativa los aportes de teorías en las ciencias que sustenta la Revista. Son producto de una minuciosa revisión bibliográfica. Por tanto, deben al menos contener 25 referencias en estudiantes de licenciatura y 35 en participantes de postgrado.
- 3. Estudio de caso:** es la descripción y análisis sobre un hecho, jurisprudencia o situación que afecte significativamente cualquier área temática a tratar en la presente Revista; a tales fines su preparación consta de la elaboración de un perfil, un análisis, y finalmente se emite una conclusión sobre los datos.
- 4. Artículo de investigación:** es un documento que expone los hallazgos de trabajos inéditos de investigación realizados bien sea en Licenciatura o Postgrado. Inician por el resumen, planteamiento del problema, objetivos,

bases teóricas, aspectos metodológicos, resultados, culminando con las conclusiones y bibliografía.

Estructura de los Artículos:

En principio se identifica el Título del artículo científico, autor (es), afiliación institucional, y correo electrónico de correspondencia. El artículo debe presentarse a espacio intermedio 1.5 (exceptuando las tablas, espacio sencillo, fuente 10 ptos.) y en fuente Arial 12. Los márgenes serán de 3 cm a cada lado y el número de página debe situarse en la esquina superior derecha. A continuación, se detalla la estructura a utilizar en el artículo:

- 1. Resumen:** Para todos los artículos es obligatorio presentar un resumen máximo de 250 palabras y mínimo de 100 palabras. Este debe contener palabras clave, tanto en español como en inglés. Debe redactar el documento en 3era persona del singular. El resumen y el abstract (resumen en inglés), es una presentación de los aspectos más importantes contenidos en su artículo y debe mostrar de manera lógica el problema estudiado, los objetivos, los autores más utilizados y la metodología aplicada, los sujetos participantes, los resultados y las conclusiones. Incluir de 3 a 5 palabras clave.
- 2. Introducción:** Debe contener una breve presentación del problema, mencionando los antecedentes, objetivos, la justificación de la investigación en el campo relativo.
- 3. Desarrollo:** En esta sección hace referencia a todos los aportes y constructos teóricos y prácticos que se utilizaron para el desarrollo del estudio.
- 4. Metodología:** En esta sección se escribe cómo se realizó la investigación con los métodos, técnicas, participantes o muestra, instrumentos, diseño, procedimientos, sujetos, teorías.
- 5. Resultados y Conclusiones:** En esta sección se describe de forma

sistemática los datos, resultados que obtuvo del procesamiento de los datos, puede utilizar tablas, gráficas, cuadros. La redacción de sus resultados se hace por objetivo específico, de forma descriptiva, prescindiendo los juicios de valor. Los cuadros o tablas y gráficos, cada uno debe contener (numeración, título y fuente). El título de la tabla debe ir en cursiva, en tanto que la palabra “Tabla” y el número que le identifica no. El título, al igual que el número, va en la parte superior de la tabla. En esta sección escriba si es necesaria la discusión de sus resultados. La discusión es la interpretación de los resultados de la investigación por parte del investigador, se sugiere apoyarse en la técnica de la triangulación de la información. A continuación presente sus conclusiones.

- 6. Referencias:** Todas las citas realizadas en el artículo deben tener su bibliografía. ***Debe utilizar el estilo de redacción de citas y referencias bibliográficas de la American Psychological Association (APA)***. Las notas de pie de página deben ser de carácter aclaratorio o explicativo, no deben incluir referencias bibliográficas. Al utilizar un acrónimo deberá escribirse su nombre completo seguido de la sigla entre paréntesis y posteriormente sólo las siglas. Ejemplo: Dirección General de Ingresos (DGI), luego solo DGI.





Dirección Postal:

Edificio Cromos.

Vía España.

Universidad UNIDOS.

Apartado postal 07157 Panamá, República de Panamá.

Teléfono: (507) 380-3975

Escribir a: alejandrahidalgo@unidos.edu.pa

Finanzas y Negocios Volumen 4 N°2 (Mayo-Agosto 2024)

© Derechos Reservados 2024