

EXPE

RIEN

CIAS

contables &
económicas

Experiencias
Contables & Económicas
#4

EXPA

RIO

LIAS

contables
economicas



Experiencias n.º 4
enero-junio 2026
ISSN 3074-0074
bexperiencias@usbcali.edu.co

Directivos de la universidad

Fray Sergio Iván Rojas Díaz, OFM
Rector

Fray Jorge Luis Valdés Barragán, OFM
Secretario

Fray Luis Fernando Benítez Arias, OFM
Vicerrector para la Identidad y el Bienestar Institucional

Luis Alberto García Ramírez
Vicerrector académico

Fray Alexis Páez Chala, OFM
Vicerrector administrativo y financiero

Julián Mauricio Gómez López
Decano Facultad Ciencias Económicas

Equipo Editorial Bonaventuriana
Ricardo Flórez Puentes (director editorial),
Universidad de San Buenaventura, Colombia

A.A. 25162

www.usbcali.edu.co

Carrera 122 # 6-65 / PBX: 488 22 22 - 318 2200
FAX: 4882231. Cali - Colombia, Sur América

Resolución número 1326 del 25 de marzo de 1975,
expedido(a) por Ministerio de Educación Nacional

Comité editorial

Carlos Arturo Vargas Sierra
Director programa de Contaduría Pública
Edy Lorena Burbano Vallejo
Directora programa de Economía
Magdalena Murgueitio
Profesora tiempo completo del programa de Contaduría Pública

Comité científico

Doctor Aníbal Enrique Toscano Hernández, Universidad del Sinú
Alfonso Carlos Ortiz Rico, Universidad del Quindío
William de Jesús Acevedo Morales, Universidad Autónoma de Occidente

Contenido

Presentación.....	5
Reflexiones docentes	
Ciclo económico y matrícula universitaria en Colombia: analítica de datos para la toma de decisiones.....	7
Reflexiones estudiantiles	
Eficacia del sistema de control de inventarios de la comercializadora 8G: Sport Moda Giraldo en Santiago de Cali.....	28
Acercamiento a una contabilidad funcional en un negocio no formalizado.....	42
Formación en gestión empresarial para emprendedores en negocios verdes del Valle del Cauca.....	48

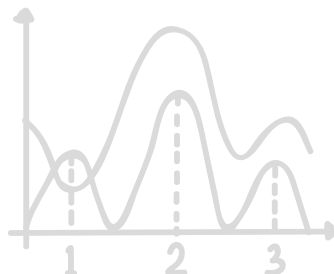
Presentación

Experiencias Contables y Económicas es un espacio para quienes indagan en las necesidades sociales y empresariales que enriquecen el quehacer formativo y laboral del contador y economista bonaventuriano. Los estudiantes de estas carreras participan en diversas estrategias con el fin de propiciar el ejercicio investigativo –eje transversal de estos programas–, por ejemplo, en el proyecto de aula y en los semilleros de investigación, entre otras metodologías activas que dinamizan la enseñanza-aprendizaje por competencias.

Para este número, los estudiantes vivieron la experiencia de visitar las empresas estudiadas que se dedican a la comercialización de calzado en Cali; allí aplicaron los instrumentos previstos para recoger los datos esperados y responder al alcance de la investigación. Este ejercicio aportó saberes y experiencias a su formación, como abre-bocas de lo que vivirán durante sus prácticas empresariales y en su trabajo de grado final, cuyo objetivo es optar a la titulación profesional.

En cuanto al saber de los docentes, a partir de la economía y la analítica de datos ofrecieron elementos de interés para la toma de decisiones académicas, teniendo en cuenta el comportamiento del ciclo económico. Cabe destacar que estas decisiones se enmarcan en un mundo cambiante, debido a las dinámicas socioeconómicas y a la influencia de la inteligencia artificial que cada vez desafía más el presente y el futuro mercado laboral.

El propósito, en ese sentido, es fortalecer habilidades y competencias para saber leer el entorno y responder oportuna y eficazmente a los desafíos emergentes, con pensamiento crítico y propositivo; esta forma de pensar se afianza gracias a las herramientas proporcionadas por la investigación en los diferentes sectores económicos en donde intervienen contadores y economistas.



Comité Editorial

Reflexiones docentes

Ciclo económico y matrícula universitaria en Colombia: analítica de datos para la toma de decisiones

Jerfenzon Salazar-Tabima¹

Introducción

Este trabajo muestra un análisis descriptivo y correlacional entre las variables clave de la economía colombiana y el número de estudiantes matriculados en programas de educación superior para el quinquenio 2015-1 a 2019-2, entendido como el escenario anterior al COVID-19. El ciclo económico es una teoría que define la posibilidad de tomar eventos en algún grado dependientes de los fenómenos que ocurren en las sociedades capitalistas, en periodos determinados, para extraer de ellos regularidades empíricas que pueden ser usadas en procesos de toma de decisiones.

Trabajos recientes como los de Skvortsov *et al.* (2021) y Tavani y Zamparelli (2021) han impulsado la idea de entender los ciclos económicos desde diferentes perspectivas, teniendo en cuenta los vacíos existentes entre los desarrollos de los economistas occidentales y la llamada teoría económica pura que puede banalizar la paradoja de Kuznets; según esta última, la propensión media al consumo es un valor constante en contraposición a lo propuesto por Keynes en su texto *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, publicado en la década de los treinta, tal como lo argumentaron Skvortsov *et al.* (2021), además de abordar los aspectos filosóficos de la construcción de modelos para el análisis económico.

Ahora bien, el propósito principal es realizar un ejercicio empírico que arroje evidencia sobre la relación entre el ciclo económico y el número de matriculados en la

1. Doctor en Administración de Negocios. Docente tiempo completo de la Universidad de San Buenaventura (USB) Cali. Integrante del Grupo de Investigación en Economía, Gestión, Territorio y Desarrollo Sostenible (GEOS). Correo: jsalazar2@usbcali.edu.co - <https://orcid.org/0000-0001-7636-3033>

educación superior en Colombia. Por medio de técnicas de analítica visual y estadística inferencial, se espera responder fundamentalmente al cómo y el porqué de las dinámicas que se observan en la cantidad de matriculados en la educación terciaria en los últimos años y, sobre todo, qué deberían tener en cuenta los directivos académicos para una toma de decisiones más efectiva.

Estado del arte

La relación entre el ciclo económico, entendido por fases (crisis, depresión, recuperación y auge), y las condiciones de las actividades productivas, como lo manifestaron Radin *et al.* (2021), implica afectaciones en las empresas provenientes de los mercados que generan impactos sobre los rendimientos esperados de estas, así como en las necesidades de cambio y renovación social que pueden incluir la formación de un capital humano más adaptable a las nuevas condiciones ecológicas (Semenychev y Korobetskaya, 2021); este es un asunto a resolver por parte de la labor misional de las instituciones de educación superior (IES) a nivel global.

En general, se comprende que las necesidades de formación pueden estar atadas relativamente al ciclo y a otros fenómenos de más largo plazo como la llamada globalización, la cuarta revolución industrial y los procesos de innovación; estos pueden surgir, además de otras razones, gracias al emprendimiento social, jalonado principalmente por jóvenes que buscan oportunidades, considerando contextos económicos y de tradición y cultura, como lo argumentaron Yan *et al.* (2020). Los factores que tienen la capacidad de generar actividad económica, de acuerdo con el ciclo, son: la protección a la propiedad intelectual, las diferencias de género, la existencia de instituciones que impulsen el emprendimiento femenino y la educación superior, entre otros (Álvarez *et al.*, 2011).

Los estudios recientes sobre educación superior en Latinoamérica han sugerido relaciones explícitas entre el desempeño económico y las necesidades de formación. En un estudio presentado por Santos y Soler (2021) sobre las prácticas pedagógicas en el caso colombiano, estos autores sostuvieron la hipótesis de que existe una presión, asociada al modelo de gestión económica vigente (el neoliberalismo), sobre los procesos educativos, que obliga en la práctica a cambiar de enfoque: las universidades latinas pasaron de un modelo educativo orientado hacia la transformación social a partir de la educación superior a una visión posmoderna que gira en torno a la excelencia, la eficiencia y las tasas de rendimiento, lo cual supedita la actividad educativa al ciclo económico del país y la región. En esa misma línea, al abordar la estrategia de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) sobre la Universidad Iberoamericana 2030, Capilla (2021) expresó que la universidad latinoamericana debe mantener su papel en el desarrollo de la región, lo que permite inferir que las tendencias globales

sobre el rol del conocimiento están empujando a la sociedad a un sistema educativo para el ciclo económico y no para la sociedad en sí misma; ante estas ideas, el autor concluyó que es clave seguir centrándose en el compromiso social de la universidad.

Por otro lado, diferentes estudios de la región latinoamericana apuntan hacia el desarrollo de un vínculo entre el ciclo económico y las dinámicas de formación de capital humano en las universidades que posibilite el alcance de una mayor sustentabilidad con el entorno. Por ejemplo, Gómez-Galán *et al.* (2021) propusieron la utilización de mecanismos como el currículo verde, conocido también como ACES model, en el que, a partir de la metodología de investigación acción participativa, se ejecuta un proyecto en once universidades europeas y latinoamericanas, cuyo propósito es definir diez características que permitan medir la ecologización del currículo, el diseño y la aplicación de estrategias, con el fin de incorporar la sustentabilidad en la educación superior.

En este mismo sentido, los trabajos de Sosa-Díaz y Fernández-Sánchez (2020) exploraron la idea de la sustentabilidad a partir de la figura de los migrantes latinoamericanos y de otras regiones, educados a nivel universitario, y del aporte de sus culturas a los mercados del mundo desarrollado. También cabe destacar el análisis de Blanco-Portela *et al.* (2020), quienes asociaron los ciclos económicos y los modelos de gestión de recursos en Latinoamérica; en su estudio, emplearon la nueva teoría del regionalismo y el regionalismo regulatorio como eje central para discutir sobre la política de educación superior de la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA), con miras a la formación de subjetividades basadas en valores morales de solidaridad y cooperación.



Considerando la sustentabilidad como un eje de relación entre el ciclo económico y un tema de género, afectado por la educación superior, está la investigación de Misiaszek (2020), en la cual se resaltó la fuerte relación entre el nivel de educación superior y el número de hijos en mujeres de la región latinoamericana. Esta realidad se asocia al ciclo económico por la posibilidad de acceso que tiene la mujer al sistema educativo en un tiempo de auge económico. Finalmente, respecto al eje de sustentabilidad, economía y educación, el estudio de Muñoz-Suárez *et al.* (2020) profundizó en la seguridad alimentaria para migrantes latinoamericanos en Canadá como un determinante de la salud, estableciendo un análisis sobre los nexos entre los niveles de educación superior y la calidad de vida de estas personas en países económicamente desarrollados.

Otros trabajos en los que se halló conexión entre el estado de la economía de un país y la educación provienen de factores motivacionales de algunos grupos de la población de países emergentes como los latinoamericanos que, en la búsqueda del ciclo expansivo de la economía, se educan con el fin de superar sus limitaciones financieras, recibir mejor asistencia social o acceder a una mejor alimentación (Ordóñez *et al.*, 2021). Los enfoques en el ámbito de la salud también son importantes; muestra de ello es el estudio de Kaiser *et al.* (2021), quienes encontraron que el nivel educativo y el estado socioeconómico de los individuos tiene una relación directa con el estado de la economía del país; para la nación Argentina, hay evidencia que indica que factores como menores ingresos, ciclo recesivo de la economía y ausencia de educación superior pueden ser determinantes de decesos por enfermedades como la hipertensión arterial. Asimismo, Mendonça (2020) examinó la relación entre la presencia de sustancias tóxicas en el organismo de humanos recién nacidos y la existencia o no del nivel de educación superior en sus padres; en ese contexto, fue posible observar la incidencia del estado de la economía y de los ingresos de las familias sobre estas variables.

Igualmente, en otros estudios se ha destacado el papel de las instituciones en el nexo entre economía y educación superior latinoamericana. Es el caso de los trabajos de Arrieta y Avolio (2020), Majee y Ress (2020), Mendoza y Dorner (2020) y Perrotta y Santos (2020), en los que se consideran, aspectos como la política educativa en universidades privadas versus la calidad del servicio prestado; la internacionalización de la educación superior con enfoque euroamericano como legado institucional de la expansión colonial en América; el bajo rendimiento de la educación superior en países latinoamericanos y su relación con un control gubernamental débil; y, por último, las políticas de internacionalización de la ciencia y la educación superior para el periodo 2003-2019, que permiten entender el rol de las culturas latinoamericanas sobre los contextos educativos y el desarrollo económico y de política exterior de cada país.

Finalmente, en los análisis realizados en el contexto de la pandemia del COVID-19 por Paredes-Chacín *et al.* (2020), en la vía de superar la necesidad del uso de tecnologías digitales para el alcance de la sostenibilidad de la investigación universitaria, se resaltó el aporte de las agencias estatales en Latinoamérica al permitir la migración a un entorno digital más estandarizado y el uso de tecnologías que ayuden a evitar la natural deserción que generaría el ciclo recesivo de las economías en este periodo. Como lo revelaron Salas-Pilco y Yang (2020), también existe evidencia de iniciativas para la analítica del aprendizaje en Brasil, Ecuador, México y Uruguay; la idea es que estas permitan tomar decisiones en entornos económicos diversos para mejorar la calidad educativa.

Método

El punto de partida del proceso fue la información acerca de los matriculados en programas de educación universitaria para el quinquenio 2015-2019, suministrada por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, s.f.) en el portal web Datos Abiertos; este contiene un poco más de 160 000 registros, correspondientes a las decisiones agrupadas por área del conocimiento de los colombianos que ingresaron a una de las 328 universidades registradas por el MEN en todos los departamentos del país. Con el objetivo de completar la base, se tomó en consideración lo provisto por el DANE y el Banco de la República de Colombia, para las variables clave de la economía.

Una vez identificada la información, se procedió a construir la base de datos de trabajo, la cual contiene 60 registros, correspondientes a los meses de enero de 2015 a diciembre de 2019, 16 variables y 960 observaciones. Las variables se describen en la Tabla 1.

Tabla 1
Relación de variables para análisis empírico: ciclo económico - matriculados

Variable	Descripción
MES	Fecha, relación de mes y año de ocurrencia del dato.
PERIODO	Semestre del año de medición.
PIB	Medida trimestral de variación anual del PIB en Colombia.
DESEMP	Medida mensual de porcentaje de desempleo entre la población económicamente activa en Colombia.
IPC	Medida de variación mensual de los precios de la canasta básica de consumo en Colombia.
ISE	Medida del indicador de seguimiento económico del DANE para Colombia.
TRM	Tasa promedio mensual de la tasa representativa del mercado peso-dólar.
DTF	Tasa promedio mensual de la tasa de depósitos a término fijo en Colombia.

Variable	Descripción
EXPORT	Valor de las exportaciones mensuales de Colombia en millones de dólares.
MATRIC	Matriculados totales en el sistema de educación superior colombiano.
MATceas	Matriculados totales en programas de ciencias económicas y administrativas en el sistema de educación superior colombiano.
MATing	Matriculados totales en programas de Ingeniería en el sistema de educación superior colombiano.
MATsalud	Matriculados totales en programas de salud y afines en el sistema de educación superior colombiano.
MATartes	Matriculados totales en programas de artes, diseño y arquitectura en el sistema de educación superior colombiano.
MATciencias	Matriculados totales en programas de ciencias básicas en el sistema de educación superior colombiano.
MATeduc	Matriculados totales en programas de educación en el sistema de educación superior colombiano.

Resultados

El informe *Análisis breve de cifras de educación superior en Colombia* de la Asociación Colombiana de Universidades (2020) mostró las tendencias por núcleo básico de conocimiento (NBC). Con esta información, fue posible evidenciar una aproximación a lo que sería un posible resultado consolidado sobre el impacto de la pandemia en el sector educativo. A grandes rasgos, el informe enfatiza la importancia de tener métricas y medidas sobre variables como la matrícula, para ajustar planes y estrategias en las universidades. Una de las preocupaciones es la disminución en el número de matriculados desde 2015 y el ya inminente ajuste a la baja de las proyecciones de matriculados en 2021 y en los subsiguientes años por el impacto de la pandemia. Al respecto, en análisis preliminares realizados por el Laboratorio de Economía de la Educación (2020a, 2020b) se ha indicado que, a 2019, ya la matrícula venía en franco descenso, con reducciones de hasta un 12 % anual, proyectando para el año después de la pandemia un decrecimiento del 25 % por efectos del ciclo económico sobre los ingresos de las economías domésticas.

En el análisis se consideró la información disponible en los datos abiertos del MEN (2021), la cual muestra los matriculados totales por semestre en el quinquenio 2015-2019. Del gran total, 10 371 820 sujetos, 3 088 588, es decir, un 29.6 %, ingresaron a carreras de Administración de Negocios, principalmente, Contaduría Pública y Economía; esta área del conocimiento es la de mayor preferencia y participación por parte de los colombianos en el sistema educativo, mientras que, para programas de ingeniería en todas sus especialidades, se cuenta con 2 206 364 matriculados. En este grupo se destacaron con mayor número de estudiantes iniciales los programas de Ingeniería

Industrial, Sistemas, Civil, Ambiental y Sanitaria, en ese orden. Para el área del conocimiento en salud, se agruparon las siguientes carreras: Enfermería, Instrumentación Quirúrgica, Medicina, Nutrición y Dietética, Odontología, Optometría y Terapia; entre el 2015 y el 2019 estuvieron matriculados unos 620 335 colombianos; los programas que se destacaron, en ese caso, fueron Medicina, con una participación de un 42.1 %, seguido de Enfermería, con un 18.7 % del total.

Con respecto a los matriculados en programas de Arquitectura, Artes Plásticas, Artes Representativas, Diseño y Música, se tuvo un consolidado de 486 932 matriculados. Conviene aclarar que entre el programa de Arquitectura y Diseño se tiene un poco más del 70 % de los ingresantes. Para programas de ciencias básicas como Biología, Bacteriología, Física, Matemáticas, Estadística y Química, según el registro del MEN, en este periodo se registraron 218 441 matriculados, número que corresponde a la menor cantidad de sujetos por área en este estudio; en este caso, los programas de Biología, Química y Bacteriología tuvieron la mayor cantidad de participaciones, con un 37.3, 28.3 y 9.1 %, respectivamente.

Para los programas académicos relacionados con el ámbito educativo, que corresponden a todas las licenciaturas, incluyendo Lenguas Modernas, Literatura y Lingüística, se contaron 833 185 matriculados; de este grupo, los inscritos en carreras de idiomas a nivel universitario representan solo el 3.5 %. En la Tabla 2 se detalla un resumen estadístico de la matrícula universitaria.

Tabla 2
Matriculados en educación superior Colombia, semestres 2015-1 a 2019-2

	Matric	MAT-ceas	MAT-ing	MAT-salud	MAT-artes	MAT-ciencias	MAT-educ
Media	1'037e +6	307 858	282 527	99 579	48 654	41 345	161 092
Desviación St	686644.0	163015.8	150335.5	4049.1	32494.5	2710.0	4339.7
Mínimo	329 756	132 407	129 508	94 610	15 097	37 904	155 725
Máximo	1'735e +6	474.236	439.129	105.223	83.397	45.182	167.935

Nota. MATceas = matriculados ciencias económicas; MATing = matriculados ingenierías; MATartes = matriculados en arquitectura, arte y diseño; MATciencias = matriculados ciencias básicas; MATeduc = matriculados programas de educación.

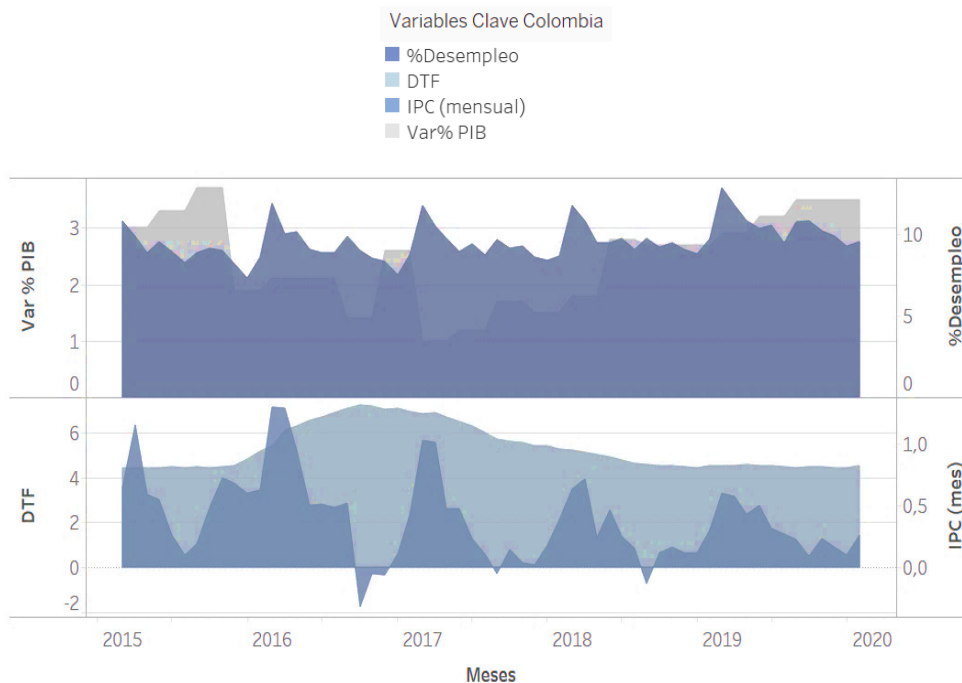
En lo que se refiere al ciclo económico, se tomaron como medidas de este variables como el producto interno bruto (PIB), el desempleo, el índice de precios al consumidor (IPC) y la tasa de depósitos a término fijo (DTF); eventualmente, cada una de estas puede propiciar cambios en dicho ciclo o relacionarse con la dinámica de la matrícula universitaria en Colombia.

En la Figura 1 se muestra la evolución de estas variables en los años que se seleccionaron. En la parte superior se registra la comparación entre la variación del PIB, el

crecimiento porcentual de la economía y el desempleo. Es claro, teóricamente, que la generación de mayor valor agregado, Var % PIB positiva, debe tener efectos en la disminución del desempleo, lo que en la Figura 1 se puede ver en algunos periodos del quinquenio. Aunque la evidencia empírica verificada por un análisis de correlaciones indica una leve relación positiva entre estas dos variables para el periodo de estudio, esto no constituye una tendencia de largo plazo de la economía colombiana (más adelante se detalla información sobre ello en la Tabla 3 y en la Figura 5).

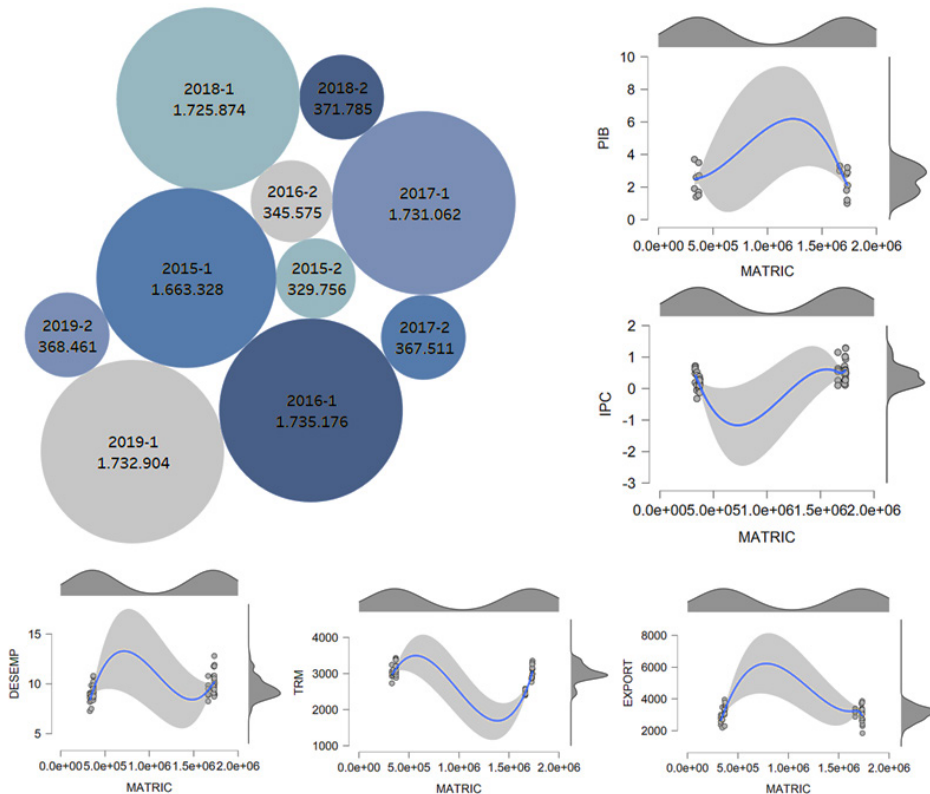
Ahora bien, para la DTF, que indica el promedio de la captación en el mercado financiero colombiano, según datos provenientes del Banco de la República (s.f.) y el IPC, también existe una leve relación positiva en este periodo, explicada por la política monetaria de control de inflación que mantiene los niveles de precios con una relativa estabilidad, disminuyendo la incertidumbre para los tomadores de decisiones, en este caso, las familias y los estudiantes universitarios, lo cual permite sostener un poder adquisitivo en el tiempo. Esta circunstancia se evidencia en la Figura 1 con una DTF sin muchos sobresaltos y por encima de la tasa de crecimiento del IPC –la mayor parte del tiempo– como medida de inflación de la canasta básica de consumo en el país.

Figura 1
Variables clave, economía colombiana 2015-2019



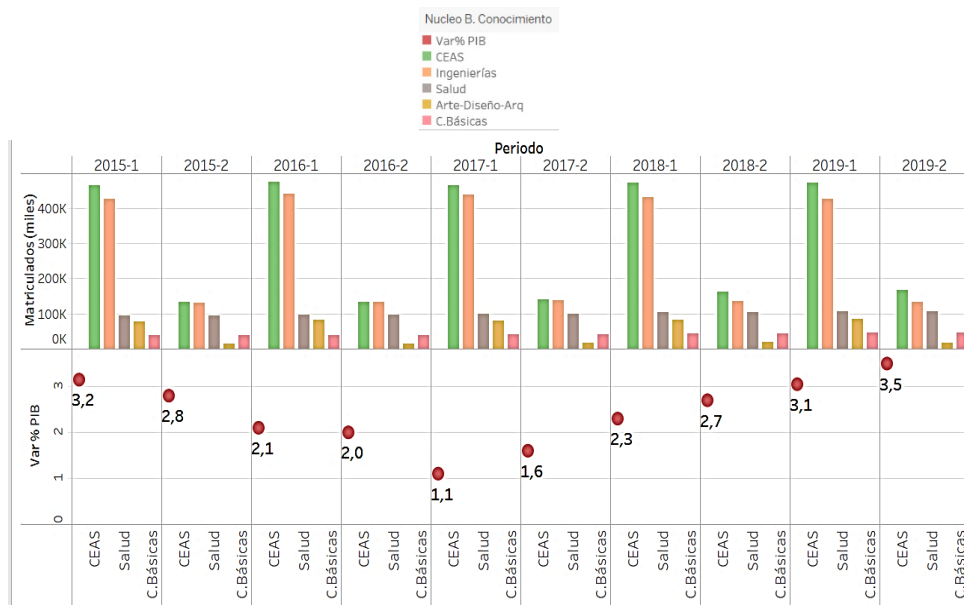
En la Figura 2 se observa una descripción resumida de la relación entre las variables económicas clave y la matrícula universitaria en Colombia entre los años 2015 y 2019. Se destaca la tendencia positiva de la matrícula ante los aumentos del PIB y del IPC, además de una posible correlación entre el desempleo y el número total de matriculados, que tiende a aumentar en la medida en que disminuye el primero. Para las variables de relación con economías externas, TRM y exportación, la tasa representativa del mercado peso-dólar se obtuvo a partir de los datos diarios de las estadísticas económicas del Banco de la República (s.f.); en este caso, se tiene una posible relación positiva con la primera, esto es: a mayor tasa representativa del mercado peso-dólar, mayor matrícula, y viceversa con el valor de las exportaciones. Esta información sugiere una mayor demanda de servicios educativos a nivel superior cuando las actividades económicas están más concentradas en el mercado interno.

Figura 2
Matriculados 2015-2019 vs. PIB vs. IPC vs. Desempleo vs. TRM vs. Exportación



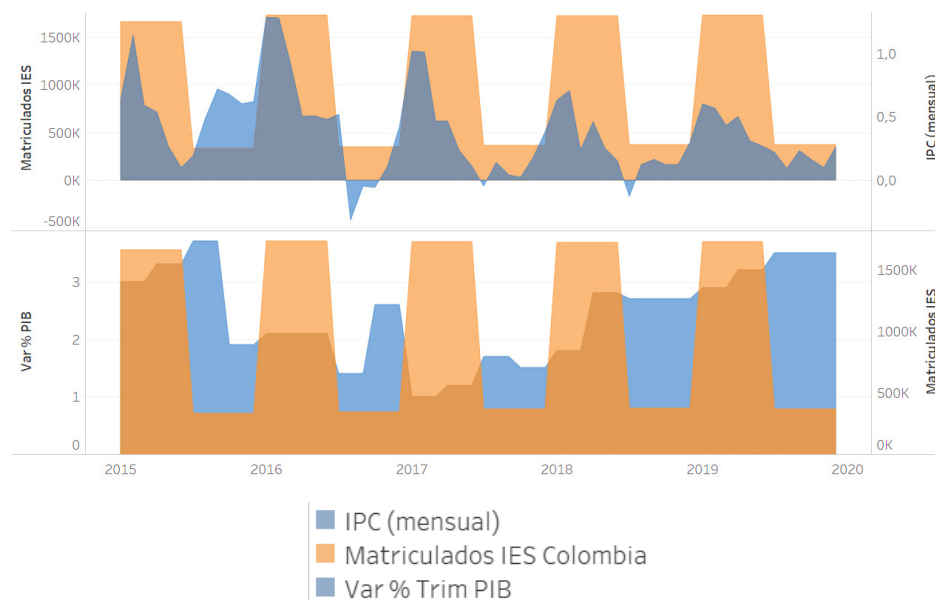
Para contrastar lo anterior, se presenta una estadística descriptiva por núcleo de conocimiento y tasa de crecimiento del PIB en la Figura 3, que permite corroborar lo anterior, dado que el periodo 2017-1, que presenta una variación del PIB del 1.1 %, es precisamente un lapso de menor matrícula comparado con periodos de mayor crecimiento económico.

Figura 3
Matrícula vs. PIB por componentes del conocimiento, 2015-2019



Sobre esta parte descriptiva, considerando los valores para los indicadores clave de la economía colombiana obtenidos del portal del DANE (s.f) y los datos reportados por el MEN, es posible afirmar que los matriculados en IES y variables como el crecimiento del IPC mensual, conocido como inflación, y el crecimiento del PIB definitivamente tienen una posible relación con la decisión de matricularse en las universidades del país. Esta información se puede observar en la Figura 4, en la que se contrasta esa descripción.

Figura 4
Matriculados totales IES Colombia vs. IPC vs. PIB



Para el análisis estadístico se tomaron como variables dependientes los matriculados totales (MATRIC) y los matriculados totales por áreas del conocimiento (MATceas, MATing, MATsalud, MATartes, MATciencias, MATeduc), a nivel Colombia. Asimismo, como variables independientes se consideraron las que corresponden a la actividad económica global: PIB, DESEMP, IPC, ISE, TRM, DTF y EXPORT. Se inició, entonces, con una exploración de las posibles relaciones entre las variables; para ello, se empleó un coeficiente de correlación de Pearson.

En la Tabla 3 y en la Figura 5 se presenta el resultado de las correlaciones entre la matrícula universitaria total por semestre y las variables económicas clave en Colombia. En ambas herramientas es posible observar los enlaces entre variables, lo que sugiere la posibilidad de proponer un modelo matemático y estadístico que permita entender la dinámica de la matrícula universitaria y las variables que definen el ciclo económico en el periodo seleccionado; además, eventualmente, se podría realizar algún tipo de inferencia sobre su comportamiento en un periodo pos-COVID-19.

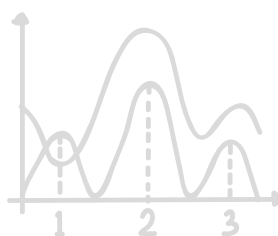
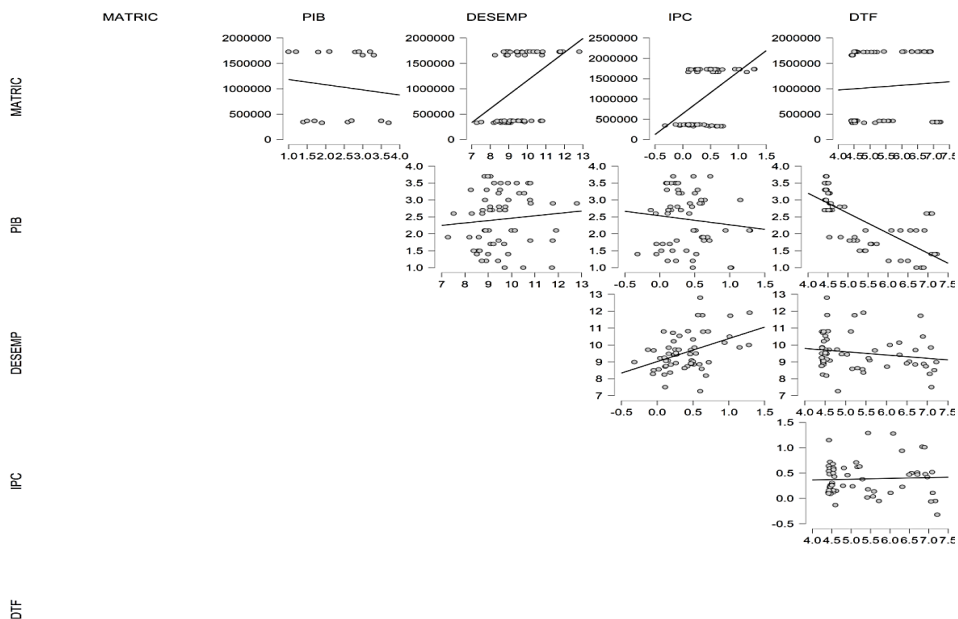


Tabla 3
Correlación matrícula universitaria total y variables económicas 2015-2019

Variable		MATRIC	PIB	DESEMP	IPC	DTF
1. MATRIC	PearsonCorr	—				
	p-valor	—				
2. PIB	PearsonCorr	-0.121	—			
	p-valor	0.357	—			
3. DESEMP	PearsonCorr	0.435	0.094	—		
	p-valor	< .001	0.476	—		
4. IPC	PearsonCorr	0.510	-0.111	0.426	—	
	p-valor	< .001	0.398	< .001	—	
5. DTF	PearsonCorr	0.067	-0.717	-0.177	0.048	—
	p-valor	0.611	< .001	0.175	0.717	—

Figura 5
Correlación matrícula universitaria total - variables económicas 2015-2019



Lo anterior sugiere posibles relaciones lineales entre las variables. El ejercicio muestra un modelo de regresión lineal múltiple, estimado por el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), con el fin de conseguir evidencia empírica sobre la influencia de las variables del ciclo económico en la matrícula por núcleo de conocimiento para la educación superior colombiana en el periodo 2015-2019. Se realizaron diversas estimaciones al respecto; en la Tabla 4 se presentan los coeficientes de regresión de los predictores estadísticamente más significativos en los modelos propuestos. Para elegir las mejores estimaciones, en cada caso se utilizó el criterio de información de Akaike (AIC), como medida de la calidad relativa de cada modelo estadístico (Akaike, 1974); luego, con este método se procedió a entender la influencia del ciclo económico sobre las decisiones de matrícula en las universidades.

La salida de los modelos de regresión sugiere que existe evidencia estadística para afirmar que el número de matriculados en universidades colombianas, en sus diferentes áreas de conocimiento, puede estar influenciado por factores de tipo macroeconómico. De acuerdo con la Tabla 4, variables del ciclo económico como el desempleo y la inflación (IPC) fueron determinantes influyentes en la toma de decisión de los colombianos a la hora de ingresar en programas académicos; de hecho, fue el desempleo la variable que prevaleció en todos los campos del saber en estudio.

Resulta interesante observar cómo la medida de variación de precios, que es un indicador indirecto de actividad económica, resulta ser un influenciador negativo para programas de salud y de ciencias básicas; esto sugiere eventualmente que, a medida que haya una producción más grande, esta se traduce en mayor consumo y, por lo tanto, hay una presión exógena sobre la demanda de bienes y servicios que genera inflación y expectativas hacia actividades que requieren mayor capital humano en ciencias económicas o ingenierías. Cabe recordar que la cantidad de matriculados de estos programas en el periodo de estudio se vio afectada significativamente ante los cambios del IPC.

Tabla 4

Resultados significancia de la estimación estadística por núcleo de conocimiento

Var.Dep. →							
Var.Indep ↓	MA-TRIC	MATceas	MATing	MATsalud	MATartes	MATciencias	MATeduc
PIB	n/s	n/s	n/s	n/s	n/s	n/s	n/s
DESEMP	232086 **	57688.58 **	48831.87 **	1801.58 ***	11349.86 **	1179.43 ***	1351.69 **
IPC	666111 **	152745.01 **	150910.37 **	-3184.74 **	30676.81 **	-2493.15 ***	n/s

Var.Dep. →							
Var.Indep ↓	MA-TRIC	MATceas	MATing	MATsalud	MATartes	MATciencias	MATeduc
ISE	n/s	n/s	n/s	n/s	n/s	-452.72 **	n/s
TRM	-1057 **	-247.68 ***	-238.29 ***	8.3959 ***	-48.49 ***	5.53 ***	5.98 **
DTF	n/s	n/s	n/s	n/s	n/s	-508.1370 *	n/s
EXPORT	n/s	n/s	n/s	3.85 ***	n/s	2.27 ***	3.29 **

Nota. Códigos Signif.: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05

' ' 0.1 ' ' 1 n/s = no significativo

Por otro lado, variables del sector externo de la economía colombiana como la TRM y las exportaciones fueron relevantes para la cantidad de matriculados en núcleos del conocimiento asociados a la salud, las ciencias básicas y la educación, mientras que el núcleo de conocimiento de arquitectura, arte y diseño estuvo más determinado por el desempleo, la inflación y, de manera negativa, por la tasa representativa del mercado peso-dólar. De estos resultados se puede inferir que el interés de los colombianos en decidirse por un programa de este tipo se eleva cuando las condiciones de la actividad económica para el país se enfocan en el mercado interno.

Discusión

Con el análisis realizado fue posible describir información útil sobre las dinámicas y la relación entre las variables clave de la economía colombiana –impulsadoras de lo que se denomina el ciclo económico– y la cantidad de matriculados por núcleo del conocimiento ofrecido en las universidades públicas y privadas del país. La evidencia sugiere que los procesos de toma de decisión en IES pueden verse favorecidos al considerar información a nivel correlacional, pues así es posible prever escenarios críticos o de oportunidad, que luego promuevan la generación de mayor valor agregado de la actividad educativa.

Es notable el hecho de que las condiciones del entorno económico de la organización educativa universitaria sí pueden generar importantes influencias sobre el número de matriculados; sin embargo, este impacto no será el mismo para todos los núcleos del conocimiento, por lo que tener informes con métricas al respecto es útil al tomar decisiones de una forma eficiente y efectiva, en las que se consideren los factores exógenos que el mercado educativo tiene. A su vez, crear sistemas de analítica de

datos sería pertinente, debido a que con esta herramienta se lograría la conformación de redes y la vinculación de los diferentes actores del sistema educativo regional y nacional.

Al utilizar técnicas como la regresión lineal, se pudo establecer que, como método, esta elección fue útil para encontrar evidencia empírica con la que fuese posible comprobar que existe influencia de las variables del ciclo económico (el desempleo, la inflación, la tasa representativa del mercado peso-dólar y las exportaciones) sobre el mercado educativo. El desempleo como predictor fue el más importante, dado que influye positivamente sobre la cantidad de matriculados. En este sentido, hay fuertes indicios que permiten recomendar el uso del ciclo económico como herramienta para la toma de decisión estratégica en la gerencia educativa universitaria en Colombia.

La importancia y la pertinencia de tener información sistematizada sobre las variables económicas más detalladas, con mayor frecuencia temporal y con disposición continua para los directivos académicos, a través de algún desarrollo tecnológico, posiblemente generará apertura a la exploración de este nuevo aspecto de la gestión en la educación; de este modo, también se abonaría terreno a lo que hoy se conoce como analítica académica, ciencia de datos para la educación o minería de datos en educación, áreas de gran auge y crecimiento que están en tendencia en el sector educativo a nivel global.

La posibilidad de agregar valor e innovar en el proceso de gestión del servicio educativo es posible mediante la analítica de datos; sin duda, este es un paso que deberían dar las instituciones educativas, puesto que tiene un coste de oportunidad bajo y la información abunda en las universidades. Los desarrollos en analítica de datos para los ejercicios estadísticos correlacionales e inferenciales están al alcance; en este escenario, el uso de nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial, conduce a ejercicios válidos de predicción de comportamientos, identificación de patrones y visualización de momentos estratégicos para lograr una toma de decisión anticipada.

Conclusiones

Existe evidencia suficiente para afirmar que el comportamiento de variables clave de la economía, como el desempleo, es esencial si se quiere entender la dinámica del número de matriculados en educación superior en Colombia, en el periodo 2015-2019. Aunque resulte normalmente intuitivo pensarlo, tener métricas detalladas sobre la influencia exógena de las variables económicas en la matrícula universitaria puede ser favorable; no obstante, como se pudo verificar con el proceso de inferencia estadística, no se cuenta con un resultado simétrico al respecto, debido a que hay unas variaciones en cada núcleo del conocimiento, supeditadas a los cambios económicos que generan efectos y crean segmentación. Por ende, la gestión de programas académicos

micos considerando el ciclo económico no es un proceso tan intuitivo, pues existe la necesidad de tener flujos de datos continuos que permitan entender el comportamiento de las dinámicas, así como la mejor forma de beneficiarse de ellas.

Adicionalmente, desde la perspectiva de la producción de conocimiento, se pudo establecer la importancia y relevancia de la temática. El ciclo económico y sus relaciones locales y regionales, según lo encontrado, puede ayudar a visualizar mejor el plano general del mercado educativo; por esta razón, planear y adaptar la gestión a los nuevos entornos, con vinculación de tecnologías novedosas como la inteligencia artificial, podría resultar conveniente.

Cabe agregar que de este análisis surge la posibilidad de explorar en trabajos futuros el papel del ciclo económico en la toma de decisión sobre la matrícula en el campo de la educación superior, desde la perspectiva del usuario. Este fenómeno arroja oportunidades de investigación en perspectiva que se pueden describir y correlacionar con variables cualitativas sobre la condición social o emocional del individuo, lo cual puede abrir brecha hacia el descubrimiento de un conjunto de datos poco usados, pero de probable utilidad para la comunidad universitaria.



Referencias

- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19(6), 716-723. <https://doi.org/10.1109/TAC.1974.1100705>
- Álvarez, C., Urbano, D., Coduras, A., y Ruiz-Navarro, J. (2011). Environmental conditions and entrepreneurial activity: A regional comparison in Spain. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(1), 120-140. <https://doi.org/10.1108/14626001111106460>
- Arrieta, M. C., y Avolio, B. (2020). Factors of higher education quality service: The case of a Peruvian university. *Quality Assurance in Education*, 28(4), 219-238. <https://doi.org/10.1108/QAE-03-2020-0037>
- Asociación Colombiana de Universidades. (2020). *Análisis breve de cifras de educación superior en Colombia*. <https://www.ascun.org.co/noticias/detalle/analisis-breve-de-cifras-de-educacion-superior-en-colombia>
- Banco de la República. (s.f.). *Estadísticas económicas*. Consultado el 6 de marzo de 2021 en <https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/>
- Blanco-Portela, N., Poza-Vilches, M., Junyent-Pubill, M., Collazo-Expósito, L., Solís-Espallargas, C., Benayas del Álamo, J., y Gutiérrez-Pérez, J. (2020). Estrategia de investigación-acción participativa para el desarrollo profesional del profesorado universitario en educación para la sostenibilidad: “Academy Sustainability Latinoamérica” (ACSULA). *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(3), 99-123. <https://doi.org/10.30827/PROFESORADO.V24I3.15555>
- Capilla, A. (2021). Universidad Iberoamérica 2030: la propuesta de la OEI para la educación superior en Iberoamérica. *Revista Española de Educación Comparada*, (37), 111-128. <https://doi.org/10.5944/REEC.37.2021.27715>

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (s.f.). *Indicadores relevantes*. Consultado el 6 de marzo de 2021 en <https://sitios.dane.gov.co/indicadores-relevantes/>
- Gómez-Galán, J., Martínez-López, J. Á., Lázaro-Pérez, C., y García-Cabrero, J. C. (2021). Open innovation during web surfing: Topics of interest and rejection by Latin American college students. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 1-17. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010017>
- Kaiser, T., Miethe, I., Piepiorka, A., y Kriele, T. (2021). An entangled history of postcolonial and socialist education: Institutional transfer for educational equality and national development. *Paedagogica Historica, International Journal of the History of Education*, 57(3), 246-259. <https://doi.org/10.1080/00309230.2021.1881572>
- Laboratorio de Economía de la Educación. (2020a, 5 de mayo). *Informe n.º 6. Deserción en educación superior*. <https://www.javeriana.edu.co/recursos-db/5581483/7093554/INFORME-6-LEE-JAVERIANA-DESERCIO%CC%81N-EN-EDUCACIO%CC%81N-SUPERIOR.pdf>
- Laboratorio de Economía de la Educación. (2020b, 31 de julio). *Informe n.º 16. Proyecciones de la matrícula en educación superior*. <https://www.javeriana.edu.co/recursos-db/5581483/7093554/INFORME-16-LEE-PUJ-PROYECCIO%CC%81N-MATRI%CC%81CU-LA-EDU-SUPERIOR.pdf>
- Majee, U. S., y Ress, S. B. (2020). Colonial legacies in internationalisation of higher education: Racial justice and geopolitical redress in South Africa and Brazil. *Compare*, 50(4), 463-481. <https://doi.org/10.1080/03057925.2018.1521264>
- Mendonça, M. (2020). Towards a deepening of labour-power differentiation: Five decades of transformation in the Argentine higher education system. *Journal for Critical Education Policy Studies*, 18(2), 119-157.

- Mendoza, P., y Dorner, L. (2020). The neoliberal discourse in Latin American higher education: A call for national development and tighter government control. *Education Policy Analysis Archives*, 28(176), 1-28. <https://doi.org/10.14507/epaa.28.5610>
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia [MEN]. (s.f.). Datos abiertos MEN. Consultado el 6 de marzo de 2021 en https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-propertyvalue-57277.html?_noredirect=1
- Misiaszek, G. W. (2020). Ecopedagogy: Teaching critical literacies of “development”, “sustainability”, and “sustainable development”. *Teaching in Higher Education*, 25(5), 615-632. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1586668>
- Muñoz-Suárez, M., Guadalajara, N., y Osca, J. M. (2020). A comparative analysis between global university rankings and environmental sustainability of universities. *Sustainability*, 12(14). <https://doi.org/10.3390/su12145759>
- Ordóñez, J. L., Méndez-Ulrich, J. L., y Montané, A. (2021). Motivación y satisfacción académica de los estudiantes de educación: una visión internacional. *Educación XX1*, 24(1), 45-68. <https://doi.org/10.5944/educXX1.26491>
- Paredes-Chacín, A. J., Inciarte, A., y Walles-Peñaloza, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: transición al uso de tecnologías digitales por COVID-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 98-117.
- Perrotta, D., y Santos A. (2020). Política exterior y procesos de internacionalización del sistema científico y universitario: Argentina y Brasil (2003-2019). *Sociologías*, 22(54), 88-119. <https://doi.org/10.1590/15174522-99655>
- Radín, M. A., Kulikov, A. N., y Kulikov, D. A. (2021). Synchronization of fluctuations in the interaction of economies within the framework of the Keynes's business cycle model. *Nonlinear Dynamics, Psychology, and Life Sciences*, 25(1), 93-111.

- Salas-Pilco, S. Z., y Yang, Y. (2020). Learning analytics initiatives in Latin America: Implications for educational researchers, practitioners and decision makers. *British Journal of Educational Technology*, 51(4), 875-891. <https://doi.org/10.1111/bjet.12952>
- Santos, D., y Soler, S. (2021). Pedagogical practice as “feeling-thinking” praxis in higher education: A case study in Colombia. *Teaching in Higher Education*, 28(6), 1349-1363. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1885021>
- Semenychev, V. K., y Korobetskaya, A. A. (2021). Tools for estimation of “deterministic chaos” of economic sectoral mesodynamic. En S. I. Ashmarina, J. Horák, J. Vrbka y P. Šuleř (Eds.), *Economic systems in the new era: Stable systems in an unstable world* (pp. 311-319). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60929-0_40
- Skvortsov, I., Zahoretska, O., Musiiivska, O., y Havryliak, A. (2021). Solution to “the Kuznets riddle”. *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, 14(1), 117-125. <https://doi.org/10.22094/JOIE.2020.677840>
- Sosa-Díaz, M. J., y Fernández-Sánchez, M. R. (2020). Massive open online courses (MOOC) within the framework of international developmental cooperation as a strategy to achieve sustainable development goals. *Sustainability*, 12(23). <https://doi.org/10.3390/su122310187>
- Tavani, D., y Zamparelli, L. (2021). Labor-augmenting technical change and the wage share: New microeconomic foundations. *Structural Change and Economic Dynamics*, 56, 27-34. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2020.09.004>
- Yan, J., Pu, Q., y Liu, J. (2020). Research on economic periodicity based on principal component-weighted distance and clustering analysis. *E3S Web of Conferences*, 214. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021403003>

Reflexiones estudiantiles

Eficacia del sistema de control de inventarios de la comercializadora 8G: Sport Moda Giraldo en Santiago de Cali

María Fernanda Robayo Quintero²
Karen Julieth Martínez Caro³
Laura Nicol Giraldo González⁴

Introducción

Dentro de los principales objetivos de una compañía está descubrir la manera de generar una liquidez suficiente que, al mismo tiempo, minimice los riesgos; en consecuencia, si se ejecuta un buen manejo de la información ofrecida por la compañía en sus operaciones, es más probable que la confiabilidad generada sea la necesaria a la hora de tomar decisiones favorables para su situación.

El inventario es un factor clave a la hora de calificar la gestión realizada por la administración, porque es considerado uno de los elementos vitales para el éxito en una compañía comercial; a través de esta herramienta se realiza un control diario y detallado que puede ayudar a mitigar los riesgos. La ineficacia del control de los inventarios en las compañías genera un aumento de los riesgos que la conduce a un deterioro e incluso al estado de insolvencia. A partir de lo anterior, el propósito de esta investigación fue valorar la eficacia del control del sistema de inventarios de la comercializadora 8G: Sport Moda Giraldo, una empresa encargada de la comercialización de ropa y calzado, ubicada en Cali, Valle del Cauca, durante el periodo de enero a mayo de 2023.

2. Estudiante de tercer semestre programa de Contaduría Pública de la USB Cali, periodo 2023-1.
Correo: mfrobayoq@correo.usbcali.edu.co

3. Estudiante de tercer semestre programa de Contaduría Pública de la USB Cali, periodo 2023-1.
Correo: kjmartinezc2@correo.usbcali.edu.co

4. Estudiante de tercer semestre programa de Contaduría Pública de la USB Cali, periodo 2023-1.
Correo: lngiraldog@correo.usbcali.edu.co

Figura 6
Comercializadora 8G: Sport Moda Giraldo



En principio, como base de esta investigación, es importante aclarar que los inventarios son aquellos bienes presentes y almacenados, con la finalidad de una venta, arrendamiento o modificación (Enríquez y Rodríguez, 2020). Para empresas comercializadoras como 8G: Sport Moda Giraldo, una buena gestión del almacenamiento es una de las actividades esenciales si se quiere lograr un buen abastecimiento, responder a la demanda con baja inversión y generar utilidad.

Un control eficaz en los inventarios es de vital importancia, debido a que este es el pilar de una empresa comercial y su buen manejo se ve reflejado en los activos en el balance general (es decir, en el estado de su situación financiera) junto con sus respectivos gastos; adicionalmente, afecta el estado de resultados integral con sus costos de ventas (Moreira-Cañarte y Peñafiel-Rivas, 2019).

En este contexto, se debe tener en cuenta la existencia de las entidades que se rigen bajo las normas internacionales de contabilidad (NIC), con el propósito de regular su inventario. Cada entidad debe escoger el sistema y método de valuación más adecuado para el alcance de sus objetivos; los principales métodos de valuación de las NIC 2 son: primeras entradas, primeras salidas (PEPS); últimas entradas, primeras salidas (UEPS) y el promedio ponderado (Chura, 2019).

En el almacén 8G: Sport Moda Giraldo se identificó como inventario el producto terminado y listo para comercializar. Como se muestra en la Figura 7, este se clasificó en dos tipos: almacenado y exhibido.

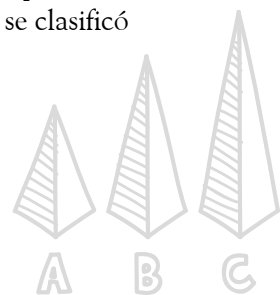


Figura 7

Evidencia inspección de inventario exhibido y almacenado



Como parte de su inventario principal, cuentan con los productos que se describen a continuación:

- Calzado: tacones, zapatos escolares, deportivos, de plástico, sandalias, zapatillas, semiformal, formal, baletas de niño o niña, entre otros; estos productos se organizan por género (dama o caballero) y se dividen por códigos, tallas y colores, tanto en la exhibición como en el almacenamiento.
- Ropa: blusas, camisas de manga larga o corta, *jeans*, *shorts*, pantalonetas, pijamas, pantalones, tops, medias, ropa interior, entre otros. En el caso de la ropa también se tiene en cuenta si es de dama, caballero, niño, niña o bebé, para así realizar una correcta organización por secciones, considerando tallas y códigos.

Además, comercializan toallas, maletas, cobijas, llaveros, lociones, gorras, billeteras y correas. El sistema de valoración de inventario que maneja la comercializadora 8G: Sport Moda Giraldo es el permanente o periódico, el cual tiene los métodos de valuación PEPS y UEPS.

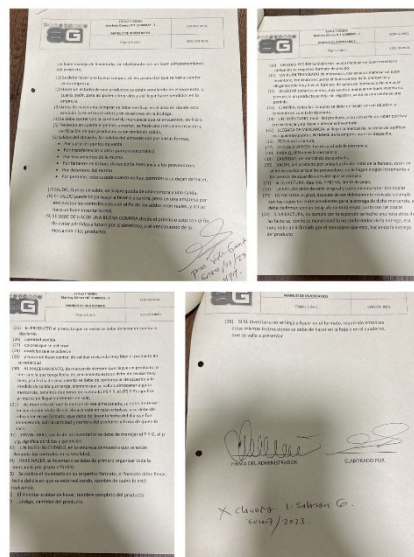
- PEPS: esta estrategia asegura que el inventario existente sea vendido en primer lugar, de manera que los productos en bodega serían los comprados recientemente.
- UEPS: es un método útil en temporadas específicas, como la época de diciembre, el Día de la Madre o del Padre y demás eventos a lo largo del año, pues permite que el inventario comprado para el evento sea el primero en salir a exhibición en el almacén, con el fin de vender la cantidad de productos proyectados.

El registro de control del inventario se maneja con el programa Everest, creado por la empresa RD Casa de Software. Hace quince años empezaron a hacer uso de esta herramienta en la empresa, es decir, desde sus inicios, por lo cual tienen más de 90 000 artículos subidos al programa.

Ahora bien, acerca de las políticas de inventario implementadas por la empresa 8G: Sport Moda Giraldo, se encontró que llevan un control de sus normativas y se esfuerzan al máximo por cumplirlas. En físico tienen un documento llamado “Manejo de inventarios” en el que expresan cómo debe ser el almacenamiento de los productos según su tipo, para mitigar los riesgos. Este documento aclara el proceso de la entrada de mercancía y, en caso de los traslados a una sede, estipula que esta ha de estar bien empacquetada para evitar daño y ocasionar pérdidas a la empresa.

Con respecto a la gestión física de los inventarios, la empresa cuenta con dos auxiliares de control de inventarios (bodegueros), quienes son los responsables de organizar, verificar la calidad de los productos y recibir la mercancía entregada por los proveedores. La toma física de los inventarios se hace al final del mes (Figura 8); en este proceso se contrasta el inventario arrojado por el sistema con el inventario existente en la bodega. Cuando se acercan las épocas de mayores ventas en el almacén (por ejemplo, el mes de diciembre), se contrata a más personal de bodega, debido a que la rotación de inventarios se triplica y se requiere más apoyo para mejorar la atención del cliente y aumentar las ventas.

Figura 8
Evidencias del auxiliar de control de calidad de inventarios



En cuanto a la entrevista con uno de los auxiliares de control de inventarios, en la cual se abordó el tema de la entrada y salida de mercancía, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Para el control y gestión de entrada de inventarios, cuando llega pedido de algún proveedor, la persona encargada de la bodega realiza un conteo de las cajas, revisa las facturas y las referencias de la mercancía entregada, con el fin de contrastar lo que le estén entregando en ese momento con lo que se planeaba recibir. Además, examina el precio del producto acordado. Si hay alguna inconsistencia en ese proceso de comparación, el procedimiento a seguir es no aceptar la mercancía o llamar inmediatamente al jefe. Por el contrario, si la mercancía cumple con lo acordado, se recibe.
- En el registro de las entradas existe un cuaderno de inventario de pedidos, en el cual se separa lo destinado a las demás sucursales y también se anota el producto recibido con estas características: referencia, código, talla, color, valor y cantidad. La entrada se le suma al inventario existente y, si hay un producto nuevo, el gerente es el encargado de crear un código para este. Si la entrada de mercancía es una reposición de algún producto, en el cuaderno de inventario se especifica la reposición, se escribe la talla y el precio.
- En el caso de salidas de mercancía a una de las tres sucursales, primero se debe hacer un listado de necesidades de acuerdo con las temporadas (por ejemplo, Día de la Madre, del Niño o Navidad). La sucursal manda un pedido y la bodega (en este caso, la sede principal) diligencia un formato en el que se especifican las cantidades, el código y el precio de venta, entre otros. Este formato recibe el nombre de Formato de Remisión. Después de hacer este registro, la sede principal envía la mercancía hacia la sucursal. Al cierre de mes se hace la revisión física del inventario y se contrasta la información (inventario) del sistema con la mercancía existente en bodega.

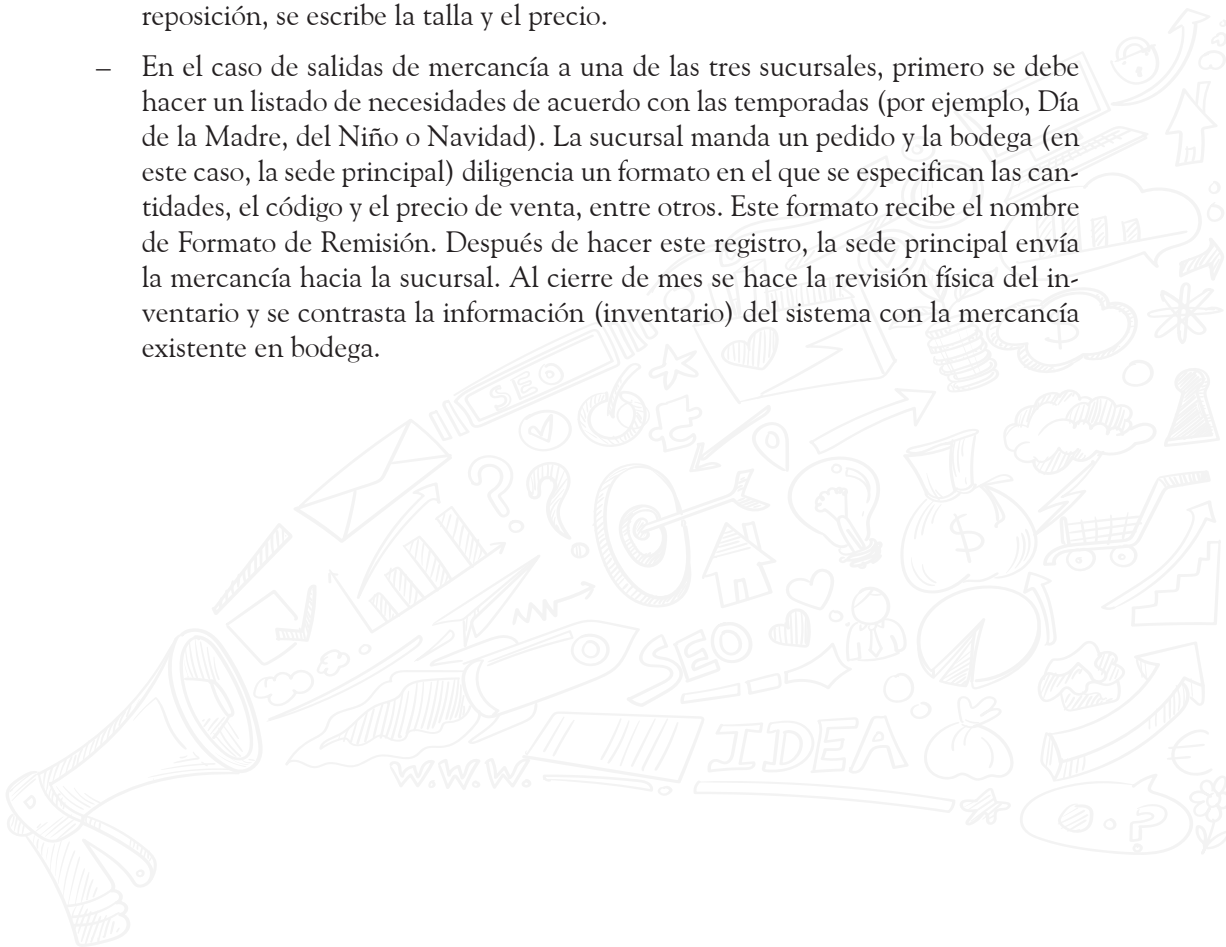


Figura 9
Evidencias del auxiliar de control de calidad de inventarios



También se realizó una entrevista con el director de control de calidad de inventarios de la sede principal de la empresa. Teniendo en cuenta que el inventario es sinónimo de control –si existe un buen inventario, hay un adecuado control y calidad en el proceso–, el director se refirió a la necesidad de evitar las fugas futuras en cuanto al control de los inventarios y de preparar soluciones. Algunas de las medidas utilizadas para prevenir o solucionar el daño de los inventarios son:

- El buen almacenamiento de los inventarios es esencial; no pueden existir grietas ni roedores o filtrarse la luz del sol, entre otros elementos que tienden a dañarlo. Si existe alguna de las anteriores, se debe solucionar rápidamente la situación para que no conlleve tantas pérdidas y que sea posible salvar la mercancía.
- Entre los productos existentes en la empresa, los plásticos demandan una forma diferente de almacenarse porque son más resistentes en comparación con los demás.
- En el transporte de inventarios a otra sede, el control de calidad es fundamental, puesto que determina la rentabilidad o pérdida para la empresa. Si se pretende que los inventarios lleguen con buena calidad a su lugar de destino, se necesita de un buen empaque de los productos y del sentido de pertenencia que los empleados tengan con la empresa.
- Al hablar sobre las fechas de los vencimientos del inventario, el director de control de calidad mencionó que existen dos momentos en la fecha de vencimiento:

- primero, cuando llega el inventario, porque la empresa es responsable de velar por su calidad; y, segundo, cuando se le da salida al inventario a causa de la venta.
- Para el jefe de control de inventarios, la responsabilidad del control de estos recae en todo el equipo, desde la persona que recibe la mercancía hasta quien atiende la caja registradora.
 - Los controles surgen a partir de cada inconformidad que se presenta en la actividad; a este nuevo control se le hace siempre un formato para que los empleados de la empresa conozcan su participación en ella. Un ejemplo claro es el formato creado por el director acerca de botar la basura, en el que se especifica la hora, el día, la persona y demás información necesaria para que no se extravíen productos.

Figura 10
Oficina del director de calidad



Para analizar la eficacia en el sistema de control de inventarios, se realizó una entrevista con el gerente del almacén, quien refirió que en la compañía no se lleva el Kardex conocido de manera cotidiana, sino que se maneja un Excel en el que se detallan las entradas y salidas de los productos correspondientes, incluyendo su costo unitario.

La implementación de la tecnología y los beneficios de actualizarse permiten que estos almacenes de 8G: Sport Moda Giraldo realicen sus transacciones en Facturatech, en la DIAN y en los respectivos programas contables. La organización que se puede tener gracias al uso de la tecnología mejora la eficacia en los procesos ejecutados y el control del inventario, en la medida en que esta aporta indicadores importantes para una gestión administrativa apropiada; entre ellos están:

- Precisión: la empresa es consciente de que los errores humanos existen en el proceso de facturación y pueden generar riesgos al recibir y pagar la mercan-

cía correspondiente. En consecuencia, el uso de herramientas como Facturatech contribuye a una mayor precisión de la información, con el fin de mitigar los riesgos; adicionalmente, le ayuda a la empresa a implementar los documentos en línea como prueba, en caso de algún error o controversia en el proceso.

- Adaptación: la pandemia del COVID-19 obligó a los ciudadanos y a las empresas a adecuarse a un sistema virtual; dicha adaptación para los almacenes 8G se ha convertido en un reto, pues tuvieron que acoplarse a las condiciones de los principios de implementación *online*, aunque la empresa, en un inicio, se mantuvo en oposición a este nuevo método. Actualmente, consideran que el uso de Facturatech y de otras herramientas ha servido para mantener una mayor eficacia en la optimización de los procesos.

Conviene agregar que los inventarios de la mercancía en existencia se revisan de manera continua, no solo en el inventario de bodegas, sino en las exhibiciones, porque existe inventario requerido para una fecha específica que ha sido exhibido cuando se realiza la revisión. El inventario completo se lleva a cabo de manera anual, con puertas abiertas, y su duración es de una semana.

En cuanto al funcionamiento del programa, en el cual se almacenan más de 90 000 productos codificados, es pertinente aclarar que este no tiene una opción que elimine ninguno de ellos después de cargar las unidades disponibles. Por este motivo, la empresa tiene artículos con cantidades en cero que ya no corresponden al inventario vigente. Ahora bien, en lo que respecta a las ventajas, allí es posible filtrar los inventarios si se quieren extraer distintos listados, por ejemplo, por grupos y código. El programa da la opción de conocer el último movimiento de un producto y de dónde proviene la transacción, ya que identifica si se trata de una factura de venta o compra o de una salida de bodega o remisión. En ese sentido, para el gerente es importante conocer las habilidades de los empleados; por ello realiza una prueba con el propósito de descubrir sus habilidades de escritura y así seleccionar a las personas que se encargarán del conteo y registro del inventario.

Algunos de los errores percibidos en el proceso de alimentación del programa, que pueden afectar a corto y largo plazo, se analizan en los siguientes ítems:

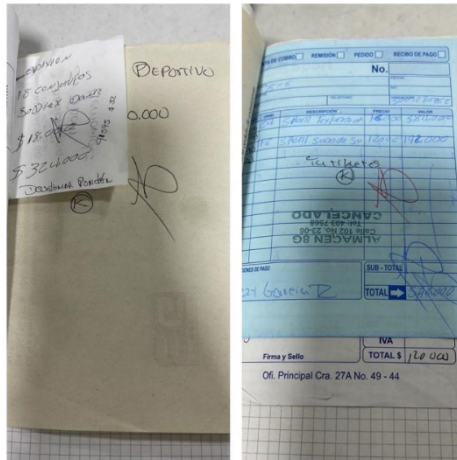
- En el proceso de ingreso de facturas al programa suele existir confusión al reconocer si el documento es una remisión o una factura de compra (Figura 11); por lo tanto, existen ocasiones en las que se hace un ingreso doble de mercancía, lo que genera un desbalance entre el inventario físico y el presentado en el programa Everest.
- El problema mencionado no es responsabilidad solo de las personas encargadas del ingreso de facturas, sino de los proveedores y de las facturas entregadas a los almacenes de 8G. En ocasiones, las remisiones o facturas se encuentran en mal

estado, es decir, no existen los documentos de facturación en las condiciones apropiadas para el recibimiento de la mercancía.

- En el programa Everest, en ocasiones, la mercancía recibida se distribuye inmediatamente en las exhibiciones sin dar lugar a la alimentación de la nueva factura en el programa; sin embargo, este permite realizar ventas a clientes sin necesidad de que la factura de compra se encuentre diligenciada. Cuando se hace la correspondiente alimentación, el programa realiza la resta de cantidades. Por esa razón, no es un problema a corto plazo, pero a largo plazo sí podría generar fallas en la interfaz de Everest, dada la tardanza en el ingreso de la documentación.

Figura 11

Evidencia de remisiones y facturas de compra en condiciones inapropiadas



De acuerdo con el gerente de los almacenes 8G, el programa Everest es muy eficaz y satisface las necesidades de la empresa; sobre sus beneficios, también destacó que han podido sostener un contacto directo con los proveedores del programa, quienes les han brindado una especial atención a los requerimientos formulados durante los quince años de servicio.

Ahora bien, continuando con la medición de la eficacia de los inventarios de la comercializadora, se tomaron como indicadores el nivel de inventarios y la efectividad en las ventas (García *et al.*, 2019). En primer lugar, es pertinente aclarar que el nivel de inventarios se mide para saber cómo fue el uso del capital invertido, relacionándolo con los ingresos por el total de ventas netas; este ejercicio permitirá ver su eficacia en cuanto a rentabilidad, en el periodo de enero a mayo en el 2023. Dicho indicador se evaluó de la siguiente manera:



Tabla 5
Rangos de evaluación para el nivel de inventarios

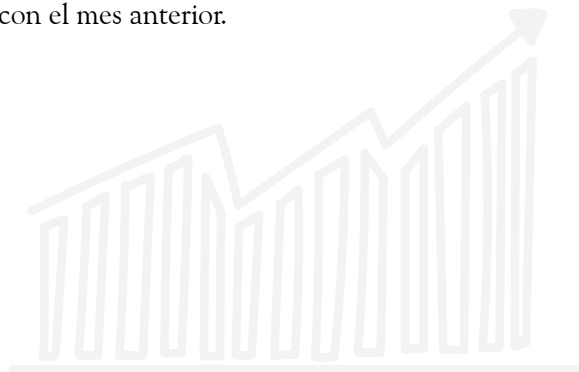
Rangos	Categoría: eficacia	Puntos
0 % - 20 %	Alta	5
21 % - 40 %		4
41 % - 60 %	Moderada	3
61 % - 80 %		2
81 % - 90 %	Baja	1
> 91 %		0

Tabla 6
Nivel de inventario

Mes (2023)	Nivel de inventarios %	Puntos	Categoría: eficacia
Enero	30 %	4	Alta
Febrero	33 %	4	Alta
Marzo	66 %	2	Moderada
Abril	165 %	0	Baja
Mayo	50 %	3	Moderada

Los datos anteriores indican que la empresa manejó un buen grado de eficacia, logrando recuperar la inversión y generar utilidad durante este periodo. El mejor nivel de eficacia se registró en enero y febrero; sin embargo, en marzo empezó a disminuir, a pesar del aumento en las ventas. Esto sucede porque para las ventas de enero y febrero no hubo mayor inversión en la compra de mercancía, puesto que aún se contaba con inventario del mes de diciembre.

El mes de abril, en contraste, presenta el nivel más bajo de eficacia en cuanto a la rentabilidad, probablemente debido a que en ese momento estaban preparándose para la temporada del Día de la Madre en el mes de mayo. En ese orden de ideas, en el mes de mayo se ve menos inversión en artículos y un alto aumento en las ventas, en comparación con el mes anterior.



Por otra parte, con el indicador de efectividad se hace referencia al nivel adquirido en cuanto al alcance esperado de las ventas con respecto a las ventas netas. En cuanto a la medición de la eficacia en el periodo de enero a mayo del 2023, este factor se evaluó así:

Tabla 7
Rangos de evaluación para la efectividad

Rangos	Categoría: eficacia	Puntos
0 % - 20 %	Baja	0
21 % - 40 %		1
41 % - 60 %	Moderada	2
61 % - 80 %		3
81 % - 90 %	Alta	4
> 91 %		5

La Tabla 8 muestra de forma explícita el logro de una alta eficacia, dado que las ventas sobrepasaron por valores muy altos lo proyectado inicialmente. De esta forma, se entiende que la manera de ejecutar las acciones para la operación se traduce en liquidez para la compañía.

Tabla 8
Efectividad del inventario

Mes (2023)	Efectividad en las ventas %	Puntos	Categoría: eficacia
Enero	111 %	5	Alta
Febrero	163 %	5	Alta
Marzo	160 %	5	Alta
Abril	147 %	5	Alta
Mayo	99 %	5	Alta

Finalmente, es indispensable considerar los indicadores de gestión que inciden en la eficacia de los inventarios; para ello, es clave analizar de qué manera influye la relación entre los gerentes y los empleados. Durante el proceso de recolección de los datos en la empresa, incluyendo las bodegas, se pudo percibir el nivel de compromiso de los empleados por mejorar en sus tareas, en pro de alcanzar la eficacia de los inventarios; en efecto, son personas comprometidas y que se encuentran constantemente en la búsqueda de alternativas para agilizar los procesos. En este caso, la gerencia ha hecho una buena gestión con la filosofía que ha implementado; esta involucra las siguientes características:

- La remuneración económica a los empleados incluye lealtad y no solo se da por su labor. Es importante considerar a sus empleados parte de la familia y tener en cuenta su salud mental y comodidad en el desarrollo de sus labores.
- Capacitar constantemente a sus empleados en pro de mejorar sus capacidades en las labores diarias.
- Todos los formatos realizados por la gerencia son llevados a cabalidad por los empleados y se enfocan en generar una capacidad de liderazgo, de manera que estos trabajadores se sientan acompañados por personas experimentadas y no sean juzgados.
- La eficacia considera aspectos como las relaciones laborales, porque la confianza de la gerencia hacia los empleados da lugar a una gestión eficaz de los inventarios, considerados como el corazón de la compañía.

Conclusiones

- La investigación aclara la importancia que tiene para la empresa 8G: Sport Moda Giraldo mantener su operación comercial. En ese proceso, se considera que una gestión apropiada está en manos tanto de los gerentes como de los empleados, quienes aportan de manera directa a la eficacia de los inventarios, teniendo en cuenta que dentro de la compañía existen varios procesos que van desde el pedido de la mercancía hasta su recepción.
- Los inventarios se conciben como el corazón de la compañía y su eficacia se deriva de una cadena de sucesos inherentes al proceso de gestión: dependiendo de la eficacia de los inventarios, se emplea una gestión apropiada en compras, ventas y manejo de personal.
- Los controles de los inventarios ayudan a solucionar las necesidades de la empresa y mitigan los riesgos que puedan surgir en la operación diaria, en términos de calidad, personal y rendimiento de la empresa. Gracias a los controles mencionados y a la eficiencia de sus empleados, se alimenta adecuadamente el *software* utilizado por estos almacenes.
- A la eficacia de los trabajadores se les puede llamar indicadores de gestión; de ahí que para la empresa sea más importante la lealtad otorgada por el empleado en comparación con la labor que ejecuta. Por consiguiente, la empresa siempre busca que los empleados estén cómodos en su lugar de trabajo, brindándoles capacitaciones y un buen ambiente laboral.
- Los trabajadores siempre buscan la forma de mejorar sus actividades, en pro del crecimiento de la compañía, dado que se sienten comprometidos de buena manera con la empresa. Al cumplir con sus actividades y agregar el valor del interés, suman a la eficacia de la empresa, porque están pendientes del inventario y de su organización y, por ende, del sistema de valoración de inventario.
- El *software* utilizado por la comercializadora es eficaz en cuanto a sus funciones. Es por ello que la empresa siempre ha tenido la oportunidad de conocer todos los detalles de sus inventarios para solucionar los problemas de la operación diaria.
- La organización cuenta con buenos indicadores de eficacia; esto significa que las cantidades vendidas reales son más de las esperadas inicialmente. Por otro lado, las ventas dieron aumento mes a mes; no obstante, por su manera de comprar ante la preparación o cierre de temporada, no es del todo rentable el proceso, pues no siempre se ganó mayor utilidad en contraste con lo invertido.
- La compañía es muy eficaz en toda su operación integrada, es decir, desde el desempeño de sus empleados hasta el sistema de control y de valoración de inventarios.



- La eficacia del sistema de control de inventarios ayuda al crecimiento del negocio, teniendo en cuenta los resultados de los indicadores de eficacia y de gestión; gracias a estos es posible valorar qué tan eficaz fue el sistema de control de inventarios, comparando las ventas programadas cuatrimestralmente con las realizadas.
- En los quince años de funcionamiento de la empresa son pocos los estudios internos que han llevado a cabo. Por esta razón, es importante este trabajo investigativo, en la medida en que contribuye a que la organización logre ver, de una forma objetiva, la eficacia de su operación.

Referencias

- Chura, H. E. (2019). *Impacto financiero de la aplicación de los métodos de valuación según la NIC 2* [Tesis de grado, Universidad Peruana Unión]. Repositorio UPEU. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/2553>
- Enríquez, L. G., y Rodríguez, M. Á. (2020). Beneficios de utilizar el análisis ABC en la administración de inventarios en una pequeña y mediana empresa (PyME) comercializadora en Tlaxcala, México. *Ciencia Administrativa*, (1), 10-20.
- García, J., Cazallo, A., Barragán, C. E., Mercado, M., Olarte, L., y Meza, V. (2019). Indicadores de eficacia y eficiencia en la gestión de procura de materiales en empresas del sector construcción del departamento del Atlántico, Colombia. *Revista Espacios*, 40(22), 16. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n22/a19v40n22p16.pdf>
- Moreira-Cañarte, M. K., y Peñafiel-Rivas, J. L. (2019). El control de los inventarios y su incidencia en las decisiones gerenciales en las microempresas de comercio de Jipijapa. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación científico-técnica Multidisciplinaria)*, 4(1 especial), 134-154. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v4i1%20ESPECIAL.106>



Acercamiento a una contabilidad funcional en un negocio no formalizado

Luna Dahian Rivera Fernández⁵

Introducción

Let's Go inició operaciones en 2023, en uno de los centros comerciales del centro de Cali, comercializando zapatos de manera informal. En este análisis, tener en cuenta su ubicación es vital, ya que en su funcionamiento interviene la competencia que tiene en ese sector y la variación en el índice de precios al momento de cambiar a un modelo de formalidad (Di Pelino *et al.*, 2020). Desde el punto de vista de Krugman y Wells (2006), la competencia perfecta, al considerarse una herramienta de análisis, constituye un factor ideal para realizar comparaciones del mercado real y alcanzar un mejor entendimiento de sus dinámicas.

En la actualidad, el negocio cuenta con una contabilidad básica a causa de su estatus informal y de la falta de cumplimiento con las regulaciones establecidas. Por tanto, el propósito principal del estudio es ofrecer una visión renovada sobre cómo mejorar su contabilidad al sistematizarla y dar a conocer de qué manera, a largo plazo, este ejercicio contribuye a su permanencia en el mercado.

La realidad de los negocios formales o informales exige que se controlen los recursos y las deudas contraídas en la operación diaria; en caso contrario, la empresa está destinada a perecer, porque no cuenta con datos confiables para tomar las decisiones que determinarán su sostenibilidad económica. Let's Go no es la excepción a esta circunstancia, pues es necesario que se determinen las pautas que controlarían su operación comercial; por ende, primero debe considerarse su situación financiera al momento de tomar decisiones cruciales para el negocio.

De acuerdo con Fernández (2020), la informalidad en Colombia alcanzó un 60 % en el año 2018, de manera que fue superior a la formalidad; para profundizar en este dato podría hacerse un “análisis costo-beneficio de la informalidad. Las ganancias

5. Estudiante de tercer semestre del programa de Contaduría Pública de la USB Cali, periodo 2024-1. Correo: ldriveraf@correo.usbcali.edu.co

de las firmas informales crecen con la productividad de las firmas, pero de manera decreciente; posiblemente por las limitaciones de escala” (p. 133). En contraste, aunque en la formalidad “tienen unos costos mayores de entrada al mercado, tienen unas ganancias progresivamente crecientes en la productividad”. Sin duda, esta situación invita a reflexionar a quien desea emprender o ya está en el proceso de pasar de la informalidad a la formalidad. Como resultado de esta situación, se observa que existe “una economía con firmas formales muy productivas y con amplias ganancias; y firmas informales poco productivas, pero con ganancias suficientes para sobrevivir en el mercado” (Fernández, 2020, p. 133).

Teniendo en cuenta estos planteamientos, la aproximación a una contabilidad funcional para este negocio ofrece información que puede determinar su funcionamiento y permanencia en el tiempo, en un mercado ampliamente cambiante y competitivo. Fernández (2020) argumentó que la informalidad le da a la empresa la oportunidad de sobrevivir, mas no de ser competitiva ni persistir en el tiempo.

Método

Para lograr dicho acercamiento a una contabilidad funcional en un negocio no formalizado, se definieron las siguientes etapas en la investigación:

- Búsqueda bibliográfica especializada en bases de datos, con el fin de profundizar en lo aprendido en el curso de Contabilidad y tener los insumos necesarios para saber qué hacer y así estructurar una contabilidad funcional que les permita tomar decisiones bien informadas.
- Solicitud de permisos para acceder a documentos contables y aplicación de una entrevista en profundidad a la propietaria del negocio.
- Elaboración del cuestionario de preguntas que hace parte de la entrevista.
- Asesoría especializada con un contador para definir la ruta de estructuración de una contabilidad funcional.
- Recopilar datos sobre políticas contables, libro diario, registro de gastos, proveedores, entre otros.
- Proceso de estructuración digital de la contabilidad funcional.

Resultados

La información recolectada en el trabajo de campo evidenció que su contabilidad era mínima; no obstante, con esos mismos datos fue posible estructurar una contabilidad funcional. Con ese propósito, inicialmente se sistematizó el libro diario, que consistía

en cuatro filas denominadas así: proveedor, descripción, valor de venta y utilidad; otros asuntos como las políticas contables, el registro de los gastos y las relaciones con proveedores se recopilaron por medio de una entrevista con la propietaria del establecimiento.

Posteriormente, el libro diario se sistematizó en Excel y se logró una mejor organización de este, como se observa en las figuras 12 y 13, que contienen el antes y el después del libro (uno desarrollado de forma manual y el otro ya sistematizado). La Figura 12 muestra un registro medianamente acomodado a mano; durante la investigación, se logró organizar ese libro diario en once columnas que contienen los siguientes datos: fecha, proveedor, cantidad, referencia, descripción, costo unitario, venta unitaria, utilidad unitaria, costo total, venta total y utilidad total, tal como lo indica la Figura 13; con esta nueva herramienta hubo una mejora para realizar futuros análisis y tomar decisiones. A partir de este libro diario se realizaron diferentes procesos, entre ellos, un sistema de inventarios periódico e inicial, además de políticas y acuerdos que se abordan más adelante, para cumplir el propósito de promover una contabilidad funcional en este negocio.

Figura 12
Libro diario físico

2	B 10	1	ke chered	120.000	10
3	ke	1	ke. zonda	110.000	20
4	B 10	1	poma roma	130.000	30
5	B 10	1	poma roma	130.000	30
6	B 10	1	New Balance	115.000	25

Nota. Registro manual de transacciones diarias en el que se detallan la referencia, la descripción de los artículos, el monto total y las unidades registradas para el periodo contable.

Figura 13
Libro diario sistematizado

1	FECHA	PROVEEDOR	CANTIDAD	REFERE	DESCRIPCION	COSTO UNITARIO	VENTA UNITARIO	UTILIDAD UNITARIO	COSTO	VENTA	UTILIDAD
5	2/05/2023	\$	1	002	Adidas 100	100.000 \$	130.000 \$	30.000 \$	100.000 \$	130.000 \$	30.000 \$
7	2/05/2023	\$	1	001	Adidas 110	110.000 \$	140.000 \$	30.000 \$	110.000 \$	140.000 \$	30.000 \$
10	2/05/2023	\$	1	002	Adidas 100	100.000 \$	130.000 \$	30.000 \$	100.000 \$	130.000 \$	30.000 \$
13	3/05/2023	\$	3	009	Adidas forum	90.000 \$	100.000 \$	10.000 \$	90.000 \$	100.000 \$	10.000 \$
16	3/05/2023	\$	1	003	Adidas 120	120.000 \$	140.000 \$	20.000 \$	120.000 \$	140.000 \$	20.000 \$

Nota. Registro de transacciones sistematizadas que muestra fecha, proveedor, categoría, cantidad, descripción del artículo, costo unitario, venta unitaria y utilidad correspondiente para el periodo contable.

Antes de desarrollar esta propuesta, era importante tener claras las políticas contables del establecimiento. Como se indicó en el apartado sobre el método, se realizó una entrevista a la propietaria de Let's Go, con el objetivo de conocer en profundidad la forma de organización y de relacionamiento que tenía el negocio. A partir de este encuentro, se reestructuraron las nuevas políticas contables, de modo que aún man-

tuvieran la esencia de la empresa, pero enfocándose hacia una mejor orientación, en pro de mayores beneficios para su adecuado funcionamiento.

Luego de haber sistematizado y estructurado el libro diario, se realizaron inventarios para tener un recuento de todas las salidas, los cuales se organizaron como se muestra en la Figura 14.

Figura 14
Inventario periódico

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNITARIO
001	Adidas 110	4	440.000	110.000
002	Adidas 100	3	300.000	100.000
003	Adidas 120	2	240.000	120.000
004	Adidas 70	3	210.000	70.000
005	Adidas 105	1	105.000	105.000

Nota. Inventario periódico detallado que incluye la referencia, descripción, cantidad, costo total y costo unitario de los artículos en *stock*.

Para elaborar este cuadro, se clasificó cada modelo de zapatos por referencia, con el fin de aplicar filtros; este ejercicio se llevó a cabo en cada uno de los meses del trimestre seleccionado. Luego, se realizó un inventario inicial exclusivamente de la bodega 1, llevando un registro de sus salidas cada trimestre (este tema fue especificado en las políticas contables).

Por otra parte, con el ánimo de optimizar la gestión de pagos y fortalecer las relaciones con proveedores, se creó una hoja de cálculo que detalla claramente los vínculos con cada proveedor, especificando los plazos de pago y las obligaciones pendientes; estas anotaciones facilitan un seguimiento de las cuentas por pagar y la toma de decisiones financieras estratégicas. Al terminar cada periodo, se lleva un registro de los costos en su totalidad y los gastos. En el caso de los costos, se consideran todas las obligaciones con los proveedores, obteniendo así la utilidad bruta. En cuanto a los gastos, se tuvieron en cuenta factores esenciales como el arrendamiento del establecimiento y bodega, el salario de los trabajadores, los insumos necesarios para los envíos y domicilios e incluso las ventas en el local, para tener claridad del beneficio neto de la operación.

En los resultados de cada periodo fue notable un claro aumento de la utilidad neta de abril a mayo. Cabe recordar que en ese mes la celebración del Día de la Madre movilizó el comercio; adicionalmente, en junio hubo un leve aumento por la actividad en redes sociales y el pago de publicidad.

Análisis y discusión

A medida que avanzaba la investigación, se hacía evidente una mejora progresiva en la claridad y el orden de la contabilidad, al incorporar procesos que antes no se ejecutaban o no estaban bien definidos. Si bien existían ciertos acuerdos internos como las políticas contables, estas no se habían formalizado. En particular, la implementación de inventarios y tablas dinámicas mensuales permitió llevar un mejor registro y comparar proveedores, obteniendo una clara visión de las opciones más convenientes para la empresa.

El registro de costos y gastos también resultó ser un proceso fundamental para cada mes, porque permitió conocer los gastos fijos y la variación de costos a lo largo del tiempo. Asimismo, se reafirmó la relevancia de las relaciones con los clientes y la necesidad de mantenerlas. En resumen, la investigación condujo a una mejora significativa en la organización y transparencia de la información contable, lo que, a su vez, se tradujo en una mejor toma de decisiones y una mayor eficiencia operativa.

Conclusiones

La contabilidad estructurada ha aportado orden y sistematización a las operaciones financieras de Let's Go, permitiéndole a la empresa un mayor control sobre sus procesos y recursos. Además, la nueva contabilidad ofrece una visión clara y transparente de la situación financiera de la organización, lo que facilita el análisis y la toma de decisiones informadas. Con información financiera precisa y organizada, es posible establecer estrategias de negocio sólidas y orientadas al crecimiento. En estos casos, la contabilidad estructurada permite un mejor control de las operaciones, identificando oportunidades de ahorro y optimizando el uso de los recursos. Un sistema contable eficiente es un pilar fundamental para el crecimiento sostenido de cualquier empresa.

En el análisis se observó un notorio incremento en las ventas entre abril y mayo, el mes de las madres. Este dato evidencia la importancia del *marketing* estratégico y de la atención a fechas especiales para atraer clientes. Muestra de ello es que la estrategia de mayor presencia en redes sociales implementada en junio se tradujo en un sostenimiento de los ingresos, dado que captó nuevos clientes y contribuyó a la fidelización de los ya existentes.

La adopción de una contabilidad estructurada ha demostrado ser una decisión acertada para Let's Go, en la medida en que trae consigo resultados que impactan positivamente en diversas áreas del negocio. Se espera que la empresa continúe aprovechando este sistema, con el fin de consolidar su crecimiento y alcanzar sus metas a futuro.

Referencias

Di Pelino, A., Forciniti, A. G., Molina, M., Ser, S., Albieni, T. V., Warr, R. L., y Fernández, J. J. (2020). *Temas de economía*. Eudeba.

Fernández, C. (2020). Informalidad empresarial en Colombia. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social*, 1, 133-168. <https://repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/4055>

Krugman, P. R., y Wells, R. (2006). *Introducción a la economía*. Microeconomía. Reverté.



Formación en gestión empresarial para emprendedores en negocios verdes del Valle del Cauca

Ángela María Cuervo Cuacialpu⁶

Introducción

Los negocios verdes enfrentan desafíos significativos que pueden limitar su potencial para contribuir al desarrollo económico sostenible y a la conservación del medioambiente en el territorio donde tienen influencia. A pesar del crecimiento que ha habido este tipo de negocios, algunos no logran formalizarse o, si lo hacen, enfrentan altas tasas de cierre en sus primeros años de operación. En el Valle del Cauca, esta modalidad ha emergido como una respuesta a la necesidad de promover un desarrollo económico sostenible y la conservación del medioambiente. Su enfoque es integrar prácticas responsables en la producción y el consumo, generando beneficios económicos, sociales y ambientales.

Desde 2014 hasta 2016, en Colombia se identificó un total de 796 negocios verdes que generaron 4332 empleos directos y reportaron ventas superiores a los 81 127 millones de pesos (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2017). En Cali, el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) ha certificado 42 empresas como negocios verdes, lo que representa un aumento del 71 % en comparación con el año anterior. En 2022, la ciudad reportó 48 negocios verificados, abarcando sectores como los ecoproductos industriales y el turismo de naturaleza (DAGMA, 2022). A nivel nacional, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2022) ha informado que Colombia cuenta con más de 4000 negocios verdes, los cuales generan aproximadamente 44 623 empleos y reportan ventas anuales que superan los 700 511 millones de pesos.

6. Estudiante de primer semestre del curso Análisis y Expresión Científica del programa de Economía, de la Facultad de Ciencias Económicas de la USB Cali. Integrante del Semillero de Investigación en Territorio, Ambiente y Desarrollo. Correo: amcuervoc@correo.usbcali.edu.co

Por otro lado, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) ha impulsado estos negocios mediante su registro en la ventanilla verde y en las ferias frecuentes; la más reciente fue la COP16, en donde se exhibieron 600 emprendimientos sostenibles. Esta feria les permitió a los asistentes conocer productos y servicios que promueven el uso responsable de la biodiversidad y el turismo sostenible (CVC, 2024). Además, la CVC (2018) ha realizado talleres de fortalecimiento empresarial para capacitar a emprendedores en habilidades gerenciales y facilitar su inserción en mercados potenciales. Con estas iniciativas, la CVC se posiciona como un actor clave en el desarrollo sostenible de la región.

A pesar del crecimiento de los negocios verdes, existen desafíos significativos en cuanto a educación y acceso al sector financiero, para tramitar préstamos o beneficios gubernamentales que posibiliten la expansión de sus operaciones y el mejoramiento de sus prácticas sostenibles, ya que la mayoría de los negocios no están formalizados. Desde la mirada de Pinzón y Millán (2025), aunque los negocios verdes han experimentado un crecimiento notable en los últimos años, enfrentan dificultades como “la falta de acceso a tecnologías sostenibles, limitaciones financieras y la carencia de infraestructura adecuada” (p. 2).

La coordinación entre el Gobierno, el sector privado y la sociedad civil es fundamental al crear un ecosistema favorable para los negocios verdes, ya que cada uno de estos actores desempeña un rol crucial en el impulso de la sostenibilidad. El Gobierno, por ejemplo, puede establecer políticas y regulaciones que fomenten la inversión en tecnologías limpias y prácticas sostenibles, mientras que el sector privado tiene la capacidad de innovar y adoptar modelos de negocio que integren criterios ambientales. Por su parte, la sociedad civil podría contribuir mediante la educación y la concientización, promoviendo un consumo responsable y apoyando iniciativas locales. Juntos, estos sectores tienen la oportunidad de generar un entorno propicio que no solo impulse el crecimiento económico, sino que consolide un aporte significativo al desarrollo sostenible a largo plazo en el Valle del Cauca.

En este contexto, esta investigación se centra en elaborar un plan de formación en gestión empresarial enfocado en emprendedores verdes en el Valle del Cauca, teniendo en cuenta la necesidad de realizar capacitaciones enfocadas en las necesidades específicas del empresario, quien requiere habilidades concretas para operar eficientemente su negocio en un entorno que prioriza la sostenibilidad. Según el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA, 2022), es esencial que los emprendedores adquieran habilidades específicas en sostenibilidad para enfrentar los retos del mercado actual. Asimismo, este plan busca promover el desarrollo sostenible de los negocios en la región, alineándose con políticas públicas que fomentan la economía verde; de este modo, no solo se beneficia a los emprendedores, sino que se contribuye al bienestar social y ambiental de la comunidad (Asociación Nacional de Instituciones Financieras [ANIF], 2021).

Desde una perspectiva teórica, el plan se apoya en modelos recientes sobre gestión empresarial y sostenibilidad. De acuerdo con un estudio de la consultora McKinsey, “las empresas que invierten en programas de formación tienden a ser más resilientes ante la disrupción tecnológica; [...] aquellas que implementan estrategias de aprendizaje continuo presentan un 24 % más de productividad” (Vorecol, 2024, párr. 1). Este enfoque les permitirá a los emprendedores mejorar sus competencias y, al mismo tiempo, fortalecerá el ecosistema empresarial del Valle del Cauca, haciéndolo más robusto y sostenible.

Metodología

La metodología a utilizar en esta investigación se basa en un enfoque cualitativo y descriptivo, diseñado para explorar las necesidades y desafíos que experimentan los emprendedores de negocios verdes en el Valle del Cauca. Esta orientación permite comprender de manera más amplia las experiencias y percepciones de los emprendedores, así como las dinámicas del entorno empresarial en el que operan.



En la recolección de datos, el proceso se dividió en dos partes. La primera consiste en aplicar una serie de entrevistas semiestructuradas que se realizarán a emprendedores de diversos sectores de los negocios verdes, lo que permitirá obtener información detallada sobre sus experiencias, habilidades y necesidades concretas. La segunda parte aborda un análisis documental de fuentes secundarias, incluyendo informes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2024) y de la CVC (2024), que proporcionarán datos sobre la situación de los negocios verdes en la región. Por medio de esta revisión será posible contextualizar los hallazgos cualitativos y validar la información obtenida mediante entrevistas.

Finalmente, los datos recolectados serán analizados desde el enfoque del análisis temático, identificando patrones y tendencias relevantes en las respuestas de los participantes. De esta manera, al combinar información cualitativa y cuantitativa, se confirmaría lo planteado por Denzin (2017) sobre la triangulación de datos, lo que aportaría a la validez y confiabilidad de los resultados. Se pretende, entonces, describir un panorama amplio de los requerimientos de los emprendedores en el contexto de los negocios verdes en el Valle del Cauca, a partir de las siguientes fases: identificar, analizar y determinar las necesidades a incluir en el plan de formación en gestión empresarial de los emprendedores verdes.

Resultados preliminares

Los resultados de la literatura asociados al plan de formación en gestión empresarial para estos emprendedores del Valle del Cauca muestran varias áreas críticas que requieren atención. En primer lugar, se identificaron carencias significativas en habilidades administrativas entre los emprendedores, lo que limita su capacidad de gestionar eficientemente sus negocios. En específico, se observó una falta de conocimiento en finanzas, *marketing* sostenible y gestión de recursos, lo que afecta su competitividad en el mercado.

Además, algunos emprendedores enfrentan barreras al momento de formalizar sus negocios, lo que les impide acceder a financiamiento y beneficios gubernamentales. La formalización no solo mejora la credibilidad ante los consumidores, sino que abre oportunidades de crecimiento y expansión. En la revisión de estas fuentes también se destacan diversas estrategias administrativas que los emprendedores pueden implementar, como la creación de redes de apoyo y la adopción de prácticas sostenibles y tecnologías limpias. Asimismo, se encontraron innovaciones tecnológicas que pueden integrarse en los negocios verdes, por ejemplo, el uso de energías renovables y de herramientas digitales para la gestión empresarial, en pro de mejorar su sostenibilidad y eficiencia operativa.

Discusión preliminar

Hoy los territorios requieren una intervención prioritaria en la preservación de sus ventajas naturales, es decir, de aquellos recursos naturales que los definen y caracterizan. En ese orden de ideas, es preciso proporcionarles a sus habitantes alternativas para su uso y transformación en negocios preferiblemente sostenibles, con el fin de garantizar la conservación del medioambiente y de aportar al bienestar de su población. De ahí que sea fundamental que todos los actores estén articulados y se dirijan hacia el logro de metas comunes e individuales –en pro de la sostenibilidad de los negocios verdes– que aporten al desarrollo local en los territorios en donde tienen influencia.

Logrando estos propósitos, el desarrollo local alcanzado por los territorios y sus habitantes será un aporte significativo en los procesos de una mejor convivencia y calidad de vida; y simultáneamente, ayudará a fortalecer la competitividad regional en armonía con la sostenibilidad y el cambio climático.

Conclusión preliminar

Los negocios verdes muestran un gran potencial para contribuir al desarrollo económico local y a la conservación ambiental en la región. En conjunto, la capacitación a los emprendedores y la formalización de negocios verdes no solo benefician sus organizaciones, sino que contribuyen al bienestar social y ambiental de la comunidad, evidenciando una correlación positiva entre la formación adecuada y la resiliencia de los negocios en el contexto de una economía verde.

Referencias

- Asociación Nacional de Instituciones Financieras [ANIF]. (2021). *Informe sobre economía verde en Colombia*. Centro de Estudios Económicos de Colombia. <https://www.anif.com.co/wp-content/uploads/2022/04/informe-de-gestion-2021-ii.pdf>
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca [CVC]. (2018, 26 de octubre). *En el Valle fortalecen empresarios verdes*. <https://www.cvc.gov.co/negociosverdes>
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca [CVC]. (2024). *Informe de Gestión. Plan de acción 2024-2027*. <https://www.cvc.gov.co/documentos/informes-de-gestion/plan-de-accion/2024>
- Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente [DAGMA]. (2022, 12 de julio). *En 2022 aumentaron en un 71 % los negocios verdes verificados por el Dagma*. Alcaldía de Santiago de Cali. <https://www.cali.gov.co/dagma/publicaciones/170097/en-2022-aumentaron-en-un-71-los-negocios-verdes-verificados-por-el-dagma/>
- Denzin, N.K. (2017). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781315134543/research-act-norman-denzin>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022, 9 de mayo). *Colombia ya tiene 4000 negocios verdes*. <https://www.minambiente.gov.co/colombia-ya-tiene-4000-negocios-verdes-minambiente/>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2024). *Informe de Gestión 2024*. <https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2025/01/Informe-de-Gestion-2024-VF.pdf>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2017, 25 de octubre). *Los negocios verdes impulsan el desarrollo de Colombia*. https://minciencias.gov.co/sala_de_prensa/los-negocios-verdes-impulsan-el-desarrollo-colombia

- Pinzón, Y. J., y Millán, O. (2025). Barreras y oportunidades de negocios verdes en Santander (Colombia): un enfoque hacia el desarrollo sostenible regional. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-21. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1284>
- Servicio Nacional de Aprendizaje [SENA]. (2022, 29 de agosto). *SENA aporta en la creación de negocios verdes en el Valle del Cauca*. <https://www.sena.edu.co/es-co/Noticias/Lists/Noticias/DispForm.aspx?ID=6057>
- Vorecol. (2024, 28 de agosto). *¿Cómo afecta la formación y desarrollo profesional en la adaptabilidad al cambio de los empleados?* <https://vorecol.com/es/articulos/articulo-como-afecta-la-formacion-y-desarrollo-profesional-en-la-adaptabilidad-al-cambio-de-los-empleados-61096>