



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TEMA:

**Propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC en la
gestión de inventario en el sector comercial de suministros de oficina
de Guayaquil.**

AUTOR:

Chunga Loza Geovanny Enrique

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TUTOR:

Ing. Barberán Arboleda, Rubén Patricio Ph. D

Guayaquil, Ecuador

03 de septiembre del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Chunga Loza Geovanny Enrique**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Contabilidad y Auditoría**.

TUTOR

f. _____

Ing. Barberán Arboleda, Rubén Patricio Ph. D

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Guayaquil, a los 03 del mes de septiembre del año 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Chunga Loza Geovanny Enrique**

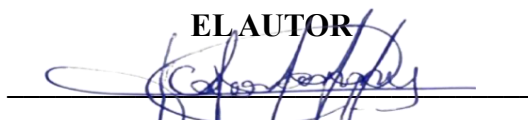
DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC en la gestión de inventario en el sector comercial de suministros de oficina de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciado en Contabilidad y Auditoría**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 03 del mes de septiembre del año 2026

EL AUTOR



Chunga Loza Geovanny Enrique



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

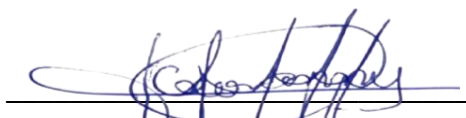
AUTORIZACIÓN

Yo, **Chunga Loza Geovanny Enrique**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC en la gestión de inventario en el sector comercial de suministros de oficina de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 03 días del mes de septiembre del año 2026

EL AUTOR



Chunga Loza Geovanny Enrique

REPORTE COMPILATIO

<https://app.compilatio.net/app/report/738f12fa2dc6c308cacf4aed9a8ed99e7f403c99/sources>



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

TT_FINAL100__ Chunga Loza Geovanny Enrique

ID : be0c6ebf1da1d8761afac0d4f181269d39b38c63



2%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : TT_FINAL100__ Chunga Loza Geovanny Enrique.txt
Tamaño del archivo original : 1,57 MB
Número de palabras : 45.303

Depositante : Ruben Patricio Barberan Arboleda
Fecha de depósito : 23 de agosto de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 23 de agosto de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



TUTOR

f. _____

Ing. Barberán Arboleda, Rubén Patricio Ph. D

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la fuerza, la salud y la oportunidad de llegar hasta este momento tan importante de mi vida y poder cumplir una meta que me propuse hace varios años. A mis padres, Bélgica y Arturo, por todo lo que han hecho por mí, por sus consejos, sus sacrificios y por enseñarme que con esfuerzo y dedicación se pueden alcanzar los sueños. Este logro también es de ustedes.

A mis hermanos, Vannesa y Gabriel, por todos los momentos que hemos compartido y por ser una parte importante de mi vida. Me alegra poder compartir este logro con ustedes.

A mi mami Tela, por su cariño, sus consejos y por tantos momentos que siempre llevaré conmigo. Gracias por ser una persona tan especial en mi vida.

A mi papi Pepe y mi abuelita Aleja, que aunque ya no están físicamente conmigo, siguen presentes en mis recuerdos y en mi corazón. Me hubiera gustado mucho que pudieran estar aquí para celebrar este momento conmigo. Sé que estarían orgullosos de verme cumplir esta meta.

A Majo, por acompañarme durante este camino, por su paciencia, comprensión y por estar a mi lado en los momentos buenos y difíciles. Gracias por compartir conmigo esta etapa tan importante.

A mis amigos de la universidad, por las experiencias que vivimos juntos, por las risas, los trabajos y todos los momentos que hicieron más llevaderos estos años. Me llevo grandes recuerdos de esta etapa.

A mi tutor de tesis, por su guía, sus consejos y por ayudarme a sacar adelante este trabajo.

Finalmente, gracias a todas las personas que de alguna manera fueron parte de este camino. Hoy cierro una etapa muy importante de mi vida y me quedo con la satisfacción de saber que todo el esfuerzo valió la pena.

Chunga Loza Geovanny Enrique

DEDICATORIA

Dedico este logro, a mis padres, Arturo y Bélgica, por ser los pilares fundamentales de mi vida, por su amor y sacrificio, por enseñarme siempre el valor del esfuerzo, la perseverancia y la responsabilidad. Gracias por acompañarme y apoyarme en cada paso de este camino.

A mis hermanos, Vanne y Gabu, mis compañeros de vida, con quienes he compartido alegrías, aprendizajes, momentos difíciles y recuerdos que siempre llevaré conmigo. Gracias por su cariño, por estar presentes a lo largo de mi vida y por demostrarme que, sin importar las circunstancias o el camino que cada uno tome, siempre tendremos un vínculo que nos mantendrá unidos.

A mi mujer, María José, por su amor, paciencia y apoyo incondicional. Gracias por caminar a mi lado, por creer en mí y por acompañarme durante este proceso, compartiendo conmigo cada esfuerzo y cada logro. Gracias por ser mi paz en los momentos difíciles y mi motivación cuando más lo he necesitado.

Y, de manera muy especial, a mi hija Aitana Sophia, mi tesoro más grande, que aún no ha llegado a este mundo, pero ya ocupas el lugar más grande de mi corazón.

A ustedes les dedico este logro, con todo mi amor.

Chunga Loza Geovanny Enrique



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ing. Said Vicente Diez Farhat, PhD.

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

CPA Patricia Maria Salazar Torres, PhD.

COORDINADOR DEL ÁREA

f. _____

CPA Lenin Saltos, MSc

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

CALIFICACIÓN

f. _____

Ing. Rubén Patricio Barberán Arboleda, Ph. D
TUTOR

Índice General

Introducción	2
Contextualización del Problema	4
Antecedentes del Problema	4
Definición del Problema	8
Justificación de la Investigación	11
Objetivos	13
Objetivo general	13
Objetivos específicos	13
Preguntas de Investigación.....	13
Limitación	13
Delimitación.....	14
Capítulo 1: Fundamentación Teórica	15
Marco Teórico	15
Principio de Pareto (fundamento del ABC).	15
Teoría de la gestión de inventarios.	16
Teoría de control interno.	17
Teoría de la gestión logística y cadena de suministro.	18
Teoría basada en recursos (Resource-Based View).....	18
Teoría de Costos en la Administración de Inventarios.....	19
Marco Conceptual	20
Retail	20
Suministros de Oficina.....	20
Inventario	20
Gestión de Inventarios.....	21
Control de Inventarios.....	21
Control Interno	21
Rotación de Inventarios.....	21
Abastecimiento.....	21
Política de Inventarios.....	22
Stock de Seguridad.....	22
Punto de Reorden	22
Costos de Inventario.....	22
Sistema ABC de Inventarios	22
Clasificación ABC.....	22
Toma de Decisiones	23
Eficiencia Operativa.....	23
Rentabilidad	23
Propuesta Metodológica.....	23
Marco Referencial.....	23
Marco Legal	28
Ley de Compañías del Ecuador.....	28
Ley de Régimen Tributario Interno.....	28
Norma Internacional de Contabilidad NIC 2 Inventarios	28
NIIF para las PYMES – Sección 13 Inventarios.....	29
Capítulo 2: Metodología de la Investigación	30
Diseño de Investigación	30
Enfoque de Investigación.....	31
Tipo de Investigación	32

Fuente de Información	32
Población y Muestra.....	33
Población.....	33
Muestra.....	33
Muestreo.....	33
Técnicas de Recolección de Datos	36
Técnica Entrevista.....	36
Análisis de Datos	39
Resultados de las entrevistas aplicadas a PYMES y a Expertos en Gestión de Inventarios.....	39
Hallazgo	40
Capítulo 3: Propuesta Metodológica.....	46
Resumen del Análisis de Datos a Empresa y Experto.....	46
Propuesta Metodológica para la Aplicación del Sistema ABC de Inventarios en PYMES dedicadas a la Venta de Suministros de Oficina	50
Estructura de la Propuesta Metodológica.....	51
Desarrollo de la Propuesta	52
Fase 1. Conocimiento del Negocio y Diagnóstico de la Gestión del Inventario	52
Fase 2. Construcción, Revisión y Depuración de la Base de Datos.....	54
Fase 3. Clasificación ABC del Inventario	55
Fase 4. Análisis de Demanda y Selección del Método de Pronóstico.....	56
Fase 5. Definición de Políticas Diferenciadas de Inventario A, B y C	58
Fase 6. Seguimiento Mediante Indicadores de Gestión	62
Fase 7. Evaluación, Reclasificación y Mejora Continua.....	63
Responsables y Responsabilidades.	64
Cronograma de Implementación	64
Validación de la propuesta mediante caso aplicado	66
Datos Generales de la Empresa.....	66
Fase 1 Conocimiento del Negocio y Diagnóstico de la Gestión de Inventarios	67
Fase 2 Construcción, Revisión y Depuración de la Base de Datos.....	70
Fase 3 Clasificación ABC del Inventario	79
Fase 4 Análisis de Demanda y Selección del Método de Pronóstico.....	86
Fase 5 Manual de Políticas, Diagrama de Flujo y Manual de Procedimientos..	93
Fase 6 Seguimiento Mediante Indicadores de Gestión	105
Fase 7 Evaluación, Reclasificación y Mejora Continua.....	106
Conclusiones de la Validación	107
Conclusiones	109
Recomendaciones.....	111
Referencias.....	113
Apéndices.....	119

Lista de Tabla

Tabla 1	Población de Negocios dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina.....	33
Tabla 2	Negocios dedicados a la venta de suministros del Norte de Guayaquil..	35
Tabla 3	Expertos.....	36
Tabla 4	Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Negocios (Parte a).....	42
Tabla 5	Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Negocios (parte b).....	42
Tabla 6	Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Expertos (Parte a).....	44
Tabla 7	Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Expertos (Parte b)	45
Tabla 8	Ficha para comprensión de la gestión del inventario y fuente de información	53
Tabla 9	Estructura de la base maestra	54
Tabla 10	Criterio referencial de clasificación	56
Tabla 11	Pronóstico aplicado a todos los productos del caso	57
Tabla 12	Responsabilidades de implementación.....	64
Tabla 13	Cronograma.....	65
Tabla 14	Ficha técnica para comprensión de la gestión de la empresa.....	66
Tabla 15	Formato F-01 — Ficha de levantamiento de información general	67
Tabla 16	Formato F-03 — Guía de entrevista estructurada	68
Tabla 17	Formato F-02 — Lista de verificación de observación directa.....	68
Tabla 18	Matriz de hallazgos y priorización de acciones	69
Tabla 19	Inventario de fuentes de información extraídas	70
Tabla 20	Registro original 123 ítems (parte	
Tabla 21	Registro original 123 ítems (parte b).....	71
Tabla 22	Registro original 123 ítems (parte c).....	72
Tabla 23	Registro original 123 ítems (parte d).....	73
Tabla 24	Registro original 123 ítems (parte e).....	74
Tabla 25	Registro original 123 ítems (parte f)	75
Tabla 26	Registro original 123 ítems (parte g).....	76
Tabla 27	Duplicados detectados y tratamiento aplicado	76
Tabla 28	Regla de homologación aplicada (extracto)	77
Tabla 29	Filtros de calidad y resultados del caso	77
Tabla 30	Formato F-04 — Bitácora de depuración y tratamiento aplicado (parte a)	78

Tabla 31	Formato F-04 — Bitácora de depuración y tratamiento aplicado (parte b)	79
Tabla 32	Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte a)	80
Tabla 33	Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte b)	81
Tabla 34	Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte c)	81
Tabla 35	Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte d)	83
Tabla 36	Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte e)	84
Tabla 37	Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte f)	85
Tabla 38	Decisiones derivadas de la clasificación ABC	86
Tabla 39	Análisis de la demanda preliminar (parte a)	87
Tabla 40	Análisis de la demanda preliminar (parte b)	88
Tabla 41	Análisis de la demanda preliminar (parte c)	89
Tabla 42	Análisis de la demanda preliminar (parte d)	90
Tabla 43	Análisis de la demanda preliminar (parte e)	91
Tabla 44	Análisis de la demanda preliminar (parte f)	92
Tabla 45	Acciones de abastecimiento derivadas del pronóstico	93
Tabla 46	Control del documento	93
Tabla 47	Políticas de Inventarios	94
Tabla 48	Procedimiento PR-01 - Recepción de mercadería	96
Tabla 49	Procedimiento PR-02 — Almacenamiento y ubicación	96
Tabla 50	Procedimiento PR-03 — Registro de ventas y salidas	96
Tabla 51	Procedimiento PR-04 — Conteo cíclico y ajuste de diferencias	97
Tabla 52	Procedimiento PR-05 — Reposición y compras	97
Tabla 53	Procedimiento PR-06 — Control de baja rotación y obsolescencia	97
Tabla 54	Ubicaciones asignadas por categoría (Parte a)	98
Tabla 55	Ubicaciones asignadas por categoría (Parte b)	99
Tabla 56	Ubicaciones asignadas por categoría (Parte c)	99
Tabla 57	Ubicaciones asignadas por categoría (Parte d)	101
Tabla 58	Ubicaciones asignadas por categoría (Parte e)	102
Tabla 59	Ubicaciones asignadas por categoría (Parte f)	103
Tabla 60	Ubicaciones asignadas por categoría (Parte g)	104
Tabla 61	Tablero de indicadores con línea base, meta y proyección	105
Tabla 62	Formato F-08 — Matriz de reclasificación (ejemplo aplicado)	107

Lista de Figuras

Figura 1	Número de empresas del sector retail de suministros de oficina, nivel país	6
Figura 2	Número de plazas de empleo registrado del sector retail de suministros de oficina, nivel país	7
Figura 3	Ventas del sector retail de suministros de oficina, nivel país	7
Figura 4	Ventas del sector retail de suministros de oficina, Guayaquil	8
Figura 5	Muestra población mediante el muestreo aleatorio simple	34
Figura 6	Esquema de la Propuesta Metodológica.....	51
Figura 7	Fórmula 1. Valor anual de consumo	55
Figura 8	Fórmula 2. Participación porcentual	56
Figura 9	Fórmula 2. Cálculo	56
Figura 10	Fórmula KPI 1. Rotación de inventario	57
Figura 11	Fórmula KPI 2. Días promedio de inventario	57
Figura 12	Esquema propuesto para almacenamiento basado en el sistema ABC....	61
Figura 13	Fórmula KPI 1. Rotación de inventario	62
Figura 14	Fórmula KPI 2. Días promedio de inventario	62
Figura 15	Fórmula KPI 3. Exactitud del inventario	62
Figura 16	Fórmula KPI 4. Nivel de servicio	63
Figura 17	Fórmula KPI 5. Tasa de agotados.....	63
Figura 18	Fórmula KPI 6. Inventario sin movimiento	63
Figura 19	Fórmula KPI 7. Cumplimiento del proveedor.....	63
Figura 20	Curva de Pareto del Inventario.....	85
Figura 21	Diagrama de flujo del proceso de revisión y reposición de inventario ...	95
Figura 22	Ciclo del modelo ABC implementado.	106

Lista de Apéndices

Apéndice 1. Guía de entrevista aplicable a propietarios, contadores, encargados de bodegas de las PYMES de retail.....	119
Apéndice 2. Guía de entrevista a Expertos en gestión de inventarios.....	120
Apéndice 3. Cartas de Validación Experto Metodológico.....	121
Apéndice 4. Matriz de Validación del Experto Metodológico sobre las Preguntas a Expertos	122
Apéndice 5. Matriz de Validación del Experto Metodológico sobre las Preguntas a Empresas.....	123
Apéndice 6. Cartas de Validación de Especialista.....	125
Apéndice 7. Matriz de Validación del Especialista en Control Interno y Gestión de Riesgos sobre las Preguntas a Expertos.....	126
Apéndice 8. Matriz de Validación del Especialista en Control Interno y Gestión de Riesgos sobre las Preguntas a Empresas.....	127
Apéndice 9. Primera entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.	128
Apéndice 10. Segunda entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.....	130
Apéndice 11. Tercera entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.....	132
Apéndice 12. Cuarta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.	136
Apéndice 13. Quinta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.	139
Apéndice 14. Sexta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.	142
Apéndice 15. Primera entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios.....	146
Apéndice 16. Segunda entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios	149
Apéndice 17. Tercera entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios	153

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito diseñar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC para mejorar la gestión de inventarios en negocios del sector comercial de suministros de oficina de la ciudad de Guayaquil. El Principio de Pareto sirvió como eje teórico, ya que ayuda a entender por qué el valor de un inventario tiende a concentrarse en pocos productos. Junto a esto se sumó la teoría de gestión de inventarios, pensada para planificar, controlar y sostener niveles adecuados de existencias, incluyendo a nivel conceptual el sistema ABC. Con 47 negocios del sector comercial de suministros de oficina de la ciudad de Guayaquil se conformó la población de este estudio, del cual se calculó una muestra en la que participaron seis empresas junto con tres expertos en gestión de inventarios. El diseño fue observacional, prospectivo y transversal, con enfoque cualitativo y alcance descriptivo, cuyo levantamiento de datos fue mediante la técnica entrevista, denotando que existen debilidades en la planificación de compras, diferencias entre los registros y las existencias físicas, incluyendo criterios de clasificación poco formales y el hecho de que se mantienen productos que casi no rotan. Ante ese panorama se armó una propuesta de siete fases, que va desde el diagnóstico, la depuración de datos, la clasificación ABC, las políticas diferenciadas, el seguimiento por indicadores y la mejora continua. Por lo tanto, se concluyó la necesidad de fortalecer la gestión de inventarios mediante el sistema ABC que facilita la toma de decisiones de compras, mejora la interpretación de la información y soporta la clasificación y almacenamiento del inventario basado en datos confiables, por lo cual se recomendó la aplicación del sistema ABC en fases.

Palabras clave: *Gestión de inventarios; Sistema ABC; PYMES; Control, e Indicadores.*

Introducción

Una parte fundamental para un correcto desempeño de los negocios del sector comercial de suministros de oficina de la ciudad de Guayaquil. De modo que, Inchiglema et al. (2025) señalaron que: “Mantener un sistema adecuado de las existencias permite ofrecer la garantía de contar con disponibilidad de productos, así como de optimizar los recursos para la toma de decisiones tanto operativas como financieras,” (p. 16). En este sentido, en el sector se caracteriza por manejar una cantidad de ítems importantes, en donde se rotan mercancías de manera constante según los cambios de la demanda del mercado, es indispensable asegurar la continuidad del negocio y evitar pérdidas económicas.

Cuando en una empresa existe una ausencia de controles, así como de métodos para clasificar y administrar los inventarios, se producen inconsistencias numéricas entre el conteo físico y la información que se registran en los sistemas contables, lo que afecta a la razonabilidad de la información. De la misma forma, el sobreabastecimiento, desabastecimiento, deterioro de productos no identificados, así como errores en la valoración de mercaderías, repercuten en el incremento de costos de almacenamiento y en la sobrevaloración o subvaluación de los inventarios (Macheno et al. 2025, pp. 5-6).

La situación expuesta, no solo lo enfrentan los grandes negocios, las PYMES presentan estos tipos de inconvenientes, lo cual se origina por desconocimiento de sus propietarios, en no darle la relevancia que le corresponde a la gestión de sus inventarios.

A nivel de país, se evidencia la problemática relacionada con la gestión de inventarios, por lo cual, Paredes (2021) destacó que: “la empresa Franz Viegner, fabricante de productos de grifería y sanitarios revela que se presentaron inconvenientes de abastecimiento en las bodegas de distribución tras el cierre de su planta principal,” (pp. 21-22).

Asimismo, Ávila (2023) señaló que:

Una optimización a través de la clasificación de productos y la aplicación de herramientas tecnológicas fue lo que decidió plantear el autor, tras analizar trabajos previos relacionados con la gestión del inventario, con miras a fortalecer la planeación de las ventas y las operaciones. Deficiencias para identificar los

productos de mayor rotación, eso fue lo que su estudio demostró en la entidad analizada, lo que a su vez impedía un control eficiente de las existencias y terminaba afectando la coordinación de los procesos operativos. Frente a esta situación, propuso implementar un sistema para mejorar el manejo del inventario, con el que buscaba fortalecer la articulación de la cadena de suministro y contribuir al cumplimiento de los objetivos organizacionales (pp. 12-13).

Por lo tanto, para cualquier empresa del sector de suministro de oficina, en donde existen constantes cambios en la demanda, alta competencia, así como necesidad de inmediatez en la respuesta al cliente, el fortalecimiento de sus procesos internos son claves para garantizar no solo la continuidad del negocio; sino, su sostenibilidad económica. Particularmente, en estos procesos, la gestión del inventario tiene una posición relevante debido a que permite mantener niveles adecuados de abastecimiento, reducir aquellos costos innecesarios y asegurar la disponibilidad de productos para ofrecerlos al consumidor final. Esto significa que, una adecuada gestión de su inventario es un componente indispensable para el funcionamiento eficiente de los negocios mencionados.

Chicaiza et al.(2025) destacaron que:

Durante los últimos años, las actividades del sector comercial de suministros de oficina de la ciudad de Guayaquil se han transformado para brindar un servicio al cliente más eficiente, lo que ha provocado mayores exigencias sobre la organización y el control de sus existencias. En la ciudad de Guayaquil, que presenta una alta actividad económica, las pequeñas y medianas empresas, sobre todo aquellas dedicadas al comercio minorista de suministros de oficina, responden a las dinámicas del mercado, en donde existe una mayor rotación y variedad de productos, así como una necesidad de mantener niveles adecuados de stock. Ante este escenario, se requiere de la incorporación de metodologías que devuelvan la eficiencia a esta área sensible (p. 89).

De esta manera, la clasificación ABC de inventarios constituye un modelo de gestión aplicable a las empresas comerciales para categorizar los productos de acuerdo con su importancia económica y nivel de incidencia dentro del inventario total, lo que contribuye a su administración y control. Por lo tanto, aplicar este marco de trabajo

representa una oportunidad para las PYMES del sector de suministro de oficina del norte de la ciudad de Guayaquil. Por tanto, el presente estudio diseñará una metodología para la aplicación del sistema de clasificación ABC para el fortalecimiento de la gestión de las existencias de los negocios antes mencionados.

Contextualización del Problema

Antecedentes del Problema

Reinoso et al. (2024) señalaron que:

La capacidad del sector retail para comercializar bienes de consumo masivo de manera continua es una de las claves por la cual se considera a esta rama de la economía como una de las actividades económicas de mayor dinamismo. En el país, el crecimiento de estas empresas y su nivel de adaptación a las exigencias del mercado, en ciudades con grandes poblaciones como Guayaquil, en donde la competencia entre pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización de suministros de oficina, papelería y artículos empresariales evidencian la necesidad de fortalecer los procesos internos de control y administración, sobre todo los relacionados con la gestión del inventario, que representa el activo de mayor impacto en las operaciones y rentabilidad (p. 90).

En las empresas retail que se encuentran ubicadas en Guayaquil; de manera específica en las PYMES, se presentan limitaciones que se asocian al manejo empírico del inventario, registros manuales o en Excel, falta de sistemas o módulos especializados, poco control con políticas y limitada clasificación de productos. Claros ejemplos son las investigaciones que se han desarrollado en estos contextos que evidencian las deficiencias generadas en la información, los errores humanos en el ingreso de la información de entradas y salidas de mercadería, dificultades en el control del stock y limitaciones en la toma de decisiones administrativas (Arias et al. 2021).

Considerando que el retail implica la venta al por menor de artículos, para las PYMES es indispensable ejercer un adecuado control y gestión del inventario para lograr la optimización de sus recursos, la sostenibilidad y mejorar la toma de decisiones. Por esto, se ha procedido a revisar diversas investigaciones del país destacando que este tipo de negocios presentan diversos problemas en la administración de sus inventarios, como se muestra a continuación:

Un elemento estratégico dentro de las empresas retail, así describieron Reinoso y Narváez (2024) a la gestión de inventarios,

Esta influye de manera directa en la generación de rentabilidad, el control de los costos y la eficiencia operativa. La falta de métodos técnicos de clasificación y control es, según sostuvieron los autores, lo que lleva a algunas organizaciones a manejar sus existencias de forma deficiente, lo cual limita su capacidad de optimizar recursos y de responder adecuadamente a las variaciones de la demanda. Desde esta perspectiva, la clasificación ABC aparece como una alternativa útil para identificar productos prioritarios y establecer mecanismos diferenciados de supervisión y abastecimiento (pp. 82-83).

Por otra parte, Flores (2021), señaló que: “las PYMES comerciales tienen una problemática común, que es utilizar registros manuales o herramientas básicas como Excel para controlar el stock de sus productos, lo que provoca inconsistencias entre los datos físicos y sus registros, limitando la toma de decisiones” (p.15). Por tanto, propusieron implementar métodos de administración de inventarios estructurados para controlar de manera significativa las existencias físicas minimizando los riesgos operativos sobre pérdidas o acumulación innecesaria de mercadería.

Así mismo, Torres (2021), en su investigación tomó en consideración a una empresa retail de la ciudad de Guayaquil en donde encontró que: “continuaban administrando sus existencias con procedimientos empíricos, sin el uso de herramientas de clasificación con las cuales se pueda priorizar productos de acuerdo con el impacto económico que le generan al negocio” (p. 72). Este documento pone en evidencia que cuando existe una ausencia de políticas formales de control de inventarios se presentan problemas de desabastecimiento, exceso de stock y falta de información oportuna para la toma de decisiones gerenciales.

Izaguirre et al. (2026), sostuvieron que: “las PYMES tienen la necesidad de fortalecer la planeación y control de las existencias con el uso de herramientas metodológicas que se adapten a las necesidades de la operación y a la capacidad tecnológica que tiene cada una” (p. 22).

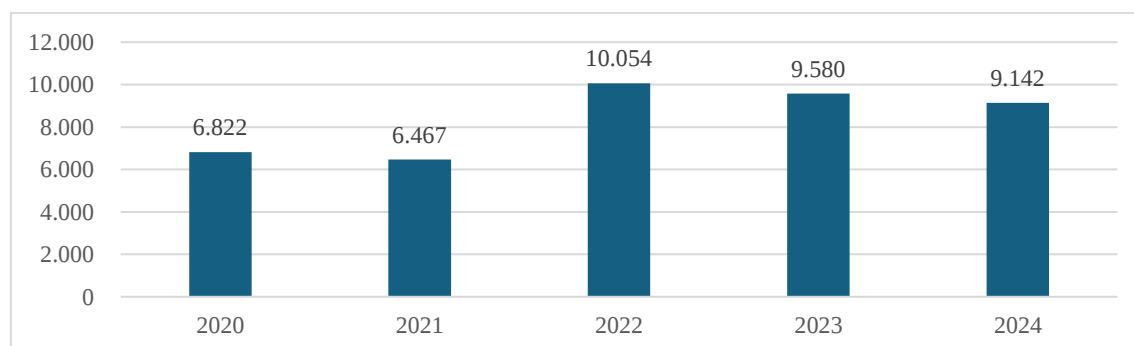
Paulino (2022), presentó su perspectiva argumentando que:

La ausencia de sistemas adecuados para la gestión de inventarios incide de manera directa en la competitividad empresarial, sobre todo de aquellas entidades que operan en mercados que tienen una alta rotación de productos y variaciones constantes en la demanda, concluyendo que, la aplicación de métodos de clasificación como el sistema ABC mejoraría la identificación de productos estratégicos, optimizaría los recursos financieros y fortalecería los controles internos en las organizaciones (p.71).

El sector comercial de suministros de oficina en el Ecuador es uno de los más importantes, puesto que comercializan una gran diversidad de productos de consumo masivo. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2026), señaló que: “hasta diciembre del 2024 los retail dedicados en la actividad venta al por menor de libros, periódicos y artículos de papelería en comercios especializados a nivel nacional fueron 9.142,” (p.1). A continuación, se presentan los datos mencionados:

Figura 1

Número de empresas del sector de suministros de oficina, nivel país

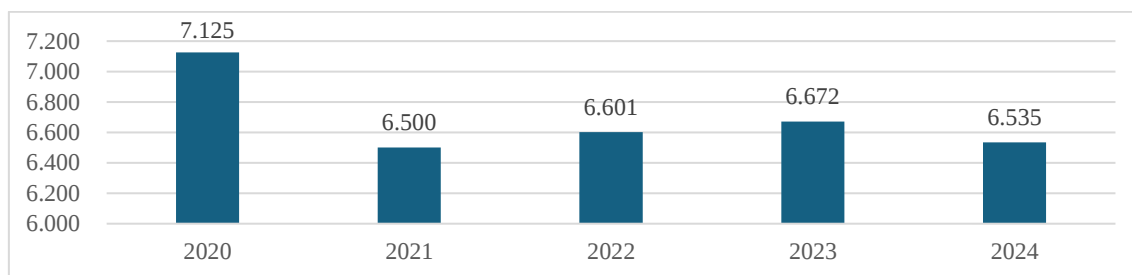


Nota. Tomado de *Registro Estadístico de Empresas*, por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2026. Recuperado de <https://public.tableau.com/app/profile/inec/viz/ConsultaspersonalizadasdelRegistroEstadisticoEmpresas2024/Dcruce>

6.535 puestos de trabajo fue el aporte de estos negocios en 2024, cifra que representó un 8 por ciento menos que la tasa de empleo registrada en 2023 y que se tradujo en una reducción de las plazas de empleo disponibles (INEC, 2026). A continuación, se presenta lo expuesto para una mayor apreciación:

Figura 2

Número de plazas de empleo registrado del sector de suministros de oficina, nivel país

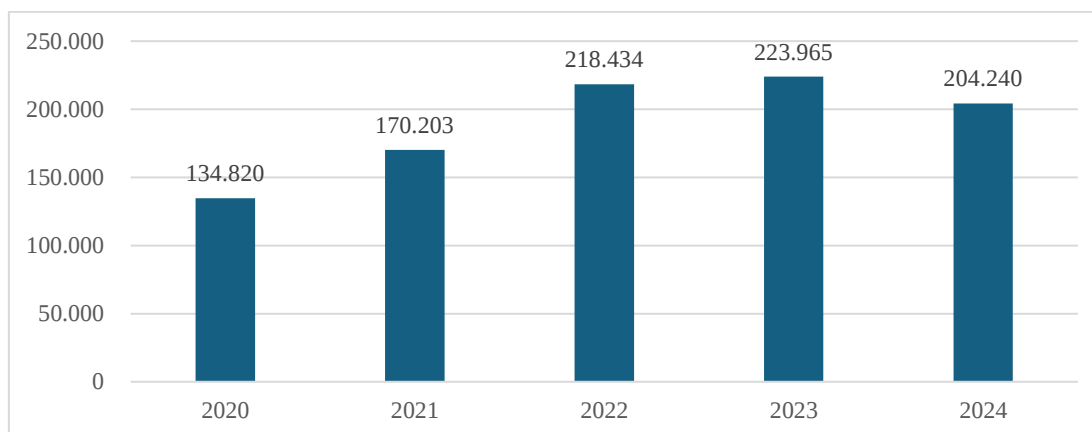


Nota. Tomado de *Registro Estadístico de Empresas*, por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2026. Ecuador. Recuperado de <https://public.tableau.com/app/profile/inec/viz/ConsultaspersonalizadasdelRegistroEstadisticoEmpresas2024/Dcruce>.

Las ventas totales de este segmento cerraron el año 2024 en USD 204.240, cifra expresada en miles de dólares que dejó ver un incremento del 51 por ciento frente a lo registrado en el 2020 (INEC, 2026). A continuación, se presenta lo expuesto para una mayor apreciación:

Figura 3

Ventas del sector de suministros de oficina, nivel país

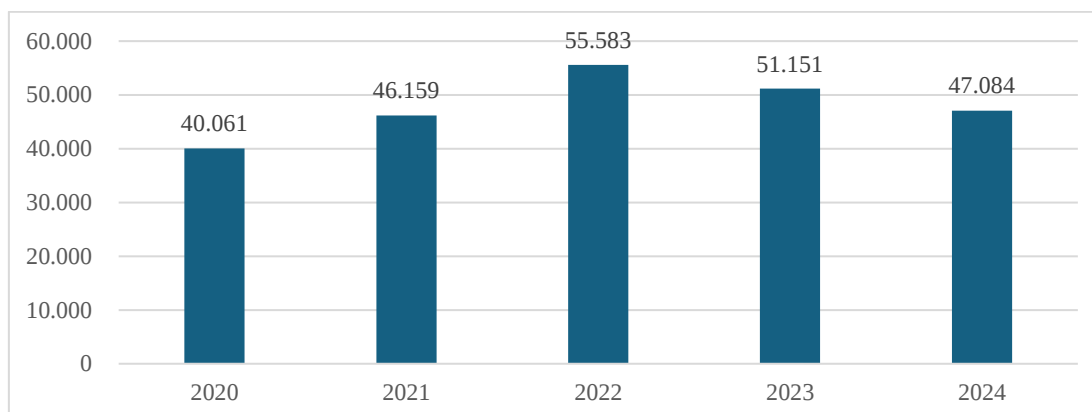


Nota. Tomada de *Registro Estadístico de Empresas*, por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2026. Recuperado de <https://public.tableau.com/app/profile/inec/viz/ConsultaspersonalizadasdelRegistroEstadisticoEmpresas2024/Dcruce>

Los ingresos generados por estas empresas llegaron a los USD \$ 47.084 (Ventas totales en miles de dólares) en el año 2024, es decir un 18% menos que en 2020 (INEC, 2026). Lo expuesto, se presenta a continuación para una mayor apreciación:

Figura 4

Ventas del sector de suministros de oficina, Guayaquil



Nota. Tomada de *Registro Estadístico de Empresas*, por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, 2026. Recuperado de <https://public.tableau.com/app/profile/inec/viz/ConsultaspersonalizadasdelRegistroEstadisticoEmpresas2024/Dcruce>.

Estos antecedentes, demuestran que muchas de las problemáticas de las empresas del sector comercial de suministros de oficina de la ciudad de Guayaquil se asocian con el control de inventarios al notarse la no aplicación de buenas prácticas adaptadas a la realidad operativa de pequeños negocios comerciales. Aunque existen estudios relacionados con gestión de inventarios y clasificación ABC, aún persiste la necesidad de desarrollar propuestas metodológicas orientadas específicamente al sector retail dedicado a la venta al por menor de artículos de oficina en establecimientos especializados en la ciudad de Guayaquil.

Una propuesta metodológica es lo que busca dejar esta investigación sobre la mesa, pensada como guía para fortalecer la gestión y el control de existencias mediante la aplicación del sistema ABC, dirigida sobre todo a las pequeñas empresas del sector en comercial de suministros de oficina en establecimientos especializados, un grupo que bien podría encontrar aquí un apoyo real para el día a día de su operación.

Definición del Problema

Chicaiza et al. (2025) señalaron que: “el sector retail se caracteriza principalmente por la gran cantidad de volúmenes de ítems que maneja, así como por su diversidad y alta rotación, lo que hace que los inventarios sean el activo más importante de su operación,” (p. 12).

“Esto se debe a que las actividades de mayor dinamismo en la economía se concentran en el sector retail. La cual denota su capacidad para comercializar productos de consumo masivo, brindar atención inmediata y satisfacer las necesidades de los consumidores” (Aguirregabiria et al. 2023, p. 15). Dicho de otra manera, este tipo de negocios se dedican a vender bienes al detalle, lo que involucran el mantener procesos eficientes, asegurando la disponibilidad de productos para su sostenibilidad.

De manera similar, Aguirre et al. (2023) sostuvieron que:

En las cadenas retail la gestión de los inventarios influye de manera directa en la eficiencia operativa, porque involucra la planeación, lo cual reduce las inconsistencias que se originarían por decisiones operativas dispersas o por falta de información, lo que les permite mejorar su capacidad de respuesta ante los cambios de la demanda (p. 23).

A su vez, Veloz et al. (2021) indicaron que:

Es necesario que el control del inventario se desarrolle a través de métodos que prioricen los ítems según su importancia económica, así como por su comportamiento de consumo. Por lo cual el método ABC es uno de los mecanismos que más se usan para el fortalecimiento de las decisiones y la reducción de las pérdidas que se derivan del manejo ineficiente del stock (p.96).

De acuerdo con Páez (2022) señaló que: “En el país, el sector del retail ha crecido significativamente debido al incremento del comercio urbano, la creación de nuevos centros comerciales, los cambios del mercado y las preferencias del consumidor” (p. 9). Por ello, las PYMES comerciales se enfrentan diariamente a los desafíos que implica manejar una importante cantidad de inventarios con limitado presupuesto y la falta de controles operativos y de buenas prácticas empresariales, que afectan a su competitividad y sostenibilidad. Por tanto, un equilibrio sano entre índices de abastecimiento, rotación y control es lo que deben mantener los negocios dedicados a la venta al por menor de artículos de oficina en establecimientos especializados, lo que a su vez genera una presión mayor sobre ellos y les exige mayor precisión y cuidado en el manejo de sus inventarios, con el fin de reducir la obsolescencia y evitar quiebres de stock.

Particularmente en la ciudad de Guayaquil, se han encontrado investigaciones relacionadas con el crecimiento del comercio minorista y el incremento de la complejidad administrativa de las empresas retail, en donde la concentración empresarial revela un alto flujo comercial y diversidad de establecimientos dedicados al abastecimiento de bienes de consumo y suministros empresariales. Sin embargo, este crecimiento no necesariamente viene acompañado de mejoras en el control interno del inventario, principalmente por el manejo empírico de las organizaciones que limita los recursos destinados para el efecto.

En el caso de Torres (2021), señaló que:

Muchas empresas retail necesitan implementar un modelo de gestión de inventarios a través del análisis de categorías de productos, comportamiento de ventas y políticas de abastecimiento, porque actualmente las decisiones que toman las altas direcciones se basan solo en experiencia o registros básicos lo que genera una reducción de la eficiencia operativa, impactando directamente en la rentabilidad organizacional (pp. 82-83).

Para Izaguirre et al. (2026), “gestionar inventarios en PYMES requiere de la aplicación de herramientas que permitan analizar y planear, teniendo como base los datos históricos del negocio para respaldar decisiones empresariales, principalmente en contextos en donde se tienen limitaciones tecnológicas y administrativas”, (p. 67). Esto significa que, la administración de los inventarios no se limita únicamente a registrar productos que se encuentran en stock; sino, a la incorporación de métodos de clasificación y control que optimicen el abastecimiento y la toma de decisiones gerenciales.

Diferentes complejidades atraviesan hoy el sector del retail dedicado a la venta al por menor de artículos de oficina en establecimientos especializados en Guayaquil, y buena parte de ellas recae sobre las PYMES, que rara vez cuentan con presupuesto o recursos suficientes para controlar bien su inventario. De modo que, terminan entonces trabajando como pueden, con registros manuales en Excel o a puro procedimiento empírico, asimismo, se suma a esto la gran cantidad de volúmenes que manejan estos negocios, y de ahí surge una problemática más de fondo, procesos internos débiles y ausencia de metodologías claras para administrar las existencias. No obstante, la consecuencia es previsible, debido a que cuesta identificar los productos prioritarios,

aparece el riesgo de quedarse sin stock o de acumularlo de más, y la eficiencia administrativa del negocio termina resintiéndose.

Diseñar una propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC de inventarios surge, en este sentido, como una necesidad concreta para los negocios del sector comercial de suministros de oficina del norte de la ciudad de Guayaquil. La idea es establecer lineamientos, procesos y criterios de clasificación que contribuyan a mejorar la gestión y control de sus existencias, de modo que estos negocios puedan priorizar recursos y fortalecer su eficiencia operativa.

Justificación de la Investigación

El sector retail ocupa un lugar importante dentro de la dinámica comercial de Guayaquil, y de ahí parte la justificación de esta investigación a nivel empresarial, considerando que se trata de una actividad económica clave para abastecer de bienes de consumo y suministros tanto a hogares como a organizaciones. Ahí es donde entran las pequeñas empresas dedicadas a la comercialización de artículos de oficina y papelería, que lidian todo el tiempo con desafíos relacionados con el control de existencias, la disponibilidad de productos y la eficiencia operativa. Nada de esto es menor. Terminan siendo aspectos que influyen de manera directa en la continuidad del negocio y en su rentabilidad.

Fortalecer sus procesos administrativos es algo que, según Miranda et al. (2024), necesita el sector retail ecuatoriano para responder de manera eficiente a las exigencias del mercado, tal como lo señalan al afirmar que "el sector retail ecuatoriano requiere fortalecer sus procesos administrativos para responder de manera eficiente a las exigencias del mercado, especialmente aquellas relacionadas con disponibilidad inmediata de productos y control de costos operativos" (p. 12). Reinoso et al. (2024), por su parte, plantearon algo en una línea similar, al destacar que "el inventario representa uno de los activos de mayor impacto dentro de las empresas comerciales, por lo que su adecuada gestión influye directamente en la optimización de recursos, reducción de costos y fortalecimiento de la toma de decisiones empresariales" (p. 34). Ambas posturas, en criterio del investigador, dejan ver algo importante, y es que fortalecer los mecanismos de control de inventarios resulta indispensable para mejorar el desempeño operativo de las pequeñas empresas retail en Guayaquil.

A nivel práctico, esta investigación encuentra su justificación en algo que se repite una y otra vez entre las pequeñas empresas retail, y es que siguen administrando sus inventarios mediante procedimientos empíricos, registros manuales u hojas de cálculo como Excel, sin contar con herramientas técnicas que les permitan clasificar los productos según su importancia económica o su nivel de rotación. Arias et al. (2021) lo ponen en palabras precisas cuando afirman que "la ausencia de sistemas formales de control incrementa el riesgo de inconsistencias en el registro de mercadería, errores en entradas y salidas, pérdida de información y dificultades en la toma de decisiones administrativas" (p. 32). Algo parecido plantea Moya (2023), quien sostiene que "la limitada estructuración de procesos internos relacionados con inventarios afecta la eficiencia organizacional y dificulta la adecuada planificación del abastecimiento" (p. 16). Ninguna de estas problemáticas resulta menor. En criterio del investigador, todas juntas evidencian la necesidad de establecer mecanismos organizados que orienten el manejo de existencias mediante procedimientos técnicamente sustentados y adaptables al contexto operativo de las pequeñas empresas comerciales.

A nivel metodológico, esta investigación encuentra su razón de ser en algo concreto. Propone diseñar una metodología para aplicar el sistema ABC de inventarios, pensada específicamente para la gestión y el control de existencias dentro del sector retail de suministros de oficina en Guayaquil. Reinoso et al. (2024) lo resumen con precisión cuando afirman que "la clasificación ABC constituye una herramienta estratégica para categorizar productos según su impacto económico y comportamiento de rotación, facilitando la asignación eficiente de recursos y el establecimiento de políticas diferenciadas de control" (p. 43). Algo parecido plantea Paulino (2022), para quien "la implementación de metodologías de clasificación contribuye a mejorar la organización de inventarios, disminuir pérdidas derivadas de una administración deficiente y fortalecer la planificación empresarial" (p. 27). Nada de esto queda suelto ni desconectado. Todo apunta, en criterio del investigador, hacia una misma dirección, y es que esta propuesta metodológica podrá ofrecer lineamientos prácticos capaces de mejorar el control de existencias, optimizar los recursos disponibles y fortalecer la toma de decisiones dentro de las pequeñas empresas retail de suministros de oficina en Guayaquil.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC para el mejoramiento de la gestión de inventarios de negocios PYMES del sector comercial de suministros de oficina del norte de la ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos

- Fundamentar de manera teórica, conceptual, referencial y legal la importancia de la gestión y control de inventarios y el sistema ABC en la búsqueda de oportunidades de mejora para su aplicación en negocios PYMES del sector comercial de suministros de oficina.
- Determinar los factores que inciden en la gestión de inventarios dentro de los negocios PYMES del sector comercial de suministros de oficina del norte de la ciudad de Guayaquil.
- Establecer los lineamientos para la adaptación del sistema ABC de inventarios, para mejoramiento de la gestión y control de los inventarios de negocios del sector comercial de suministros de oficina del norte de la ciudad de Guayaquil.

Preguntas de Investigación

Considerando los aspectos relevantes sobre la gestión y control de inventarios en el sector retail, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cómo se fundamentará teórica, conceptual, referencial y legalmente la gestión de inventarios y el uso del sistema ABC para su aplicación en negocios PYMES del sector comercial de suministros de oficina?
- ¿Cuáles son los factores que inciden en la gestión y control de inventarios de negocios PYMES del sector comercial de suministros de oficina?
- ¿Cómo se adoptarán los lineamientos del sistema ABC en la gestión y control de inventarios en negocios PYMES del sector comercial de suministros de oficina?

Limitación

La propuesta metodológica que busca proponer la aplicación del sistema ABC de inventarios en negocios PYMES del sector comercial de suministros de oficina, conviene reconocer ciertas limitaciones propias del alcance del estudio, considerando que no resulta posible, en primer lugar, implementar ni medir en tiempo real los resultados de la

metodología propuesta dentro de las distintas organizaciones del sector, debido sobre todo a las restricciones de acceso a información operativa y a la disponibilidad de datos históricos confiables. Se suma a esto el alcance temporal acotado de la investigación, un factor que impide observar el comportamiento de los inventarios durante períodos más extensos y que, en consecuencia, limita una valoración más robusta de la efectividad de la propuesta frente a distintos escenarios comerciales.

De igual forma, esta propuesta metodológica no busca generalizar los resultados a nivel de todas las ramas del sector retail en Ecuador, más bien se pretende brindar una herramienta para conocer el funcionamiento del sistema ABC, el cual variará según el volumen de inventarios, la tecnología, políticas de abastecimiento y condiciones operativas de cada empresa en particular.

Delimitación

Establecer con claridad el alcance del estudio, ese es el propósito detrás de esta delimitación, planteada desde cuatro ángulos, el temático, el espacial, el poblacional y el temporal.

En lo temático, el estudio se centra en la gestión y control de existencias mediante la aplicación del sistema ABC de inventarios, con miras a diseñar una propuesta metodológica aplicable al sector retail de suministros de oficina.

En lo espacial, la investigación toma como escenario la ciudad de Guayaquil, y de forma más puntual a las PYMES del sector norte dedicadas a la venta al por menor de artículos de oficina en establecimientos especializados. No es una elección al azar. Responde a la necesidad de analizar de cerca problemáticas relacionadas con el manejo de inventarios, el control de existencias y la organización de productos dentro de este tipo de negocios pequeños.

En cuanto a lo temporal, el estudio se ubica dentro del periodo académico correspondiente al año 2026, apoyado en información bibliográfica y estudios científicos recientes, la mayoría publicados entre 2021 y 2026, con el propósito de dar sustento teórico al diseño de la propuesta metodológica.

Capítulo 1:

Fundamentación Teórica

La fundamentación teórica se compone, principalmente, del marco teórico, sustento conceptual sobre el cual descansa esta investigación y base para analizar la gestión del inventario en las empresas del sector retail. Las teorías, los conceptos y los enfoques que respaldan la aplicación del sistema ABC como herramienta para clasificar y administrar la mercancía de forma eficiente son justamente de lo que se ocupa este capítulo.

De la misma manera, se consideran aspectos vinculados a la administración de inventarios, control interno y cadena de suministro, a través de los cuales se comprenderá mejor cómo desarrollar los procesos y las políticas necesarias para la optimización del manejo de productos en el retail, dando como resultado elementos teóricos para el diseño de una propuesta metodológica que fortalezca la gestión y el control de existencias.

Marco Teórico

Principio de Pareto (fundamento del ABC).

Detrás del sistema ABC de inventarios está el Principio de Pareto, formulado originalmente por el economista italiano Vilfredo Pareto. Fue él quien, observando distintos fenómenos, notó algo que resultaría clave, una proporción reducida de elementos tiende a concentrar la mayor parte de los resultados dentro de un sistema. De ahí viene también el nombre con el que muchos lo conocen, la regla 80/20, que plantea que el 80 por ciento de los efectos suele originarse en apenas el 20 por ciento de las causas. En el mundo empresarial se le ha sacado bastante provecho a este principio, aplicándolo en áreas de gestión tan variadas como la administración de inventarios (Barney et al, 2021, p. 87).

De acuerdo con Slack et al. (2026),

El sistema de clasificación ABC, categoriza los productos según la importancia económica que representan en el inventario total. Para lo cual separa los artículos en categorías: (a) categoría A comprende un pequeño grupo de productos que concentran la mayor parte del valor monetario del inventario, (b) categoría B, son los productos que tienen una importancia intermedia, y categoría C, son los productos en mayor volumen que tienen una participación económica

relativamente baja. Esta metodología, tiene como ventaja que, al asignar recursos y esfuerzos diferenciados, permite que las empresas se enfoquen principalmente en supervisar aquellos que tienen un impacto económico mayor (p. 102).

Optimizar la gestión de los inventarios pasa, en buena medida, por planificar las compras de forma eficiente y por mitigar los riesgos relacionados con pérdidas, desabastecimiento o exceso de stock. Ahí radica precisamente la importancia de este fundamento dentro de la presente investigación, pues constituye la base sobre la cual se desarrolla la metodología del sistema ABC. Proporciona, en concreto, los criterios necesarios para clasificar los productos según su importancia económica, y a partir de eso permite establecer mecanismos de control acordes a las características propias de cada categoría.

Teoría de la gestión de inventarios.

La teoría de la gestión de inventarios tiene su origen en la necesidad de las empresas de demostrar una mayor eficiencia en la administración, garantizando la disponibilidad de producto, la reducción de los costos operativos y la satisfacción de las necesidades de los clientes. Debido a que los inventarios son los activos más importantes en las empresas comerciales, porque las operaciones nacen de la compra, almacenamiento y venta de mercaderías, una gestión adecuada representa un equilibrio entre la demanda del mercado y los niveles de abastecimiento requeridos por la organización (García et al. 2024).

Heizer et al. (2020), señalaron que:

La gestión de inventarios implica las actividades que se realizan para establecer cuánto y cuándo adquirir productos, cómo almacenarlos y de qué manera controlar su movimiento dentro de la organización; ya que, una administración eficiente de inventarios permite reducir costos de almacenamiento, mitigar las pérdidas por deterioro u obsolescencia y responder de manera oportuna a las necesidades del cliente (p.4).

De manera que, nadie toma buenas decisiones sobre inventarios sin dos cosas básicas, información confiable y herramientas que ayuden a identificar qué existencias merecen prioridad. Va más allá el asunto, porque gestionar inventarios nunca fue solo cuestión de registrar productos, sino de sostener procedimientos de control, planificación

y seguimiento a lo largo del tiempo. En el sector retail esto pesa todavía más, ya que conviven una alta rotación de productos con variaciones constantes en la demanda, y en ese escenario administrar bien los inventarios se convierte en una ventaja competitiva capaz de sostener las operaciones a largo plazo. De ahí que esta investigación se apoye en dicha teoría, buscando, al proponer una metodología para aplicar el sistema ABC de inventarios en una empresa retail de suministros de oficina en Guayaquil, contribuir a optimizar el uso de recursos y fortalecer los procesos administrativos del negocio.

Teoría de control interno.

Empresas que funcionan bien casi siempre tienen algo en común, políticas claras, procedimientos definidos y alguien vigilando que las cosas se hagan como corresponde. Ese es justamente el terreno del control interno, pensado para proteger los activos de la organización y garantizar que la información financiera y administrativa sea confiable. No basta con tenerlo escrito en un manual. Hace falta que esos sistemas de control realmente mitiguen errores, detecten irregularidades cuando aparecen y terminen fortaleciendo la eficiencia del negocio en su conjunto (Horngren et al. 2021, p. 63).

El Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) desarrolló un modelo de control interno en el que interviene la dirección, la administración y el personal de las empresas, el cual ha sido diseñado para proporcionar seguridad razonable respecto al cumplimiento de objetivos operacionales, financieros y de cumplimiento normativo (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017, p. 34).

En este sentido, la estructura se basa en cinco componentes como: ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y monitoreo. De modo que, al gestionar inventarios, el control interno es relevante debido a que las existencias son susceptibles a las pérdidas, deterioro, robo o errores de registro. Por este motivo, las entidades tienen la obligación de implementar procedimientos mediante los cuales se pueda supervisar entradas y salidas de mercadería, verificar saldos físicos y garantizar la confiabilidad de la información contable. Por lo tanto, esta investigación se enfoca en la necesidad de aplicación de una metodología para clasificar inventarios y, para ello se requiere la verificación de la existencia de controles internos

en donde se encuentren involucrados todos los miembros de la organización en sus distintos niveles.

Teoría de la gestión logística y cadena de suministro.

Coordinar bien el abastecimiento, el almacenamiento, la distribución y la entrega de productos es, según la Teoría de la Gestión de la Cadena de Suministro, una actividad que ninguna empresa puede pasar por alto si quiere gestionar sus inventarios con seriedad. Genera valor para el cliente esa coordinación, y de paso fortalece la competitividad del negocio. Hay algo más de fondo en este planteamiento. Sostiene que todo el flujo de actividades, desde el proveedor hasta el consumidor final, debe manejarse como un proceso integral y no como partes aisladas (Izaguirre et al. 2026).

Chopra (2025) mencionó que:

Cuando una empresa administra bien su cadena de suministro, el resultado se nota, maximiza el valor total que genera como organización al coordinar de forma conjunta las actividades logísticas y operativas necesarias para satisfacer la demanda con eficiencia. Dentro de esa cadena hay un factor que pesa más que los demás, la gestión adecuada de los inventarios, capaz de impactar de forma directa en la disponibilidad de productos, en los costos operativos y en los niveles de servicio que se le ofrece al cliente (p. 70).

Es por ello, que la gestión de inventarios tiene un papel estratégico porque equilibra los niveles de abastecimiento con las necesidades reales de los consumidores. Una empresa al tener un inventario excesivo podría tener altos costos de almacenamiento; por el contrario, una cantidad insuficiente ocasiona desabastecimiento y pérdida de ventas, por lo cual los mecanismos de planificación y control son necesarios. En este sentido, la aplicación del sistema ABC permite que a lo largo de la cadena de suministro se facilite la identificación de productos prioritarios y se optimicen procesos de abastecimiento y control dentro de las empresas retail de suministros de oficina en la ciudad de Guayaquil.

Teoría basada en recursos (Resource-Based View).

El éxito y la ventaja competitiva de las empresas dependen de su capacidad para identificar, desarrollar y gestionar de manera eficiente sus recursos, así lo plantea la Teoría Basada en Recursos, conocida también como Resource-Based View o RBV, que sostiene

que los mejores resultados no vienen únicamente de las condiciones externas, sino de la forma en que se administran los recursos y de cómo eso permite diferenciarse frente a los competidores. Barney et al. (2021) profundizan en esta idea al señalar lo siguiente.

Los recursos comprenden los activos tangibles e intangibles utilizados para el diseño e implementación de estrategias empresariales, entre los cuales se encuentran los financieros, tecnológicos, físicos, humanos y organizacionales. Un recurso genera ventajas competitivas sostenibles cuando tiene características de valor, rareza, dificultad de imitación y adecuada organización para su aprovechamiento (p. 33).

Un recurso estratégico en el sector comercial del retail, así se entienden los inventarios bajo esta perspectiva, ya que la disponibilidad de los productos incide directamente en las ventas y en la generación de ingresos. Optimizar recursos financieros, costos de almacenamiento y capacidad de respuesta frente a la demanda del mercado, eso es justamente lo que logra una administración adecuada. Esta teoría resalta, además, la importancia que tiene para las empresas desarrollar capacidades de gestión eficiente de recursos, por lo que implementar metodologías de clasificación de inventarios, como el sistema ABC, podría considerarse una capacidad administrativa capaz de contribuir al mejoramiento del control de existencias y de la asignación de recursos internos, identificando aquellos productos de mayor impacto económico y concentrando en ellos los esfuerzos de supervisión y control.

Teoría de Costos en la Administración de Inventarios

El equilibrio entre la disponibilidad de mercadería y la minimización de los costos totales es la meta que persigue la Teoría de Costos en la Administración de Inventarios, apoyada en el análisis y control constante de los costos relacionados con la adquisición, el almacenamiento, el mantenimiento y el abastecimiento de productos, todo con miras a optimizar la rentabilidad de la empresa. Horngren et al. (2021) van más allá en este planteamiento al señalar lo siguiente.

Los inventarios son una inversión significativa en el sector comercial. Su administración implica la evaluación de diversos elementos como los costos de adquisición, almacenamiento, mantenimiento, obsolescencia y otros derivados de faltantes o desabastecimiento. Al gestionar adecuadamente estos factores mejora la eficiencia operativa y el desempeño financiero (p. 45).

Identificar los productos con mayor inversión económica se vuelve más sencillo gracias a la clasificación ABC, una herramienta que encaja bien con esta teoría al plantear que los artículos de categoría A merecen controles más rigurosos por su peso financiero, mientras que los de categorías B y C pueden administrarse con procedimientos menos exigentes, algo que en la práctica ayuda a asignar recursos con más criterio y a reducir costos innecesarios. En el sector retail esto pesa todavía más, ya que los inventarios representan una parte considerable de los activos de cualquier empresa, y de ahí que administrar bien los costos termine siendo casi una condición para sostener la rentabilidad del negocio en el tiempo. Esta investigación se apoya, precisamente por eso, en esta teoría, buscando sustentar la necesidad de implementar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC, pensada para optimizar la gestión y el control de existencias en empresas comercializadoras de suministros de oficina en la ciudad de Guayaquil.

Marco Conceptual

Retail

“Comprende actividades asociadas con la comercialización de bienes y servicios a consumidores finales. Se caracteriza por el manejo de grandes volúmenes de productos, alta rotación de inventarios y una constante necesidad de adaptación a las preferencias y comportamientos de los clientes” (Levy et al. 2021, p. 26).

Suministros de Oficina

“Son bienes destinados para el uso principalmente de actividades administrativas, comerciales y operativas en empresas, hogares, etc. Incluyen artículos de papelería, materiales de impresión, archivadores, útiles de escritorio y otros elementos necesarios para el funcionamiento cotidiano de las empresas” (Kotler et al. 2021, p. 15).

Inventario

Comprende bienes mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones, los productos en proceso de producción destinados a la venta y los materiales o suministros que serán consumidos durante el proceso productivo o en la prestación de servicios. Desde el punto de vista financiero, los inventarios constituyen uno de los activos corrientes más importantes de las empresas comerciales debido a su incidencia en la generación de ingresos y en la determinación del costo de ventas (Ifrs, 2023).

Gestión de Inventarios

Es la planeación, organización y control de las existencias dentro de las entidades, a fin de garantizar disponibilidad de productos, reduciendo los costos asociados a su almacenamiento y reposición. Permite la optimización de recursos, mejoramiento de los niveles de servicio al cliente y el fortalecimiento de la eficiencia en las organizaciones (Heizer et al. 2020).

Control de Inventarios

Es el conjunto de actividades, procedimientos, políticas y procesos que se destinan a la supervisión del movimiento de existencias para garantizar la exactitud de los registros. Su aplicación previene las pérdidas económicas en la empresa, proporcionando información confiable para la toma de decisiones administrativas y financieras, contribuyendo a la protección de los activos y fortaleciendo el control interno (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017).

Control Interno

El control interno comprende el conjunto de políticas, procedimientos y actividades implementadas por una organización para proteger sus activos, garantizar la confiabilidad de la información financiera y mejorar la eficiencia de las operaciones. Su adecuada aplicación contribuye a minimizar riesgos y fortalecer la gestión empresarial (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017, p. 24).

Rotación de Inventarios

“Indicador financiero que se encarga de medir la frecuencia con la que las existencias son vendidas o utilizadas durante un periodo determinado, dando como resultado qué tan eficiente es la gestión de los inventarios y la capacidad que tiene la empresa para realizar ventas (Gitman et al. 2021, p. 33).

Abastecimiento

Proceso por el cual las entidades adquieren bienes y servicios para el desarrollo normal de sus operaciones, las cuales comprenden desde la planeación, selección de proveedores, negociación, recepción y control de mercancías. Su gestión es una garantía de la continuidad operativa, así como de la disponibilidad de los productos demandados (Chopra, 2025).

Política de Inventarios

Son lineamientos que define una organización con el fin de regular la adquisición, el almacenamiento, el control y la reposición de productos, determinando niveles mínimos y máximos de existencias, frecuencias y criterios de abastecimiento (Chopra, 2025).

Stock de Seguridad

Es un número adicional de productos del inventario que las entidades deben mantener disponibles para evitar desabastecimiento, ya sea por variaciones de la demanda o retrasos en el suministro de productos (Heizer et al. 2020).

Punto de Reorden

Es el punto en el cual los niveles de inventario señalan que se debe reabastecer productos antes de que se agoten, evitando interrupciones en las operaciones y asegurar la disponibilidad de productos (Muller, 2020).

Costos de Inventario

Son los desembolsos asociados a la adquisición, almacenamiento, mantenimiento y control de existencias, los cuales incluyen costos de pedido, costos de almacenamiento, costos de obsolescencia y costos derivados de faltantes o desabastecimiento (Horngren et al. 2021).

Sistema ABC de Inventarios

Metodología de clasificación que segmenta productos según su importancia económica dentro del inventario. Se fundamenta en el Principio de Pareto en donde una pequeña proporción de artículos representa la mayor parte del valor económico de las existencias, para facilitar la asignación de recursos e implementar controles diferenciados según el nivel de importancia de cada producto (Slack et al. 2026).

Clasificación ABC

Es la categorización de los inventarios en tres grupos principales: categoría A, integrada por los artículos de mayor valor económico; categoría B, compuesta por productos de importancia intermedia; y categoría C, conformada por artículos de menor participación dentro del valor total del inventario. Este método permite priorizar esfuerzos de supervisión y optimizar la gestión de existencias (Muller, 2020).

Toma de Decisiones

Proceso a través del cual la alta dirección escoge una entre varias alternativas para la resolución de problemas para alcanzar objetivos organizacionales. Su eficiencia depende de que la información tomada como referencia sea confiable, principalmente en áreas sensibles como el inventario, en donde se determinan la planeación y ejecución de compras, abastecimiento y control de existencias (Robbins et al. 2021).

Eficiencia Operativa

Es la capacidad que tiene la empresa para usar los recursos óptimamente, alcanzando sus objetivos con el menor costo posible (Slack et al. 2026). Cuando se trata de gestión de inventarios, esta eficiencia se refleja en la minimización de desperdicios, costos de almacenamiento, mejoramiento de procesos de abastecimiento entre otros

Rentabilidad

Capacidad de las empresas de generar beneficios económicos a partir de los recursos que han invertido los accionistas (Gitman et al. 2021). En este sentido, la gestión de inventarios contribuye al mejoramiento de la rentabilidad, ya que busca reducir costos operativos y optimizar el capital invertido en existencias.

Propuesta Metodológica

Conjunto de procedimientos, técnicas y lineamientos que se diseñan para dar una orientación para la resolución de un problema en particular, en una entidad o contexto. Tiene como finalidad proporcionar una guía práctica para facilitar la aplicación de acciones que mejoren procesos, optimicen recursos y fortalezcan la toma de decisiones (Hernández et al. 2023, p. 94).

En el contexto de esta investigación, la propuesta metodológica consiste en el diseño de procedimientos para la aplicación del sistema ABC de inventarios en empresas del sector de suministros de oficina, con el propósito de fortalecer la gestión y control de existencias.

Marco Referencial

Sostenibilidad y competitividad, dos factores que ninguna empresa comercial puede sostener sin un control y una gestión eficiente de sus inventarios. Distintas investigaciones han venido analizando, en los últimos años, metodologías orientadas a optimizar el manejo de existencias, y entre todas ellas la clasificación ABC se ha ganado

un lugar como una de las herramientas más utilizadas para priorizar productos según su importancia económica dentro de las organizaciones. A continuación, se presentan algunos estudios recientes que sirven de sustento para el desarrollo de esta investigación.

Ambato sirvió de escenario para que Castro y Salas (2022) analizaran cómo se gestionaba la mercancía en empresas comercializadoras de prendas de vestir, apoyándose en técnicas de control de inventarios. Había una pregunta detrás de todo esto, qué tan efectivas resultaban en la práctica herramientas como la clasificación ABC y el modelo de Cantidad Económica de Pedido, más conocido como EOQ, para optimizar el control de existencias y mejorar la administración de lo que se tenía almacenado. Con esa meta revisaron los niveles de inventario y los procedimientos que estas empresas seguían para abastecerse y guardar mercancía. Algo se hizo evidente en los resultados. La clasificación ABC dejó ver cuáles eran los artículos con mayor peso económico dentro del inventario, y a partir de ahí resultó posible diseñar políticas de control distintas para cada categoría de productos. El hallazgo no se quedó ahí. Juntar la metodología ABC con el modelo EOQ terminó reduciendo costos de almacenamiento, agilizando los procesos de abastecimiento y manteniendo mejor disponibilidad de productos para la venta. Los autores llegaron a una conclusión clara al final, segmentar los inventarios según su peso económico favorece la eficiencia operativa y fortalece la toma de decisiones dentro de la empresa. Aunque el estudio se desarrolló en el sector de prendas de vestir, algo de eso trasciende ese rubro y por eso resulta un antecedente relevante para esta investigación, identificar productos estratégicos permite optimizar recursos y fortalecer el control de existencias, justo los aspectos que sustentan la propuesta metodológica pensada para el sector retail de suministros de oficina en Guayaquil.

En cambio, Sánchez (2024) diseñó un sistema de gestión de inventarios para la empresa Electrónica AJ, apoyado en la clasificación ABC, con una meta clara desde el inicio, identificar las principales debilidades en el manejo de existencias y proponer mecanismos que ayudaran a mejorar la organización y el control de los productos almacenados. Hizo, para lograrlo, un diagnóstico de los procedimientos que la empresa venía usando, revisando de cerca el registro de inventarios, la planificación de compras y el control de stock. Lo que encontró no sorprende del todo, una gestión bastante empírica de los inventarios, sin procedimientos estandarizados y con un uso limitado de herramientas de control, a lo que se sumaban otros problemas propios de este tipo de negocios la planificación de la demanda flojeaba, igual que el manejo de pedidos y el

seguimiento de las existencias. Ante ese panorama propuso un sistema digitalizado basado en la clasificación ABC, capaz de priorizar los productos estratégicos, mejorar la organización del inventario y reducir los riesgos de quedarse sin stock. Conecta bien este estudio con la presente investigación, pues muestra de forma concreta cómo la clasificación ABC puede convertirse en una herramienta efectiva para fortalecer el control de inventarios en pequeñas empresas comerciales, y deja ver, además, la necesidad de contar con procedimientos estructurados que permitan administrar las existencias de manera eficiente, uno de los objetivos centrales de la propuesta metodológica pensada para las empresas retail de suministros de oficina en Guayaquil.

De manera complementaria, algo distinto motivó a Merizalde (2024), examinar de qué forma el control interno de inventarios terminaba incidiendo en la rentabilidad de Eco pañal durante el 2023. Revisó de cerca los procedimientos que la empresa tenía para administrar sus existencias. Quería entender algo puntual, cómo esos procedimientos afectaban el desempeño económico del negocio. Herramientas de clasificación de inventarios, valoración de existencias, indicadores de gestión, todo eso entró en su análisis. Poco espacio quedó para la duda al ver los resultados. Había debilidades serias en los procesos de control, y casi todas venían de lo mismo, procedimientos que nunca se formalizaron y mecanismos técnicos de supervisión que apenas se usaban. Un dato en particular llamó la atención bastante. Buena parte del valor del inventario terminaba concentrado en un puñado reducido de productos, nada más. Eso dejó clara una cosa, hacían falta sistemas de clasificación capaces de priorizar los artículos con mayor peso económico dentro del negocio. Fue más allá la investigación, y determinó que estas fallas en el control de existencias afectaban directamente la confiabilidad de la información financiera, limitando además la capacidad de la empresa para decidir a tiempo. Elementos fundamentales para el presente trabajo son los que aportan estas conclusiones de Merizalde, ya que muestran con claridad la relación entre una gestión adecuada de inventarios y el desempeño de cualquier organización, y refuerzan algo que aquí también se sostiene, implementar herramientas como el sistema ABC ayuda a fortalecer el control interno y mejorar la administración de existencias. Cobra especial relevancia todo esto para la propuesta metodológica pensada en el sector retail de suministros de oficina, un rubro donde controlar bien el inventario termina siendo la diferencia entre sostener el negocio o no.

Distintos modelos de gestión de inventarios llamaron la atención de Fiestras et al. (2024), quienes los analizaron con la mirada puesta en dos cosas, optimizar los costos de abastecimiento y mejorar el control de existencias. Examinaron algo puntual en su estudio. Cómo influían diversas estrategias de clasificación y control sobre la eficiencia de los procesos logísticos, sin perder de vista la necesidad de asignar recursos con criterio dentro de las organizaciones. Reducir costos operativos, mejorar el desempeño logístico, eso fue justamente lo que demostraron los resultados al aplicar políticas diferenciadas de inventario. Algo más señalaron los autores. Identificar los productos con mayor peso económico facilita la asignación de esfuerzos de control y ayuda a optimizar la gestión de recursos disponibles. Fueron más allá en sus conclusiones. Las organizaciones que aplican metodologías estructuradas para administrar inventarios muestran mayores niveles de eficiencia operativa, y responden mejor cuando la demanda cambia de un momento a otro. Este estudio le aporta algo concreto al presente trabajo, fortalece los fundamentos conceptuales de la clasificación ABC y respalda la importancia de establecer mecanismos de control diferenciados para cada grupo de productos dentro de un inventario. De ahí que sus hallazgos terminen sustentando la necesidad de desarrollar una propuesta metodológica capaz de mejorar la gestión y el control de existencias en empresas del sector retail de suministros de oficina en Guayaquil. Un elemento estratégico para mejorar la eficiencia operativa, optimizar recursos y fortalecer la toma de decisiones empresariales, ahí coinciden, en conjunto, todas las investigaciones revisadas hasta aquí. Queda evidenciado además algo más, la clasificación ABC funciona como una herramienta eficaz para identificar productos prioritarios, establecer controles diferenciados y mejorar el desempeño de una organización. Todos estos antecedentes construyen una base sólida sobre la cual se levanta la presente investigación, orientada a diseñar una propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC de inventarios en empresas retail de suministros de oficina en Guayaquil.

Hay algo que se repite al revisar los estudios de Castro et al. (2022), Sánchez (2024), Merizalde (2024) y Fiestras et al. (2024), y es un consenso claro sobre la necesidad de implementar herramientas técnicas que fortalezcan la gestión y el control de inventarios en las organizaciones comerciales, ya que todos apuntan hacia lo mismo, cuando el manejo de existencias falla, aparecen el desabastecimiento, el exceso de inventario, costos operativos que se disparan y decisiones que se toman a ciegas, golpeando de lleno la eficiencia y la rentabilidad de una empresa. Hay un aporte, sin

embargo, que sobresale por encima del resto, al menos desde donde lo observa el investigador, y tiene que ver con la demostración práctica de que la clasificación ABC sirve de herramienta eficaz para identificar los productos de mayor peso económico dentro de un inventario y establecer distintos niveles de control.

Castro et al. (2022) lo dejan claro a su manera, al mostrar que segmentar los productos permite optimizar los procesos de abastecimiento y reducir costos de almacenamiento, mientras que Sánchez (2024) plantea algo parecido y demuestra que aplicar esta metodología ayuda a mejorar la organización de inventarios y la planificación de compras, sobre todo en pequeñas empresas comerciales. Merizalde (2024) suma otra pieza al análisis, pues existe una relación estrecha, según su estudio, entre el control interno de inventarios y el desempeño económico de las organizaciones, y cuando faltan procedimientos estructurados, se resiente tanto la confiabilidad de la información como la calidad de las decisiones tomadas, aporte que cobra especial relevancia para la presente investigación porque ayuda a entender por qué hace falta diseñar metodologías capaces de fortalecer los mecanismos de control en empresas retail que todavía funcionan con procesos empíricos para administrar sus inventarios. Fiestras et al. (2024) cierran este panorama con un hallazgo que refuerza todo lo anterior, al mostrar que clasificar bien los productos y aplicar políticas de control diferenciadas permite optimizar los recursos organizacionales y mejorar la eficiencia logística, algo que confirma una idea de fondo, no todos los artículos merecen el mismo nivel de supervisión ni pesan lo mismo económicamente para una organización, de ahí que resulte necesario establecer procedimientos específicos para cada categoría de productos.

Estos antecedentes, en conjunto, terminan armando algo valioso, una base conceptual y práctica sobre la cual se levanta la presente investigación, pues dejan ver con claridad los elementos que no pueden faltar en la propuesta metodológica pensada para aplicar el sistema ABC de inventarios. De los hallazgos revisados en cada estudio se desprende algo concreto, esta metodología tendrá que incluir procesos claros de identificación y clasificación de productos, criterios bien definidos para priorizarlos, políticas de control diferenciadas según cada categoría, y lineamientos que hagan posible una gestión de existencias realmente eficiente.

Marco Legal

Ley de Compañías del Ecuador

La Ley de Compañías (1999) establece la obligación de que las organizaciones mantengan registros contables adecuados que permitan reflejar razonablemente su situación financiera, económica y patrimonial. Asimismo, dispone que las empresas deben conservar documentación de respaldo que sustente las operaciones realizadas y facilite los procesos de control y fiscalización. En este contexto, los inventarios representan uno de los activos más relevantes dentro de las empresas comerciales, razón por la cual su adecuada administración y control contribuyen al cumplimiento de los principios de transparencia, confiabilidad y razonabilidad de la información financiera exigidos por la normativa ecuatoriana.

Este documento aborda el caso de una empresa PYMES dedicada a la comercialización de artículos de oficina, perteneciente al sector retail, la cual maneja un gran volumen de inventarios y que actualmente no cuenta con un sistema de gestión del mismo para la toma de decisiones.

Ley de Régimen Tributario Interno

La Ley de Régimen Tributario Interno (2004), y su reglamento reconocen la importancia de mantener registros contables confiables que permitan determinar correctamente los resultados económicos y la base imponible de los contribuyentes. Para las empresas comerciales, el control de inventarios influye directamente en la determinación del costo de ventas, utilidad del ejercicio y obligaciones tributarias.

Por ello, la implementación de mecanismos de control y clasificación de inventarios contribuye a reducir inconsistencias en los registros contables y fortalece la calidad de la información utilizada para fines tributarios.

Norma Internacional de Contabilidad NIC 2 Inventarios

La Norma Internacional de Contabilidad NIC 2 Inventarios constituye el principal referente normativo para el reconocimiento, medición y presentación contable de los inventarios dentro de las organizaciones. Su objetivo es establecer el tratamiento contable de las existencias, determinando la forma en que deben valorarse y reconocerse dentro de los estados financieros (Herrera et al. 2024).

De acuerdo con la NIC 2, los inventarios corresponden a activos mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones, productos en proceso de producción para dicha venta y materiales o suministros que serán consumidos en el proceso productivo o en la prestación de servicios. La norma establece que los inventarios deben medirse al menor valor entre el costo y el valor neto realizable, garantizando que los estados financieros reflejen razonablemente la situación económica de la empresa. Asimismo, permite la utilización de métodos de valoración como FIFO (PEPS) y promedio ponderado, prohibiendo el método LIFO (Ifrs, 2022).

Para la presente investigación, la NIC 2 proporciona los lineamientos contables que sustentan la adecuada administración y valoración de inventarios dentro de empresas retail, permitiendo que la clasificación ABC se constituya en una herramienta complementaria para fortalecer el control de existencias y la toma de decisiones empresariales.

NIIF para las PYMES – Sección 13 Inventarios

La Sección 13 de la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) regula específicamente el tratamiento de los inventarios dentro de organizaciones que no tienen obligación pública de rendir cuentas. Esta sección establece que los inventarios comprenden bienes destinados para la venta, productos en proceso y materiales que serán utilizados en la producción o prestación de servicios (Herrera et al. 2024).

La norma dispone que los inventarios deben reconocerse inicialmente al costo y posteriormente mantenerse al menor valor entre el costo y el valor neto realizable. Además, exige que las entidades revelen en sus estados financieros las políticas contables utilizadas para la valoración de inventarios y los métodos aplicados para la determinación de costos. Debido a que la presente investigación se enfoca en pequeñas empresas del sector comercial de suministros de oficina, esta normativa constituye uno de los principales fundamentos técnicos para el diseño de la propuesta metodológica basada en la clasificación ABC.

Capítulo 2:

Metodología de la Investigación

El diseño, el enfoque y el tipo de investigación se describen en el presente capítulo, junto con las fuentes de información, la población y muestra, los criterios de selección de los participantes y las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos. Todos estos elementos metodológicos apuntan a un mismo fin, obtener información confiable y pertinente que permita comprender la problemática de la gestión de inventarios en los negocios dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina, ubicados en el sector norte de la ciudad de Guayaquil. Servirán, además, como base para el desarrollo de la propuesta metodológica planteada en esta investigación.

Diseño de Investigación

El plan que define los procedimientos y las actividades necesarias para dar respuesta a la pregunta de investigación es a lo que corresponde el diseño de investigación. Existen distintos tipos de diseños que facilitan la comprensión de los hechos o situaciones que afectan a empresas, personas o a la sociedad, y cuál aplicar depende de la problemática o situación que se busca analizar (Hernández et al. 2023). De acuerdo con su propósito se utilizará entonces un diseño observacional, según la cronología un diseño prospectivo, y de acuerdo con el número de mediciones un diseño transversal. Estos diseños, en conjunto, son los que permitirán analizar la problemática que enfrentan los negocios del sector comercial de suministros de oficina pertenecientes a la categoría de las PYMES en la ciudad de Guayaquil.

Un fenómeno o hecho dentro del contexto en el que ocurre, eso es lo que busca comprender el diseño observacional, mediante una interacción directa con un grupo específico de elementos relacionados con el objeto de estudio (Caballero, 2021). Este diseño permitirá, en ese sentido, conocer de manera directa la problemática que enfrentan los negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES en la gestión de sus inventarios.

Además, el diseño prospectivo permite identificar las posibles causas de un fenómeno y analizar los efectos que estas podrían generar en el futuro (Lerma, 2022). Este diseño, aplicado a la presente investigación, hará posible identificar los posibles efectos que un manejo inadecuado de los inventarios podría generar a futuro para los

negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES de la ciudad de Guayaquil.

Finalmente, el diseño transversal consiste en recopilar la información en un solo momento, y con eso resulta posible describir las variables y analizar la relación que existe entre ellas dentro de un tiempo determinado (Luje et al. 2025). Aplicado al presente estudio, este diseño hará posible recolectar datos primarios sobre los problemas que afectan la gestión de inventarios en los negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES de la ciudad de Guayaquil.

Un nivel de indagación adecuado para identificar las causas que afectan la gestión de inventarios en los negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina, eso es lo que permitirán los diseños seleccionados a la hora de analizar la problemática objeto de estudio. La información obtenida servirá, a partir de ahí, como base para orientar el diseño de la propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC.

Enfoque de Investigación

Un proceso sistemático orientado al estudio de situaciones que dan origen a un fenómeno o problema, así describen Ñaupas et al. (2023) a la investigación, y señalan además que se basa en dos enfoques principales, el cuantitativo y el cualitativo. Ambos se desarrollan mediante procesos metódicos y empíricos que contribuyen, cada uno a su manera, a la generación de conocimiento.

El enfoque cuantitativo trabaja con datos numéricos y también con análisis estadístico, lo cual se debe a que ambos elementos sirven para comprobar hipótesis y teorías ya planteadas de antemano. Por otra parte, el enfoque cualitativo sigue otra lógica, que toma la información recabada y la convierte en preguntas de investigación, en interrogantes nuevas que van surgiendo sobre la marcha, dicho de otra forma, es una interacción del hecho (Arias et al. 2022).

De manera que, se selecciona el enfoque cualitativo, debido a que el propósito central consiste en proponer la aplicación del sistema ABC para mejorar la gestión de inventarios en los negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES, ubicados en el sector norte de la ciudad de Guayaquil. A continuación, se describe el alcance de este enfoque:

Carranza et al. (2024) plantearon algo similar sobre este enfoque, y lo expresaron de la siguiente manera.

El enfoque cualitativo se guía por áreas o temas significativos de la investigación, sin embargo, en lugar de que la claridad sobre la pregunta de investigación e hipótesis preceda a la recolección y análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos) los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos (pp. 26-27). De manera que, el enfoque cualitativo será el utilizado en este estudio para la obtención de la información, mediante la técnica de la entrevista, con el fin de recopilar datos abiertos a partir de la experiencia y el conocimiento de las personas relacionadas con la problemática que se investiga.

Tipo de Investigación

Describir las características de los hechos o fenómenos para comprender su estructura o comportamiento, en eso consiste la investigación concluyente descriptiva. Sus resultados se orientan a un nivel intermedio de profundidad, con el propósito de identificar y explicar las principales características de la realidad estudiada (Caballero, 2021). De ahí que este tipo de investigación permita, en el presente estudio, analizar, interpretar e identificar los hechos que afectan la gestión de inventarios, con la finalidad de determinar la pertinencia de proponer la aplicación del sistema ABC para mejorar su administración. Los resultados obtenidos, en consecuencia, servirán como base para el diseño de la propuesta metodológica que se desarrollará en el capítulo tres.

Fuente de Información

Las fuentes de información se clasifican en primarias y secundarias. Directamente durante el desarrollo de la investigación, así se obtiene la información que corresponde a las fuentes primarias, lo cual permite generar nuevos conocimientos. Las fuentes secundarias siguen otra lógica, pues no provienen de información obtenida de forma directa por el investigador, sino de investigaciones previas, revistas académicas y otras publicaciones (Arias et al. 2022).

Con base en lo expuesto, la presente propuesta utilizará datos primarios obtenidos directamente de los negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES ubicados en el sector norte de la ciudad de Guayaquil. Esta información permitirá conocer las diferentes situaciones que afectan la gestión de sus inventarios.

Población y Muestra

Población

De acuerdo con Carranza et al. (2024) destacaron que: “la población está conformada por los elementos que guardan relación con la problemática de estudio y que comparten características dentro de un mismo entorno, lo que permite comprender el fenómeno analizado,” (p. 91). En este estudio, la población corresponde a los negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES de la ciudad de Guayaquil, identificados con el código CIU G47610302 Venta al por menor de artículos de oficina en establecimientos especializados. La información fue obtenida del portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, como se muestra a continuación:

Tabla 1

Población de Negocios dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina

Sectores de Guayaquil	Sociedad Anónima Cantidad	Población Objetiva		Total, Poblacional de Empresas
		Compañías Limitadas Cantidad	Sociedad por Acciones Simplificadas Cantidad	
Centro	22		10	32
Norte	22	3	22	47
Oeste	8		4	12
Sur	10	1	10	21
Total, general	62	4	46	112

Nota: Adaptado de “*Directorio de Compañías*”, por SCVS, 2025.

Con base en lo expuesto, 47 negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES conforman la población objetivo de esta propuesta metodológica, todos ubicados en el sector norte de la ciudad de Guayaquil.

Muestra

La muestra, definida como esa parte representativa de la población que termina seleccionándose para un estudio, puede calcularse de dos maneras. Mediante muestreo probabilístico, o mediante muestreo no probabilístico (Luje et al. 2025). Aquí se optó por lo primero. Un muestreo probabilístico aleatorio simple fue el método elegido para determinar el tamaño de la muestra en esta investigación.

Muestreo

De acuerdo con lo ante expuesto, el muestreo aleatorio simple es cada unidad de la población tiene igual probabilidad de ser elegida (Carranza et al. 2024). A continuación, se muestra la formula y Cálculo poblacional de la muestra:

Figura 5

Muestra población mediante el muestreo aleatorio simple

Margen de error: 5% ▾

Nivel de confianza: 95% ▾

Tamaño de Poblacion: 47

Margen: 5%

Nivel de confianza: 95%

Poblacion: 47

Tamaño de muestra: 42

Ecuación Estadística para Proporciones Poblacionales

$$n = \frac{Z^2 (p \cdot q)}{e^2 + \frac{Z^2 (p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra
z= Nivel de confianza deseado
p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
q= Proporción de la población con la característica deseada (fracaso)
e= Nivel de error dispuesto a cometer
N= Tamaño de la población

Nota. Tomado de https://corporacionaem.com/tools2/calc_muestras.php.

En este estudio, la muestra poblacional estará integrada por 42 negocios. En ellos participarán sus colaboradores que cumplan con los siguientes criterios: (a) desempeñar un cargo de responsabilidad, como propietario, gerente, contador o jefe de bodega; (b) contar con título universitario; (c) tener al menos tres años de permanencia en la empresa; y (d) acreditar un mínimo de cinco años de experiencia profesional. En consecuencia, la muestra estará conformada por los colaboradores que acepten participar en el levantamiento de la información, procurando contar con la participación de entre siete y diez personas.

De acuerdo con Castorenae et al. (2022) señalaron que el *Latin American Public Opinion Project* (LAPOP) evidenció que las tasas de respuesta pueden variar según el criterio de cálculo aplicado y las condiciones del levantamiento de información. Para Ecuador, el Barómetro de las Américas de 2021 reportó tasas de

respuestas varían entre 11,3% al 17,1 %, señalando además que la no respuesta es frecuente cuando existen dificultades para lograr el contacto y la participación efectiva de los sujetos seleccionados. Por lo tanto, en la presente investigación, la muestra estará conformada por 42 negocios dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina, ubicados en el sector norte de Guayaquil, los cuales se les invitará a participar en una entrevista. Al aplicar la tasa promedio de respuesta del 11,3% y 17,1%, se obtiene como resultado un aproximado de entre cuatro a siete participantes. Lo cual es consistente con la cantidad de empresas que participaron en el levantamiento de información los cuales conformaron la población muestral como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2

Negocios dedicados a la venta de suministros del Norte de Guayaquil

RUC	Nombre	Cargo
0990954232001	Expocsa S.A.	Jefe de Bodega
0992328754001	Revel S.A.	Contadora
0991467645001	Costacentrum S.A.	Contadora
0993379044001	Endor S.A.S.	Propietario
0993382186001	Datatecno S.A.S.	Propietario
0993316881001	Salazar Insumos Saincom S.A.S.	Contador General

Nota: “Población muestral”, por Chunga, 2026. UCSG.

Por otra parte, la propuesta metodológica incluirá la participación de expertos en buenas prácticas de administración de inventarios que representan a otras empresas, con el propósito de complementar los resultados obtenidos de los negocios del sector comercial de suministros de oficina. Para la muestra de expertos, se tomará en consideración el muestreo por conveniencia, que, de acuerdo con Carranza et al. (2024) señalaron que: “La elección de los elementos se basa en la disponibilidad y accesibilidad,” (p. 101).

Por lo expuesto, se seleccionarán profesionales que cumplan con los siguientes criterios: (a) formación en áreas como auditoría, administración de empresas o contabilidad; (b) título de cuarto nivel en disciplinas relacionadas; y (c) una experiencia profesional superior a cinco años. En consecuencia, la muestra de expertos estará conformada por tres expertos en gestión de inventarios, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3*Expertos*

Nombre	Experiencia	Formación
Experto 1	8 años de experiencia profesional, actualmente Assurance Manager en PWC.	Master en Gestión Financiera y Riesgo. Ingeniero en Contabilidad y Auditoría
Experto 2	22 años de experiencia como Consultor Empresarial en mejora de procesos, gestión de riesgos operativos, gestión de riesgos de TI, planes de continuidad de negocios, evaluación y selección de ERP, entre otros.	Master en Administración de Empresas. Master en Gestión de Proyectos. Ingeniero en Investigación Operativa.
Experto 3	15 años de experiencia, como auditor interno en industrias importantes del país.	Master en Auditoría Integral y Gestión Empresarial. Ingeniero Comercial con mención en Finanzas Certificado en Lean Six Sigma Yellow Belt

Nota: “Población muestral de expertos”, por Chunga, 2026. UCSG.

El criterio de saturación teórica o de la información será, en este estudio, el que defina la muestra. Para ello, los participantes se incorporarán de manera progresiva hasta que las entrevistas dejen de aportar información relevante para el análisis y no surjan nuevas categorías relacionadas con el fenómeno de estudio. Ese punto marcará el cierre del proceso, pues una vez alcanzado se considerará que la información recabada es suficiente y se dará por finalizado el proceso de selección de participantes (Reyes, 2022).

Técnicas de Recolección de Datos

Comprender con mayor profundidad los hechos o problemas que afectan la gestión de inventarios en los negocios de categoría PYMES dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina, ubicados en el sector norte de la ciudad de Guayaquil, ese es el propósito que persigue esta propuesta metodológica desarrollada bajo un enfoque cualitativo. Por esa razón se ha seleccionado la entrevista como técnica de recolección de información, y la guía de preguntas como el instrumento a través del cual se obtendrán los datos.

Técnica Entrevista

La técnica entrevista funciona como una herramienta flexible y abierta, construida a partir de una conversación entre el entrevistador y el entrevistado que da paso al intercambio de información entre ambas partes. Tres formas admiten su

clasificación, la estructurada, la semiestructurada y la no estructurada, cada una con un grado distinto de libertad para quien pregunta. Una guía de preguntas fijada de antemano guía a la primera, sin apenas margen para desviarse de ella. Algo similar ocurre con la semiestructurada, aunque esta sí permite sumar preguntas nuevas a medida que la conversación avanza y lo amerita. Mayor libertad todavía tiene la no estructurada, donde el entrevistador va formulando las preguntas según lo que el propio desarrollo de la entrevista le va pidiendo (Ñaupas et al. 2023).

Para el desarrollo de la presente propuesta se recurrirá a la entrevista semiestructurada, técnica elegida para recolectar información con apoyo de una guía de preguntas como instrumento de trabajo. Queda abierta, con esta modalidad, la posibilidad de sumar preguntas nuevas cuando la conversación lo amerite, de modo que se pueda profundizar en los temas que vayan surgiendo. A continuación, se presenta la guía de preguntas:

Guía de preguntas para los negocios de categoría PYMES dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina.

Fecha:

Entrevistado:

Empresas:

Cargo actual:

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra actualmente sus inventarios?
2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?
3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?
4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control? ¿Qué aspectos considera para ello, como la rotación, el valor, la demanda u otros criterios?
5. ¿Todos los productos reciben el mismo nivel de control o existen algunos que requieren una supervisión más frecuente? ¿Por qué?
6. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el negocio para administrar y controlar sus inventarios? ¿A qué considera que se deben?
7. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?

8. ¿Ha escuchado o utilizado algún método para clasificar los productos según su importancia dentro del negocio? En caso afirmativo, ¿podría describir cómo lo aplica?
9. Desde su experiencia, ¿qué aspectos considera que debería incluir un método de clasificación de inventarios para mejorar la gestión y el control de los productos en su negocio?
10. ¿Qué recomendaciones considera importantes para fortalecer la gestión y el control de los inventarios en los negocios como el suyo?

Guía de preguntas para expertos en administración de inventarios.

Fecha:

Entrevistado:

Formación:

Experiencia profesional:

1. Desde su experiencia, ¿cómo evalúa la gestión de inventarios que realizan las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina? ¿Cuáles considera que son sus principales fortalezas y aspectos por mejorar?
2. ¿Qué aspectos considera que una PYMES debería analizar antes de implementar el método ABC de inventarios?
3. ¿Qué criterios recomienda utilizar para clasificar los productos mediante el método ABC y por qué?
4. ¿Cómo considera que debería adaptarse el método ABC a las características y necesidades de las PYMES dedicadas a la venta de suministros de oficina?
5. ¿Qué políticas, procedimientos o controles considera necesarios para lograr una adecuada aplicación del método ABC?
6. ¿Qué recursos e información considera indispensables para implementar correctamente el método ABC en una PYME?
7. ¿Qué dificultades podrían presentarse durante la implementación del método ABC y qué acciones recomendaría para superarlas?
8. ¿Qué beneficios considera que obtendrían las PYMES al aplicar el método ABC en la gestión de sus inventarios?
9. ¿Cómo recomendaría evaluar si la aplicación del método ABC está generando los resultados esperados? ¿Qué indicadores o aspectos deberían medirse?

10. Desde su experiencia, ¿qué recomendaciones considera fundamentales para que el método ABC pueda implementarse de forma práctica y sostenible en las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina?

Proceso de validación del instrumento.

Hernández (2023) señaló lo siguiente: “La validez del instrumento se obtiene a través de las conclusiones de los expertos. La evidencia de la validez de criterio se proporciona comparando las puntuaciones de los instrumentos de los participantes con los valores referenciados por criterios” (p. 298).

Como parte del desarrollo de la investigación, se llevó a cabo la validación de la guía de entrevista. Este proceso comprendió las siguientes actividades: (a) envío de la solicitud de validación a un experto en metodología; (b) recepción de las cartas de validación junto con el anexo correspondiente; y (c) realización de los ajustes al instrumento con base en las observaciones y recomendaciones emitidas por el experto.

Con base en lo expuesto, las cartas de validación del instrumento firmada por la experta en metodología de la investigación (ver apéndice 3) y el especialista en control y gestión de riesgos (ver apéndice 6), evidencia que la guía de entrevista fue evaluada y cumplió con los criterios de: (a) presentación, (b) objetividad, (c) actualidad, (d) intencionalidad, (e) coherencia, (f) metodología y (g) pertinencia.

Análisis de Datos

Una vez concluida la validación de la guía de preguntas para la entrevista, se realizó la solicitud de participación a los negocios de categoría PYMES dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina, así como a los expertos en administración de inventarios. A continuación, se presentan los resultados obtenidos.

Resultados de las entrevistas aplicadas a PYMES y a Expertos en Gestión de Inventarios

La presente propuesta metodológica procuró la obtención de datos primarios a través de la aplicación del método de entrevista, la cual fue dirigida a personal clave de los negocios dedicados a la venta al por menor de suministros de oficina del norte de la ciudad de Guayaquil. Los datos obtenidos permitieron observar la situación actual de cada negocio y en especial la manera en que gestionan sus inventarios, lo que permitió evidenciar la necesidad de contar con un modelo de buena práctica que les permita conocer la relevancia de cada existencia, priorizar tanto su clasificación,

reposición y asegurar la proyección de sus recursos. Las entrevistas mencionadas se las puede visualizar en los siguientes apéndices:

Apéndice 9. Primera entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.

Apéndice 10. Segunda entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.

Apéndice 11. Tercera entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.

Apéndice 12. Cuarta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.

Apéndice 13. Quinta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.

Apéndice 14. Sexta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.

De la misma manera, se optó por la obtención de datos provenientes de expertos en gestión de inventarios, los cuales a través de su experiencia y conocimiento en la implementación y monitoreo del sistema ABC aportaron con información de valor que servirá de base para el diseño de la presente propuesta metodológica. Estos datos se los puede observar en los siguientes apéndices:

Apéndice 15. Primera entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios.

Apéndice 16. Segunda entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios.

Apéndice 17. Tercera entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios.

Hallazgo

Según Hernández et. al (2023) determinaron que:

La obtención de los códigos que se usan para el análisis de los datos en la investigación cualitativa se hace de forma directa a partir de los datos que sean importantes. Consiguen una catalogación de la información y ayudan a comprender el desenlace que se transmite. El proceso de la codificación

permite deducir ideas, conceptos y posibles interpretaciones, es decir, actúan como etiquetas que se eligen por su relevancia al momento del análisis (p. 320).

En relación con lo expuesto, la codificación cualitativa que se basa en la codificación abierta toma en consideración la herramienta matriz de hallazgos, la cual permite la categorización de datos por segmento para el desarrollo de ideas respecto al planteamiento del problema. De esta se procede con el respectivo análisis e interpretación que se visualizará en el capítulo 3 para propósito de la presente propuesta metodológica.

Tabla 4

Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Negocios (Parte a)

Categorías de análisis	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5	Empresa 6
Administración del inventario	Control mediante sistema e inventarios físicos; diferencias ocasionales entre sistema y bodega.	Administración apoyada en sistema y conciliaciones contables.	Registros de compras y ventas; variedad de productos; poco análisis del movimiento	Gestión basada en ventas y experiencia; decisiones empíricas	Revisión de existencias, ventas y movimiento; variedad de referencias	Registros de compras, ventas y existencias; poco análisis del comportamiento
Registro y control de existencias	Registro de ingresos y salidas; errores por alto movimiento en bodega.	Registros integrados con contabilidad; conciliaciones cuando existen diferencias.	Diferencias físico-registro; errores y registros tardíos	Diferencias detectadas tardíamente; control por revisión	Errores de códigos o referencias; diferencias de existencias	Diferencias físico-registro; salidas, devoluciones o ajustes no procesados
Planificación de compras	Compras según nivel de existencias y productos de mayor salida.	Basadas en ventas históricas y stock disponible.	Existencias y ventas históricas; sin criterio definido; riesgo de exceso o faltante	Experiencia, ventas y ofertas de proveedores; riesgo de sobrecompra	Existencias, demanda y tiempo de entrega; cambios en la demanda	Existencias y ventas; criterio del responsable; falta mayor análisis
Criterios para controlar los productos	Mayor atención a productos de alta rotación y mayor valor.	Control priorizado por impacto económico y valor.	Mayor salida, valor y demanda; sin clasificación formal	Demanda y costo; basado en experiencia	Demanda, costo y tiempo de reposición; sin criterios integrados	Valor y rotación; no criterios formalizados
Nivel de supervisión del inventario	Mayor control sobre productos críticos; menor seguimiento al resto.	Supervisión enfocada en productos de mayor impacto financiero.	Mayor atención a productos de alto movimiento y valor; controles similares	Mayor control a productos de alta salida y costo	Mayor seguimiento a productos de alta rotación y valor	Controles similares; mayor atención por valor y rotación

Nota: Adaptado de “los resultados de las entrevistas aplicadas”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 5

Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Negocios (parte b)

Categorías de análisis	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5	Empresa 6
Dificultades en la gestión del inventario	Gran cantidad de referencias y diferencias entre registros y existencias físicas.	Diferencias entre sistema e inventario físico por registros inoportunos.	Información desactualizada; diferencias físicas; baja rotación; recursos inmovilizados	Dificultad para definir cuánto comprar; exceso y faltantes; capital inmovilizado	Variedad de referencias; cambios de demanda; baja rotación; información desactualizada	Diferencias de inventario; baja rotación; exceso o faltantes; recursos inmovilizados
Acciones implementadas	Inventarios físicos, reorganización de bodega y actualización del sistema.	Conciliaciones e inventarios físicos periódicos.	Revisiones de existencias; conteos físicos; revisión del movimiento	Revisión de ventas; reducción de compras de baja rotación	Revisión previa a compras; control del movimiento; salida de productos de baja rotación	Revisiones y conteos físicos; análisis de diferencias; ajustes justificados
Conocimiento del método ABC	Conocimiento general, sin aplicación formal.	Conoce el método, pero no está implementado.	Conoce ABC; no existe aplicación formal	Conocimiento general; aplicación empírica; no formalizada	Conoce ABC de forma general; no se aplica formalmente	Conoce ABC; no existe clasificación periódica A, B y C
Aspectos que debería incluir el método ABC	Clasificar según rotación, valor y demanda.	Incorporar valor económico y rotación para priorizar controles.	Costo, ventas, frecuencia, valor y productos sin movimiento	Ventas, costo, permanencia y demanda	Rotación, costo, demanda, reposición y productos sin movimiento	Costo, ventas, valor anual, rotación, días de almacenamiento y frecuencia de control
Recomendaciones para fortalecer la gestión de inventarios	Aplicar el método ABC y fortalecer los conteos de productos críticos.	Mejorar coordinación entre compras, bodega y contabilidad.	Planificar compras; conteos periódicos; analizar diferencias; clasificar productos	Usar información de ventas; clasificación; cantidades mínimas	Revisiones periódicas; mínimos y máximos; controles diferenciados	Criterios de clasificación; conteos diferenciados; análisis de diferencias; integración de áreas

Nota: *Adaptado de “los resultados de las entrevistas aplicadas”, por Chunga, 2026. UCSG.*

Tabla 6

Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Expertos (Parte a)

Categorías de análisis	Experto 1	Experto 2	Experto 3
Gestión actual del inventario	Gestión basada en experiencia; conocimiento del cliente; poca planificación y clasificación	Dependencia de experiencia; información poco actualizada; procesos poco organizados	Procedimientos no formalizados; dependencia del personal; debilidad en controles
Aspectos previos para implementar ABC	Diagnóstico del inventario; calidad de datos; compras, ventas y existencias confiables; objetivos definidos	Diagnóstico actual; productos, compras, ventas y existencias; calidad de datos; capacidad del sistema	Conciliación físico-registro; variedad, costo y movimiento; proceso de compras y controles
Criterios de clasificación ABC	Valor anual de consumo; rotación; demanda; importancia comercial; reposición	Valor anual de consumo; rotación; demanda; frecuencia de venta; importancia del producto	Valor anual de consumo; rotación; importancia comercial
Adaptación del método ABC	Metodología sencilla; ajustada al tamaño y recursos; controles diferenciados	Base de datos sencilla; categorías A-B-C; controles diferenciados; fácil mantenimiento	Adaptación al tamaño y capacidad; mayor control A; control intermedio B; menor control C
Políticas, procedimientos y controles	Clasificación periódica; responsables; compras; almacenamiento; inventarios físicos	Compras, recepción, almacenamiento y registros; conteos; mínimos y máximos; responsables	Compras, recepción, almacenamiento y despacho; conteos; autorizaciones; análisis de diferencias
Recursos e información necesarios	Ventas, compras, costos y existencias confiables; sistema de información; capacitación	Datos confiables; hoja de cálculo/ERP; responsable; participación de compras, ventas y bodega	Registros actualizados; herramienta de análisis; personal capacitado; responsable del proceso

Nota: *Adaptado de “los resultados de las entrevistas aplicadas”, por Chunga, 2026. UCSG.*

Tabla 7

Matriz de Hallazgos- Entrevistas a Expertos (Parte b)

Categorías de análisis	Experto 1	Experto 2	Experto 3
Dificultades de implementación	Resistencia al cambio; registros poco confiables; desconocimiento del método	Datos deficientes; códigos incorrectos; costos desactualizados; diferencias físicas; resistencia al cambio	Diferencias físico-información; registro; información incompleta; códigos duplicados; falta de procedimientos; falta de actualización
Beneficios del método ABC	Mayor enfoque de control; mejores compras; menores costos; optimización del capital	Controles focalizados; reducción de inventario innecesario; menor rotación y faltantes; decisiones con datos	Controles según importancia; reducción de diferencias; menor baja rotación; mejores compras; uso eficiente de recursos
Indicadores de evaluación	Rotación; obsolescencia; faltantes; inversión en inventario; diferencias físicas; disponibilidad	Rotación; productos sin movimiento; faltantes; diferencias físicas; nivel de inventario; compras urgentes	Exactitud del inventario; rotación; días de inventario; faltantes; diferencias; ajustes y sus causas
Recomendaciones para aplicación sostenible	Clasificación sencilla y periódica; información confiable; integración de áreas; uso diario	Depuración de datos; criterios claros; controles A-B-C; actualización periódica; integración con procesos	Controles sencillos; responsabilidades; conteos según ABC; análisis de diferencias; actualización periódica

Nota: *Adaptado de “los resultados de las entrevistas aplicadas”, por Chunga, 2026. UCSG.*

Capítulo 3:

Propuesta Metodológica

El presente capítulo tres busca establecer la propuesta metodológica que permitirá subsanar la problemática presentada en las PYMES del sector comercial de suministros de oficina, por lo cual considera los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los negocios dedicados a la venta al por menor de suministros de oficinas y a expertos en gestión de inventarios. Dicha propuesta tomará los aspectos más relevantes del sistema ABC más los criterios y recomendaciones obtenidas durante el levantamiento de información. Posteriormente se buscará facilitar su adaptación a través de un marco de trabajo que consta de una serie de fases que permitan mantener un ciclo continuo para asegurar su efectividad en el tiempo.

Resumen del Análisis de Datos a Empresa y Experto

La presente discusión de los resultados se enfoca en la triangulación y análisis de datos obtenidos de las respuestas obtenidas del personal clave de los negocios dedicados a la venta al por menor de suministros de oficinas del norte de la ciudad de Guayaquil, contrastando con las aportaciones de los expertos en gestión de inventarios, las teorías seleccionadas y las aportaciones de los estudios referenciales, como se muestra a continuación:

Las empresas administran sus inventarios mediante sistemas contables, registros de compras y ventas, controles físicos y revisión de existencias. Aun así, buena parte de las decisiones sigue recayendo en la experiencia del personal. Facilita identificar los productos más vendidos, coinciden los expertos al hablar de este conocimiento acumulado, pero por sí solo no resulta suficiente. Le falta algo. Cuando no se complementa con análisis de costos, rotación y demanda, ese conocimiento empírico se queda corto frente a lo que exige una gestión real de inventarios. La teoría respalda esta lectura, ya que administrar existencias implica planificar, controlar y analizar la información, no solo apoyarse en la intuición de quien lleva años en el negocio. Sánchez (2024) llegó a una conclusión parecida al estudiar pequeñas empresas comerciales, donde encontró una gestión empírica y poco estandarizada, bastante alineada con lo que este estudio también encontró.

Los sistemas de las empresas registran los ingresos y salidas de mercadería, y los productos quedan organizados según su tipo o ubicación. Sin embargo, aparecen diferencias que tienen su origen en registros tardíos, errores en los códigos, equivocaciones a la hora de despachar y movimientos que nunca terminan de

actualizarse. Antes de aplicar el método ABC hace falta depurar y verificar la confiabilidad de la información, señalaron los expertos consultados. Nada de esto sorprende. La teoría de control interno ya lo anticipa, al exigir procedimientos que protejan las existencias y garanticen registros confiables. Merizalde (2024) encontró algo similar, pues determinó que las debilidades de control terminan afectando tanto la información financiera como la toma de decisiones dentro de las empresas.

Las existencias, las ventas anteriores, la experiencia del personal, las ofertas de proveedores y, en algunos casos, el tiempo de reposición son los factores que las empresas toman en cuenta al momento de comprar. Sin embargo, no existen criterios uniformes para determinar cuánto y cuándo comprar. Faltantes de productos con alta demanda o acumulación de artículos con poca salida, eso es lo que puede generar esta falta de criterios definidos. Complementar la experiencia con información sobre rotación, demanda y niveles mínimos y máximos fue la recomendación que dieron los expertos consultados. La teoría de gestión de inventarios y cadena de suministro respalda este planteamiento, al señalar la necesidad de equilibrar la disponibilidad con los costos. Algo parecido encontraron Castro y Salas (2022), quienes evidenciaron que la clasificación ABC mejora la planificación del abastecimiento.

Los productos de mayor rotación, costo, demanda o importancia comercial son los que las empresas terminan marcando como prioritarios. Esta selección, sin embargo, se hace sobre todo por experiencia y sin criterios formalizados. Debería ser el valor anual de consumo el criterio principal, consideran los expertos, complementado con la rotación, la demanda y el tiempo de reposición. Nada de esto es casualidad. El Principio de Pareto ya lo plantea, al establecer que una cantidad reducida de artículos concentra la mayor parte del valor del inventario. Castro y Salas (2022) y Merizalde (2024) llegaron a hallazgos parecidos, pues ambos identificaron una concentración económica en determinados productos dentro de sus respectivos estudios.

No todos los productos deberían recibir el mismo nivel de control, reconoce el personal entrevistado, ya que los artículos de mayor valor o rotación requieren revisiones más frecuentes que aquellos de poca importancia económica y bajo movimiento. Controles estrictos para los productos A, intermedios para los B y más sencillos para los C, fue la propuesta que plantearon los expertos consultados. Concentrar el tiempo y los recursos en los artículos de mayor impacto, ese es justamente el criterio que respaldan el sistema ABC, la teoría de costos y la Teoría

Basada en Recursos. Fiestras et al. (2024) llegaron a una conclusión que va en la misma línea, al determinar que las políticas diferenciadas mejoran la eficiencia y reducen costos operativos dentro de las empresas.

La variedad de referencias, las diferencias entre el inventario físico y el sistema, los errores de registro, los cambios en la demanda, los productos de baja rotación y la dificultad para definir las cantidades de compra son las principales dificultades identificadas. La falta de procedimientos, la resistencia al cambio y la escasa actualización de la información fueron los elementos que los expertos agregaron a esta lista. Debilidades en las actividades de control, en la coordinación entre áreas y en el monitoreo, eso es lo que reflejan estos resultados, aspectos que la teoría de control interno ya había señalado. Sánchez (2024) y Merizalde (2024) encontraron problemas similares en la planificación y control de existencias, lo cual refuerza lo hallado en este estudio.

Conteos físicos, conciliaciones entre bodega y contabilidad, revisiones de existencias y seguimiento de productos con poco movimiento son las acciones que las empresas llevan a cabo. Permiten detectar diferencias, sí, pero casi siempre se aplican después de que el problema ya se presentó. Llega tarde el control. Fortalecer el enfoque preventivo mediante políticas, responsabilidades, conteos según la categoría ABC y análisis de las causas de las diferencias, eso fue lo que recomendaron los expertos consultados. La teoría de control interno respalda este planteamiento, al establecer que los controles deben prevenir y detectar errores, no solo constatarlos. Merizalde (2024) destacó algo en la misma dirección, al resaltar la importancia de formalizar los procedimientos de supervisión dentro de las empresas.

Los entrevistados conocen de forma general el método ABC y reconocen que permite separar los productos según su importancia; sin embargo, ninguna de las empresas lo aplica mediante categorías, porcentajes y procedimientos formalmente definidos. Los expertos consideran que puede implementarse con una hoja de cálculo o con los sistemas disponibles, siempre que exista información confiable y un responsable del proceso. Este resultado coincide con el Principio de Pareto y con Sánchez (2024), quien demostró que una clasificación estructurada permite mejorar la organización y reducir riesgos de desabastecimiento.

El costo, la cantidad vendida y la frecuencia de venta. También la rotación, la demanda, los días de almacenamiento y el tiempo de reposición. Todas estas variables aparecen mencionadas por el personal clave como parte de lo que debería incluir la

clasificación. Usar el valor anual de consumo como criterio principal, y sumarle variables complementarias que reflejen la importancia comercial de cada producto, fue el punto en el que coincidieron los expertos consultados. Se mantiene así el fundamento económico del sistema ABC, aunque ajustado a las particularidades del sector comercial de suministros de oficina. Ahí ocurre algo interesante. Un artículo de bajo costo puede terminar siendo relevante si su demanda es lo bastante alta.

Establecer cantidades mínimas y máximas, conteos físicos según la importancia del producto y responsabilidades bien definidas. En eso coinciden tanto las empresas como los expertos consultados. Falta además coordinación real entre compras, ventas, bodega y contabilidad. Sin eso, poco sirve lo demás. La rotación, los días de inventario, los productos sin movimiento, los faltantes, las diferencias físicas y las compras urgentes también entran en la lista de lo que se propone medir. Detrás de estas medidas hay un propósito claro, supervisar las existencias y reducir los recursos inmovilizados. También sirven para saber si aplicar el método ABC realmente mejora la gestión, algo que respaldan tanto la teoría de control interno como la de costos. Castro y Salas (2022) llegaron a algo parecido. Lo mismo Fiestras et al. (2024), quienes destacan los beneficios de aplicar políticas diferenciadas de inventario.

Los resultados muestran que registros, sistemas y algo de conocimiento práctico son con lo que cuentan hoy las empresas para manejar sus inventarios, pero ahí se detiene la cosa, porque los criterios técnicos que permitirían aprovechar mejor toda esa información todavía no llegan. Coinciden en esto los expertos consultados, las teorías revisadas y los estudios referenciales, todos apuntando en una misma dirección, el método ABC como alternativa real para clasificar productos, diferenciar controles, mejorar las compras y reducir tanto los faltantes como los excesos. De ahí que la propuesta no pueda quedarse corta, pues tendrá que incluir la depuración de los datos, el cálculo del valor anual de consumo, criterios complementarios que reflejen la importancia comercial de cada producto, políticas definidas por categoría, responsabilidades claras e indicadores que permitan darle seguimiento a todo el proceso.

Propuesta Metodológica para la Aplicación del Sistema ABC de Inventarios en PYMES dedicadas a la Venta de Suministros de Oficina

La gestión de inventarios en los negocios de categoría PYMES encuentra en esta propuesta metodológica un camino concreto para mejorar, apoyado en el sistema de clasificación ABC. No se trata solo de clasificar por clasificar, junto a ese sistema se suman criterios complementarios pensados para que la planificación, el abastecimiento, el control y el seguimiento de las existencias dejen de depender tanto de la intuición y empiecen a sostenerse en información real.

Su diseño parte de los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas, las cuales permitieron advertir una realidad bastante común en los negocios analizados, como en el caso del manejo de sus inventarios cuya administración se basa en las decisiones y experiencia de sus propietarios y/o colaboradores. Este conocimiento no siempre se transforma en criterios medibles para determinar qué comprar, cuánto comprar, cuándo hacerlo y qué artículos requieren mayor atención. Por lo tanto, el problema no está, entonces, en una ausencia total de control, sino en la manera en que los negocios realizan revisiones de existencias, reciben información de sus proveedores y reconocen determinados artículos como importantes. El tropiezo aparece cuando esos elementos funcionan de forma aislada y cuando la experiencia pesa más que los registros existen.

Productos que visualmente parecen estar terminándose, promociones ofrecidas por proveedores, compras que se repiten por la necesidad inmediata de atender un pedido. Circunstancias así, del día a día, terminan influyendo en las decisiones de abastecimiento, según lo que revelaron los resultados obtenidos. Puede funcionar durante un tiempo esta forma de operar, pero tarde o temprano cobra factura. Faltan productos que el cliente necesita, o sobran otros que ya no se mueven, y ahí es donde empieza a perderse dinero de forma silenciosa.

A partir de esta realidad se plantea un marco de trabajo que permita identificar los productos que realmente mueven el negocio y establecer controles diferenciados según su importancia, para lo cual se basa en el sistema ABC, permitiendo concentrar el esfuerzo administrativo en aquellos artículos que representan una mayor participación dentro del valor gestionado por el inventario. La propuesta da un paso adicional, que no basta con colocar una letra A, B o C junto al nombre de un producto, sino que estas letras provoquen

una decisión, por ello, la clasificación se vincula con proyección, frecuencias de revisión, niveles de existencia, puntos de pedido, ubicación física, control de diferencias e indicadores de desempeño.

Estructura de la Propuesta Metodológica

La metodología toma como punto de partida el principio de concentración que sustenta al análisis ABC, en la cual, un grupo de artículos puede representar una proporción considerable del valor gestionado por el inventario. A partir de esa premisa, los productos se ordenan de mayor a menor importancia y se agrupan en categorías A, B y C, cuya lógica resulta pertinente para los negocios de suministros de oficina, donde pueden coexistir cientos de referencias con comportamientos muy distintos. Además, no todos los inventarios merecen el mismo esfuerzo, por lo que es necesario revisar su participación y consumo, en consecuencia, la propuesta se plantea como un sistema integrado compuesto por siete fases.

Figura 6

Esquema de la Propuesta Metodológica



Nota. *Esquema de la Propuesta, por Chunga, 2026. UCSG.*

Desarrollo de la Propuesta

La propuesta metodológica se estructura en siete fases consecutivas que permiten pasar del conocimiento general del negocio hacia una gestión diferenciada de los inventarios. Cada fase genera información que alimenta a la siguiente, por lo que no deberían aplicarse de manera aislada, es decir, clasificar un producto como A, B o C sin haber revisado previamente la calidad de los datos puede llevar a decisiones equivocadas, del mismo modo, calcular un punto de pedido sin conocer el comportamiento de la demanda o el tiempo de entrega del proveedor deja el control a medias.

La metodología está pensada para negocios del sector comercial de suministros de oficina de categoría PYMES, por ello se procura que las herramientas propuestas puedan utilizarse inicialmente en hojas de cálculo, sin exigir sistemas informáticos costosos. A partir de allí, la empresa podrá automatizar los controles conforme aumenten el número de referencias, el volumen de operaciones o la complejidad del negocio.

Fase 1. Conocimiento del Negocio y Diagnóstico de la Gestión del Inventario

La primera fase tiene como propósito conocer cómo funciona realmente la gestión del inventario antes de introducir cualquier cambio, lo cual implica revisar qué productos comercializa la PYME, cómo compra, cómo recibe la mercadería, dónde la almacena, cómo registra las ventas, quién decide las reposiciones y qué problemas aparecen con mayor frecuencia. Este diagnóstico evita diseñar una metodología sobre supuestos que luego chocan con la operación cotidiana, además, la aplicación deberá comenzar con una reunión entre el propietario o administrador y las personas involucradas en compras, ventas y almacenamiento.

El número aproximado de SKU activos, las familias de productos, los principales proveedores, la frecuencia de abastecimiento, los tiempos de entrega, la estacionalidad, los registros disponibles y los criterios empleados para decidir una nueva compra, toda esa información se levantará durante esta reunión. La intención no es únicamente preguntar si existe un control. Va más allá. Se busca comprobar cómo funciona ese control en la práctica y qué evidencia deja detrás. Diferencias entre el procedimiento que describe el administrador y la forma en que realmente trabaja el personal, eso es justamente lo que esta observación puede sacar a la luz, algo bastante habitual en negocios pequeños. Un diagnóstico que identifique fortalezas y brechas del negocio deberá cerrar esta fase, y con

eso quedará establecido desde dónde arranca la empresa y qué información habrá que corregir antes de calcular el ABC.

Además, en una PYMES puede vender varios inventarios, sin que se observe una tendencia continua, ahí aparece uno de los primeros retos del inventario, que corresponde al valor y movimiento no siempre cuentan la misma historia. Esto se debe a que estos negocios atienden clientes individuales, estudiantes, empresas y pequeños emprendimientos, por lo que enfrentan temporadas de mayor movimiento y trabajan con proveedores que manejan diferentes plazos de entrega, descuentos, mínimos de compra y condiciones de crédito. Por ello, el conocimiento del negocio debe anteceder a cualquier clasificación. Aplicar ABC sobre registros incompletos, duplicados o desactualizados produciría una clasificación poco útil en la práctica. Por lo tanto, la aplicación de la ficha permitiría concluir que la PYMES dispone de información histórica suficiente para aplicar el ABC, aunque debe organizarla antes de utilizarla, asimismo, permitiría identificar que la principal brecha no está en la ausencia absoluta de datos, sino en la falta de integración entre ventas, existencias y compras.

Tabla 8

Ficha para comprensión de la gestión del inventario y fuente de información

Etapas	Actividad principal	Información requerida
Planificación	Determinar necesidades de inventario	Ventas históricas, existencias y demanda
Compra	Solicitar productos a proveedores	Cantidad requerida y precio
Recepción	Verificar bienes recibidos	Orden de compra, factura y cantidad
Almacenamiento	Ubicar y custodiar productos	Código, familia, ubicación y categoría ABC
Venta	Registrar salida del producto	SKU, cantidad, valor y fecha
Seguimiento	Evaluar comportamiento	Rotación, agotados, diferencias y cobertura

Nota: “Ficha propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Fase 2. Construcción, Revisión y Depuración de la Base de Datos

La segunda fase consiste en transformar los registros disponibles en una base de datos confiable, por lo cual el sistema ABC depende completamente de la calidad de esta información, no obstante, una duplicidad en el código, un costo incorrecto o ventas omitidas pueden cambiar la posición de un producto dentro de la clasificación. Por ello, esta etapa no debe considerarse una actividad administrativa menor, sino el piso sobre el cual se construye toda la propuesta.

Se recomienda utilizar como mínimo doce meses consecutivos de información, aunque disponer de veinticuatro o treinta y seis meses permitirá observar mejor la estacionalidad por cada producto, por lo que se deberán recopilarse código, descripción, familia, unidades vendidas, costo unitario, precio de venta, existencia actual, proveedor principal, tiempo de reposición y ubicación física. Cuando un mismo artículo aparezca registrado con nombres distintos, deberá establecerse un código maestro y eliminar duplicidades. También deberán revisarse devoluciones, ventas anuladas, movimientos negativos, productos discontinuados, registros con costo cero y en caso de existir valores atípicos, estos no deberán eliminarse sin análisis previo.

Tabla 9

Estructura de la base maestra

Campo	Descripción
SKU	Código único
Producto	Descripción estandarizada
Familia	Línea de producto
Demanda anual	Unidades vendidas
Costo unitario	Costo promedio
Valor anual de consumo	$\text{Demanda} \times \text{costo}$
Existencia actual	Unidades disponibles
Proveedor	Principal abastecedor
Lead time	Días promedio de entrega
Demanda diaria	$\text{Demanda anual} / \text{días operativos}$
Categoría ABC	Resultado de clasificación
Ubicación	Percha o zona

Nota: “Estructura propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Una vez depurada la información, se consolidará una Base Maestra de Inventarios, la cual deberá actualizarse de forma mensual y será la fuente oficial para clasificación ABC, pronósticos, puntos de pedido e indicadores. De esta manera se evita que compras trabaje con una hoja, ventas con otra y bodega con un archivo distinto, una situación que suele terminar en versiones contradictorias del mismo inventario.

Fase 3. Clasificación ABC del Inventario

Una vez depurada la base, se procede a determinar la importancia relativa de cada SKU, cuya clasificación propuesta utilizará como criterio principal el valor anual de consumo, entendido como el costo unitario multiplicado por la demanda anual. Este criterio permite relacionar movimiento e inversión, así, un producto de alto costo con pocas ventas puede compararse con otro de bajo costo que se vende en grandes cantidades. Además, la aplicación deberá hacerse individualmente para todos los SKU activos, en la que, primero se calcula el valor anual de consumo, luego se determina qué porcentaje representa cada producto respecto al valor total y posteriormente se ordenan los resultados de mayor a menor para obtener el porcentaje acumulado, con el fin de tener suficiente información para la asignación de las letras correspondientes, a continuación, se presenta la respectiva formula:

Figura 7

Fórmula 1. Valor anual de consumo

$$VAC_i = D_i \times CU_i$$

Donde:

VAC_i = valor anual de consumo del producto i.

D_i = demanda anual

CU_i = costo unitario.

Ejemplo

Para una resma de papel A4:

$$VAC = 2.400 \times \$4,20$$

$$VAC = \$10.080$$

Esto significa que durante el período analizado la empresa movilizó US\$10.080 en costo de inventario correspondiente únicamente a esta referencia.

Figura 8

Fórmula 2. Participación porcentual

$$Participación_i = \frac{VAC_i}{VAC_{total}} \times 100$$

Si el valor total de los 15 productos analizados asciende a **US\$31.561**, entonces:

Figura 9

Fórmula 2. Cálculo

$$Participación = \frac{10.080}{31.561} \times 100 = 31,94\%$$

La resma representa por sí sola el 31,94 % del valor anual analizado.

Tabla 10

Criterio referencial de clasificación

Categoría	Porcentaje acumulado
A	50% al 100%
B	26% a 50%
C	1% al 25%

Nota: “Criterio de clasificación”, por Chunga, 2026. UCSG.

Fase 4. Análisis de Demanda y Selección del Método de Pronóstico

Después de clasificar los productos se deberá analizar cómo se comporta su demanda, por lo que la clasificación ABC señala dónde concentrar el esfuerzo, pero no determina por sí sola cuánto comprar durante el siguiente período. Para responder esa pregunta resulta necesario observar el historial de ventas y seleccionar un método de pronóstico acorde con el patrón de cada referencia.

Para los artículos A se recomienda comparar varios métodos porque un error de pronóstico tiene mayor impacto sobre la disponibilidad y la inversión. En productos B puede utilizarse una evaluación menos intensiva, mientras en los C podrán aplicarse técnicas sencillas, especialmente cuando su movimiento sea estable o reducido. Para

propósito de la presente propuesta metodológica, se recomienda comparar mediante indicadores como la rotación de inventarios y a su vez proyectar por tendencia su pronóstico anual, por lo cual se usará las siguientes fórmulas y tabla de estimación:

Figura 10

Fórmula KPI 1. Rotación de inventario

$$Rotación = \frac{Costo\ de\ ventas}{Inventario\ promedio}$$

Figura 11

Fórmula KPI 2. Días promedio de inventario

$$Días\ de\ inventario = \frac{365}{Rotación}$$

Calculada la rotación por producto o línea de productos, se debe categorizar de mayor a menor rotación cada ítems analizado, y posteriormente, mediante una revisión de la demanda histórica determinar su pronóstico de crecimiento anual. Lo indicado se puede visualizar en el siguiente ejemplo:

Tabla 11

Pronóstico aplicado a todos los productos del caso

SKU	Productos ordenados por nivel de rotación	Demanda histórica	Pronóstico anual	Variación
P001	Ítems	2.400	2.520	5,00%
P002	Ítems	420	445	6,00%
P003	Ítems	1.350	1.485	10,00%
P004	Ítems	4.800	4.980	3,80%
P005	Ítems	750	780	4,00%
P006	Ítems	1.000	1.040	4,00%
P007	Ítems	2.200	2.260	2,70%
P008	Ítems	180	185	2,80%
P009	Ítems	110	126	14,50%
P010	Ítems	400	390	-2,5 %
P011	Ítems	70	68	-2,9 %
P012	Ítems	280	286	2,10%
P013	Ítems	300	305	1,70%
P014	Ítems	180	176	-2,2 %
P015	Ítems	120	118	-1,7 %

Nota: “Pronóstico propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

El caso muestra que el pronóstico no necesariamente conduce a comprar más, por lo que, para artículos como corrector, perforadora, regla y sacapuntas, el comportamiento proyectado indica una ligera contracción. Esta señal es útil porque evita seguir reponiendo esos productos al mismo ritmo solo por costumbre. Por otro lado, la tinta para impresora presenta una variación estimada de 14,5 %, por lo que debería ser vigilada en la siguiente reclasificación ABC.

Fase 5. Definición de Políticas Diferenciadas de Inventario A, B y C

Política general de clasificación ABC.

La empresa deberá actualizar la clasificación ABC al menos cada seis meses utilizando información acumulada de ventas y costos, no obstante, la clasificación no podrá considerarse permanente, ya que la importancia de los productos cambia con las preferencias de los clientes, temporadas, nuevas marcas o modificaciones en los precios. Cuando un artículo cambie de categoría, deberán modificarse también su frecuencia de revisión, ubicación, nivel de servicio y política de reposición, por lo que el administrador será responsable de revisar que todos los productos activos tengan una categoría asignada. Por otra parte, los productos nuevos podrán mantenerse bajo una condición temporal durante sus primeros meses hasta contar con suficiente historial. Si se trata de un artículo estratégico o de demanda anticipada importante, podrá aplicarse provisionalmente un control similar al de categoría B hasta contar con evidencia suficiente.

Política para productos A.

Los productos A deberán recibir el nivel de control más alto porque concentran la mayor proporción del valor gestionado, su existencia será revisada al menos una vez por semana y deberán mantenerse actualizados los datos de demanda, stock disponible, pedidos pendientes, tiempo de reposición y punto de pedido. Cualquier agotamiento de un producto A deberá ser informado al administrador el mismo día en que sea identificado.

Los conteos físicos de esta categoría se realizarán mensualmente, cuando exista una diferencia entre inventario físico y registro, deberá determinarse su causa antes de realizar el ajuste. No bastará con modificar el saldo en el sistema, deberán revisarse ventas no registradas, devoluciones, errores de recepción, pérdidas o movimientos internos.

Los proveedores de productos A deberán evaluarse periódicamente en cuanto a cumplimiento de entrega, disponibilidad y calidad, no obstante, cuando exista más de un proveedor disponible, deberá mantenerse una alternativa identificada para reducir el riesgo de quiebre de stock. De manera adicional, el responsable de compras deberá revisar el punto de pedido antes de emitir una orden y evitar compras por encima de la cobertura máxima establecida.

Política para productos B.

Los productos B tendrán un control intermedio, su revisión podrá realizarse cada quince días y sus conteos físicos de forma trimestral, salvo que exista una diferencia relevante o un aumento significativo de demanda. La reposición deberá realizarse mediante punto de pedido, pero podrá permitirse mayor flexibilidad en las cantidades compradas cuando el proveedor establezca descuentos o mínimos de compra razonables.

Los artículos B que presenten crecimiento sostenido deberán incluirse en una lista de vigilancia, si durante dos revisiones consecutivas incrementan su participación económica o frecuencia de salida, el administrador deberá evaluar su posible migración hacia la categoría A antes de esperar a la reclasificación semestral, lo cual permite que la metodología responda a cambios rápidos del negocio.

Política para productos C.

Los artículos C serán administrados mediante controles simples, pero esto no significa abandono, su revisión podrá realizarse mensualmente y el conteo físico semestral, prestando especial atención a artículos sin movimiento, dañados, obsoletos o con exceso de inventario. El objetivo será evitar que pequeñas referencias terminen ocupando espacio y consumiendo capital durante años.

La compra de productos C deberá realizarse con prudencia, cuando la demanda sea baja y predecible, podrán utilizarse lotes pequeños o reposiciones contra necesidad. Si el proveedor exige una cantidad mínima alta, el administrador deberá comparar el beneficio del descuento con el costo de mantener inventario, no obstante, no se aceptará una compra grande únicamente porque sale más barato por unidad si el producto tarda demasiado en venderse, debido a que puede representar pérdida de recursos por estancamiento.

Política de compras y reposición.

Toda compra deberá sustentarse, en la medida de lo posible, en la categoría ABC, el punto de pedido, la demanda proyectada, existencia disponible, pedidos en tránsito, mínimos del proveedor y presupuesto. La persona responsable no deberá basar una nueva orden únicamente en inspección visual o en la costumbre de comprar siempre la misma cantidad. Además, cuando el stock alcance el punto de pedido, deberá generarse una alerta de reposición, debiendo el responsable revisar primero si existen pedidos pendientes, devoluciones esperadas o compras todavía no recibidas. Solo después de esta validación se determinará la cantidad a solicitar, evitando duplicaciones que puedan generar sobre inventario.

Política de almacenamiento y ubicación física.

La ubicación de productos seguirá una lógica combinada entre clasificación ABC, frecuencia de movimiento, peso, volumen y características del artículo, como, por ejemplo, los productos A de alta salida deberán instalarse en áreas próximas al punto de preparación o despacho, a una altura de fácil acceso y claramente identificados mediante código y descripción, lo cual disminuye desplazamientos, facilita conteos y reduce errores durante la reposición o venta.

Los productos B podrán mantenerse en zonas de acceso intermedio, mientras los C podrán ocupar estanterías más alejadas, sin embargo, la letra ABC no deberá imponerse por encima de condiciones físicas. Una caja pesada de papel deberá permanecer en niveles bajos, aunque sea A, un artículo pequeño de alto valor podrá requerir un espacio cerrado o controlado. Además, cada ubicación deberá tener un código, por ejemplo, A-01-02 podría significar pasillo A, estantería 01, nivel 02, este código deberá aparecer tanto en el sistema como en la etiqueta física del producto, cuya ubicación dejará así de depender de la memoria del trabajador, algo especialmente útil cuando se incorpora personal nuevo. A continuación, se presenta un esquema propuesto para el almacenamiento:

Figura 12

Esquema propuesto para almacenamiento basado en el sistema ABC



Nota. Esquema de la Propuesto, por Chunga, 2026. UCSG.

Política para productos de baja rotación y obsolescencia

Cada trimestre deberá generarse un reporte de productos sin movimiento durante 90, 180 y 360 días, cuyos datos, de los productos que superen estos rangos deberán revisarse individualmente para determinar si mantienen vigencia comercial, si la demanda ha caído o si existe exceso de inventario. Esta evaluación permitirá decidir entre promoción, descuento, venta en paquete, devolución al proveedor o suspensión temporal de compras. Cuando un artículo haya sido reemplazado por una nueva presentación, modelo o tecnología, deberá identificarse como producto en riesgo de obsolescencia. Esto es especialmente importante en tintas, tóner, accesorios electrónicos o suministros asociados a equipos específicos. Además, mantener estos productos sin análisis puede inmovilizar recursos en existencias que luego resultan difíciles de comercializar.

Fase 6. Seguimiento Mediante Indicadores de Gestión

Los indicadores permitirán comparar la situación anterior con el desempeño alcanzado después de implementar la metodología. Su finalidad no será producir estadísticas por cumplir, sino detectar dónde sigue fallando la gestión, por lo cual cada KPI deberá contar con fórmula, responsable, periodicidad, meta y fuente de información, como se muestra a continuación.

Figura 13

Fórmula KPI 1. Rotación de inventario

$$\textit{Rotación} = \frac{\textit{Costo de ventas}}{\textit{Inventario promedio}}$$

Figura 14

Fórmula KPI 2. Días promedio de inventario

$$\textit{Días de inventario} = \frac{365}{\textit{Rotación}}$$

Figura 15

Fórmula KPI 3. Exactitud del inventario

$$\textit{Exactitud} = \frac{\textit{SKU sin diferencias}}{\textit{SKU contados}} \times 100$$

Figura 16

Fórmula KPI 4. Nivel de servicio

$$\text{Nivel de servicio} = \frac{\text{Solicitudes atendidas completas}}{\text{Solicitudes totales}} \times 100$$

Figura 17

Fórmula KPI 5. Tasa de agotados

$$\text{Agotados} = \frac{\text{SKU con quiebre}}{\text{SKU activos}} \times 100$$

Figura 18

Fórmula KPI 6. Inventario sin movimiento

$$\text{Inventario sin movimiento} = \frac{\text{Valor sin movimiento}}{\text{Valor total del inventario}} \times 100$$

Figura 19

Fórmula KPI 7. Cumplimiento del proveedor

$$\text{Cumplimiento} = \frac{\text{Pedidos recibidos a tiempo}}{\text{Pedidos recibidos}} \times 100$$

Fase 7. Evaluación, Reclasificación y Mejora Continua

La metodología deberá revisarse de manera periódica para evitar que la clasificación pierda vigencia, por lo cual se propone actualizar mensualmente la base, revisar trimestralmente los KPI y ejecutar una nueva clasificación ABC cada tres o seis meses. Cuando un producto presente un cambio fuerte de demanda, entrada de un nuevo competidor, modificación de precio o problemas sostenidos de abastecimiento, podrá realizarse una revisión extraordinaria, después de cada reclasificación deberán compararse los cambios, por ejemplo, si una tinta que era B pasa a A, tendrá que trasladarse a una ubicación de mayor accesibilidad, incrementar su frecuencia de conteo y revisar su nivel de seguridad. De esta forma, la metodología se comporta como un sistema dinámico y no como una clasificación que se ejecuta una sola vez para luego quedar guardada.

Responsables y Responsabilidades.

La propuesta no necesita departamentos complejos, pero sí personas responsables, es decir para una PYMES la misma persona podrá ejecutar varias funciones, lo importante es que cada actividad tenga un dueño claro y que nadie asuma que otro debe hacerlo.

Tabla 12

Responsabilidades de implementación

Responsable	Responsabilidades	Actividades concretas	Descripción
Propietario/Gerente	Aprobar metodología y recursos	Autorizar políticas, presupuesto y cambios	El propietario tendrá la responsabilidad de aprobar las políticas, proporcionar los recursos necesarios y revisar los principales resultados. No deberá intervenir únicamente cuando ocurra un faltante; deberá recibir un resumen mensual de los indicadores y adoptar decisiones cuando exista exceso de inventario, proveedores incumplidos o productos estratégicos con riesgo de agotamiento.
Administrador	Coordinar sistema ABC	el Actualizar ABC, revisar KPI, aprobar reposiciones	El administrador será el coordinador operativo de la propuesta. Deberá mantener actualizada la base maestra, ejecutar o supervisar la clasificación semestral, revisar pronósticos, analizar KPI y verificar que cada responsable cumpla con las frecuencias establecidas. También tendrá la responsabilidad de documentar los cambios realizados en las políticas y justificar las excepciones.
Encargado inventario	de Mantener existencias confiables	Recibir, ubicar, contar, registrar diferencias	Será responsable de recepción, ubicación, conteos físicos, identificación de diferencias y actualización de saldos. Cuando encuentre una diferencia deberá investigarla antes de ajustar la existencia. También deberá mantener señalizadas las ubicaciones y comunicar artículos dañados, sin movimiento o próximos a agotarse.
Responsable compras	de Gestionar abastecimiento	Revisar PP, emitir órdenes, controlar proveedores	Revisará diaria o semanalmente las alertas de punto de pedido, según la categoría. Antes de emitir una orden deberá validar existencias, pedidos pendientes, demanda prevista, lead time y condiciones del proveedor. Además, mantendrá el registro de cumplimiento de entrega para apoyar futuras decisiones de compra.

Nota: “Responsabilidades propuestas”, por Chunga, 2026. UCSG.

Cronograma de Implementación

Nueve semanas es el tiempo planteado para la implementación, aunque puede ampliarse cuando existan registros desordenados o una cartera muy extensa de productos. Un producto concreto se genera cada semana, y de esa manera el negocio puede observar avances y corregir dificultades sin tener que esperar hasta el final.

Tabla 13*Cronograma*

Semana	Actividad	Acciones	Responsable	Entregable
1	Conocimiento del negocio	Entrevistas, observación, procesos	Administrador	Ficha diagnóstica
2	Levantamiento de datos	Extraer ventas, costos, existencias	Administrador	Base inicial
3	Depuración	Eliminar duplicados y corregir códigos	Inventario/Administrador	Base maestra
4	Pronósticos	Analizar demanda y errores	Administrador	Pronóstico por SKU
5	Parámetros	Políticas	Administrador/Encargado de compras	Matriz reposición
6	Organización física	Etiquetar y reubicar	Inventario	Layout operativo
7	KPI	Configurar fórmulas y metas	Administrador	Tablero
8	Capacitación	Explicar funciones y formatos	Administrador	Registro capacitación
9	Puesta en marcha	Activar controles	Todos	Sistema operativo
Mes 2	Seguimiento	Primera evaluación	Administrador	Informe mensual
Mes 3	Revisión	Comparar KPI inicial vs resultado	Gerente	Informe de avance
Mes 6	Reclasificación	Recalcular ABC	Administrador	Nueva matriz ABC

Nota: “Cronograma propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Durante la primera semana no se realizan cambios apresurados, debido a que el objetivo será entender el negocio, por lo cual entre las semanas dos y cuatro se construirá la base técnica, mientras las semanas cinco y seis se concentrarán en pronósticos y parámetros de reposición. Las últimas dos semanas se dedicarán a convertir los cálculos en una forma de trabajo diaria.

Validación de la propuesta mediante caso aplicado

La presente validación de la prepuesta detalla la aplicación de cada una de las siete fases de la propuesta metodológica en la empresa X. Esta sección incorpora los instrumentos utilizados durante el caso demostrativo: los formatos de levantamiento de información, la depuración de la base de datos paso a paso, el manual de políticas de inventarios, el diagrama de flujo del proceso de reposición, el manual de procedimientos y los formatos operativos anexos. De esta forma, la validación no solo muestra que la metodología produce resultados, sino que demuestra cómo se ejecuta en la práctica y qué documentos se debería dejar como evidencia en cada etapa.

Datos Generales de la Empresa

Empresa X es una PYMES dedicada a la venta minorista de suministros de oficina, ubicada en el norte de la ciudad de Guayaquil. Para efectos de la validación se trabajó con la siguiente ficha técnica, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14

Ficha técnica para comprensión de la gestión de la empresa

Campo	Detalle
Razón social:	Empresa X
Actividad económica:	Venta minorista de suministros y artículos de oficina
Tamaño:	PYMES —
Cantidad de Colaboradores:	6 trabajadores
Cobertura del inventario:	120 SKU activos (15 SKU representativos para la demostración documentada)
Sistema de información:	Sistema de facturación Kardex en Excel
Proveedores:	8 proveedores, con tiempos de entrega entre 3 y 10 días
Días operativos al año	300
Período de información utilizada	Enero a diciembre 2025

Nota: “Ficha propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

La selección de 15 inventarios de referencias responde únicamente a una necesidad de presentación documental; en la operación real, los formatos y procedimientos aquí validados se aplican sobre la totalidad de los 120 SKU. Los resultados proyectados de los indicadores corresponden a escenarios esperados, sobre la muestra utilizada.

Fase 1 Conocimiento del Negocio y Diagnóstico de la Gestión de Inventarios

Levantamiento de Información.

El diagnóstico se ejecutó durante la primera semana del cronograma mediante tres instrumentos: una ficha de levantamiento de información general (Formato F-01), una guía de entrevista estructurada al administrador (Formato F-03) y una lista de verificación de observación directa en bodega y punto de venta (Formato F-02). A continuación, se presentan los instrumentos ya diligenciados con la información real del caso.

Tabla 15

Formato F-01 — Ficha de levantamiento de información general

Sección	Preguntas	Respuesta registrada
Identificación	Empresa	Empresa X
	Entrevistado	Propietario
Inventario	¿Cuántos SKU activos maneja?	120 SKU activos, sin clasificación por importancia
Inventario	¿Cómo están organizados físicamente?	Por espacio disponible; sin códigos de ubicación
Registros	¿Qué sistema utiliza para registrar ventas?	Programa de facturación Kardex (Módulo de inventarios) que alimenta la facturación de ventas.
	¿Dispone de histórico de ventas por producto?	Sí, 12 meses por producto, sin consolidar
Compras	¿Quién decide qué y cuánto comprar?	El administrador, por experiencia y revisión visual
Compras	¿Con qué frecuencia compra?	Quincenal y por necesidad urgente
Proveedores	¿Cuántos proveedores principales tiene?	8 proveedores
		Tiempo de entrega de 3 a 10 días
Conteos	¿Con qué frecuencia realiza conteos físicos?	Sin programación; solo cuando aparece una diferencia.
Conteos	¿Registra las diferencias encontradas?	Se ajusta en el Kardex (módulo de inventarios), sin investigar la causa
Baja rotación	¿Identifica productos sin movimiento?	Hay existencias con más de 90 días
Indicadores	¿Mide rotación?	No se mide ningún indicador de inventario

Nota: “Formato propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 16*Formato F-03 — Guía de entrevista estructurada*

N.	Pregunta	Respuesta sintetizada	Hallazgo asociado
1	¿Cómo decide una nueva compra?	Veó lo que se está acabando y lo que el proveedor tiene en oferta.	Decisión por inspección visual y promociones
2	¿Qué productos considera más importantes?	El papel, los tóneres y los cuadernos, porque son los que más se mueven.	Criterio empírico coincidente con el ABC, pero sin medición
3	¿Qué hace cuando un cliente pide algo agotado?	Se anota y se hace un pedido urgente.	Compras reactivas con sobre costo
4	¿Qué problemas se repiten con más frecuencia?	Faltantes de papel y tóner; exceso de correctores y accesorios pequeños.	Quiebres en A y sobre inventario en C
5	¿Qué pasaría si el encargado de bodega falta una semana?	Sería complicado, porque solo él sabe dónde está cada cosa.	Dependencia de la memoria individual
6	¿Estaría dispuesto a trabajar con formatos y categorías?	Sí, siempre que no sea complicado ni exija otro sistema.	Viabilidad de hoja de cálculo + formatos simples

*Nota: “Guía de entrevista propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.***Tabla 17***Formato F-02 — Lista de verificación de observación directa*

N.	Punto de verificación	Cumple	No cumple	Observación
1	Las recepciones se verifican contra orden de compra		✓	Se recibe contra factura, sin orden formal
2	Las ventas se registran al momento de la transacción	✓		Las compras de inventarios se registran como una compra global en el sistema contable, pero las cantidades de inventarios que se reciben se registran en el Kardex (Módulo de inventarios) que alimenta el sistema de facturación.
3	Las devoluciones se registran y afectan el stock		✓	Se deja el producto en mostrador sin registro
4	Los productos tienen código visible en el estante		✓	Solo algunos; ninguno tiene código de ubicación
5	Los artículos de mayor salida están cerca del despacho		✓	La resma A4 estaba al fondo de la bodega
6	Existe un responsable asignado a cada actividad		✓	Todos hacen “un poco de todo” debido a que el personal es polifuncional.
7	Se registra el tiempo real de entrega de proveedores		✓	No hay registro de cumplimiento
8	Hay alertas o señales de punto de reorden		✓	Inexistente

*Nota: “Lista de verificación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.***Matriz de hallazgos, brechas y priorización.**

Con los tres instrumentos se preparó y consolidó una matriz de diagnóstico, complementada con un nivel de prioridad según el impacto esperado en la gestión de

inventarios. Esta matriz permite priorizar los resultados en una escala de tres niveles (alto, medio y bajo), lo cual permite determinar las acciones a ejecutar en base a datos:

Tabla 18

Matriz de hallazgos y priorización de acciones

Hallazgo	Evidencia	Brecha	Acción priorizada	Prioridad	Fase que la resuelve
Decisiones de compra por intuición	Entrevista 1 y 2	Sin criterios técnicos de reposición	Punto de pedido y políticas por categoría	Alta	Fases 3 y 5
Sin clasificación de productos	F-01	Esfuerzo uniforme sobre 120 SKU	Clasificación ABC semestral	Alta	Fase 3
Datos dispersos y sin consolidar	F-01	Versiones contradictorias del inventario	Base maestra única depurada	Alta	Fase 2
Conteos reactivos	F-01 y F-02 ítem 1	Exactitud desconocida	Conteos cíclicos A/B/C	Alta	Fase 5
Ubicación por espacio disponible	F-02 ítem 5	Recorridos y errores de despacho	Layout por ABC con código P-M-N	Media	Fase 5
Proveedores sin evaluación	F-01 y F-02 ítem 7	Variabilidad de entrega invisible	KPI de cumplimiento y proveedor alternativo	Media	Fases 5 y 6
Productos sin movimiento sin reporte	F-01	Capital inmovilizado	Reporte 90/180/360 días	Media	Fases 5 y 6
Dependencia de la memoria del personal	Entrevista 5	Riesgo operativo ante ausencias	Manuales, formatos y códigos de ubicación	Alta	Fase 5
Sin indicadores de gestión	F-01	Imposible verificar mejora	Tablero de 7 KPI con metas	Alta	Fase 6

Nota: “Matriz propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

En conclusión, Empresa X dispone de información histórica suficiente para aplicar el sistema ABC; su principal brecha no es la ausencia de datos, sino la falta de integración entre ventas, existencias y compras, y la inexistencia de responsables formales por actividad. Dicha conclusión habilita el paso a la Fase 2.

Fase 2 Construcción, Revisión y Depuración de la Base de Datos

La depuración se documentó mediante la bitácora Formato F-04 y se ejecutó en seis pasos consecutivos, cada uno con una evidencia verificable. El procedimiento se muestra sobre los 15 SKU representativos y es replicable a los 120 SKU, lo cual se muestra en los pasos siguientes:

Paso 1 - Extracción y consolidación de fuentes.

Se identificaron y extrajeron las tres fuentes de información existentes en la empresa:

Tabla 19

Inventario de fuentes de información extraídas

Fuente	Contenido	Período	Estado inicial	Problema detectado
Sistema de facturación	Ventas por SKU, fecha y valor	2025	Completo	Exporta descripciones abreviadas
Excel de compras	Compras, costos y proveedores	2025	Incompleto	2 meses sin costo actualizado
Cuaderno de bodega	Conteos físicos ocasionales	Disperso	No sistemático	3 conteos sin fecha ni responsable

Nota: “Inventario de fuentes propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Las tres fuentes se consolidaron en un único archivo de trabajo con los campos de la base maestra definidos en la metodología (SKU, producto, familia, demanda anual, costo unitario, existencia, proveedor, lead time y ubicación). Lo cual se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 20

Registro original 123 ítems (parte a)

N.	Descripción	Fuente	Costo registrado (US\$)	Unidades registradas	SKU maestro asignado	Observación del caso
1	RESMA PAPEL A4 75 G	Facturación	\$4,20	1.920	P001	
2	RESMA PAPEL A4 75 GRS	Excel compras	\$4,20	480	P001	DUPLICADO — unificar descripciones y sumar movimientos
3	TÓNER LÁSER NEGRO GENÉRICO	Facturación	\$18,00	336	P002	
4	TONER LÁSER NEGRO GENÉRICO	Excel compras	\$18,00	84	P002	DUPLICADO — unificar descripciones y sumar movimientos
5	CUADERNO UNIVERSITARIO 100 H	Facturación	\$3,00	1.350	P003	

Nota: “Registros”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 21*Registro original 123 ítems (parte b)*

N.	Descripción	Fuente	Costo registrado (US\$)	Unidades registradas	SKU maestro asignado	Observación del caso
6	BOLÍGRAFO AZUL PUNTA MEDIA	Facturación	\$0,50	4.800	P004	DEVOLUCIÓN SIN REGISTRO — salida mayor al stock disponible en marzo
7	ARCHIVADOR OFICIO LOMO ANCHO	Facturación	\$2,80	750	P005	
8	MARCADOR PERMANENTE NEGRO	Facturación	\$1,30	1.000	P006	
9	CARPETA MANILA OFICIO	Facturación	\$0,40	2.200	P007	DEVOLUCIÓN SIN REGISTRO — movimiento negativo en junio
10	GRAPADORA MEDIANA	Facturación	\$4,50	180	P008	
11	TINTA IMPRESORA	Facturación	\$7,00	110	P009	
12	NEGRA 100 ML CORRECTOR LÍQUIDO	Facturación	\$1,20	400	P010	TENDENCIA DE CRECIMIENTO real validada contra facturas — vigilar
13	PERFORADORA METÁLICA	Facturación	\$5,50	70	P011	
14	NOTAS ADHESIVAS 3X3	Facturación	\$1,10	280	P012	
15	CLIPS METÁLICOS CAJA X100	Facturación	\$0,80	240	P013	DEVOLUCIÓN SIN REGISTRO — movimiento negativo en octubre
16	CLIPS METÁLICOS CAJA X100	Excel compras	\$0,80	60	P013	
17	REGLA PLÁSTICA 30 CM	Facturación	\$0,70	180	P014	
18	SACAPUNTAS METÁLICO	Facturación	\$0,60	120	P015	DUPLICADO — unificar descripciones y sumar movimientos
19	RESMA PAPEL OFICIO 75 G	Facturación	\$0,00	952	P016	
20	RESMA PAPEL CARTA 75 G	Facturación	\$4,10	107	P017	
21	PAPEL FOTOGRÁFICO A4 X20	Facturación	\$6,50	25	P018	COSTO CERO — 2 meses sin costo actualizado; imputar última factura
22	CARTULINA BRISTOL COLORES X50	Facturación	\$3,80	36	P019	
23	PAPEL BOND COLOR A4 X100	Facturación	\$0,00	21	P020	
24	BLOCK DE PAPEL RAYADO A5	Facturación	\$1,80	99	P021	COSTO CERO — imputar costo de última compra
25	PAPEL PERGAMINO X25	Facturación	\$2,40	18	P022	

Nota: “Registros”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 22

Registro original 123 ítems (parte c)

N.	Descripción	Fuente	Costo registrado (US\$)	Unidades registradas	SKU maestro asignado	Observación del caso
26	CUADERNO DE DIBUJO A4	Facturación	\$2,60	52	P023	
27	TÓNER LÁSER COLOR CIAN	Facturación	\$22,00	303	P024	
28	TÓNER LÁSER COLOR MAGENTA	Facturación	\$22,00	289	P025	
29	TÓNER LÁSER COLOR AMARILLO	Facturación	\$22,00	6	P026	
30	TINTA IMPRESORA CIAN 100 ML	Facturación	\$7,00	45	P027	
31	TINTA IMPRESORA MAGENTA 100 ML	Facturación	\$7,00	27	P028	
32	TINTA IMPRESORA AMARILLA 100 ML	Facturación	\$7,00	66	P029	
33	CARTUCHO TINTA NEGRA HP COMPATIBLE	Facturación	\$12,50	493	P030	
34	CARTUCHO TINTA TRICOLOR COMPATIBLE	Facturación	\$14,00	16	P031	
35	CINTA CORRECTORA X10	Facturación	\$3,20	65	P032	
36	CINTA PARA MÁQUINA DE ESCRIBIR	Facturación	\$4,80	0	P033	DESCONTINUADO — sin movimiento en 12 meses; excluir del ABC
37	CUADERNO UNIVERSITARIO 80 H	Facturación	\$2,50	1.081	P034	
38	CUADERNO COSIDO 100 H	Facturación	\$3,40	26	P035	
39	CUADERNO ESPIRAL 50 H	Facturación	\$1,60	28	P036	
40	CUADERNO CUADRICULADO 100 H	Facturación	\$3,10	49	P037	
41	LIBRETA DE APUNTES A6	Facturación	\$0,90	31	P038	
42	AGENDA DIARIA 2026	Facturación	\$6,90	15	P039	
43	BLOCK DE NOTAS A4	Facturación	\$2,20	42	P040	
44	CUADERNO DE MÚSICA 50 H	Facturación	\$2,80	0	P041	DESCONTINUADO — sin movimiento en 12 meses; excluir del ABC

Nota: “Registros”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 23*Registro original 123 ítems (parte d)*

N.	Descripción	Fuente	Costo registrado (US\$)	Unidades registradas	SKU maestro asignado	Observación del caso
45	BOLÍGRAFO NEGRO PUNTA MEDIA	Facturación	\$0,50	3.162	P042	
46	BOLÍGRAFO ROJO PUNTA MEDIA	Facturación	\$0,50	314	P043	
47	LÁPIZ GRAFITO HB	Facturación	\$0,30	1.783	P044	
48	LÁPICES DE COLORES X12	Facturación	\$2,40	165	P045	
49	MARCADOR PIZARRA AZUL	Facturación	\$1,20	61	P046	
50	MARCADOR PIZARRA NEGRO	Facturación	\$1,20	24	P047	
51	RESALTADOR AMARILLO	Facturación	\$0,90	955	P048	
52	RESALTADOR COLORES X4	Facturación	\$3,20	137	P049	
53	PORTAMINAS 0.5 MM	Facturación	\$1,50	52	P050	
54	MINAS 0.5 MM TUBO X20	Facturación	\$0,80	39	P051	
55	BORRADOR BLANCO GRANDE	Facturación	\$0,50	345	P052	
56	PLUMA FUENTE ECONÓMICA	Facturación	\$4,50	10	P053	
57	TIZA BLANCA CAJA X12	Facturación	\$1,10	62	P054	
58	ARCHIVADOR CARTA LOMO ANCHO	Facturación	\$2,60	677	P055	
59	CARPETA PLÁSTICA CON BROCHE	Facturación	\$0,60	133	P056	
60	FUNDA PLÁSTICA TRANSPARENTE X100	Facturación	\$3,50	64	P057	
61	SEPARADORES A4 X5	Facturación	\$1,40	29	P058	
62	CAJA ARCHIVO DEFINITIVO	Facturación	\$2,20	57	P059	
63	CARPETA COLGANTE CARTA X25	Facturación	\$8,50	10	P060	
64	SOBRE MANILA CARTA X10	Facturación	\$0,90	12	P061	
65	SOBRE MANILA OFICIO X10	Facturación	\$1,00	433	P062	
66	FOLDER PLÁSTICO A4	Facturación	\$0,45	52	P063	

Nota: “Registros”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 24*Registro original 123 ítems (parte e)*

N.	Descripción	Fuente	Costo registrado (US\$)	Unidades registradas	SKU maestro asignado	Observación del caso
67	ETIQUETAS AUTOADHESIVA S X100	Facturación	\$1,90	6	P064	
68	LEGAJADOR METÁLICO X50	Facturación	\$4,20	7	P065	
69	GRAPADORA PEQUEÑA	Facturación	\$3,20	56	P066	
70	GRAPAS ESTÁNDAR CAJA X5000	Facturación	\$2,10	83	P067	
71	QUITAGRAPAS METÁLICO	Facturación	\$1,20	22	P068	
72	CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE	Facturación	\$0,80	198	P069	
73	CINTA ADHESIVA GRANDE 48 MM	Facturación	\$1,80	84	P070	
74	DESPACHADOR DE CINTA	Facturación	\$2,60	9	P071	
75	TIJERAS ESCOLARES	Facturación	\$1,50	9	P072	
76	TIJERAS DE OFICINA 8 PULG	Facturación	\$2,40	20	P073	
77	CÚTER METÁLICO	Facturación	\$1,80	41	P074	
78	REPUESTO CÚTER X10	Facturación	\$0,90	126	P075	
79	PEGAMENTO EN BARRA 21 G	Facturación	\$0,90	896	P076	
80	PEGAMENTO LÍQUIDO 100 ML	Facturación	\$1,30	32	P077	
81	GOMA EVA COLORES X10	Facturación	\$2,80	11	P078	
82	CALCULADORA BÁSICA 8 DÍGITOS	Facturación	\$5,90	19	P079	
83	CALCULADORA CIENTÍFICA	Facturación	\$14,50	7	P080	
84	ENGRAPADORA INDUSTRIAL	Facturación	\$18,00	6	P081	
85	PERFORADORA PEQUEÑA	Facturación	\$3,80	9	P082	
86	REGLA METÁLICA 30 CM	Facturación	\$1,60	27	P083	
87	ESCUADRA PLÁSTICA X2	Facturación	\$1,40	59	P084	
88	COMPÁS ESCOLAR	Facturación	\$2,20	60	P085	
89	TABLA CON GANCHO A4	Facturación	\$3,40	34	P086	
90	BANDEJA PORTA DOCUMENTOS	Facturación	\$4,90	15	P087	

Nota: “Registros”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 25

Registro original 123 ítems (parte f)

N.	Descripción	Fuente	Costo registrado (US\$)	Unidades registradas	SKU maestro asignado	Observación del caso
91	PORTALÁPICES METÁLICO	Facturación	\$2,90	16	P088	
92	DISPENSADOR NOTAS ADHESIVAS	Facturación	\$3,60	6	P089	
93	PISAPAPELES ACRÍLICO	Facturación	\$3,10	0	P090	DESCONTINUADO — sin movimiento en 12 meses; excluir del ABC
94	NOTAS ADHESIVAS 2X2	Facturación	\$0,80	37	P091	
95	NOTAS ADHESIVAS NEÓN X5	Facturación	\$1,60	278	P092	
96	BANDERITAS SEÑALADORAS X5	Facturación	\$1,20	22	P093	
97	SOBRES BLANCOS CARTA X25	Facturación	\$1,50	248	P094	
98	TARJETAS DE PRESENTACIÓN X100	Facturación	\$4,80	6	P095	
99	PAPEL MEMBRETE X100	Facturación	\$5,20	18	P096	
100	ROLLO PAPEL TÉRMICO 80 MM	Facturación	\$1,40	78	P097	
101	TALONARIO DE FACTURAS	Facturación	\$2,90	15	P098	
102	LIBRO DE ACTAS 100 H	Facturación	\$7,50	13	P099	
103	SELLO AUTOMÁTICO FECHA	Facturación	\$8,90	6	P100	
104	ALMOHADILLA PARA SELLO	Facturación	\$2,60	10	P101	
105	TINTA PARA SELLO 30 ML	Facturación	\$1,90	0	P102	DESCONTINUADO — sin movimiento en 12 meses; excluir del ABC
106	USB 32 GB	Facturación	\$8,50	251	P103	
107	USB 64 GB	Facturación	\$12,00	17	P104	
108	MOUSE ÓPTICO USB	Facturación	\$7,90	91	P105	
109	TECLADO USB ESTÁNDAR	Facturación	\$11,50	11	P106	
110	CABLE HDMI 1.5 M	Facturación	\$5,50	17	P107	
111	ADAPTADOR USB-C A USB-A	Facturación	\$4,20	64	P108	
112	AURICULARES CON MICRÓFONO	Facturación	\$9,90	11	P109	

Nota: “Registros”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 26*Registro original 123 ítems (parte g)*

N.	Descripción	Fuente	Costo registrado (US\$)	Unidades registradas	SKU maestro asignado	Observación del caso
113	PILA AA X4	Facturación	\$3,40	26	P110	DESCONTINUADO — sin movimiento en 12 meses; excluir del ABC
114	PILA AAA X4	Facturación	\$3,20	41	P111	
115	CD-R VIRGEN X10	Facturación	\$3,60	0	P112	
116	MOUSE PAD	Facturación	\$2,40	9	P113	
117	CUADERNO ESPIRAL 100 H	Facturación	\$2,90	225	P114	
118	MARCADOR PERMANENTE ROJO	Facturación	\$1,30	39	P115	
119	CORRECTOR EN CINTA	Facturación	\$1,60	95	P116	
120	CARPETA MANILA CARTA	Facturación	\$0,35	60	P117	
121	GRAPAS 26/6 CAJA X1000	Facturación	\$1,10	84	P118	
122	PAPEL FOTOGRÁFICO CARTA X50	Facturación	\$9,80	9	P119	
123	HUB USB 4 PUERTOS	Facturación	\$9,50	15	P120	

*Nota: “Registros”, por Chunga, 2026. UCSG.***Paso 2 - Detección y eliminación de duplicados.**

Se cruzó el catálogo por descripción normalizada (sin tildes, en mayúsculas y sin espacios dobles) y se encontraron duplicidades que inflaban el número de referencias:

Tabla 27*Duplicados detectados y tratamiento aplicado*

Registro original 1	Registro original 2	Criterio de detección	Tratamiento	SKU maestro
RESMA PAPEL A4 75GR	RESMA PAPEL A4 75 GRS	Descripción normalizada idéntica	Unificar ventas y costos	P001
TONER LASER NEGRO	TONER LÁSER NEGRO GENÉRICO	Diferencia por tilde y abreviatura	Unificar bajo descripción estándar	P002
CLIPS METALICOS CJAx100	CLIPS METÁLICOS CAJA X100	Abreviatura distinta del mismo ítem	Unificar movimientos	P013

Nota: “Registros de duplicados”, por Chunga, 2026. UCSG.

Efecto: el catálogo preliminar de 123 registros quedó en 120 SKU reales; en la muestra, las tres duplicidades afectaban directamente a un producto A (P002), lo que confirma que clasificar sin depurar habría distorsionado la categoría más sensible.

Paso 3 - Homologación de descripciones y asignación del código maestro.

Se definió una regla de descripción estándar: [Tipo de producto] + [característica principal] + [presentación], y se asignó el código correlativo P001–P120 como identificador único.

Tabla 28

Regla de homologación aplicada (extracto)

SKU maestro	Descripción estándar	Familia asignada	Descripciones anteriores absorbidas
P001	Resma papel A4 75 g	Papel	RESMA PAPEL A4 75GR; RESMA A4
P002	Tóner láser negro genérico	Tóner y tinta	TONER LASER NEGRO; TONER NEGRO GEN
P004	Bolígrafo azul punta media	Escritura	BOLIGRAFO AZUL; BIC AZUL P/MEDIA
P009	Tinta impresora negra 100 ml	Tóner y tinta	TINTA NEGRA 100ML; BOTELLA TINTA N

Nota: “Regla de homologación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Paso 4 - Revisión de costos, movimientos negativos, anulaciones y devoluciones.

Se aplicaron cuatro filtros de calidad sobre los movimientos:

Tabla 29

Filtros de calidad y resultados del caso

Filtro	Regla aplicada	Casos encontrados	Resolución
Costo cero	Todo movimiento con costo = 0 se marca	4 líneas (2 meses del reporte de compras)	Costo imputado con última factura del mismo proveedor
Movimientos negativos	Salidas mayores al stock disponible	3 casos (P004, P007, P012)	Se identificaron devoluciones no registradas; se regularizaron
Ventas anuladas	Facturas anuladas no deben restar dos veces	2 casos (P003)	Se eliminó el doble descuento de stock
Productos descontinuados	Sin compra ni venta en 12 meses	0 en la muestra; 5 en el catálogo completo	Se excluyen del ABC y pasan al análisis de obsolescencia

Nota: “Filtros de calidad propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Paso 5 - Análisis de valores atípicos.

Siguiendo la regla del método ABC, los valores extremos no se eliminaron automáticamente. Se detectó un pico de venta de 95 cuadernos universitarios (P003) en enero, muy por encima de su promedio mensual de 112,5 dividido en el patrón estacional. El análisis mostró que correspondía a la temporada escolar “regreso a clases”, por lo que el dato se conservó y se documentó como estacionalidad, no como error. De igual forma, el crecimiento sostenido de la tinta P009 (de 7 a 13 unidades mensuales) se validó contra facturas y se aceptó como tendencia real.

Paso 6. Validación cruzada y congelamiento de la Base Maestra.

Antes de declarar depurada la base se ejecutaron tres validaciones de cierre: (a) la suma de unidades vendidas del sistema debía igualar la demanda anual consolidada (14.560 unidades en la muestra); (b) la existencia de cada SKU se contrastó con un conteo físico de verificación; y (c) el valor anual de consumo total (US\$31.561,00) se reconcilió con el costo de ventas contable del período. Superadas las validaciones, la base se congeló como “Base Maestra de Inventarios v1.0” con fecha y responsable, y se estableció su actualización mensual obligatoria.

Tabla 30

Formato F-04 — Bitácora de depuración y tratamiento aplicado (parte a)

N.	Hallazgo	SKU afectado	Acción aplicada	Responsable	Fecha	Estado
1	Descripción duplicada por tilde y abreviatura	P002	Unificación bajo código maestro P002; se sumaron movimientos de ambas líneas	Administrador	Semana 3	Cerrado
2	Duplicidad por abreviatura de presentación	P001	Unificación de movimientos: RESMA PAPEL A4 75GR + RESMA PAPEL A4 75 GRS	Administrador	Semana 3	Cerrado
3	Duplicidad por abreviatura de presentación	P013	Unificación: CLIPS METÁLICOS CJAx100 + CLIPS METÁLICOS CAJA X100	Administrador	Semana 3	Cerrado
4	Costo cero en 2 meses del Excel de compras	P016	Costo imputado con última factura del proveedor Ofimarket S.A.	Administrador	Semana 3	Cerrado
5	Costo cero en línea de compra	P020	Costo imputado con última factura disponible	Administrador	Semana 3	Cerrado
6	Costo cero detectado en validación cruzada	P034	Costo imputado con promedio ponderado de últimas 3 compras	Administrador	Semana 3	Cerrado
7	Costo cero detectado en validación cruzada	P051	Costo imputado con última factura del proveedor	Administrador	Semana 3	Cerrado
8	Devolución sin registro (salida mayor al stock)	P004	Regularización de devolución de marzo y ajuste de stock	Encargado de inventario	Semana 3	Cerrado
9	Devolución sin registro (movimiento negativo)	P007	Regularización de devolución de junio	Encargado de inventario	Semana 3	Cerrado
10	Devolución sin registro (movimiento negativo)	P012	Regularización de devolución de octubre	Encargado de inventario	Semana 3	Cerrado
11	Doble descuento de stock por factura anulada	P003	Corrección de saldo; la anulación descontaba dos veces	Encargado de inventario	Semana 3	Cerrado
12	Pico atípico de venta en enero	P003	Se conserva el dato: corresponde a temporada escolar 'regreso a clases'; se documenta estacionalidad	Administrador	Semana 3	Cerrado
13	Tendencia de crecimiento sostenido (7→13 und/mes)	P009	Validada contra facturas: tendencia real. Se marca para vigilancia en reclasificación	Administrador	Semana 3	Vigilancia
14	Producto sin movimiento en 12 meses	P033 (Cinta máq. escribir)	Excluido del ABC; pasa a análisis de obsolescencia (F-07)	Administrador	Semana 3	Cerrado

Nota: “Formato propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 31*Formato F-04 — Bitácora de depuración y tratamiento aplicado (parte b)*

N.	Hallazgo	SKU afectado	Acción aplicada	Responsable	Fecha	Estado
15	Producto sin movimiento en 12 meses	P104 (CD-R virgen x10)	Excluido del ABC; tecnología en desuso; evaluar liquidación	Administrador	Semana 3	Cerrado
16	Productos sin movimiento en 12 meses	P076, P090, P105	Excluidos del ABC; pasan a análisis de obsolescencia (F-07)	Administrador	Semana 3	Cerrado
17	SKU sin familia asignada en el catálogo	9 SKU varios	Familia asignada según descripción estándar homologada	Administrador	Semana 3	Cerrado
18	Conteos de bodega sin fecha ni responsable	3 registros	Descartados como evidencia; se programó conteo de verificación con formato F-05	Encargado de inventario	Semana 3	Cerrado

Nota: “Formato propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

La depuración modificó el volumen de ventas atribuido a tres SKU y corrigió costos en cuatro líneas de compra. Si el ABC se hubiera calculado sobre los datos crudos, el tóner P002 habría quedado subvalorado al repartirse sus ventas entre dos registros, lo que demuestra que esta fase es la base para la aplicación del método ABC.

Fase 3 Clasificación ABC del Inventario

Sobre la Base Maestra v1.0, que ahora es de propiedad de la empresa, se calculó el valor anual de consumo de cada SKU ($VAC = \text{demanda anual} \times \text{costo unitario}$), su participación porcentual sobre el total de US\$31.561,00 y el porcentaje acumulado, obteniéndose la clasificación presentada en la validación preliminar (4 productos A, 5 productos B y 6 productos C). El comportamiento de concentración se verificó gráficamente mediante la curva de Pareto:

Tabla 32*Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte a)*

SKU	Producto	Familia	Demanda anual (und)	Costo unitario (US\$)	Valor anual de consumo (US\$)	% participación	% acumulado	Clase ABC	Interpretación
P001	Resma papel A4 75 g	Papel	2.400	\$4,20	\$10.080,00	13,02%	13,02%	A	Control estricto
P002	Tóner láser negro genérico	Tóner y tinta	420	\$18,00	\$7.560,00	9,76%	22,78%	A	Control estricto
P024	Tóner láser color cian	Tóner y tinta	303	\$22,00	\$6.666,00	8,61%	31,39%	A	Control estricto
P025	Tóner láser color magenta	Tóner y tinta	289	\$22,00	\$6.358,00	8,21%	39,60%	A	Control estricto
P030	Cartucho tinta negra HP compatible	Tóner y tinta	493	\$12,50	\$6.162,50	7,96%	47,55%	A	Control estricto
P016	Resma papel oficio 75 g	Papel	952	\$4,60	\$4.379,20	5,65%	53,21%	A	Control estricto
P003	Cuaderno universitario 100 h	Cuadernos	1.350	\$3,00	\$4.050,00	5,23%	58,44%	A	Control estricto
P034	Cuaderno universitario 80 h	Cuadernos	1.081	\$2,50	\$2.702,50	3,49%	61,93%	A	Control estricto
P004	Bolígrafo azul punta media	Escritura	4.800	\$0,50	\$2.400,00	3,10%	65,03%	A	Control estricto
P103	USB 32 GB	Tecnología	251	\$8,50	\$2.133,50	2,76%	67,78%	A	Control estricto
P005	Archivador oficio lomo ancho	Archivo	750	\$2,80	\$2.100,00	2,71%	70,49%	A	Control estricto
P055	Archivador carta lomo ancho	Archivo	677	\$2,60	\$1.760,20	2,27%	72,77%	A	Control estricto
P042	Bolígrafo negro punta media	Escritura	3.162	\$0,50	\$1.581,00	2,04%	74,81%	A	Control estricto
P006	Marcador permanente negro	Escritura	1.000	\$1,30	\$1.300,00	1,68%	76,49%	A	Control estricto
P007	Carpeta manila oficio	Archivo	2.200	\$0,40	\$880,00	1,14%	77,62%	A	Control estricto
P048	Resaltador amarillo	Escritura	955	\$0,90	\$859,50	1,11%	78,73%	A	Control estricto
P008	Grapadora mediana	Accesorios	180	\$4,50	\$810,00	1,05%	79,78%	A	Control estricto
P076	Pegamento en barra 21 g	Accesorios	896	\$0,90	\$806,40	1,04%	80,82%	B	Control intermedio
P009	Tinta impresora negra 100 ml	Tóner y tinta	110	\$7,00	\$770,00	0,99%	81,82%	B	Control intermedio
P105	Mouse óptico USB	Tecnología	91	\$7,90	\$718,90	0,93%	82,74%	B	Control intermedio
P114	Cuaderno espiral 100 h	Cuadernos	225	\$2,90	\$652,50	0,84%	83,59%	B	Control intermedio
P044	Lápiz grafito HB	Escritura	1.783	\$0,30	\$534,90	0,69%	84,28%	B	Control intermedio
P010	Corrector líquido	Escritura	400	\$1,20	\$480,00	0,62%	84,90%	B	Control intermedio

Nota: “Matriz de clasificación propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 33*Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte b)*

SKU	Producto	Familia	Demanda anual (und)	Costo unitario (US\$)	Valor anual de consumo (US\$)	% participación	% acumulado	Clase ABC	Interpretación
P029	Tinta impresora amarilla 100 ml	Tóner y tinta	66	\$7,00	\$462,00	0,60%	85,49%	B	Control intermedio
P092	Notas adhesivas neón x5	Papelería	278	\$1,60	\$444,80	0,57%	86,07%	B	Control intermedio
P017	Resma papel carta 75 g	Papel	107	\$4,10	\$438,70	0,57%	86,63%	B	Control intermedio
P049	Resaltador colores x4	Escritura	137	\$3,20	\$438,40	0,57%	87,20%	B	Control intermedio
P062	Sobre manila oficio x10	Archivo	433	\$1,00	\$433,00	0,56%	87,76%	B	Control intermedio
P045	Lápices de colores x12	Escritura	165	\$2,40	\$396,00	0,51%	88,27%	B	Control intermedio
P011	Perforadora metálica	Accesorios	70	\$5,50	\$385,00	0,50%	88,77%	B	Control intermedio
P094	Sobres blancos carta x25	Papelería	248	\$1,50	\$372,00	0,48%	89,25%	B	Control intermedio
P027	Tinta impresora cian 100	Tóner y tinta	45	\$7,00	\$315,00	0,41%	89,66%	B	Control intermedio
P012	Notas adhesivas 3x3	Papelería	280	\$1,10	\$308,00	0,40%	90,05%	B	Control intermedio
P108	Adaptador USB-C a USB-A	Tecnología	64	\$4,20	\$268,80	0,35%	90,40%	B	Control intermedio
P013	Clips metálicos caja x100	Accesorios	300	\$0,80	\$240,00	0,31%	90,71%	B	Control intermedio
P031	Cartucho tinta tricolor compatible	Tóner y tinta	16	\$14,00	\$224,00	0,29%	91,00%	B	Control intermedio
P057	Funda plástica transparente x100	Archivo	64	\$3,50	\$224,00	0,29%	91,29%	B	Control intermedio
P032	Cinta correctora x10	Tóner y tinta	65	\$3,20	\$208,00	0,27%	91,56%	B	Control intermedio
P104	USB 64 GB	Tecnología	17	\$12,00	\$204,00	0,26%	91,82%	B	Control intermedio
P028	Tinta impresora magenta 100 ml	Tóner y tinta	27	\$7,00	\$189,00	0,24%	92,06%	B	Control intermedio
P066	Grapadora pequeña	Accesorios	56	\$3,20	\$179,20	0,23%	92,30%	B	Control intermedio
P021	Block de papel rayado A5	Papel	99	\$1,80	\$178,20	0,23%	92,53%	B	Control intermedio
P067	Grapas estándar caja	Accesorios	83	\$2,10	\$174,30	0,23%	92,75%	B	Control intermedio
P052	Borrador blanco grande	Escritura	345	\$0,50	\$172,50	0,22%	92,97%	B	Control intermedio
P018	Papel fotográfico A4 x20	Papel	25	\$6,50	\$162,50	0,21%	93,18%	B	Control intermedio
P069	Cinta adhesiva transparente	Accesorios	198	\$0,80	\$158,40	0,20%	93,39%	B	Control intermedio
P043	Bolígrafo rojo punta media	Escritura	314	\$0,50	\$157,00	0,20%	93,59%	B	Control intermedio

Nota: “Matriz de clasificación propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 34*Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte c)*

SKU	Producto	Familia	Demanda anual (und)	Costo unitario (US\$)	Valor anual de consumo (US\$)	% participación	% acumulado	Clase ABC	Interpretación
P116	Corrector en cinta	Escritura	95	\$1,60	\$152,00	0,20%	93,79%	B	Control intermedio
P037	Cuaderno cuadriculado 100 h	Cuadernos	49	\$3,10	\$151,90	0,20%	93,98%	B	Control intermedio
P070	Cinta adhesiva grande 48 mm	Accesorios	84	\$1,80	\$151,20	0,20%	94,18%	B	Control intermedio
P120	Hub USB 4 puertos	Tecnología	15	\$9,50	\$142,50	0,18%	94,36%	B	Control intermedio
P019	Cartulina bristol colores x50	Papel	36	\$3,80	\$136,80	0,18%	94,54%	B	Control intermedio
P023	Cuaderno de dibujo A4	Papel	52	\$2,60	\$135,20	0,17%	94,71%	B	Control intermedio
P026	Tóner láser color amarillo	Tóner y tinta	6	\$22,00	\$132,00	0,17%	94,88%	B	Control intermedio
P085	Compás escolar	Accesorios	60	\$2,20	\$132,00	0,17%	95,06%	C	Control simplificado
P111	Pila AAA x4	Tecnología	41	\$3,20	\$131,20	0,17%	95,22%	C	Control simplificado
P106	Teclado USB estándar	Tecnología	11	\$11,50	\$126,50	0,16%	95,39%	C	Control simplificado
P014	Regla plástica 30 cm	Accesorios	180	\$0,70	\$126,00	0,16%	95,55%	C	Control simplificado
P059	Caja archivo definitivo	Archivo	57	\$2,20	\$125,40	0,16%	95,71%	C	Control simplificado
P086	Tabla con gancho A4	Accesorios	34	\$3,40	\$115,60	0,15%	95,86%	C	Control simplificado
P075	Repuesto cúter x10	Accesorios	126	\$0,90	\$113,40	0,15%	96,01%	C	Control simplificado
P079	Calculadora básica 8 dígitos	Accesorios	19	\$5,90	\$112,10	0,14%	96,15%	C	Control simplificado
P097	Rollo papel térmico 80 mm	Papelería	78	\$1,40	\$109,20	0,14%	96,29%	C	Control simplificado
P109	Auriculares con micrófono	Tecnología	11	\$9,90	\$108,90	0,14%	96,43%	C	Control simplificado
P081	Engrapadora industrial	Accesorios	6	\$18,00	\$108,00	0,14%	96,57%	C	Control simplificado
P039	Agenda diaria 2026	Cuadernos	15	\$6,90	\$103,50	0,13%	96,71%	C	Control simplificado
P080	Calculadora científica	Accesorios	7	\$14,50	\$101,50	0,13%	96,84%	C	Control simplificado
P099	Libro de actas 100 h	Papelería	13	\$7,50	\$97,50	0,13%	96,96%	C	Control simplificado
P096	Papel membrete x100	Papelería	18	\$5,20	\$93,60	0,12%	97,09%	C	Control simplificado
P107	Cable HDMI 1.5 m	Tecnología	17	\$5,50	\$93,50	0,12%	97,21%	C	Control simplificado

Nota: “Matriz de clasificación propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 35*Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte d)*

SKU	Producto	Familia	Demanda anual (und)	Costo unitario (US\$)	Valor anual de consumo (US\$)	% participación	% acumulado	Clase ABC	Interpretación
P040	Block de notas A4	Cuadernos	42	\$2,20	\$92,40	0,12%	97,33%	C	Control simplificado
P118	Grapas 26/6 caja x1000	Accesorios	84	\$1,10	\$92,40	0,12%	97,45%	C	Control simplificado
P035	Cuaderno cosido 100 h	Cuadernos	26	\$3,40	\$88,40	0,11%	97,56%	C	Control simplificado
P110	Pila AA x4	Tecnología	26	\$3,40	\$88,40	0,11%	97,67%	C	Control simplificado
P119	Papel fotográfico carta x50	Papel	9	\$9,80	\$88,20	0,11%	97,79%	C	Control simplificado
P060	Carpeta colgante carta x25	Archivo	10	\$8,50	\$85,00	0,11%	97,90%	C	Control simplificado
P084	Escuadra plástica x2	Accesorios	59	\$1,40	\$82,60	0,11%	98,00%	C	Control simplificado
P056	Carpeta plástica con broche	Archivo	133	\$0,60	\$79,80	0,10%	98,11%	C	Control simplificado
P050	Portaminas 0.5 mm	Escritura	52	\$1,50	\$78,00	0,10%	98,21%	C	Control simplificado
P074	Cúter metálico	Accesorios	41	\$1,80	\$73,80	0,10%	98,30%	C	Control simplificado
P087	Bandeja porta documentos	Accesorios	15	\$4,90	\$73,50	0,09%	98,40%	C	Control simplificado
P046	Marcador pizarra azul	Escritura	61	\$1,20	\$73,20	0,09%	98,49%	C	Control simplificado
P015	Sacapuntas metálico	Accesorios	120	\$0,60	\$72,00	0,09%	98,59%	C	Control simplificado
P054	Tiza blanca caja x12	Escritura	62	\$1,10	\$68,20	0,09%	98,67%	C	Control simplificado
P020	Papel bond color A4 x100	Papel	21	\$2,90	\$60,90	0,08%	98,75%	C	Control simplificado
P100	Sello automático fecha	Papelería	6	\$8,90	\$53,40	0,07%	98,82%	C	Control simplificado
P115	Marcador permanente rojo	Escritura	39	\$1,30	\$50,70	0,07%	98,89%	C	Control simplificado
P073	Tijeras de oficina 8 pulg	Accesorios	20	\$2,40	\$48,00	0,06%	98,95%	C	Control simplificado
P088	Portalápices metálicos	Accesorios	16	\$2,90	\$46,40	0,06%	99,01%	C	Control simplificado
P053	Pluma fuente económica	Escritura	10	\$4,50	\$45,00	0,06%	99,07%	C	Control simplificado
P036	Cuaderno espiral 50 h	Cuadernos	28	\$1,60	\$44,80	0,06%	99,12%	C	Control simplificado
P098	Talonario de facturas	Papelería	15	\$2,90	\$43,50	0,06%	99,18%	C	Control simplificado
P083	Regla metálica 30 cm	Accesorios	27	\$1,60	\$43,20	0,06%	99,24%	C	Control simplificado
P022	Papel pergamino x25	Papel	18	\$2,40	\$43,20	0,06%	99,29%	C	Control simplificado

Nota: “Matriz de clasificación propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 36
Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte e)

SKU	Producto	Familia	Demanda anual (und)	Costo unitario (US\$)	Valor anual de consumo (US\$)	% participación	% acumulado	Clase ABC	Interpretación
P077	Pegamento líquido 100 ml	Accesorios	32	\$1,30	\$41,60	0,05%	99,35%	C	Control simplificado
P058	Separadores A4 x5	Archivo	29	\$1,40	\$40,60	0,05%	99,40%	C	Control simplificado
P082	Perforadora pequeña	Accesorios	9	\$3,80	\$34,20	0,04%	99,44%	C	Control simplificado
P051	Minas 0.5 mm tubo x20	Escritura	39	\$0,80	\$31,20	0,04%	99,48%	C	Control simplificado
P078	Goma eva colores x10	Accesorios	11	\$2,80	\$30,80	0,04%	99,52%	C	Control simplificado
P091	Notas adhesivas 2x2	Papelería	37	\$0,80	\$29,60	0,04%	99,56%	C	Control simplificado
P065	Legajador metálico x50	Archivo	7	\$4,20	\$29,40	0,04%	99,60%	C	Control simplificado
P047	Marcador pizarra negro	Escritura	24	\$1,20	\$28,80	0,04%	99,64%	C	Control simplificado
P095	Tarjetas de presentación x100	Papelería	6	\$4,80	\$28,80	0,04%	99,67%	C	Control simplificado
P038	Libreta de apuntes A6	Cuadernos	31	\$0,90	\$27,90	0,04%	99,71%	C	Control simplificado
P068	Quitagrapas metálico	Accesorios	22	\$1,20	\$26,40	0,03%	99,74%	C	Control simplificado
P093	Banderitas señaladoras x5	Papelería	22	\$1,20	\$26,40	0,03%	99,78%	C	Control simplificado
P101	Almohadilla para sello	Papelería	10	\$2,60	\$26,00	0,03%	99,81%	C	Control simplificado
P063	Folder plástico A4	Archivo	52	\$0,45	\$23,40	0,03%	99,84%	C	Control simplificado
P071	Despachador de cinta	Accesorios	9	\$2,60	\$23,40	0,03%	99,87%	C	Control simplificado
P089	Dispensador notas adhesivas	Accesorios	6	\$3,60	\$21,60	0,03%	99,90%	C	Control simplificado
P113	Mouse pad	Tecnología	9	\$2,40	\$21,60	0,03%	99,93%	C	Control simplificado
P117	Carpeta manila carta	Archivo	60	\$0,35	\$21,00	0,03%	99,95%	C	Control simplificado
P072	Tijeras escolares	Accesorios	9	\$1,50	\$13,50	0,02%	99,97%	C	Control simplificado
P064	Etiquetas autoadhesivas x100	Archivo	6	\$1,90	\$11,40	0,01%	99,99%	C	Control simplificado
P061	Sobre manila carta x10	Archivo	12	\$0,90	\$10,80	0,01%	100,00%	C	Control simplificado
P033	Cinta para máquina de escribir	Tóner y tinta	0	5	\$0,00			—	Excluido del ABC — análisis de obsolescencia (F-07)
P041	Cuaderno de música 50 h	Cuadernos	0	3	\$0,00			—	Excluido del ABC — análisis de obsolescencia (F-07)
P090	Pisapapeles acrílico	Accesorios	0	3	\$0,00			—	Excluido del ABC — análisis de obsolescencia (F-07)

Nota: “Matriz de clasificación propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 37

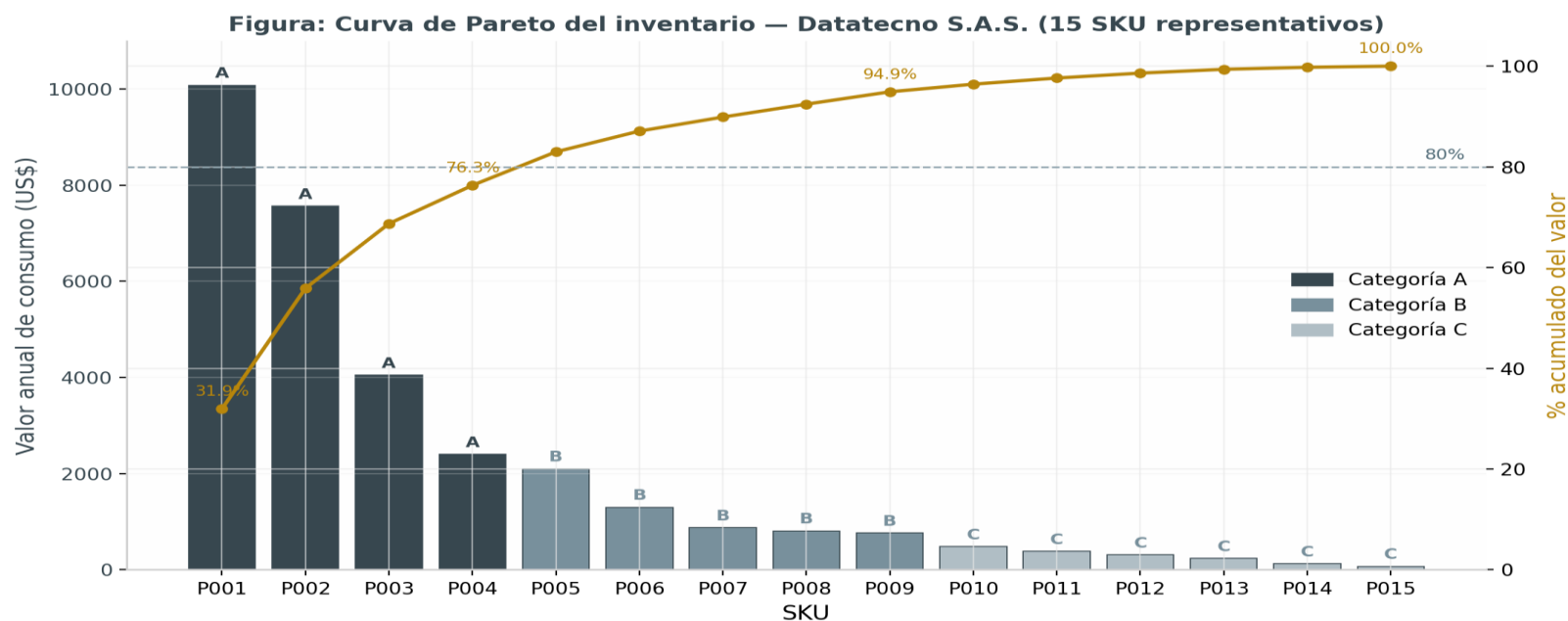
Clasificación ABC del inventario 120 SKU (parte f)

SKU	Producto	Familia	Demanda anual (und)	Costo unitario (US\$)	Valor anual de consumo (US\$)	% participación	% acumulado	Clase ABC	Interpretación
P102	Tinta para sello 30 ml	Papelería	0	2	\$0,00			—	Excluido del ABC — análisis de obsolescencia (F-07)
P112	CD-R virgen x10	Tecnología	0	4	\$0,00			—	Excluido del ABC — análisis de obsolescencia (F-07)
TOTAL			30.682		\$77.440,80				

Nota: “Matriz de clasificación propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Figura 20

Curva de Pareto del Inventario



Nota. Esquema de Pareto Propuesto, por Chunga, 2026. UCSG.

La curva confirma el principio de concentración, el 26,7 % de las referencias (4 de 15) concentra el 76,33 % del valor anual gestionado, mientras el 40 % de las referencias (6 de 15) apenas aporta el 5,10 % restante. A partir de este resultado se derivaron tres decisiones inmediatas del caso.

Tabla 38

Decisiones derivadas de la clasificación ABC

Resultado del caso	Decisión adoptada	Responsable
P001, P002, P003 y P004 = 76,33 % del valor	Control semanal, conteo mensual, proveedor alterno	Administrador / Compras
P009 (tinta) con tendencia de crecimiento (+32,29 % proyectado)	Incluir en lista de vigilancia para posible migración B→A	Administrador
P010, P011, P014 y P015 con contracción	Revisar niveles de compra y evitar reposiciones por costumbre	Compras

Nota: “Criterios de clasificación propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Fase 4 Análisis de Demanda y Selección del Método de Pronóstico

El análisis de la demanda se lo realizó considerando los 120 ítems depurados y sus movimientos durante el 2025. Estos doce meses consecutivos permiten tener una apreciación de como rota cada inventario de forma mensual, lo cual sirve de base para comprender dicha demanda, la cual se calculará con la siguiente formula: Días operativos/año: 300

Tabla 39

Análisis de la demanda preliminar (parte a)

SKU	Producto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Demanda anual	Promedio mensual	Demanda diaria
P001	Resma papel A4 75 g	170	180	185	190	195	200	205	210	215	220	210	220	2.400	200,00	8,00
P002	Tóner láser negro genérico	31	32	33	34	34	35	35	36	36	37	38	39	420	35,00	1,40
P003	Cuaderno universitario 100 h	150	145	135	110	90	80	85	95	135	120	105	100	1.350	112,50	4,50
P004	Bolígrafo azul punta media	390	395	400	395	400	405	400	405	405	400	400	405	4.800	400,00	16,00
P005	Archivador oficina lomo ancho	55	58	60	61	62	63	63	65	64	65	66	68	750	62,50	2,50
P006	Marcador permanente negro	78	80	81	82	83	84	84	85	85	86	85	87	1.000	83,33	3,33
P007	Carpeta manila oficina	175	178	180	182	183	184	185	186	188	189	195	175	2.200	183,33	7,33
P008	Grapadora mediana	13	14	14	15	15	15	15	16	16	16	15	16	180	15,00	0,60
P009	Tinta impresora negra 100 ml	7	7	8	8	8	9	9	9	10	11	11	13	110	9,17	0,37
P010	Corrector líquido	36	35	35	34	34	33	33	33	32	32	31	32	400	33,33	1,33
P011	Perforadora metálica	7	7	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	70	5,83	0,23
P012	Notas adhesivas 3x3	21	22	22	23	23	23	24	24	24	25	24	25	280	23,33	0,93
P013	Clips metálicos caja x100	24	24	25	25	25	25	25	25	25	25	26	26	300	25,00	1,00
P014	Regla plástica 30 cm	16	16	16	15	15	15	15	15	14	14	14	15	180	15,00	0,60
P015	Sacapuntas metálico	11	11	10	10	10	10	10	10	10	9	9	10	120	10,00	0,40
P016	Resma papel oficina 75 g	87	75	73	77	76	82	70	72	87	81	85	87	952	79,33	3,17
P017	Resma papel carta 75 g	9	9	8	7	9	8	9	8	9	8	9	14	107	8,92	0,36
P018	Papel fotográfico A4 x20	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	5	25	2,08	0,08
P019	Cartulina bristol colores x50	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	9	36	3,00	0,12
P020	Papel bond color A4 x100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	21	1,75	0,07
P021	Block de papel rayado A5	7	7	8	9	8	8	8	8	8	8	8	12	99	8,25	0,33
P022	Papel pergamino x25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	18	1,50	0,06

Nota: “Formato de análisis de la demanda propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 40*Análisis de la demanda preliminar (parte b)*

SKU	Producto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Demanda anual	Promedio mensual	Demanda diaria
P023	Cuaderno de dibujo A4	6	6	5	4	3	2	3	3	5	4	3	8	52	4,33	0,17
P024	Tóner láser color cian	22	26	28	23	24	29	24	24	22	27	25	29	303	25,25	1,01
P025	Tóner láser color magenta	27	23	24	21	28	25	24	21	23	24	22	27	289	24,08	0,96
P026	Tóner láser color amarillo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0,50	0,02
P027	Tinta impresora cian 100 ml	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	12	45	3,75	0,15
P028	Tinta impresora magenta 100 ml	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	6	27	2,25	0,09
P029	Tinta impresora amarilla 100 ml	5	5	5	5	5	5	5	4	6	4	5	12	66	5,50	0,22
P030	Cartucho tinta negra HP compatible	39	40	33	41	36	40	42	42	49	45	39	47	493	41,08	1,64
P031	Cartucho tinta tricolor compatible	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	16	1,33	0,05
P032	Cinta correctora x10	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	11	65	5,42	0,22
P033	Cinta para máquina de escribir	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
P034	Cuaderno universitario 80 h	135	127	118	84	67	59	63	72	110	93	76	77	1.081	90,08	3,60
P035	Cuaderno cosido 100 h	3	3	2	2	1	1	1	1	2	2	1	7	26	2,17	0,09
P036	Cuaderno espiral 50 h	3	3	3	2	1	1	1	1	2	2	1	8	28	2,33	0,09
P037	Cuaderno cuadriculado 100 h	6	5	5	3	3	2	2	3	4	4	3	9	49	4,08	0,16
P038	Libreta de apuntes A6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	9	31	2,58	0,10
P039	Agenda diaria 2026	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	15	1,25	0,05
P040	Block de notas A4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	10	42	3,50	0,14
P041	Cuaderno de música 50 h	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
P042	Bolígrafo negro punta media	285	302	277	269	222	259	246	284	241	281	256	240	3.162	263,50	10,54
P043	Bolígrafo rojo punta media	25	27	27	25	25	31	24	22	26	28	25	29	314	26,17	1,05

Nota: “Formato de análisis de la demanda propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 41*Análisis de la demanda preliminar (parte c)*

SKU	Producto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Demanda anual	Promedio mensual	Demanda diaria
P044	Lápiz grafito HB	223	209	195	139	111	97	104	118	181	153	125	128	1.783	148,58	5,94
P045	Lápices de colores x12	12	14	14	14	15	12	12	15	13	12	12	20	165	13,75	0,55
P046	Marcador pizarra azul	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	11	61	5,08	0,20
P047	Marcador pizarra negro	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	8	24	2,00	0,08
P048	Resaltador amarillo	81	66	75	85	74	81	81	83	88	79	80	82	955	79,58	3,18
P049	Resaltador colores x4	10	11	12	10	11	12	12	12	10	10	11	16	137	11,42	0,46
P050	Portaminas 0.5 mm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	52	4,33	0,17
P051	Minas 0.5 mm tubo x20	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	7	39	3,25	0,13
P052	Borrador blanco grande	33	28	29	25	28	34	30	25	25	26	28	34	345	28,75	1,15
P053	Pluma fuente económica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0,83	0,03
P054	Tiza blanca caja x12	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	11	62	5,17	0,21
P055	Archivador carta lomo ancho	56	52	57	53	55	57	53	57	63	57	54	63	677	56,42	2,26
P056	Carpeta plástica con broche	11	9	12	10	9	12	9	11	12	11	11	16	133	11,08	0,44
P057	Funda plástica transparente x100	5	5	6	5	5	5	5	5	5	4	5	9	64	5,33	0,21
P058	Separadores A4 x5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	7	29	2,42	0,10
P059	Caja archivo definitivo	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	10	57	4,75	0,19
P060	Carpeta colgante carta x25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0,83	0,03
P061	Sobre manila carta x10	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	7	12	1,00	0,04
P062	Sobre manila oficio x10	36	32	34	36	37	32	38	37	37	40	32	42	433	36,08	1,44
P063	Folder plástico A4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	11	52	4,33	0,17
P064	Etiquetas autoadhesivas x100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0,50	0,02
P065	Legajador metálico x50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0,58	0,02
P066	Grapadora pequeña	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	11	56	4,67	0,19

Nota: “Formato de análisis de la demanda propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 42

Análisis de la demanda preliminar (parte d)

SKU	Producto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Demanda anual	Promedio mensual	Demanda diaria
P067	Grapas estándar caja x5000	6	6	8	6	5	6	7	6	7	8	6	12	83	6,92	0,28
P068	Quita grapas metálico	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	22	1,83	0,07
P069	Cinta adhesiva transparente	16	17	19	16	16	16	16	14	15	15	16	22	198	16,50	0,66
P070	Cinta adhesiva grande 48 mm	6	5	7	7	6	6	7	6	7	8	6	13	84	7,00	0,28
P071	Despachador de cinta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0,75	0,03
P072	Tijeras escolares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0,75	0,03
P073	Tijeras de oficina 8 pulg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	20	1,67	0,07
P074	Cúter metálico	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	8	41	3,42	0,14
P075	Repuesto cúter x10	9	10	11	10	11	9	10	11	10	11	8	16	126	10,50	0,42
P076	Pegamento en barra 21 g	83	80	74	79	71	76	64	77	74	62	72	84	896	74,67	2,99
P077	Pegamento líquido 100 ml	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	10	32	2,67	0,11
P078	Goma eva colores x10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	0,92	0,04
P079	Calculadora básica 8 dígitos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	19	1,58	0,06
P080	Calculadora científica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0,58	0,02
P081	Engrapadora industrial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0,50	0,02
P082	Perforadora pequeña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0,75	0,03
P083	Regla metálica 30 cm	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	7	27	2,25	0,09
P084	Escuadra plástica x2	4	5	4	4	5	4	4	4	6	4	5	10	59	4,92	0,20
P085	Compás escolar	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	11	60	5,00	0,20
P086	Tabla con gancho A4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	10	34	2,83	0,11
P087	Bandeja porta documentos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	15	1,25	0,05
P088	Portalápices metálico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	16	1,33	0,05
P089	Dispensador notas adhesivas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0,50	0,02

Nota: “Formato de análisis de la demanda propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 43*Análisis de la demanda preliminar (parte e)*

SKU	Producto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Demanda anual	Promedio mensual	Demanda diaria
P090	Pisapapeles acrílico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
P091	Notas adhesivas 2x2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	8	37	3,08	0,12
P092	Notas adhesivas neón x5	24	22	20	26	24	23	25	19	22	22	22	29	278	23,17	0,93
P093	Banderitas señaladoras x5	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	9	22	1,83	0,07
P094	Sobres blancos carta x25	20	21	21	19	19	19	21	19	22	21	21	25	248	20,67	0,83
P095	Tarjetas de presentación x100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0,50	0,02
P096	Papel membrete x100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	18	1,50	0,06
P097	Rollo papel térmico 80 mm	7	5	5	5	6	6	6	6	5	7	7	13	78	6,50	0,26
P098	Talonnario de facturas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	15	1,25	0,05
P099	Libro de actas 100 h	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13	1,08	0,04
P100	Sello automático fecha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0,50	0,02
P101	Almohadilla para sello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	0,83	0,03
P102	Tinta para sello 30 ml	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
P103	USB 32 GB	21	19	21	23	22	21	18	19	20	21	21	25	251	20,92	0,84
P104	USB 64 GB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	17	1,42	0,06
P105	Mouse óptico USB	8	7	7	7	7	7	8	7	6	7	8	12	91	7,58	0,30
P106	Teclado USB estándar	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	11	0,92	0,04
P107	Cable HDMI 1.5 m	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6	17	1,42	0,06
P108	Adaptador USB-C a USB-A	5	5	4	5	5	6	5	5	5	5	4	10	64	5,33	0,21
P109	Auriculares con micrófono	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	9	11	0,92	0,04
P110	Pila AA x4	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	7	26	2,17	0,09
P111	Pila AAA x4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	8	41	3,42	0,14
P112	CD-R virgen x10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
P113	Mouse pad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0,75	0,03

Nota: “Formato de análisis de la demanda propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 44*Análisis de la demanda preliminar (parte f)*

SKU	Producto	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Demanda anual	Promedio mensual	Demanda diaria
P114	Cuaderno espiral 100 h	28	26	24	17	14	12	13	15	22	19	15	20	225	18,75	0,75
P115	Marcador permanente rojo	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	7	39	3,25	0,13
P116	Corrector en cinta	7	8	8	7	8	7	8	7	8	7	7	13	95	7,92	0,32
P117	Carpeta manila carta	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	10	60	5,00	0,20
P118	Grapas 26/6 caja x1000	6	7	7	6	7	6	7	7	6	7	7	11	84	7,00	0,28
P119	Papel fotográfico carta x50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0,75	0,03
P120	Hub USB 4 puertos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	15	1,25	0,05
TOTAL														30.682		

Nota: “Formato de análisis de la demanda propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Se analizó la rotación histórica de los SKU y se proyectó la demanda del período siguiente por tendencia, obteniéndose el resumen de pronósticos ya presentado en la validación preliminar. Para convertir el pronóstico en una decisión operativa, se elaboró la siguiente tabla de acciones de abastecimiento para los 15 sku más importantes, lo cual servirá de base para calcular a los 105 ítems restantes:

Tabla 45*Acciones de abastecimiento derivadas del pronóstico*

SKU	Clase	Producto	Variación proyectada	Lectura	Acción de compra
P001	A	Resma papel A4 75 g	+15,23 %	Crecimiento a vigilar	Ajustar punto de pedido al alza; negociar volumen con proveedor
P002	A	Tóner láser negro genérico	+12,78 %	Crecimiento a vigilar	Identificar segundo proveedor; revisar stock de seguridad
P003	A	Cuaderno universitario 100 h	-16,10 %	Contracción relevante	Reducir lote fuera de temporada escolar; comprar por campaña
P004	A	Bolígrafo azul punta media	+0,42 %	Estable	Mantener parámetros actuales
P009	B	Tinta impresora negra 100 ml	+32,29 %	Crecimiento a vigilar	Aumentar cobertura; preparar migración a categoría A
P011	C	Perforadora metálica	-18,99 %	Contracción relevante	Suspender reposición hasta agotar existencia
P010 / P014 / P015	C	Corrector, regla, sacapuntas	-5,00 % / -6,24 % / -6,67 %	Contracción leve	Lotes mínimos; evaluar packs de liquidación si persiste

Nota: “Acciones de abastecimiento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

El caso evidencia que el pronóstico no conduce necesariamente a comprar más: para cuatro referencias la señal fue comprar menos o dejar de reponer, liberando capital que se redirige a los productos A con crecimiento.

Fase 5 Manual de Políticas, Diagrama de Flujo y Manual de Procedimientos

Esta fase convirtió los resultados técnicos en reglas de trabajo permanentes mediante tres instrumentos: el Manual de Políticas de Inventarios, el diagrama de flujo del proceso de reposición y el Manual de Procedimientos.

Manual de Políticas de Inventarios (código MP-INV-01).**Tabla 46***Control del documento*

Campo	Detalle
Nombre del documento	Manual de Políticas de Inventarios.
Código	MP-INV-01
Versión	1.0
Elaborado por	Geovanny Enrique Chunga Loza
Revisado por	Encargado de inventario
Aprobado por	Propietario
Vigencia	Permanente, con revisión semestral junto a la reclasificación ABC

Nota: “Formato de control de documento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Objetivo. - Establecer las reglas que regulan la clasificación, reposición, almacenamiento, control y seguimiento del inventario de Empresa X, de modo que las decisiones dejen de depender de la experiencia individual y se sustenten en la categoría ABC y en información confiable.

Alcance. - Aplica a los SKU activos, a las áreas de compras, ventas, bodega y administración, y a todo el personal que intervenga en la recepción, almacenamiento, despacho o registro de movimientos.

Políticas aprobadas:

Tabla 47

Políticas de Inventarios

Código	Política	Regla
P-01	Clasificación ABC	Toda referencia activa tendrá categoría A, B o C, recalculada cada seis meses con la Base Maestra.
P-02	Productos A	Ningún SKU operará sin categoría asignada. Revisión semanal, conteo físico mensual, proveedor alternativo identificado y reporte inmediato al administrador de cualquier agotamiento el mismo día.
P-03	Productos B	Revisión quincenal y conteo trimestral. Crecimiento sostenido en dos revisiones consecutivas activa evaluación de migración a A.
P-04	Productos C	Revisión mensual y conteo semestral. Compras en lotes pequeños; prohibido adquirir lotes grandes solo por descuento unitario.
P-05	Productos nuevos	Permanecerán en condición temporal (control equivalente a B) hasta acumular historial suficiente para su primera clasificación.
P-06	Compras y reposición	Toda orden se sustenta en categoría ABC, punto de pedido, demanda proyectada, existencia, pedidos en tránsito y presupuesto. Ninguna compra se decide por inspección visual.
P-07	Alertas de punto de pedido	Al alcanzarse el punto de pedido se verifica primero pedidos pendientes y devoluciones esperadas; solo después se calcula la cantidad a solicitar.
P-08	Almacenamiento y ubicación	Toda ubicación tendrá código Pasillo-Módulo-Nivel (P-M-N) visible en estante y sistema. Los A irán cerca del despacho, salvo restricciones de peso, volumen o valor que exijan control especial.
P-09	Baja rotación y obsolescencia	Reporte trimestral de productos sin movimiento a 90, 180 y 360 días, con decisión documentada por ítem (promoción, descuento, paquete, devolución o suspensión de compra).
P-10	Diferencias de inventario	Toda diferencia entre físico y sistema se investiga antes de ajustarse. El ajuste sin análisis de causa está prohibido y se registra en el Formato F-05.

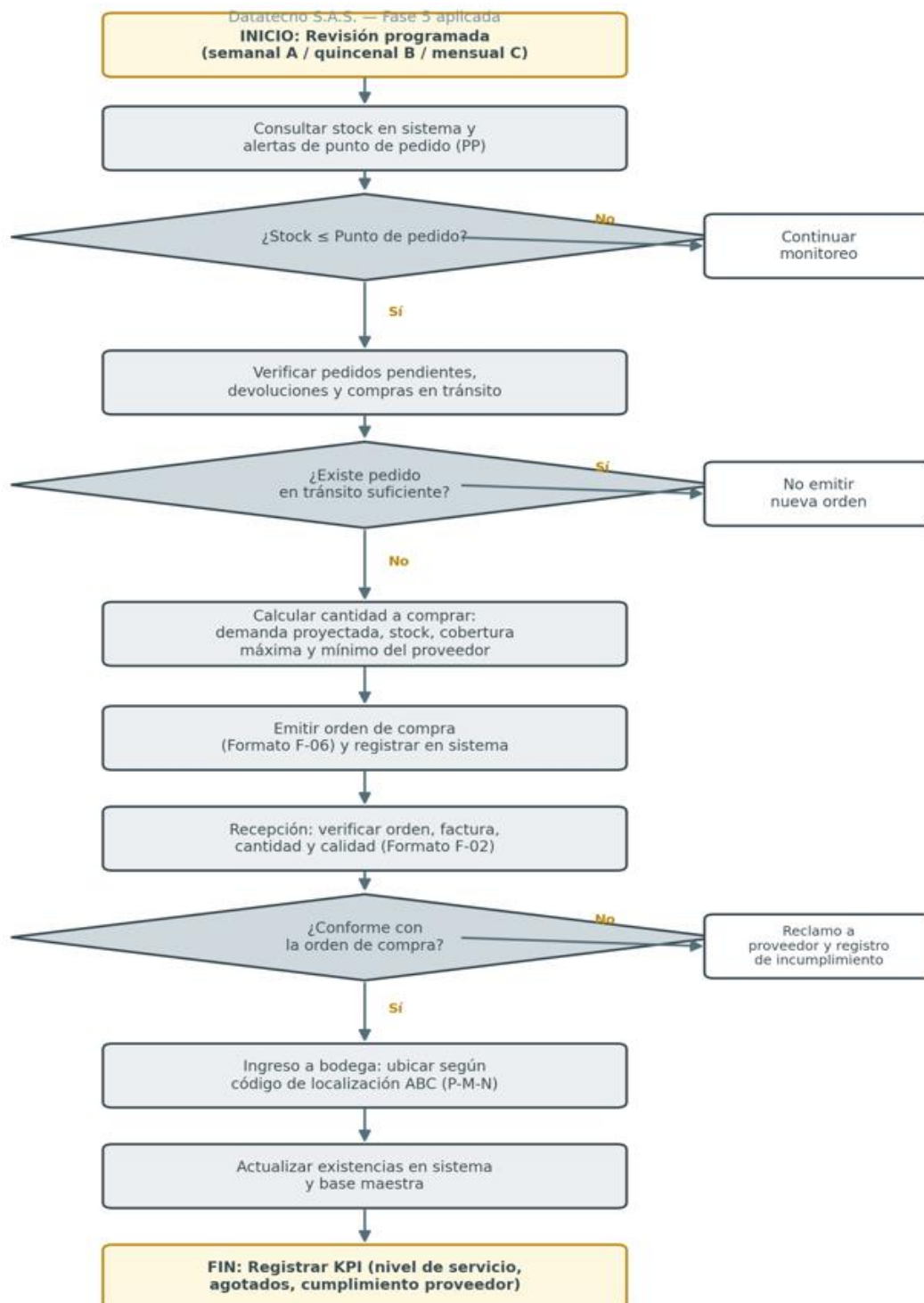
Nota: “Políticas de inventarios propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Diagrama de Flujo del Proceso de Revisión y Reposición.

El procedimiento de reposición se diagramó para que cualquier trabajador pueda ejecutarlo sin depender de la experiencia del administrador:

Figura 21

Diagrama de flujo del proceso de revisión y reposición de inventario



Manual de Procedimientos (código MP-INV-02).

El manual operativo define seis procedimientos. Cada uno indica objetivo, responsables, frecuencia, pasos y formatos asociados.

Tabla 48

Procedimiento PR-01 - Recepción de mercadería

Elemento	Detalle
Objetivo	Garantizar que todo ingreso físico coincida con lo ordenado y facturado
Responsable	Encargado de inventario
Frecuencia	Cada recepción
Pasos	1) Contrastar mercadería contra orden de compra y factura. 2) Verificar cantidades y estado físico. 3) Registrar conformidad o reclamo en Formato F-02. 4) Ingresar al sistema el mismo día. 5) Ubicar según código P-M-N.
Formatos / KPI	F-02; cumplimiento de proveedor

Nota: “Procedimiento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 49

Procedimiento PR-02 — Almacenamiento y ubicación

Elemento	Detalle
Objetivo	Mantener cada producto en la ubicación asignada según ABC, peso y valor
Responsable	Encargado de inventario
Frecuencia	Permanente; revisión ante cada reclasificación
Pasos	1) Consultar ubicación asignada en la base maestra. 2) Verificar etiqueta visible con SKU y código P-M-N. 3) Reubicar lo mal ubicado y registrar el cambio. 4) Reportar al administrador saturación de espacios.
Formatos / KPI	Base maestra; exactitud de ubicación en conteos

Nota: “Procedimiento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 50

Procedimiento PR-03 — Registro de ventas y salidas

Elemento	Detalle
Objetivo	Asegurar que toda salida descuenta stock en el momento de la transacción
Responsable	Vendedor / Cajero
Frecuencia	Cada venta o salida interna
Pasos	1) Facturar en sistema con el SKU correcto. 2) Registrar devoluciones el mismo día reingresando el stock. 3) Reportar al administrador ventas de productos A que dejen el stock bajo el punto de pedido.
Formatos / KPI	Sistema de facturación; nivel de servicio

Nota: “Procedimiento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 51**Procedimiento PR-04 — Conteo cíclico y ajuste de diferencias**

Elemento	Detalle
Objetivo	Mantener la exactitud del inventario sin detener la operación
Responsable	Encargado de inventario; supervisa el administrador
Frecuencia	A: mensual / B: trimestral / C: semestral
Pasos	1) Generar lista de conteo por categoría. 2) Contar sin consultar el saldo del sistema (conteo ciego). 3) Registrar en Formato F-05. 4) Investigar la causa de toda diferencia (venta no registrada, devolución, error de recepción, pérdida). 5) Ajustar solo con aprobación del administrador.
Formatos / KPI	F-05; exactitud del inventario (meta $\geq 97\%$)

Nota: “Procedimiento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 52**Procedimiento PR-05 — Reposición y compras**

Elemento	Detalle
Objetivo	Comprar lo necesario, en el momento correcto y con sustento técnico
Responsable	Responsable de compras
Frecuencia	Semanal (A), quincenal (B), mensual (C)
Pasos	1) Revisar alertas de punto de pedido. 2) Verificar pedidos pendientes, devoluciones y tránsito. 3) Calcular cantidad con demanda proyectada y cobertura máxima. 4) Emitir orden en Formato F-06. 5) Hacer seguimiento a la entrega y registrar cumplimiento del proveedor.
Formatos / KPI	/ F-06; tasa de agotados, cumplimiento de proveedor

Nota: “Procedimiento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 53**Procedimiento PR-06 — Control de baja rotación y obsolescencia**

Elemento	Detalle
Objetivo	Liberar capital inmovilizado en productos sin movimiento
Responsable	Administrador
Frecuencia	Trimestral
Pasos	1) Generar reporte 90/180/360 días (Formato F-07). 2) Analizar cada ítem: vigencia comercial, caída de demanda o exceso. 3) Decidir: promoción, descuento, venta en paquete, devolución al proveedor o suspensión de compra. 4) Documentar la decisión y su resultado.
Formatos / KPI	F-07; inventario sin movimiento (meta $\leq 8\%$)

Nota: “Procedimiento propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

Organización física aplicada.

El layout se reorganizó por categoría ABC con códigos de ubicación, respetando las restricciones físicas (la resma A4, pese a ser A, permanece en nivel bajo por su peso; el tóner, también A, quedó en sección controlada por su valor unitario):

Tabla 54*Ubicaciones asignadas por categoría (Parte a)*

SKU	Producto	Clase ABC	Zona	Código de ubicación	Criterio de asignación	Observación
P001	Resma papel A4 75 g	A	Zona A — junto a despacho	P01-M01-N01	Alta rotación y valor: acceso inmediato	Nivel bajo por peso, pese a ser A
P002	Tóner láser negro genérico	A	Zona A — junto a despacho	P01-M02-N01	Alta rotación y valor: acceso inmediato	Sección controlada con llave por valor unitario
P024	Tóner láser color cian	A	Zona A — junto a despacho	P01-M03-N01	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P025	Tóner láser color magenta	A	Zona A — junto a despacho	P01-M04-N01	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P030	Cartucho tinta negra HP compatible	A	Zona A — junto a despacho	P01-M05-N01	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P016	Resma papel oficio 75 g	A	Zona A — junto a despacho	P01-M02-N02	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P003	Cuaderno universitario 100 h	A	Zona A — junto a despacho	P01-M03-N02	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P034	Cuaderno universitario 80 h	A	Zona A — junto a despacho	P01-M04-N02	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P004	Bolígrafo azul punta media	A	Zona A — junto a despacho	P01-M05-N02	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P103	USB 32 GB	A	Zona A — junto a despacho	P01-M02-N03	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P005	Archivador oficio lomo ancho	A	Zona A — junto a despacho	P01-M03-N03	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P055	Archivador carta lomo ancho	A	Zona A — junto a despacho	P01-M04-N03	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P042	Bolígrafo negro punta media	A	Zona A — junto a despacho	P01-M05-N03	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P006	Marcador permanente negro	A	Zona A — junto a despacho	P01-M02-N04	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P007	Carpeta manila oficio	A	Zona A — junto a despacho	P01-M03-N04	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P048	Resaltador amarillo	A	Zona A — junto a despacho	P01-M04-N04	Alta rotación y valor: acceso inmediato	
P008	Grapadora mediana	A	Zona A — junto a despacho	P01-M05-N04	Alta rotación y valor: acceso inmediato	

Nota: “Matriz de ubicación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 55

Ubicaciones asignadas por categoría (Parte b)

SKU	Producto	Clase ABC	Zona	Código de ubicación	Criterio de asignación	Observación
P076	Pegamento en barra 21 g	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M01-N01	Movimiento medio: acceso intermedio	<i>En vigilancia: reubicar a Zona A si migra</i>
P009	Tinta impresora negra 100 ml	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N01	Movimiento medio: acceso intermedio	
P105	Mouse óptico USB	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N01	Movimiento medio: acceso intermedio	
P114	Cuaderno espiral 100 h	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N01	Movimiento medio: acceso intermedio	
P044	Lápiz grafito HB	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N01	Movimiento medio: acceso intermedio	
P010	Corrector líquido	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N02	Movimiento medio: acceso intermedio	
P029	Tinta impresora amarilla 100 ml	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N02	Movimiento medio: acceso intermedio	
P092	Notas adhesivas neón x5	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N02	Movimiento medio: acceso intermedio	
P017	Resma papel carta 75 g	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N02	Movimiento medio: acceso intermedio	
P049	Resaltador colores x4	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N03	Movimiento medio: acceso intermedio	
P062	Sobre manila oficio x10	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N03	Movimiento medio: acceso intermedio	
P045	Lápices de colores x12	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N03	Movimiento medio: acceso intermedio	
P011	Perforadora metálica	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N03	Movimiento medio: acceso intermedio	
P094	Sobres blancos carta x25	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N04	Movimiento medio: acceso intermedio	
P027	Tinta impresora cian 100 ml	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N04	Movimiento medio: acceso intermedio	
P012	Notas adhesivas 3x3	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N04	Movimiento medio: acceso intermedio	
P108	Adaptador USB-C a USB-A	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N04	Movimiento medio: acceso intermedio	
P013	Clips metálicos caja x100	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N05	Movimiento medio: acceso intermedio	
P031	Cartucho tinta tricolor compatible	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N05	Movimiento medio: acceso intermedio	

Nota: “Matriz de ubicación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 56*Ubicaciones asignadas por categoría (Parte c)*

SKU	Producto	Clase ABC	Zona	Código de ubicación	Criterio de asignación	Observación
P057	Funda plástica transparente x100	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N05	Movimiento medio: acceso intermedio	
P032	Cinta correctora x10	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N05	Movimiento medio: acceso intermedio	
P104	USB 64 GB	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N06	Movimiento medio: acceso intermedio	
P028	Tinta impresora magenta 100 ml	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N06	Movimiento medio: acceso intermedio	
P066	Grapadora pequeña	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N06	Movimiento medio: acceso intermedio	
P021	Block de papel rayado A5	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N06	Movimiento medio: acceso intermedio	
P067	Grapas estándar caja x5000	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N07	Movimiento medio: acceso intermedio	
P052	Borrador blanco grande	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N07	Movimiento medio: acceso intermedio	
P018	Papel fotográfico A4 x20	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N07	Movimiento medio: acceso intermedio	
P069	Cinta adhesiva transparente	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N07	Movimiento medio: acceso intermedio	
P043	Bolígrafo rojo punta media	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N08	Movimiento medio: acceso intermedio	
P116	Corrector en cinta	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N08	Movimiento medio: acceso intermedio	
P037	Cuaderno cuadriculado 100 h	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N08	Movimiento medio: acceso intermedio	
P070	Cinta adhesiva grande 48 mm	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N08	Movimiento medio: acceso intermedio	
P120	Hub USB 4 puertos	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M02-N09	Movimiento medio: acceso intermedio	
P019	Cartulina bristol colores x50	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M03-N09	Movimiento medio: acceso intermedio	
P023	Cuaderno de dibujo A4	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M04-N09	Movimiento medio: acceso intermedio	

Nota: “Matriz de ubicación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 57*Ubicaciones asignadas por categoría (Parte d)*

SKU	Producto	Clase ABC	Zona	Código de ubicación	Criterio de asignación	Observación
P026	Tóner láser color amarillo	B	Zona B — acceso intermedio	P02-M05-N09	Movimiento medio: acceso intermedio	
P085	Compás escolar	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M01-N01	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P111	Pila AAA x4	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N01	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P106	Teclado USB estándar	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N01	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P014	Regla plástica 30 cm	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N01	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P059	Caja archivo definitivo	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N01	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P086	Tabla con gancho A4	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N02	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P075	Repuesto cúter x10	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N02	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P079	Calculadora básica 8 dígitos	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N02	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P097	Rollo papel térmico 80 mm	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N02	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P109	Auriculares con micrófono	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N03	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P081	Engrapadora industrial	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N03	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P039	Agenda diaria 2026	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N03	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P080	Calculadora científica	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N03	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P099	Libro de actas 100 h	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N04	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P096	Papel membrete x100	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N04	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P107	Cable HDMI 1.5 m	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N04	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P040	Block de notas A4	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N04	Bajo movimiento: menor accesibilidad	

Nota: “Matriz de ubicación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 58*Ubicaciones asignadas por categoría (Parte e)*

SKU	Producto	Clase ABC	Zona	Código de ubicación	Criterio de asignación	Observación
P118	Grapas 26/6 caja x1000	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N05	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P035	Cuaderno cosido 100 h	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N05	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P110	Pila AA x4	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N05	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P119	Papel fotográfico carta x50	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N05	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P060	Carpeta colgante carta x25	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N06	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P084	Escuadra plástica x2	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N06	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P056	Carpeta plástica con broche	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N06	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P050	Portaminas 0.5 mm	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N06	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P074	Cúter metálico	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N07	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P087	Bandeja porta documentos	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N07	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P046	Marcador pizarra azul	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N07	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P015	Sacapuntas metálico	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N07	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P054	Tiza blanca caja x12	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N08	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P020	Papel bond color A4 x100	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N08	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P100	Sello automático fecha	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N08	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P115	Marcador permanente rojo	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N08	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P073	Tijeras de oficina 8 pulg	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N09	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P088	Portalápices metálico	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N09	Bajo movimiento: menor accesibilidad	

Nota: “Matriz de ubicación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 59*Ubicaciones asignadas por categoría (Parte f)*

SKU	Producto	Clase ABC	Zona	Código de ubicación	Criterio de asignación	Observación
P053	Pluma fuente económica	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N09	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P036	Cuaderno espiral 50 h	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N09	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P098	Talonario de facturas	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N10	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P083	Regla metálica 30 cm	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N10	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P022	Papel pergamino x25	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N10	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P077	Pegamento líquido 100 ml	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N10	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P058	Separadores A4 x5	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N11	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P082	Perforadora pequeña	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N11	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P051	Minas 0.5 mm tubo x20	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N11	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P078	Goma eva colores x10	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N11	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P091	Notas adhesivas 2x2	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N12	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P065	Legajador metálico x50	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N12	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P047	Marcador pizarra negro	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N12	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P095	Tarjetas de presentación x100	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N12	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P038	Libreta de apuntes A6	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N13	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P068	Quitagrapas metálico	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N13	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P093	Banderitas señaladoras x5	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N13	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P101	Almohadilla para sello	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N13	Bajo movimiento: menor accesibilidad	

Nota: “Matriz de ubicación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Tabla 60

Ubicaciones asignadas por categoría (Parte g)

SKU	Producto	Clase ABC	Zona	Código de ubicación	Criterio de asignación	Observación
P063	Folder plástico A4	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N14	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P071	Despachador de cinta	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N14	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P089	Dispensador notas adhesivas	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N14	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P113	Mouse pad	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N14	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P117	Carpeta manila carta	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M02-N15	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P072	Tijeras escolares	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M03-N15	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P064	Etiquetas autoadhesivas x100	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M04-N15	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P061	Sobre manila carta x10	C	Zona C — posterior / niveles altos	P03-M05-N15	Bajo movimiento: menor accesibilidad	
P033	Cinta para máquina de escribir	—	Zona saldos	SALDOS-01	Descontinuado: retirar tras liquidación	
P041	Cuaderno de música 50 h	—	Zona saldos	SALDOS-01	Descontinuado: retirar tras liquidación	
P090	Pisapapeles acrílico	—	Zona saldos	SALDOS-01	Descontinuado: retirar tras liquidación	
P102	Tinta para sello 30 ml	—	Zona saldos	SALDOS-01	Descontinuado: retirar tras liquidación	
P112	CD-R virgen x10	—	Zona saldos	SALDOS-01	Descontinuado: retirar tras liquidación	

Nota: “Matriz de ubicación propuesta”, por Chunga, 2026. UCSG.

Fase 6 Seguimiento Mediante Indicadores de Gestión

Se configuró el tablero de siete indicadores con línea base (situación anterior), meta y escenario proyectado a tres meses. La línea base se construyó con los datos levantados en las fases 1 y 2; los resultados posteriores son proyecciones del que estima un resultado esperado, como se muestra a continuación:

Tabla 61
Tablero de indicadores con línea base, meta y proyección

Indicador	Fórmula conceptual	Datos antes	Resultado antes	Datos proyectados	Resultado proyectado	Meta	Variación	Frecuencia	Responsable
Rotación de inventario	Costo de ventas / Inventario promedio	90.000 / 30.000	3,00	96.000 / 24.000	4,00	≥ 4,00	+33,3%	Mensual	Administrador
Días promedio de inventario	365 / Rotación	365 / 3,00	121,70	365 / 4,00	91,3	≤ 95	-25,0%	Mensual	Administrador
Exactitud de inventario	SKU sin diferencias / SKU contados	89 / 100	89,00%	97 / 100	97,00%	≥ 97 %	+9,0%	Mensual	Encargado de inventario
Nivel de servicio	Solicitudes completas / Solicitudes totales	880 / 1.000	88,00%	960 / 1.000	96,00%	≥ 96 %	+9,1%	Mensual	Administrador
Tasa de agotados	SKU con quiebre / SKU activos	11 / 120	9,17%	4 / 120	3,33%	≤ 4 %	-63,7%	Mensual	Compras
Inventario sin movimiento	Valor sin movimiento / Valor inventario	4.200 / 30.000	14,00%	1.920 / 24.000	8,00%	≤ 8 %	-42,9%	Trimestral	Administrador
Cumplimiento proveedor	Pedidos a tiempo / Pedidos recibidos	82 / 100	82,00%	93 / 100	93,00%	≥ 93 %	+13,4%	Mensual	Compras
MAPE productos A	Error porcentual absoluto medio	No medido	No medido	Meta ≤ 10 %	10,00%	≤ 10 %	Nuevo control	Mensual	Administrador

Nota: “Indicadores de gestión propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

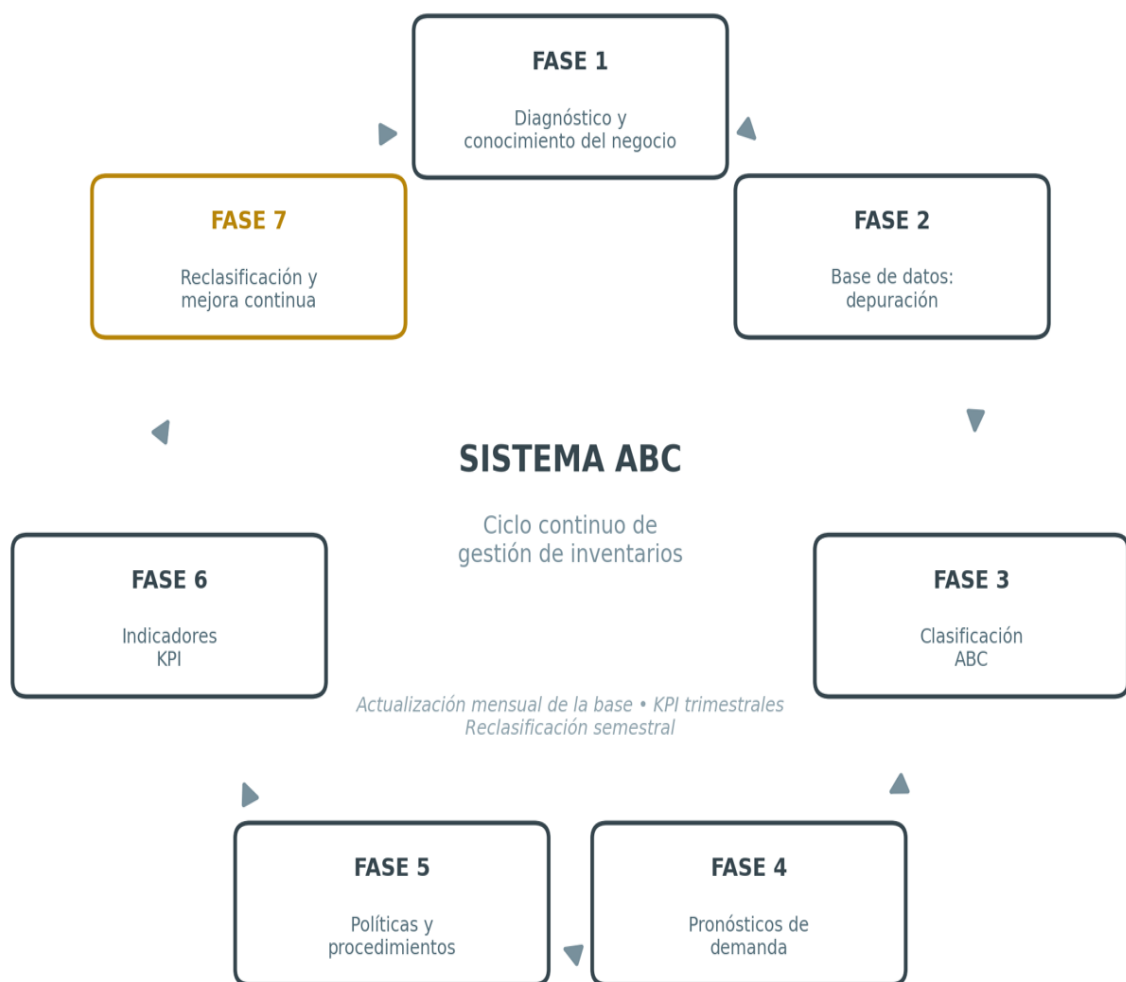
La lectura conjunta del tablero muestra el efecto esperado de la implementación: mayor disponibilidad de los artículos relevantes (nivel de servicio y agotados), menos capital inmovilizado (rotación, días de inventario y sin movimiento) y registros más confiables (exactitud).

Fase 7 Evaluación, Reclasificación y Mejora Continua

La metodología se validó como un sistema dinámico: la clasificación obtenida en la Fase 3 no es permanente, sino el punto de partida de un ciclo que se repite con actualización mensual de la base, revisión trimestral de KPI y reclasificación semestral, como se muestra a continuación:

Figura 22

Ciclo del modelo ABC implementado.



Ejercicio de reclasificación proyectado.

Con los datos de 2025, la tinta P009 incrementó su participación del 2,44 % al 3,35 % del valor anual, superando en dos revisiones consecutivas su umbral de crecimiento. Conforme a la política P-03, el administrador evaluó su migración anticipada:

Tabla 62*Formato F-08 — Matriz de reclasificación (ejemplo aplicado)*

SKU	Producto	Clase anterior	Clase nueva	Justificación	Acciones activadas
P009	Tinta impresora negra 100 ml	B	A	Crecimiento sostenido +32,29 %; valor anual proyectado supera umbral B	Revisión semanal, conteo mensual, traslado a zona A (P01-M02-N03), proveedor alternativo
P003	Cuaderno universitario 100 h	A	A (vigilado)	Contracción -16,10 %, aún sobre umbral A	Compra por campaña escolar; reevaluar en próxima reclasificación
P011	Perforadora metálica	C	C (liquidación)	Contracción -18,99 % sostenida	Suspender reposición; pack de liquidación

Nota: “Formato propuesto”, por Chunga, 2026. UCSG.

El ejercicio demuestra que un cambio de letra activa (categorización), decisiones concretas, ubicación, frecuencia de conteo, stock de seguridad y política de compra, cumpliendo el propósito de la propuesta, permite que la clasificación provoque decisiones y no sea un rótulo sin efecto.

Conclusiones de la Validación

La metodología es aplicable con los recursos existentes de una PYME: toda la validación se ejecutó con el sistema de facturación y módulo de inventarios (Kardex) ya instalado y ocho formatos, sin inversión en software adicional. Además, la depuración previa resultó indispensable: las duplicidades y devoluciones no registradas habrían distorsionado la clasificación del producto más sensible (P002), confirmando que la Fase 2 es el piso de la propuesta.

La clasificación ABC concentró el 76,33 % del valor en 4 de 15 referencias, permitiendo focalizar controles donde el impacto económico es mayor. Asimismo, el manual de políticas, el diagrama de flujo y el manual de procedimientos eliminaron la dependencia de la memoria del personal, riesgo identificado como crítico en el diagnóstico.

El tablero de indicadores estableció por primera vez en la empresa una línea base medible, condición necesaria para verificar objetivamente la mejora. La Fase 7 demostró

la naturaleza dinámica del sistema: la migración de P009 de B a A activó de inmediato cambios de ubicación, conteo y abastecimiento.

Conclusiones

La gestión de inventarios no se limita al registro de entradas y salidas, eso quedó claro tras la revisión teórica, conceptual y referencial realizada. Comprende, más bien, la planificación de compras, el control de existencias, la reducción de costos y la disponibilidad oportuna de productos para el cliente. El Principio de Pareto sustenta todo el sistema ABC, al permitir clasificar los artículos según su importancia económica y asignar controles diferenciados a las categorías A, B y C. A esto se suman las teorías de gestión de inventarios, control interno, cadena de suministro, costos y recursos, que en conjunto respaldan la utilidad del sistema para mejorar el uso del capital, fortalecer la información disponible y reducir tanto los faltantes como los excesos de mercadería. Los estudios referenciales analizados van en la misma dirección, pues confirman que su aplicación favorece la organización de los productos, la planificación del abastecimiento y la eficiencia operativa del negocio. De ahí que, en conjunto con el marco legal desarrollado en la investigación, todos estos fundamentos terminen justificando la necesidad de aplicar procedimientos formales para el registro, la custodia y el control de las existencias en los negocios del sector comercial de suministros de oficina.

Los factores que principalmente inciden en la gestión de inventarios de las PYMES estudiadas son la dependencia de la experiencia del personal, la amplia variedad de productos, los errores o retrasos en el registro de movimientos, las diferencias entre las existencias físicas y el sistema, los cambios en la demanda, los tiempos de reposición y la limitada planificación de las compras. Las empresas sí utilizan información sobre ventas, costos y existencias, pero no siempre la analizan de manera conjunta para determinar cuánto y cuándo comprar, y ahí está buena parte del problema. Riesgos de desabastecimiento, compras urgentes, acumulación de productos de baja rotación y recursos inmovilizados, todo eso termina generando esta forma de operar. Se realizan conteos físicos, conciliaciones y revisiones periódicas, es cierto, pero estas acciones son principalmente correctivas y no forman parte de un sistema preventivo basado en la importancia real de cada producto.

La revisión y depuración de los registros de productos, costos, compras, ventas y existencias debe ser el punto de partida de la adaptación del sistema ABC, según lo que

permitieron establecer los resultados. El valor anual de consumo debe utilizarse como criterio principal de clasificación, complementado con la rotación, la demanda, la importancia comercial, los días sin movimiento y el tiempo de reposición. A partir de esta clasificación, los productos A deben recibir controles más frecuentes, niveles mínimos y máximos y seguimiento continuo, mientras que los B requieren controles intermedios y los C revisiones menos frecuentes, sin descuidar por eso su posible acumulación. Responsables definidos, procedimientos de actualización claros, coordinación entre compras, ventas, bodega y contabilidad, e indicadores para evaluar la rotación, los faltantes, las diferencias físicas y los productos sin movimiento, todo esto también debe formar parte de la metodología. Estos lineamientos responden, en definitiva, tanto a las necesidades identificadas en las empresas como a las recomendaciones de los expertos consultados.

Recomendaciones

Se recomienda comenzar la adaptación del sistema ABC con la revisión y depuración de los registros de productos, costos, compras, ventas y existencias, según lo que permitieron establecer los resultados obtenidos. El valor anual de consumo debería utilizarse como criterio principal de clasificación, complementado con la rotación, la demanda, la importancia comercial, los días sin movimiento y el tiempo de reposición. A partir de esta clasificación, conviene que los productos A reciban controles más frecuentes, niveles mínimos y máximos y seguimiento continuo, mientras que los B requerirían controles intermedios y los C revisiones menos frecuentes, sin descuidar por eso su posible acumulación. Se recomienda además definir responsables, establecer procedimientos de actualización claros, fortalecer la coordinación entre compras, ventas, bodega y contabilidad, y contar con indicadores para evaluar la rotación, los faltantes, las diferencias físicas y los productos sin movimiento. Estos lineamientos responden, en definitiva, tanto a las necesidades identificadas en las empresas como a las recomendaciones de los expertos consultados.

Se recomienda que la clasificación ABC debe incorporarse a las actividades habituales de compras, ventas, almacenamiento, despacho, contabilidad y conteo físico. No se recomienda utilizarla únicamente como un análisis ocasional, porque su utilidad depende de que los resultados se empleen para planificar adquisiciones, establecer niveles mínimos y máximos, priorizar conteos y controlar los productos de mayor impacto económico o comercial.

Se recomienda establecer procedimientos sencillos para registrar oportunamente las entradas, salidas, devoluciones y ajustes, así como investigar las causas de las diferencias que se encuentren en los conteos físicos. Convendría también medir de forma periódica la rotación, los días de inventario, los productos sin movimiento, los faltantes, las compras urgentes y la exactitud de las existencias. Estos indicadores serán los que permitan determinar, más adelante, si la propuesta realmente contribuye a mejorar la gestión y a reducir los problemas identificados.

Se recomienda capacitar a los responsables de compras, ventas, bodega, contabilidad y administración sobre el propósito del sistema ABC, los criterios de clasificación y las acciones aplicables a cada categoría. La participación coordinada de estas áreas será lo que permita que la información se mantenga consistente y que las decisiones dejen de depender exclusivamente de la experiencia de una sola persona.

Se recomienda partir de una comparación de indicadores antes y después de aplicar el sistema ABC, y de ahí evaluar qué tanto cambió realmente la gestión con futuros estudios sobre el tema. Su integración con modelos de pronóstico de demanda, cantidades económicas de pedido, puntos de reposición y herramientas digitales también podría entrar en ese análisis. Queda abierta otra posibilidad. Ampliar el estudio a PYMES de otros sectores comerciales, o comparar los resultados según el tamaño del negocio, su nivel tecnológico y la cantidad de productos que administra.

Referencias

- Aguirre Gaviria, V. & Guitón, F. (2023). Toma de decisiones descentralizada en cadenas minoristas: evidencia de la gestión de inventarios. *Arxiv Economía*, 1 - 58.
- Arias, L. & Ulloa, R. (2021). Software y métodos de control: herramientas claves para el manejo de inventarios. Universidad Técnica de Machala, 1 - 19. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16688>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2004). Ley de Régimen Tributario Interno. Quito, Ecuador: Suplemento del Registro Oficial 463 de 17 de noviembre de 2004, Suplemento del Registro Oficial 335 de 20 de junio de 2023.
- Ávila, C. (2023). Propuesta de un modelo de optimización de la gestión de inventario de una empresa comercializadora de productos de moda. Tesis de maestría. Guayaquil, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Barney, J. & Hesterly, W. (2021). Strategic management and competitive advantages: Concepts and cases (7th ed.). Pearson. Pearson Educación.
- Carranza, M. Urdánigo, J. & González, B. (2024). Metodología de la investigación y análisis cuantitativo. Quevedo, Ecuador: Comité Editorial de la Universidad Técnica Estatal de.
- Castorena, O. Montalvo, D. Pizzolitto, G. & Plutowski, L. (2022). Tasas de respuesta en el Barómetro de las Américas de 2021.
- Castro, J. & Salas, C. (2022). La gestión de las mercancías desde una perspectiva de los inventarios en prendas de vestir. *Revista Científica Ecociencia*, 9 (2), 77 – 98.
- Chicaiza, S. Padilla, R. & Pinos, C. (2025). Adopción de plataformas Low-Cost en PYMES Retail de Guayaquil: factores facilitadores y barreras para implementar soluciones de E-Commerce accesibles. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil.

- Chopra, S. (2025). Gestión de la cadena de suministro: estrategia, planificación y operación, 8.^a edición. Pearson Educación.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). Gestión del Riesgo Empresarial Integrando Estrategia y Desempeño. Estados Unidos: Instituto de Auditores Internos de España; PwC. Obtenido de https://iaiecuador.org/documentos/Resumen_ejecutivo_cosoERM.pdf
- Congreso Nacional del Ecuador. (1999). Ley de Compañías. Quito, Ecuador: Registro Oficial 312, 1999-11-05, Fecha de última modificación: 2023-03-15.
- Coronel, P. (2021). Sistema de control interno de inventarios para la disminución del riesgo de fraudes en las MIPYMES pequeña importadora. Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Obtenido de <https://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4409>
- Fernández, T. Blanco, O. Froiz, I. & Fraga, P. (2019). Hacia un almacén autónomo de la Industria 4.0: un sistema basado en UAV y blockchain para aplicaciones de inventario y trazabilidad en la gestión de la cadena de suministro impulsada por macrodatos †. *Sensors* 2019, 19 (10), 2394.
- Fiestras, M. García, I. Meca, A. & Mosquera, M. (2024). Evaluación del impacto de los artículos y la cooperación en los modelos de inventario con costos de pedido exentos. *Revista Internacional de Economía de la Producción*, Vol. 269, 2 - 13.
- Flores, J. & Hurtado, R. (2021). Diseño de un sistema de gestión de inventarios basado en la metodología abc aplicado a la panadería y pastelería “integral” en la ciudad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral. Obtenido de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/51880>
- Gitman, L. Juchau, R. & Flanagan, J. (2021). Principles of managerial finance. Pearson.
- Guevara, G. Verdesoto, A. & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*, Vol. 4, No.3, 163 - 173.

- Heizer, J. Render, B. & Munson, C. (2020). Operations management: Sustainability and supply chain management (13th ed.). Pearson.
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2023). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Segunda Edición. México: McGraw Hill. Obtenido de <https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/3650023/>
- Herrera, M. & Zúñiga, M. (2024). Normas Internacionales de Información Financiera. Cuenca, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Horngren, C. Datar, S. & Rajan, M. (2021). Cost accounting: A managerial emphasis (17th ed.). Pearson Educación.
- Inchiglema, L. & Jiménez, L. (2025). Implementación de Método ABC para una Bodega de Distribución de Productos de Consumo Masivo. Guayaquil, Ecuador: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC. (junio de 2026). Consultas personalizadas del Registro Estadístico de Empresas. Obtenido de <https://public.tableau.com/app/profile/inec/viz/ConsultaspersonalizadasdelRegistroEstadsticodeEmpresas2024/Dcruce>
- International Accounting Standards Board. (2023). NIC 2 Inventarios. EEUU. Obtenido de <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-2-inventories/>
- Ipsos. (2024). Preocupaciones de los ecuatorianos. Guayaquil, Ecuador: Consultora Ipsos. Obtenido de <https://www.ipsos.com/es-ec/preocupaciones-de-los-ecuatorianos>
- Izaguirre, J. Rangel, E. Espinoza, A. & Rojas, J. (2026). Análisis de la efectividad de modelos de regresión longitudinales para la gestión de inventarios en empresas en Guayaquil. Revista Uniandes Episteme, 13(2), 178 – 189.
- Kotler, P. & Keller, K. (2021). Gestión de marketing, 16.^a edición. Pearson Educación.
- Levy, M. & Weitz, B. (2021). Retailing management (11th ed.). McGraw-Hill Education.

- Luje, D. Safadi, J. Becerra, M. & Cruz, K. (2025). Metodología de la Investigación Científica: Fundamentos, procesos y aplicación en la Educación Superior. Riobamba, Ecuador: Athena Nova S.A.S.
- Macheno, L. Túquerres, M. Rubio, A. Allan, M. & Jarrín, M. (2025). Diseño de un sistema de costeo basado en el método ABC: Estrategia para optimizar la gestión de inventarios en la industria plástica en la ciudad Quito, año 2025. Quito, Ecuador: UIDE.
- Martínez, F. & Gasinski, L. (2022). Perspectiva transdisciplinaria en la metodología de la investigación social.
- Merizalde, F. (2024). Control interno al sistema de inventario y su incidencia en la rentabilidad de ECOPANAL año 2023. Quevedo, Ecuador: Universidad Técnica Estatal de Quevedo. Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/7857>
- Miranda, G. & Valle, J. (2024). Dashboards de Reportes Financieros en una empresa del Sector Retail. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Obtenido de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/683488>
- Moya, H. (2023). Control interno para la gestión de inventarios de la empresa Moviltechnology S. A. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/39740>
- Muller, M. (2020). Essentials of inventory management (3rd ed.). HarperCollins Leadership.
- Ñaupas, H. Mejía, E. Trujillo, I. Romero, H. Medina, W. & Novoa, E. (2023). Metodología de la investigación total. Cuantitativa – Cualitativa y redacción de tesis 6ª Edición. España: Ediciones de la U.
- Páez, C. (2022). ¿Cómo ha cambiado el consumo de productos en los ecuatorianos? Guayaquil, Ecuador: Ipsos Ecuador; Game Changers.
- Paredes, J. (2021). Gestion de inventarios y productividad en el area del almacen de la empresa Ripley. Lima, Perú: Villa El Salvador.

- Paulino, E. (2022). Amplifying organizational performance from business intelligence: Business analytics implementation in the retail industry. *Journal of Entrepreneurship Management and Innovation*, Vol. 18, No. 2, 69 - 104.
- Reinoso, G. & Narváez, X. (2024). Contabilidad de costos en la gestión y el control de inventarios en empresas de retail. *Gestio Et Productio. Revista Electrónica De Ciencias Gerenciales* , 6 (1), 265 - 287.
- Reyes, E. (2022). *Metodología de la Investigación Científica*. Estados Unidos: PagePublishing INC.
- Robbins, S. & Coulter, M. (2021). *Management* (15th ed.). Pearson Educación.
- Rodríguez, Y. (2020). *Metodología de la investigación. Enfoque por competencias*. México D.F. México: Klik soluciones educativas.
- Sáenz, A. (23 de agosto de 2024). Ipsos & Keyword. Obtenido de Tendencias y Preferencias del consumidor: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2024-08/Barometrics_Tendencias%20y%20preferencias%20del%20consumidor_POV.pdf
- Sánchez, A. (2024). Diseño de un sistema de gestión de Inventarios para la "Electrónica AJ". Latacunga, Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi (UTC). Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/12147>
- Slack, N. Brandon-Jones, A. & Johnston, R. (2026). *Operations management* (11th ed.). Pearson Education.
- Torres, K. (2021). Diseño de un modelo de gestión de inventario maximización para de la rentabilidad de una empresa retail en la ciudad de Guayaquil. [Tesis de maestría]. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral. Obtenido de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/51733>
- Veloz, C. & Parada, O. (2017). Métodos para mejorar la eficiencia y la toma de decisiones en la gestión de inventarios. *Revista Ciencia UNEMI*, Vol. 10, N° 22, Abril, 29 -

38. Obtenido de
<https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/441/357>

Vizcaíno, P. Cedeño, R. & Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723 - 9762.

Wu, M.-J. Zhao, K. & Fils, F. (2022). Response rates of online surveys in published research: A meta-analysis. Chicago, USA: Research Methodology Program, School of Education, Loyola University Chicago, USA. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451958822000409>

Apéndices

Apéndice 1. *Guía de entrevista aplicable a propietarios, contadores, encargados de bodegas de las PYMES de retail.*

GUÍA DE ENTREVISTA

Objetivo: Obtener información sobre los procesos, prácticas y dificultades que enfrentan las PYMES del sector de suministros de oficina en la administración y control de sus inventarios.

Datos generales

- Fecha: _____
- Hora: _____
- Entrevistado: _____
- Cargo: _____
- Entrevistador: _____

Preguntas

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra sus inventarios?
2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?
3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?
4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control?
5. ¿Cómo influye la rotación, el valor o la demanda de los productos al momento de tomar decisiones sobre el inventario?
6. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta el negocio en la administración de los inventarios?
7. ¿Qué factores considera que dificultan mantener un buen control de las existencias?
8. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?
9. ¿Qué conoce sobre el método ABC de inventarios?
10. ¿Cómo considera que podría contribuir a mejorar la administración y el control de las existencias en su negocio?

Apéndice 2. Guía de entrevista a Expertos en gestión de inventarios

GUÍA DE ENTREVISTA A EXPERTOS

Objetivo: Recopilar la opinión de expertos sobre los aspectos que deben considerarse para implementar el método ABC de inventarios en las PYMES del sector de suministros de oficina.

Datos generales

- Fecha: _____
- Hora: _____
- Entrevistado: _____
- Entrevistador: _____

Preguntas

1. ¿Cuál es su opinión sobre la forma en que las PYMES del sector de suministros de oficina manejan sus inventarios?
2. ¿Qué aspectos considera que una empresa debería analizar antes de implementar el método ABC de inventarios?
3. ¿Qué criterios recomienda utilizar para clasificar los productos mediante el método ABC?
4. ¿Cómo considera que debería aplicarse el método ABC dentro de una pequeña empresa del sector?
5. ¿Qué políticas o procedimientos cree que deberían establecerse para que el método ABC funcione correctamente?
6. ¿Qué recursos o información considera necesarios para implementar el método ABC de inventarios?
7. ¿Qué dificultades podrían presentarse durante la implementación del método ABC y cómo podrían enfrentarse?
8. ¿Qué beneficios considera que obtendrían las PYMES al aplicar el método ABC en la gestión de sus inventarios?
9. ¿Cómo recomendaría evaluar si la aplicación del método ABC está dando los resultados esperados?
10. Desde su experiencia, ¿qué recomendaciones daría para que el método ABC pueda implementarse de forma práctica y adaptarse a las necesidades de las PYMES del sector de suministros de oficina?

Apéndice 3. Cartas de Validación Experto Metodológico

Guayaquil, 10 de julio del 2026

CARTA DE VALIDACIÓN A QUIEN INTERESE

Yo, Ec. Mercedes Baño Hifóng, PhD., en calidad de experta he revisado las preguntas de las entrevistas dirigidas a *propietarios, contadores o jefes de bodega de negocios de retail de categoría PYMES dedicados a la ventas al por menor de suministros de oficina en la ciudad de Guayaquil y Expertos en gestión y control de inventarios*, que fue diseñado por el estudiante de Grado de la Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría, Chunga Loza Geovanny Enrique, cuyo tema de investigación *PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA ABC DE INVENTARIOS EN EL RETAIL (PYMES), GUAYAQUIL*, la cual corroboro que las mismas tienen validez para ser aplicadas al grupo objetivo establecido, llegando a la conclusión que las preguntas estipuladas por las estudiantes que sustentará la tesis son: Pertinentes, claras y coherentes.

Atentamente

MARÍA
MERCEDES
BAÑO HIFONG

Firmado
digitalmente por
MARÍA MERCEDES
BAÑO HIFONG

Ec. Mercedes Baño Hifóng, PhD

Coordinadora Funcional del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Apéndice 4. Matriz de Validación del Experto Metodológico sobre las Preguntas a Expertos

MATRIZ DE EVALUACIÓN				
Título:	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA ABC DE INVENTARIOS EN EL RETAIL (PYMES), GUAYAQUIL			
	Guía de entrevista para expertos en gestión y control de inventarios (auditores o consultores)	SI	NO	OBSERVACIÓN
Objetivo General Diseñar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC para mejoramiento de la gestión de inventarios de negocios de retail de categoría pymes de la ciudad de Guayaquil.	1. ¿Cuál es su opinión sobre la forma en que las PYMES del sector retail de suministros de oficina manejan sus inventarios?	x		
	2. ¿Qué aspectos considera que una empresa debería analizar antes de implementar el método ABC de inventarios?	x		
	3. ¿Qué criterios recomienda utilizar para clasificar los productos mediante método ABC?	x		
	4. ¿Cómo considera que debería aplicarse el método ABC dentro de una pequeña empresa del sector retail?	x		
	5. ¿Qué políticas o procedimientos cree que deberían establecerse para que método ABC funcione correctamente?	x		
	6. ¿Qué recursos o información considera necesarios para implementar el método ABC de inventarios?	x		
	7. ¿Qué dificultades podrían presentarse durante la implementación del método ABC y cómo podrían enfrentarse?	x		
	8. ¿Qué beneficios considera que obtendrían las PYMES al aplicar el método ABC en la gestión de sus inventarios?	x		
	9. ¿Cómo recomendaría evaluar si la aplicación del método ABC está dando los resultados esperados?	x		
	10. Desde su experiencia, ¿qué recomendaciones daría para que el método ABC pueda implementarse de forma práctica y adaptarse a las necesidades de las PYMES del sector retail de suministros de oficina?	x		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres: Ec. Mercedes Baño Hifong, PhD

1.2 Cargo e institución donde labora: Coordinadora Funcional del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de entrevista.

1.4 Autor del instrumento: Chunga Loza Geovanny Enrique

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Inaceptable						Minimamente aceptable			Aceptable			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													x
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuada a las leyes y principios científicos.													x
3. ACTUALIDAD	Considera información actualizada, acorde a las necesidades reales de la investigación.													x
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													x
5. COHERENCIA	Existe coherencia con las variables de la investigación.													x
6. METODOLOGÍA	Responde a una metodología y diseño aplicado para analizar los resultados obtenidos.													x
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													x

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
 El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

x

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN

100,00

MARÍA
MERCEDES
BAÑO HIFONG

Firmado
digitalmente por
MARÍA MERCEDES
BAÑO HIFONG

Apéndice 5. *Matriz de Validación del Experto Metodológico sobre las Preguntas a Empresas*

MATRIZ DE EVALUACIÓN				
Título:	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA ABC DE INVENTARIOS EN EL RETAIL (PYMES), GUAYAQUIL			
	Guía de entrevista para personal clave: propietarios, contadores y jefes de bodega.	SI	NO	OBSERVACIÓN
Objetivo General Diseñar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC para mejoramiento de la gestión de inventarios de negocios de retail de categoría pymes de la ciudad de Guayaquil.	1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra sus inventarios?	x		
	2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?	x		
	3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?	x		
	4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control?	x		
	5. ¿Cómo influye la rotación, el valor o la demanda de los productos al momento de tomar decisiones sobre el inventario?	x		
	6. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta el negocio en la administración de los inventarios?	x		
	7. ¿Qué factores considera que dificultan mantener un buen control de las existencias?	x		
	8. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?	x		
	9. ¿Qué conoce sobre el método ABC de inventarios?	x		
	10. ¿Cómo considera que podría contribuir a mejorar la administración y el control de las existencias en su negocio?	x		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres: Ec. Mercedes Baño Hifong, PhD

1.2 Cargo e institución donde labora: Coordinadora Funcional del Vicerrectorado de Investigación y Posgrado. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de entrevista.

1.4 Autor del instrumento: Chunga Loza Geovanny Enrique

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Inaceptable						Minimamente aceptable			Aceptable			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													x
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuada a las leyes y principios científicos.													x
3. ACTUALIDAD	Considera información actualizada, acorde a las necesidades reales de la investigación.													x
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													x
5. COHERENCIA	Existe coherencia con las variables de la investigación.													x
6. METODOLOGÍA	Responde a una metodología y diseño aplicado para analizar los resultados obtenidos.													x
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													x

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación

El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

x

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN

MARÍA
MERCEDES
BAÑO HIFONG

Firmado
digitalmente por
MARÍA MERCEDES
BAÑO HIFONG

100,00

FIRMA DEL EXPERTO

Apéndice 6. Cartas de Validación de Especialista

Guayaquil, 15 de julio del 2026

CARTA DE VALIDACIÓN A QUIEN INTERESE

Yo, CPA. Jorge Pozo Barragán, Msc., en calidad de Especialista en Control Interno y Gestión de Riesgos he revisado las preguntas de las entrevistas dirigidas a *propietarios, contadores o jefes de bodega de negocios de retail de categoría PYMES dedicados a la ventas al por menor de suministros de oficina en la ciudad de Guayaquil y Expertos en gestión y control de inventarios*, que fue diseñado por el estudiante de Grado de la Carrera de Licenciatura en Contabilidad y Auditoría, Chunga Loza Geovanny Enrique, cuyo tema de investigación *PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA ABC DE INVENTARIOS EN EL RETAIL (PYMES), GUAYAQUIL*, la cual corroboro que las mismas tienen validez para ser aplicadas al grupo objetivo establecido, llegando a la conclusión que las preguntas estipuladas por las estudiantes que sustentará la tesis son: Pertinentes, claras y coherentes.

Atentamente



CPA. Jorge Pozo, Msc.
Consultor Empresarial.

Apéndice 7. Matriz de Validación del Especialista en Control Interno y Gestión de Riesgos sobre las Preguntas a Expertos

MATRIZ DE EVALUACIÓN				
Título:	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA ABC DE INVENTARIOS EN EL RETAIL (PYMES), GUAYAQUIL			
	Guía de entrevista para expertos en gestión y control de inventarios (auditores o consultores)	SI	NO	OBSERVACIÓN
Objetivo General Diseñar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC para mejoramiento de la gestión de inventarios de negocios de retail de categoría pymes de la ciudad de Guayaquil..	1. ¿Cuál es su opinión sobre la forma en que las PYMES del sector retail de suministros de oficina manejan sus inventarios?	✓		
	2. ¿Qué aspectos considera que una empresa debería analizar antes de implementar el método ABC de inventarios?	✓		
	3. ¿Qué criterios recomienda utilizar para clasificar los productos mediante método ABC?	✓		
	4. ¿Cómo considera que debería aplicarse el método ABC dentro de una pequeña empresa del sector retail?	✓		
	5. ¿Qué políticas o procedimientos cree que deberían establecerse para que método ABC funcione correctamente?	✓		
	6. ¿Qué recursos o información considera necesarios para implementar método ABC de inventarios?	✓		
	7. ¿Qué dificultades podrían presentarse durante la implementación del método ABC y cómo podrían enfrentarse?	✓		
	8. ¿Qué beneficios considera que obtendrían las PYMES al aplicar el método ABC en la gestión de sus inventarios?	✓		
	9. ¿Cómo recomendaría evaluar si la aplicación del método ABC está dando los resultados esperados?	✓		
	10. Desde su experiencia, ¿qué recomendaciones daría para que el método ABC pueda implementarse de forma práctica y adaptarse a las necesidades de las PYMES del sector retail de suministros de oficina?	✓		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres: CPA. Jorge Pozo, Msc.

1.2 Cargo e institución donde labora: Socio de la Firma Intellaudit

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de entrevista.

1.4 Autor del instrumento: Chunga Loza Geovanny Enrique

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Inaceptable						Minimamente aceptable			Aceptable			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													✓
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuada a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIDAD	Considera información actualizada, acorde a las necesidades reales de la investigación.													✓
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													✓
5. COHERENCIA	Existe coherencia con las variables de la investigación.													✓
6. METODOLOGÍA	Responde a una metodología y diseño aplicado para analizar los resultados obtenidos.													✓
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
 El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

☒

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN

Apéndice 8. Matriz de Validación del Especialista en Control Interno y Gestión de Riesgos sobre las Preguntas a Empresas

MATRIZ DE EVALUACIÓN				
Título:	PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA ABC DE INVENTARIOS EN EL RETAIL (PYMES), GUAYAQUIL			
	Guía de entrevista para personal clave: propietarios, contadores y jefes de bodega.	SI	NO	OBSERVACIÓN
Objetivo General Diseñar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC para mejoramiento de la gestión de inventarios de negocios de retail de categoría pymes de la ciudad de Guayaquil.	1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra sus inventarios?	✓		
	2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?	✓		
	3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?	✓		
	4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control?	✓		
	5. ¿Cómo influye la rotación, el valor o la demanda de los productos al momento de tomar decisiones sobre el inventario?	✓		
	6. ¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta el negocio en la administración de los inventarios?	✓		
	7. ¿Qué factores considera que dificultan mantener un buen control de las existencias?	✓		
	8. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?	✓		
	9. ¿Qué conoce sobre el método ABC de inventarios?	✓		
	10. ¿Cómo considera que podría contribuir a mejorar la administración y el control de las existencias en su negocio?	✓		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres: CPA. Jorge Pozo, Msc.

1.2 Cargo e institución donde labora: Socio de la Firma Intellimix

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Guía de entrevista.

1.4 Autor del instrumento: Climga Loza Geomany Enrique

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	Inaceptable						Minimamente aceptable			Aceptable			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													✓
2. OBJETIVIDAD	Este adecuada a las leyes y principios científicos.													✓
3. ACTUALIDAD	Considera información actualizada, acorde a las necesidades reales de la investigación.													✓
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													✓
5. COHERENCIA	Existe coherencia con las variables de la investigación.													✓
6. METODOLOGÍA	Responde a una metodología y diseño aplicado para analizar los resultados obtenidos.													✓
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													✓

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación

El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

☒

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN

FIRMA DEL EXPERTO



Jorge Steven Pozo Barragan



Apéndice 9. *Primera entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.*

Empresa: Expocsa S.A.

Entrevistado: José Gansauer

Cargo: Jefe de Bodega

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra actualmente sus inventarios?

Actualmente manejamos el inventario con el sistema Perseo que tiene la empresa y con revisiones físicas que hacemos en la bodega. Tratamos de mantener el control, aunque por la cantidad de productos a veces existen diferencias entre lo que muestra el sistema y lo que realmente hay.

2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?

Cada producto que entra o sale se registra en el sistema. En la bodega están organizados por categorías y ubicación, pero cuando hay mucho movimiento puede ocurrir que algún producto no se registre de inmediato o quede en una ubicación distinta.

3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?

Generalmente se revisan las existencias y los productos que más salen. Cuando vemos que el stock está bajando se informa al área encargada de compras para que realice el pedido.

4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control? ¿Qué aspectos considera para ello, como la rotación, el valor, la demanda u otros criterios?

Nos enfocamos principalmente en los productos que tienen mayor rotación y en aquellos de mayor valor. También prestamos atención a los artículos que suelen agotarse con frecuencia porque los clientes los solicitan constantemente.

5. ¿Todos los productos reciben el mismo nivel de control o existen algunos que requieren una supervisión más frecuente? ¿Por qué?

No. Los productos más vendidos reciben mayor seguimiento porque si faltan afectan las ventas. Los artículos de baja rotación normalmente se revisan con menos frecuencia.

6. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el negocio para administrar y controlar sus inventarios? ¿A qué considera que se deben?

La principal dificultad es controlar una gran variedad de productos. En ocasiones hay diferencias por errores en los registros, movimientos rápidos dentro de la bodega o porque no siempre se realizan conteos frecuentes.

7. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?

Se realizan inventarios físicos periódicos, se reorganizan los espacios de almacenamiento y se procura mantener actualizado el sistema para reducir diferencias.

8. ¿Ha escuchado o utilizado algún método para clasificar los productos según su importancia dentro del negocio? En caso afirmativo, ¿podría describir cómo lo aplica?

He escuchado del método ABC, pero en la empresa no se aplica de manera formal. Más bien se identifican los productos importantes por experiencia y por el volumen de ventas.

9. Desde su experiencia, ¿qué aspectos considera que debería incluir un método de clasificación de inventarios para mejorar la gestión y el control de los productos en su negocio?

Considero que un método de clasificación debería tomar en cuenta la rotación, el valor de los productos y la frecuencia con que los clientes los compran. Así sería más fácil dedicar mayor control a los artículos realmente importantes.

10. ¿Qué recomendaciones considera importantes para fortalecer la gestión y el control de los inventarios en los negocios como el suyo?

Sería importante realizar conteos más frecuentes de los productos críticos, mejorar la organización de la bodega y utilizar un método como el ABC para establecer distintos niveles de control.

Apéndice 10. *Segunda entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.*

Empresa: Revel S.A.

Entrevistada: Elizabeth Robayo

Cargo: Contadora

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra actualmente sus inventarios?

Desde el área contable observamos que el inventario se administra mediante el módulo de inventario contratado a Contifico y con información que envía la bodega. En general funciona bien, aunque a veces aparecen diferencias que deben revisarse antes del cierre contable.

2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?

Los movimientos se registran en el sistema y posteriormente se reflejan en la información contable. Cuando existe algún error en el registro es necesario hacer conciliaciones entre la bodega y contabilidad.

3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?

Las compras se realizan principalmente considerando las ventas anteriores y la información del stock disponible que entrega el sistema.

4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control? ¿Qué aspectos considera para ello, como la rotación, el valor, la demanda u otros criterios?

Se presta mayor atención a los productos de mayor valor económico porque tienen un mayor impacto financiero. También se consideran aquellos con mayor movimiento.

5. ¿Todos los productos reciben el mismo nivel de control o existen algunos que requieren una supervisión más frecuente? ¿Por qué?

No todos reciben el mismo control. Los artículos de mayor valor requieren revisiones más frecuentes debido al efecto que pueden tener sobre los estados financieros.

6. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el negocio para administrar y controlar sus inventarios? ¿A qué considera que se deben?

Una de las principales dificultades son las diferencias entre el inventario físico y el registrado en el sistema. Esto suele ocurrir por errores en los registros o porque algunos movimientos no se actualizan oportunamente.

7. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?

Se realizan conciliaciones periódicas entre la información contable y la bodega, además de inventarios físicos para verificar las existencias.

8. ¿Ha escuchado o utilizado algún método para clasificar los productos según su importancia dentro del negocio? En caso afirmativo, ¿podría describir cómo lo aplica?

Conozco el método ABC, aunque actualmente no se encuentra implementado como una política formal dentro del negocio.

9. Desde su experiencia, ¿qué aspectos considera que debería incluir un método de clasificación de inventarios para mejorar la gestión y el control de los productos en su negocio?

Pienso que debería clasificar los productos considerando su valor económico, su rotación y el impacto que tienen sobre los resultados financieros para definir distintos niveles de control.

10. ¿Qué recomendaciones considera importantes para fortalecer la gestión y el control de los inventarios en los negocios como el suyo?

Sería recomendable fortalecer la coordinación entre compras, bodega y contabilidad, además de implementar un sistema de clasificación que permita concentrar los controles en los productos más importantes.

Apéndice 11. *Tercera entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.*

Empresa: Costacentrum S.A.

Entrevistada: Tania Flores

Cargo: Contadora

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra actualmente sus inventarios?

El inventario se administra mediante los registros de las compras y ventas que realiza el negocio. Se trata de mantener actualizada la información de los productos para conocer las existencias disponibles. Sin embargo, una dificultad que tenemos es que existe una variedad amplia de artículos y no todos tienen el mismo movimiento. Hay productos que salen constantemente y otros que pueden permanecer almacenados durante bastante tiempo. Considero que todavía se puede mejorar la forma en que utilizamos esa información, porque tenemos datos sobre las existencias y movimientos, pero no siempre se realiza un análisis que permita identificar cuáles productos representan una mayor inversión o cuáles deberían recibir mayor atención.

2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?

Cuando se recibe mercadería se revisa lo entregado por el proveedor y posteriormente se registra el ingreso de los productos. Las salidas se generan principalmente por las ventas realizadas. En bodega los productos se organizan tratando de facilitar su ubicación y despacho. Una dificultad se presenta cuando existen diferencias entre lo registrado y lo que realmente está disponible. Estas diferencias pueden originarse por errores de registro, movimientos que no se ingresan oportunamente o equivocaciones durante el despacho. Cuando se realizan revisiones físicas es cuando normalmente se detectan estas novedades.

3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?

Las compras se realizan principalmente revisando las existencias disponibles y el movimiento que han tenido los productos. También influye bastante la experiencia de las

personas que conocen cuáles artículos tienen mayor salida. El problema es que no siempre existe un criterio definido para determinar cuánto comprar. En algunos casos se adquiere mercadería tomando como referencia las ventas anteriores o porque se observa que quedan pocas unidades. Esto puede ocasionar que ciertos productos se compren en exceso mientras otros se agotan antes de realizar una nueva compra.

4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control? ¿Qué aspectos considera para ello, como la rotación, el valor, la demanda u otros criterios?

Principalmente se presta atención a los productos que tienen mayor salida o que representan valores importantes dentro del inventario. También se consideran aquellos que los clientes solicitan frecuentemente. Sin embargo, no tenemos una clasificación formal que indique cuáles productos son más importantes considerando conjuntamente su valor y movimiento. La identificación se realiza principalmente por la experiencia y por la revisión de las ventas.

5. ¿Todos los productos reciben el mismo nivel de control o existen algunos que requieren una supervisión más frecuente? ¿Por qué?

En la práctica existen productos que reciben mayor atención, principalmente los de mayor movimiento y aquellos que representan valores más altos. Sin embargo, los controles generales son similares para la mayoría de los artículos. Considero que sería conveniente establecer diferentes niveles de control. No parece necesario revisar con la misma frecuencia un producto que se vende diariamente que otro que permanece varios meses almacenado.

6. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el negocio para administrar y controlar sus inventarios? ¿A qué considera que se deben?

Una de las principales dificultades es mantener actualizada y conciliada la información debido a la cantidad de productos que se manejan. También tenemos productos con poca salida que permanecen almacenados y representan recursos que el negocio podría utilizar para otras necesidades. Otra dificultad son las diferencias que pueden encontrarse entre las existencias registradas y las cantidades físicas. Considero

que esto se relaciona con errores en los registros y con la necesidad de realizar controles físicos con mayor frecuencia.

7. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?

Se realizan revisiones de las existencias y verificaciones físicas para identificar diferencias. También se revisa el movimiento de determinados productos cuando se van a realizar nuevas compras. Se ha tratado de mejorar el registro de los movimientos y mantener la información más actualizada. Sin embargo, considero que todavía falta utilizar esa información para establecer controles de acuerdo con la importancia de cada producto.

8. ¿Ha escuchado o utilizado algún método para clasificar los productos según su importancia dentro del negocio? En caso afirmativo, ¿podría describir cómo lo aplica?

Sí he escuchado sobre la clasificación ABC, principalmente desde el punto de vista contable y de control de inventarios. Entiendo que permite separar los productos de acuerdo con su importancia para concentrar un mayor control en aquellos que representan un mayor valor. Actualmente no lo aplicamos de manera estructurada. Tenemos identificados ciertos productos importantes por su movimiento o valor, pero no existe una clasificación formal A, B y C.

9. Desde su experiencia, ¿qué aspectos considera que debería incluir un método de clasificación de inventarios para mejorar la gestión y el control de los productos en su negocio?

Debería considerar el costo de los productos, las cantidades vendidas, la frecuencia con que se venden y el valor que representan dentro del inventario. También sería importante identificar aquellos productos que permanecen mucho tiempo sin movimiento. La clasificación debería ser fácil de actualizar y permitir conocer cuáles productos necesitan revisiones más frecuentes y cuáles pueden manejarse con controles más sencillos.

10. ¿Qué recomendaciones considera importantes para fortalecer la gestión y el control de los inventarios en los negocios como el suyo?

Considero importante mejorar la planificación de las compras utilizando la información histórica de ventas, realizar conteos físicos periódicos y analizar las diferencias encontradas. También debería revisarse con mayor frecuencia la mercadería que representa una inversión importante. Sería útil clasificar los productos según su importancia para evitar dedicar el mismo esfuerzo a todo el inventario y concentrar los controles en los artículos que tienen mayor impacto para el negocio.

Apéndice 12. *Cuarta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.*

Empresa: Endor S.A.S.

Entrevistada: Roberto Salazar

Cargo: Propietario

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra actualmente sus inventarios?

La administración del inventario se realiza principalmente considerando las ventas y la experiencia que hemos adquirido con los clientes. Con el tiempo uno ya conoce cuáles son los productos que se venden más rápido, cuáles tienen temporadas de mayor movimiento y cuáles salen con menor frecuencia. El sistema ayuda a conocer las existencias, pero muchas decisiones todavía dependen de nuestra experiencia. Esto funciona, aunque considero que podríamos tener una mejor organización para saber con mayor precisión dónde tenemos concentrado nuestro dinero y qué productos realmente necesitan mantenerse en mayores cantidades.

2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?

Cuando llegan los productos se revisan las cantidades y posteriormente se realiza el ingreso. Las salidas se registran conforme se realizan las ventas. En la bodega tratamos de mantener los productos organizados por tipo para encontrarlos rápidamente. Uno de los problemas que puede presentarse es que, por el movimiento diario, algunas novedades no se detectan inmediatamente. Por ejemplo, puede existir una diferencia en determinada referencia y descubrirse después cuando necesitamos el producto o realizamos una revisión.

3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?

Revisamos lo que tenemos disponible y lo que normalmente se vende. Hay productos que sabemos que tienen salida constante y tratamos de no quedarnos sin ellos. También influyen las ofertas de los proveedores. A veces se compra una cantidad mayor porque existe un buen precio o descuento, pero eso puede ocasionar que tengamos más

unidades de las necesarias si posteriormente las ventas no tienen el comportamiento esperado.

- 4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control? ¿Qué aspectos considera para ello, como la rotación, el valor, la demanda u otros criterios?**

Principalmente por la demanda. Sabemos cuáles son los productos que los clientes piden con frecuencia y tratamos de mantenerlos disponibles. También prestamos atención a los productos de mayor costo porque tener demasiadas unidades significa mantener más dinero detenido en inventario. Actualmente esto se identifica más por nuestra experiencia que por una clasificación establecida.

- 5. ¿Todos los productos reciben el mismo nivel de control o existen algunos que requieren una supervisión más frecuente? ¿Por qué?**

No todos deberían recibir el mismo control. Los productos que tienen mayor salida necesitan revisarse constantemente porque pueden agotarse rápidamente. También existen productos más costosos que, aunque no se vendan todos los días, requieren atención porque representan una inversión mayor. En cambio, existen artículos económicos y de poco movimiento que podrían revisarse con menor frecuencia.

- 6. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el negocio para administrar y controlar sus inventarios? ¿A qué considera que se deben?**

Una dificultad importante es saber cuánto comprar. Si compramos poco podemos perder una venta porque no tenemos el producto, pero si compramos demasiado podemos quedarnos con mercadería almacenada durante meses. También tenemos que manejar una variedad considerable de artículos y no siempre es fácil dar seguimiento individual a cada uno. Considero que el principal desafío es encontrar un equilibrio entre tener suficiente mercadería y no mantener demasiado dinero invertido en productos que tardan en venderse.

- 7. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?**

Revisamos las ventas anteriores antes de realizar determinadas compras y tratamos de identificar los productos que llevan bastante tiempo almacenados. Cuando existe poca salida, evitamos continuar comprando hasta reducir las existencias. También tratamos de mantener disponibles los productos que sabemos que los clientes solicitan constantemente.

8. ¿Ha escuchado o utilizado algún método para clasificar los productos según su importancia dentro del negocio? En caso afirmativo, ¿podría describir cómo lo aplica?

He escuchado sobre clasificar los productos según su importancia o movimiento, aunque no aplicamos formalmente el método ABC. En la práctica hacemos algo parecido porque sabemos cuáles productos son los principales para el negocio y cuáles tienen menos movimiento, pero esa clasificación no está documentada ni se actualiza mediante un procedimiento establecido.

9. Desde su experiencia, ¿qué aspectos considera que debería incluir un método de clasificación de inventarios para mejorar la gestión y el control de los productos en su negocio?

Para nosotros debería considerar principalmente cuánto se vende de cada producto, cuánto cuesta y cuánto tiempo permanece almacenado. También debería permitir identificar productos que tienen una demanda constante para evitar quedarnos sin existencias. Lo importante sería que el método sea sencillo y que realmente ayude a decidir qué comprar y qué productos revisar con mayor frecuencia.

10. ¿Qué recomendaciones considera importantes para fortalecer la gestión y el control de los inventarios en los negocios como el suyo?

Considero que debemos utilizar mejor la información de las ventas para planificar las compras y no depender solamente de la experiencia. También sería conveniente separar los productos según su importancia y establecer cantidades mínimas que indiquen cuándo debemos volver a comprar. Esto ayudaría a reducir tanto los faltantes como la mercadería que permanece demasiado tiempo almacenada.

Apéndice 13. *Quinta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.*

Empresa: Datatecno S.A.S.

Entrevistada: Gustavo Moscoso

Cargo: Propietario

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra actualmente sus inventarios?

Tratamos de mantener un inventario suficiente para responder a los pedidos de nuestros clientes. La administración se realiza revisando las existencias, las ventas y los productos que normalmente tienen mayor movimiento.

Uno de los desafíos es que trabajamos con diferentes tipos y referencias de productos. Algunos pueden tener características similares, pero no necesariamente tienen la misma salida. Esto hace que en ocasiones tengamos suficiente cantidad de una referencia y falte otra que el cliente necesita.

2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?

Los productos se revisan cuando llegan y se registran para actualizar las existencias. Después se organizan en el espacio disponible de acuerdo con sus características y las salidas se producen conforme se realizan las ventas. El control puede complicarse cuando existen muchas referencias similares. Es importante mantener correctamente identificados los productos porque una equivocación en el código o referencia puede provocar diferencias entre lo registrado y lo disponible físicamente.

3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?

Se revisa cuánto queda disponible y el movimiento reciente. También consideramos los pedidos que esperamos atender y el tiempo que demora el proveedor en entregar. En ocasiones el problema es que la demanda cambia. Un producto que tuvo bastante salida durante un período puede disminuir después, por lo que si compramos basándonos únicamente en el comportamiento anterior podemos terminar con exceso de existencias.

4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control? ¿Qué aspectos considera para ello, como la rotación, el valor, la demanda u otros criterios?

Prestamos mayor atención a los productos de mayor demanda y a aquellos que son más costosos. También considero importante el tiempo de reposición. Hay productos que podemos conseguir rápidamente, pero otros pueden tardar más, por lo que debemos anticiparnos. No contamos con una clasificación que reúna todos estos aspectos; normalmente se analizan dependiendo de la necesidad del momento.

5. ¿Todos los productos reciben el mismo nivel de control o existen algunos que requieren una supervisión más frecuente? ¿Por qué?

Hay productos que necesitan mayor seguimiento, especialmente los que tienen bastante movimiento. Cuando un artículo entra y sale constantemente existe mayor posibilidad de encontrar diferencias o quedarse sin existencias. Los productos de mayor valor también requieren atención, aunque su movimiento sea menor, porque mantener demasiadas unidades representa una inversión importante.

6. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el negocio para administrar y controlar sus inventarios? ¿A qué considera que se deben?

Diría que una de las principales dificultades es manejar correctamente la variedad de referencias y anticipar los cambios en la demanda. También existen productos que pueden perder movimiento porque aparecen nuevas alternativas o cambian las preferencias de los clientes. Esto puede generar inventario de baja rotación. Otro desafío es mantener información actualizada para saber qué tenemos realmente disponible antes de realizar nuevas compras.

7. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?

Tratamos de revisar las existencias antes de realizar compras y analizar qué productos han tenido movimiento recientemente. También procuramos no continuar comprando determinadas referencias cuando observamos que existe suficiente cantidad

almacenada. Cuando identificamos productos con poco movimiento tratamos de darles salida antes de realizar nuevas compras de la misma referencia.

- 8. ¿Ha escuchado o utilizado algún método para clasificar los productos según su importancia dentro del negocio? En caso afirmativo, ¿podría describir cómo lo aplica?**

Conozco de manera general que existen métodos para clasificar los inventarios, incluido el ABC, aunque actualmente no tenemos una aplicación formal. Nosotros diferenciamos los productos principalmente por su movimiento y costo, pero lo hacemos como parte de las decisiones del día a día y no mediante porcentajes o categorías previamente establecidas.

- 9. Desde su experiencia, ¿qué aspectos considera que debería incluir un método de clasificación de inventarios para mejorar la gestión y el control de los productos en su negocio?**

Debería considerar la rotación, el costo, la demanda y también el tiempo necesario para reponer el producto. Para nosotros este último aspecto es importante porque no todos los proveedores manejan los mismos tiempos de entrega. También debería permitir identificar rápidamente los productos que llevan demasiado tiempo sin venderse para evitar continuar comprándolos.

- 10. ¿Qué recomendaciones considera importantes para fortalecer la gestión y el control de los inventarios en los negocios como el suyo?**

Recomendaría revisar periódicamente el movimiento de los productos y no esperar únicamente al momento de realizar una compra. También establecer cantidades mínimas y máximas según el comportamiento de cada artículo. Una clasificación de los productos ayudaría a determinar cuáles debemos revisar semanalmente o con mayor frecuencia y cuáles pueden tener un seguimiento menos continuo.

Apéndice 14. *Sexta entrevista aplicada a negocio de venta de suministros de oficinas.*

Empresa: Salazar Insumos Saincom S.A.S.

Entrevistada: Gerardo Hidalgo

Cargo: Contador General

1. ¿Cómo describiría la forma en que el negocio administra actualmente sus inventarios?

El inventario se administra a partir de los registros de compras, ventas y existencias. Desde el área contable es importante que estos movimientos estén correctamente registrados porque el inventario representa una parte importante de los activos del negocio. Una situación que observo es que el control suele concentrarse en mantener actualizado el registro, pero hace falta profundizar en el análisis del comportamiento de los productos. Podemos conocer cuánto tenemos registrado, pero también necesitamos determinar si esas cantidades son adecuadas o si estamos manteniendo productos que tienen poca salida.

2. ¿Cómo se realiza el registro, almacenamiento y control de los productos que ingresan y salen de la bodega?

Los ingresos se generan a partir de las compras realizadas y las salidas principalmente por las ventas. La mercadería recibida debe ser revisada antes de registrar el ingreso y posteriormente almacenada. Desde el punto de vista contable, una dificultad se presenta cuando existen diferencias entre el movimiento físico y el registro. Si una salida, devolución o ajuste no se procesa correctamente, la información disponible puede dejar de reflejar la existencia real del producto.

3. ¿Cómo decide el negocio cuándo y cuánto comprar para mantener disponibles los productos que ofrece a sus clientes?

Las compras consideran las existencias y el comportamiento de las ventas, aunque también interviene el criterio de las personas responsables de comprar. Considero que se puede mejorar la planificación porque una compra no debería analizar únicamente si quedan pocas unidades. También debería revisarse cuánto se vende, cuánto tiempo

permanece el producto almacenado y cuánto dinero se encuentra invertido en esas existencias.

- 4. ¿Cómo identifica el negocio los productos que requieren un mayor seguimiento o control? ¿Qué aspectos considera para ello, como la rotación, el valor, la demanda u otros criterios?**

Normalmente los productos de mayor valor y aquellos que presentan bastante movimiento reciben mayor atención. También se revisan productos cuando se detectan diferencias o cuando existe alguna necesidad específica. Sin embargo, considero que falta establecer criterios definidos que permitan determinar automáticamente qué productos son prioritarios. Actualmente parte de esta identificación depende del conocimiento que tienen las personas sobre el comportamiento del negocio.

- 5. ¿Todos los productos reciben el mismo nivel de control o existen algunos que requieren una supervisión más frecuente? ¿Por qué?**

Los controles generales son similares, aunque en la práctica determinados productos reciben más atención. Considero que esto podría formalizarse. Un producto que representa un valor importante o que tiene una rotación alta debería revisarse con mayor frecuencia. En cambio, realizar el mismo nivel de control sobre artículos de poca importancia podría significar utilizar tiempo que puede concentrarse en productos de mayor impacto.

- 6. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta el negocio para administrar y controlar sus inventarios? ¿A qué considera que se deben?**

Considero que las principales dificultades son mantener la información actualizada, controlar las diferencias de inventario y evitar la acumulación de productos de baja rotación. También existe el riesgo de que las compras se realicen sin considerar toda la información disponible. Cuando se mantiene demasiado inventario se inmovilizan recursos del negocio y, si se mantiene muy poco, pueden perderse ventas por falta de productos.

- 7. ¿Qué acciones o medidas ha implementado el negocio para mejorar la administración y el control de los inventarios?**

Se realizan revisiones de las existencias y controles físicos para verificar la información. También se analizan determinadas diferencias cuando son identificadas y se realizan los ajustes correspondientes cuando están debidamente justificados. Considero que el siguiente paso sería fortalecer el análisis preventivo, es decir, utilizar la información para evitar que se generen excesos, faltantes o acumulación de productos con poca salida.

8. ¿Ha escuchado o utilizado algún método para clasificar los productos según su importancia dentro del negocio? En caso afirmativo, ¿podría describir cómo lo aplica?

Sí conozco el método ABC. Permite clasificar los productos según su importancia y concentrar mayor atención en aquellos que tienen mayor impacto dentro del inventario. Actualmente no contamos con una aplicación formal del método. Se realizan análisis de determinados productos por su costo o movimiento, pero no existe una clasificación periódica en categorías A, B y C que esté integrada al control del inventario.

9. Desde su experiencia, ¿qué aspectos considera que debería incluir un método de clasificación de inventarios para mejorar la gestión y el control de los productos en su negocio?

Considero que debería incluir el costo, las cantidades vendidas, el valor anual de las ventas o consumo y la rotación. También sería conveniente identificar los días que permanece un producto almacenado. Además de clasificar, el método debería indicar qué hacer con cada categoría. Por ejemplo, con qué frecuencia revisar los productos, cuándo realizar conteos físicos y qué información analizar antes de realizar nuevas compras.

10. ¿Qué recomendaciones considera importantes para fortalecer la gestión y el control de los inventarios en los negocios como el suyo?

Recomendaría establecer criterios claros para clasificar los productos, realizar conteos físicos de acuerdo con su importancia y analizar periódicamente los productos de baja rotación. También es importante revisar las causas de las diferencias y no limitarse únicamente a realizar ajustes. La información de inventarios debería utilizarse conjuntamente entre compras, ventas, bodega y contabilidad. Esto permitiría tomar

mejores decisiones y mantener un equilibrio entre la disponibilidad de productos y los recursos que el negocio mantiene invertidos en inventario.

Apéndice 15. *Primera entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios*

Entrevistado: Experto 1

8 años de experiencia profesional.

Actualmente se desempeña como Assurance Manager en PwC.

- 1. Desde su experiencia, ¿Cómo evalúa la gestión de inventarios que realizan las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina? ¿Cuáles considera que son sus principales fortalezas y aspectos por mejorar?**

En términos generales, las PYMES suelen administrar sus inventarios con base en la experiencia de sus propietarios o colaboradores. Esto les permite reaccionar rápidamente a las necesidades del negocio, pero muchas veces las decisiones no se apoyan en información analizada. Una fortaleza es que conocen bien a sus clientes y los productos de mayor movimiento; sin embargo, es necesario mejorar la planificación de compras, la clasificación de los inventarios y los controles para reducir pérdidas, faltantes y exceso de existencias.

- 2. ¿Qué aspectos considera que una PYMES debería analizar antes de implementar el método ABC de inventarios?**

Primero debe conocer la situación actual de su inventario, revisar la calidad de la información que registra y confirmar que los datos de compras, ventas y existencias sean confiables. También es importante identificar los objetivos que busca alcanzar, como reducir costos, mejorar la rotación o fortalecer el control de los productos.

- 3. ¿Qué criterios recomienda utilizar para clasificar los productos mediante el método ABC y por qué?**

El criterio principal debe ser el valor anual del consumo de cada producto, ya que es la base del método ABC. No obstante, también recomendaría considerar la rotación, la demanda, la importancia comercial y, en algunos casos, el tiempo de reposición, porque estos factores ayudan a tomar mejores decisiones sobre el nivel de control que requiere cada artículo.

- 4. ¿Cómo considera que debería adaptarse el método ABC a las características y necesidades de las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina?**

La metodología debe ser sencilla y fácil de aplicar. No es necesario desarrollar modelos complejos; lo importante es que permita identificar claramente cuáles productos requieren mayor atención y cuáles pueden administrarse con controles menos frecuentes. Además, debe ajustarse al tamaño del negocio y a los recursos disponibles.

5. ¿Qué políticas, procedimientos o controles considera necesarios para lograr una adecuada aplicación del método ABC?

Es importante establecer políticas para la clasificación y revisión periódica de los productos, definir responsabilidades para cada área involucrada y documentar los procedimientos de compras, almacenamiento e inventarios físicos. También es recomendable realizar revisiones periódicas para actualizar la clasificación cuando cambien las ventas o la demanda.

6. ¿Qué recursos e información considera indispensables para implementar correctamente el método ABC en una PYME?

Se necesita contar con información confiable sobre ventas, compras, costos y existencias. Además, es importante disponer de un sistema que permita consultar estos datos fácilmente y capacitar al personal para que comprenda cómo aplicar la clasificación y utilizarla en la toma de decisiones.

7. ¿Qué dificultades podrían presentarse durante la implementación del método ABC y qué acciones recomendaría para superarlas?

Las principales dificultades suelen ser la resistencia al cambio, la falta de registros confiables y el desconocimiento del método. Para superarlas es recomendable capacitar al personal, implementar el sistema de forma gradual y revisar periódicamente los resultados para realizar los ajustes necesarios.

8. ¿Qué beneficios considera que obtendrían las PYMES al aplicar el método ABC en la gestión de sus inventarios?

El principal beneficio es que permite concentrar los esfuerzos de control en los productos que realmente tienen mayor impacto para el negocio. Esto ayuda a optimizar las compras, reducir costos de almacenamiento, disminuir faltantes y mejorar el uso del capital invertido en inventarios.

9. ¿Cómo recomendaría evaluar si la aplicación del método ABC está generando los resultados esperados? ¿Qué indicadores o aspectos deberían medirse?

Se debería medir la rotación de inventarios, la reducción de productos obsoletos, el nivel de cumplimiento de las existencias requeridas, la disminución de faltantes y el valor total invertido en inventarios. También es importante evaluar si las diferencias encontradas en los inventarios físicos disminuyen con el tiempo y si mejora la disponibilidad de los productos más importantes.

10. Desde su experiencia, ¿Qué recomendaciones considera fundamentales para que el método ABC pueda implementarse de forma práctica y sostenible en las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina?

Recomendaría comenzar con una clasificación simple de los productos utilizando información confiable y mantener la clasificación actualizada de forma periódica. También es importante involucrar a las áreas de compras, ventas, bodega y administración para que trabajen con los mismos criterios. Finalmente, el método debe formar parte de la gestión diaria del negocio y no utilizarse únicamente cuando se realizan inventarios físicos o análisis puntuales.

Apéndice 16. Segunda entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios

Entrevistado: Experto 2

22 años de experiencia como consultor empresarial en mejora de procesos, gestión de riesgos operativos, gestión de riesgos de TI, planes de continuidad de negocios, evaluación y selección de sistemas ERP, entre otros.

Actualmente se desempeña como Consultor Independiente.

1. Desde su experiencia, ¿cómo evalúa la gestión de inventarios que realizan las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina? ¿Cuáles considera que son sus principales fortalezas y aspectos por mejorar?

En muchas PYMES la gestión del inventario depende bastante de la experiencia del propietario, administrador o de la persona encargada de las compras. Esto tiene como fortaleza el conocimiento que estas personas han adquirido sobre sus productos y clientes, pero también genera una dependencia importante de su criterio. Uno de los principales problemas es que no siempre existe información actualizada que permita saber cuáles productos tienen mayor movimiento, cuáles permanecen mucho tiempo almacenados o cuáles realmente representan una mayor inversión para el negocio. También considero que existen oportunidades de mejora en la organización de los procesos. En algunos casos se compra cuando se observa que un producto se está terminando o porque históricamente se ha comprado determinada cantidad. Esto puede generar exceso de ciertos artículos y falta de otros que tienen mayor demanda. Por eso, sería conveniente utilizar la información disponible para tomar decisiones de compra y control de una manera más organizada.

2. ¿Qué aspectos considera que una PYMES debería analizar antes de implementar el método ABC de inventarios?

Primero debería conocer cómo administra actualmente sus inventarios. Antes de implementar cualquier método es importante identificar qué productos maneja, cuánto compra, cuánto vende, qué nivel de existencias mantiene y qué problemas se presentan con mayor frecuencia. También revisaría la calidad de la información disponible. Si los registros de compras, ventas y existencias no están actualizados, cualquier clasificación podría generar resultados poco confiables. Otro aspecto es determinar si el sistema que utiliza el negocio permite obtener esta información fácilmente o si será necesario organizar previamente la base de datos.

3. ¿Qué criterios recomienda utilizar para clasificar los productos mediante el método ABC y por qué?

No recomendaría utilizar un solo criterio. El valor económico es importante, pero debería complementarse con la rotación y la demanda de cada producto. En un negocio de suministros de oficina pueden existir productos de bajo costo unitario, pero que tienen una salida constante y son importantes para mantener el servicio al cliente.

Una clasificación práctica podría considerar el valor anual de consumo, que relaciona la cantidad utilizada o vendida con el costo del producto. Adicionalmente, se puede revisar la frecuencia de venta y la importancia que tiene el producto para el negocio. Esto permitiría que la clasificación refleje mejor la realidad de cada PYME.

4. ¿Cómo considera que debería adaptarse el método ABC a las características y necesidades de las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina?

Debe ser sencillo y fácil de mantener. Una PYMES normalmente no cuenta con los mismos recursos humanos, tecnológicos y financieros que una empresa grande, por lo que no tendría sentido establecer una metodología demasiado compleja.

Recomendaría comenzar con una base de datos sencilla de los productos y clasificarlos en A, B y C utilizando criterios previamente definidos. Los productos A deberían recibir mayor seguimiento; los B, un control intermedio; y los C, controles más sencillos. Lo importante es que la clasificación ayude a tomar decisiones y no se convierta en una carga administrativa adicional.

5. ¿Qué políticas, procedimientos o controles considera necesarios para lograr una adecuada aplicación del método ABC?

Deberían establecerse reglas claras para las compras, recepción, almacenamiento, registro de movimientos y conteos físicos. También se debe definir cada cuánto tiempo se revisará la clasificación ABC, porque el comportamiento de los productos puede cambiar. Los productos A deberían tener controles más frecuentes, niveles mínimos y máximos de existencias y una revisión constante de su rotación. Para los productos B y C se pueden establecer controles con una frecuencia menor. También es importante definir quién será responsable de actualizar la información y revisar los resultados.

6. ¿Qué recursos e información considera indispensables para implementar correctamente el método ABC en una PYME?

Lo principal es contar con información confiable sobre productos, costos, compras, ventas y existencias. No necesariamente se requiere inicialmente una herramienta tecnológica costosa. Dependiendo del tamaño del negocio, se puede trabajar con una hoja de cálculo bien estructurada o aprovechar la información de su sistema contable o ERP. También se necesita una persona responsable del proceso y que quienes participan en compras, ventas y bodega comprendan para qué se está realizando la clasificación. Si las personas no registran correctamente los movimientos, el método pierde utilidad.

7. ¿Qué dificultades podrían presentarse durante la implementación del método ABC y qué acciones recomendaría para superarlas?

Una dificultad frecuente puede ser la calidad de los datos. Si existen productos duplicados, códigos incorrectos, costos desactualizados o diferencias entre el inventario registrado y el físico, primero habría que depurar esa información. Otra dificultad puede ser la resistencia al cambio, especialmente cuando durante años las compras y el control se han realizado de la misma manera. Recomendaría implementar el método de forma gradual, explicar sus beneficios y comenzar con una prueba sobre un grupo de productos. Una vez que se observen resultados, puede ampliarse al resto del inventario.

8. ¿Qué beneficios considera que obtendrían las PYMES al aplicar el método ABC en la gestión de sus inventarios?

El principal beneficio sería enfocar los recursos y esfuerzos en los productos que realmente tienen mayor importancia para el negocio. No todos los artículos necesitan el mismo nivel de seguimiento. También podría ayudar a mejorar las decisiones de compra, reducir inventarios innecesarios, identificar productos con baja rotación y disminuir el riesgo de quedarse sin productos importantes. Finalmente, permitiría que las decisiones se basen más en información y menos únicamente en la experiencia de una persona.

9. ¿Cómo recomendaría evaluar si la aplicación del método ABC está generando los resultados esperados? ¿Qué indicadores o aspectos deberían medirse?

Recomendaría medir aspectos sencillos que puedan compararse antes y después de implementar el método. Por ejemplo, la rotación del inventario, productos sin

movimiento, faltantes de productos, diferencias encontradas en los conteos físicos y nivel de inventario mantenido. También sería útil revisar si disminuyeron las compras urgentes y si los productos clasificados como A se encuentran disponibles cuando el cliente los requiere. Los indicadores deben ser pocos y fáciles de obtener para que la PYMES realmente pueda utilizarlos.

10. Desde su experiencia, ¿qué recomendaciones considera fundamentales para que el método ABC pueda implementarse de forma práctica y sostenible en las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina?

Mi principal recomendación sería mantener una metodología sencilla. Primero se debe organizar y depurar la información, después establecer criterios de clasificación y posteriormente definir controles diferentes para los productos A, B y C. También recomiendo revisar periódicamente la clasificación porque las ventas y necesidades de los clientes cambian. Finalmente, el método debería integrarse a los procesos normales de compras, ventas y bodega. Si se maneja como una actividad separada, probablemente con el tiempo deje de utilizarse.

Apéndice 17. Tercera entrevista aplicada a experto en gestión de inventarios

Entrevistado: Experto 3

15 años de experiencia como auditor interno en importantes industrias del país.

Actualmente se desempeña como Consultor Independiente. Actualmente se desempeña como Gerente de Auditoría Interna.

1. Desde su experiencia, ¿cómo evalúa la gestión de inventarios que realizan las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina? ¿Cuáles considera que son sus principales fortalezas y aspectos por mejorar?

Desde la perspectiva de control, considero que una de las principales dificultades de las PYMES es que los procedimientos relacionados con inventarios no siempre están formalizados. Muchas actividades se realizan de acuerdo con la experiencia de las personas encargadas y eso funciona mientras esas personas permanezcan en el negocio, pero genera riesgos cuando existen cambios de personal o aumenta el volumen de operaciones. Entre los aspectos por mejorar destacaría el control de entradas y salidas, los conteos físicos periódicos, la revisión de diferencias y el seguimiento de productos que permanecen mucho tiempo almacenados. Una fortaleza es que, por su tamaño, las PYMES pueden implementar mejoras con mayor rapidez si existe compromiso por parte de sus propietarios y administradores.

2. ¿Qué aspectos considera que una PYMES debería analizar antes de implementar el método ABC de inventarios?

Primero debería evaluar si el inventario registrado coincide razonablemente con lo que existe físicamente. Si la información inicial presenta diferencias importantes, la clasificación ABC también podría estar equivocada. Además, debería analizar la cantidad y variedad de productos, su costo, movimiento y comportamiento de las ventas. También es necesario revisar cómo se realizan actualmente las compras, quién autoriza los movimientos y qué controles existen. Esto permite conocer desde qué situación parte el negocio antes de implementar el método.

3. ¿Qué criterios recomienda utilizar para clasificar los productos mediante el método ABC y por qué?

Utilizaría principalmente el valor anual de consumo porque permite identificar dónde se concentra una parte importante de los recursos invertidos en inventarios. Sin

embargo, considero conveniente complementarlo con la rotación y la importancia comercial de determinados productos. Por ejemplo, puede existir un artículo de bajo valor que se venda constantemente y cuya falta genere pérdida de ventas. Por eso, la clasificación no debería aplicarse de forma automática únicamente por el costo, sino considerando también el comportamiento del producto.

4. ¿Cómo considera que debería adaptarse el método ABC a las características y necesidades de las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina?

Debería adaptarse principalmente al tamaño y capacidad operativa de cada negocio. No considero necesario establecer demasiados controles porque eso podría hacer difícil su aplicación. Los productos A deberían tener controles más estrictos y revisiones frecuentes; los productos B pueden manejarse con controles intermedios; mientras que para los productos C podrían aplicarse revisiones menos frecuentes. La idea es utilizar mejor el tiempo de las personas encargadas del inventario y concentrar los controles donde existe mayor riesgo o importancia.

5. ¿Qué políticas, procedimientos o controles considera necesarios para lograr una adecuada aplicación del método ABC?

Considero necesario contar con procedimientos básicos para compras, recepción, almacenamiento, despacho y conteos físicos. También deberían definirse responsables para cada actividad y mantener evidencia de las revisiones realizadas. Para los productos A recomendaría conteos físicos con mayor frecuencia y análisis de las diferencias encontradas. También deberían establecerse niveles de autorización para determinados ajustes de inventario y mecanismos para identificar productos dañados, obsoletos o de baja rotación.

6. ¿Qué recursos e información considera indispensables para implementar correctamente el método ABC en una PYME?

Se necesita principalmente información confiable y personal que conozca el proceso. Los registros de compras, ventas, costos y existencias deben estar actualizados. También es importante disponer de una herramienta que facilite el análisis, pero esta debe guardar relación con el tamaño de la PYME. Puede utilizarse una hoja de cálculo o el

sistema que ya tenga el negocio. Lo importante es mantener registros ordenados y que exista una persona responsable de revisar periódicamente la clasificación.

7. ¿Qué dificultades podrían presentarse durante la implementación del método ABC y qué acciones recomendaría para superarlas?

Podrían presentarse diferencias entre los registros y las existencias físicas, información incompleta, productos con códigos duplicados o falta de procedimientos claros. También puede ocurrir que se realice la clasificación inicialmente, pero después no se actualice. Para evitarlo, recomendaría realizar inicialmente una revisión y depuración del inventario, establecer responsabilidades y documentar de manera sencilla el procedimiento. También considero importante capacitar al personal involucrado y realizar revisiones periódicas para verificar que los controles realmente se estén cumpliendo.

8. ¿Qué beneficios considera que obtendrían las PYMES al aplicar el método ABC en la gestión de sus inventarios?

Permitirá concentrar los controles en los productos que tienen mayor importancia económica o comercial. Esto puede ayudar a reducir diferencias, identificar productos de baja rotación y mejorar la planificación de las compras.

Desde el punto de vista del control interno, también facilitaría asignar mejor los recursos. No resulta eficiente realizar el mismo nivel de revisión sobre todos los productos cuando algunos representan una mayor inversión o riesgo para el negocio.

9. ¿Cómo recomendaría evaluar si la aplicación del método ABC está generando los resultados esperados? ¿Qué indicadores o aspectos deberían medirse?

Evaluaría principalmente la exactitud del inventario, la rotación, los días de inventario, los productos sin movimiento, los faltantes y las diferencias detectadas durante los conteos físicos. También sería conveniente medir la cantidad de ajustes realizados y analizar sus causas. No basta con conocer que existe una diferencia; es importante determinar por qué ocurrió y establecer acciones para evitar que vuelva a presentarse. Los resultados deberían compararse periódicamente para determinar si los controles están mejorando.

10. Desde su experiencia, ¿qué recomendaciones considera fundamentales para que el método ABC pueda implementarse de forma práctica y sostenible en las PYMES del sector dedicadas a la venta de suministros de oficina?

Considero fundamental que el método esté acompañado de controles sencillos y responsabilidades claramente definidas. Clasificar los productos en A, B y C por sí solo no mejorará la gestión si las entradas y salidas no se registran correctamente o si las diferencias de inventario no son revisadas. También recomendaría realizar conteos físicos de acuerdo con la clasificación, revisar periódicamente los productos de mayor importancia y analizar las causas de las diferencias encontradas. Finalmente, la clasificación debe actualizarse porque un producto que actualmente es B o C puede convertirse en A dependiendo de las ventas y las condiciones del negocio.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Chunga Loza Geovanny Enrique**, con C.C: # 0931461347 autor del trabajo de titulación: **Propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC en la gestión de inventario en el sector comercial de suministros de oficina de Guayaquil** previo a la obtención del título de Licenciado en Contabilidad y Auditoría, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 3 de septiembre del 2026

f.

Chunga Loza Geovanny Enrique
C.C: 0931461347



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Propuesta metodológica para la aplicación del sistema ABC en la gestión de inventario en el sector comercial de suministros de oficina de Guayaquil.		
AUTOR(ES)	Chunga Loza Geovanny Enrique		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Barberán Arboleda, Rubén Patricio Ph. D		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Contabilidad y Auditoría		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Contabilidad y Auditoría		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	03 de septiembre de 2026	No. DE PÁGINAS:	155
ÁREAS TEMÁTICAS:	Gestión de Inventarios y Control Interno		
PALABRAS CLAVE/ KEYWORDS:	Gestión de inventarios; Sistema ABC; PYMES; Control, e Indicadores.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): La presente investigación tuvo como propósito diseñar una propuesta metodológica basada en el sistema ABC para mejorar la gestión de inventarios en negocios de categoría PYMES en la ciudad de Guayaquil. El Principio de Pareto sirvió como eje teórico, ya que ayuda a entender por qué el valor de un inventario tiende a concentrarse en pocos productos. Junto a esto se sumó la teoría de gestión de inventarios, pensada para planificar, controlar y sostener niveles adecuados de existencias, incluyendo a nivel conceptual el sistema ABC. Con 47 negocios dedicados a la venta de suministros de oficina en el norte de Guayaquil se conformó la población de este estudio, del cual se calculó una muestra en la que participaron seis empresas junto con tres expertos en gestión de inventarios. El diseño fue observacional, prospectivo y transversal, con enfoque cualitativo y alcance descriptivo, cuyo levantamiento de datos fue mediante la técnica entrevista, denotando que existen debilidades en la planificación de compras, diferencias entre los registros y las existencias físicas, incluyendo criterios de clasificación poco formales y el hecho de que se mantienen productos que casi no rotan. Ante ese panorama se armó una propuesta de siete fases, que va desde el diagnóstico, la depuración de datos, la clasificación ABC, las políticas diferenciadas, el seguimiento por indicadores y la mejora continua. Por lo tanto, se concluyó la necesidad de fortalecer la gestión de inventarios mediante el sistema ABC que facilita la toma de decisiones de compras, mejora la interpretación de la información y soporta la clasificación y almacenamiento del inventarios basado en datos confiables, por lo cual se recomendó la aplicación del sistema ABC en fases.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI		☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 99 409 6122	E-mail: geovanny.chunga@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Bernabé Argandoña, Lorena Carolina		
	Teléfono: +593-4- 3804600 ext.1635		
	E-mail: lorena.bernabe@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			