

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Artículo-Osmany-Aramis-y-Yonelvys_2169-8211-1-SM_Versión-3.0.docx (D99541625)
Submitted: 3/25/2021 2:44:00 AM
Submitted By: revista.editor@uniandes.edu.ec
Significance: 8 %

Sources included in the report:

1605742264_418_Auditoría_logística_para_evaluar_el_nivel_de_gestión_de_inventarios_en_empresas.pdf (D85899379)
 submission.pdf (D77754008)
 Cristhian Alex Roman Honores- Trabajo de Titulacion.pdf (D21659150)
 TRABAJO FINAL DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL MAYO-AGOSTO 2019.docx (D54523537)
 1604025119_306_grupo_12_Revisión_Literatura.docx (D83232022)
 b2237ce2-9e15-4150-a0ef-2255420e12a2
<https://1library.co/document/q5mrwk3y-evaluacion-gestion-inventarios-atendidos-departamento-textil-desembarco-granma.html>
<https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433581011.pdf>
<https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7241/Gonz%C3%A1lez%20Hern%C3%A1ndez%2C%20Sandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
<https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html>
https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL
https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN
<https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html>
<https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html>
<https://www.eumed.net/cursecon/ecolat//////////cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html>

Instances where selected sources appear:

ARTÍCULO CIENTÍFICO SUBTEMA

Diagnóstico de la Gestión de inventarios en la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico de Villa Clara

Inventory management diagnosis at the Empresa de Aprovechamiento Hidráulico de Villa Clara

Cárdenas Vergara, Osmany I; Alfonso Llanes, Aramis II; Soto Vidal, Yonelvis III

I. osmany9307@gmail.com. Departamento de Recursos Humanos, Empresa Constructora de Obras de Ingeniería No. 25, Santa Clara, Cuba II. aramisll@uclv.edu.cu. Departamento Ingeniería Industrial, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Santa Clara, Cuba III. yonelvis79@gmail.com. Departamento de Aseguramiento y Mantenimiento, Empresa Comercializadora Escambray UCT Villa Clara, Santa Clara, Cuba

Recibido: dd/mm/aaaa Aprobado: dd/mm/aaaa

Como citar en normas APA el artículo: Apellidos, A. A., Apellidos, B. B., y Apellidos, C. C. (Año). Título del artículo. Nombre de la revista, volumen(número), pp-pp.

RESUMEN La Gestión de inventarios

es considerada actualmente como un elemento crucial al que los empresarios deben darle seguimiento en todo momento

dada su influencia en la reducción de los costos y la satisfacción del cliente. En la literatura se encuentran diversas metodologías para evaluar esta función empresarial en diferentes contextos operacionales, basadas en el análisis de indicadores o en la realización de auditorías o diagnósticos; sin embargo, no se observa una integración de estas vías en aras de lograr resultados más completos. En este sentido en la presente investigación se propone un procedimiento que permite la evaluación e identificación de las problemáticas que afectan la adecuada Gestión de inventarios en la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico de Villa Clara a través de la integración de las dos vías antes mencionadas. En la investigación se emplearon, de manera interrelacionada, el método de análisis – síntesis, entrevistas

no estructuradas, técnicas estadísticas para manejar y organizar los estudios cuantitativos, revisión de literatura científica sobre el tema, y el análisis documental y de información.

La aplicación práctica del procedimiento permitió identificar las deficiencias registradas en cada una de las funciones e indicadores evaluados, resaltando aquellas relacionadas a la función "Administración de la demanda" y a los indicadores "Rotación de inventario", "Exactitud del pronóstico de la demanda", y "Ociosidad", todos con evaluaciones deficientes y críticas.

PALABRAS CLAVE: diagnóstico; indicadores; gestión de inventarios.

ABSTRACT Inventory Management is

currently considered a crucial element that entrepreneurs must monitor at all times

given its influence in reducing costs and customer satisfaction. In the literature there are various methodologies to evaluate this business function in different operational contexts, based on the analysis of indicators or on the performance of audits or diagnoses; however, an integration of these pathways is not observed in order to achieve more complete results. In this sense, the present research proposes a procedure that allows the evaluation and identification of the problems that affect the adequate management of inventories in the Empresa de Aprovechamiento Hidráulico de Villa Clara through the integration of the two aforementioned routes. The research used, in an interrelated way, the method of analysis - synthesis, unstructured interviews, statistical techniques to handle and organize quantitative studies, review of scientific literature on the subject, and documentary and information analysis. The practical application of the procedure made it possible to identify the deficiencies registered in each of the functions and indicators evaluated, highlighting those related to the function "Demand management" and the indicators "Inventory turnover", "Accuracy of the demand forecast", and "Idleness", all with poor and critical evaluations.

KEYWORDS: diagnosis; indicators; inventory management.

INTRODUCCIÓN El inventario son aquellas existencias o artículos utilizados para respaldar la producción/servicio (materias primas y artículos en proceso de trabajo),

0: TRABAJO FINAL DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL
MAYO-AGOSTO 2019.docx

66%

actividades de apoyo (mantenimiento, reparación y suministros operativos) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos),

son una parte vital del negocio (Bozarth y Handfield, 2019; Schroeder y Goldstein, 2021). En este sentido, la Gestión de inventarios es una de las responsabilidades críticas que los gerentes de las empresas manufactureras deben cumplir con cuidado (Jacobs y Chase, 2018; Murphy y Knemeyer, 2018; Shah y Mittal, 2020; Stevenson, 2018).

Los gerentes han reconocido desde hace mucho tiempo que un buen control de inventario es crucial. Por un lado, una empresa puede reducir costos al reducir el inventario, pero la producción o el servicio puede detenerse y los clientes (tanto internos como externos) se sienten insatisfechos cuando un artículo se agota (Render, Stair, Hanna, y Hale, 2018; Saha y Kumar Ray, 2019; Stevenson, 2018). Por otro lado, los inventarios pueden brindar cierta seguridad en un entorno incierto, o sea, permiten protegerse contra incertidumbres al menor costo (Slack y Brandon-Jones, 2018). Por lo tanto, las empresas deben encontrar el equilibrio entre valores de inventario bajos y altos para facilitar la nivelación de la oferta y la demanda (Muchaendepi, Mbohwa, Hamandishe, y Kanyepe, 2019). El objetivo de la Gestión de inventario es lograr un equilibrio entre la inversión en inventario y el servicio al cliente. Nunca se puede lograr una estrategia de bajo costo sin una buena gestión de inventario (Ivanov, Tsipoulaidis, y Schönberger, 2019).

Para un correcto funcionamiento del área encargada de la administración del inventario es fundamental contar con una herramienta que permita evaluar el desempeño de varias variables y de esta manera poder tomar decisiones que permitan controlar eficientemente el comportamiento de los inventarios en la organización (

Rodríguez Ortega, Alfonso Alfonso, y Alfonso Llanes, 2017; Consejo de Ministros, 2021).

Resulta imprescindible medir la efectividad de la Gestión de inventarios e implementar acciones de mejora que superen las deficiencias identificadas, dado que esta función, según Lopes Martínez y Gómez Acosta (2013), incide directamente en elementos como el servicio al cliente, la disponibilidad de materias primas y productos, y el retorno de la inversión. En

la literatura especializada se pueden encontrar disímiles metodologías para evaluar la Gestión de inventarios. En

la actualidad los autores coinciden al plantear que existen diversas formas para realizar la evaluación/control de la Gestión de inventarios y con ello conocer su estado real,

según el contexto operacional en que se desempeñe la empresa; sin embargo, todas estas propuestas se pueden sintetizar en dos grandes grupos: descripción y evaluación del desempeño

a través de auditorías o diagnósticos (Alfonso Llanes, Santiago Cordero, Borroto Pentón, y Mohammed Radman, 2017; De Vries, 2007; Lopes Martínez y Gómez Acosta, 2013; Ortiz Torres, 2012; Rodríguez Ortega, Alfonso Alfonso, y Alfonso Llanes, 2017), y la medición de resultados a partir del cálculo y análisis de indicadores que relacionan diferentes variables (Agüero Zardón, Urquiola García, y Martínez Delgado, 2016; Consejo de Ministros, 2021; Salas-Navarro, Miguél-Mejía, y Acevedo-Chedid, 2017). La mayoría de las propuestas solamente se enfocan a desarrollar la evaluación de la Gestión de inventarios a través de una de estas vías, sin aprovechar las ventajas que acarrearía realizar un análisis integral. Los autores de la presente investigación coinciden con Lopes Martínez, Gómez Acosta y Acevedo Suárez (2012) y del Campo López, Ávila Albear, y Sarmiento Ramírez (2018), los cuales son del criterio que para evaluar la Gestión de inventarios no

solamente se deben considerar descripciones y métricas de desempeño de manera aislada, sino que el nivel alcanzado por la empresa en esta función solo se podrá conocer mediante la integración de resultados. En

el caso de

0: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 88%

1: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 88%

las empresas cubanas se presta más atención al control de los inventarios que a la gestión de los mismos (

Bofill Placeres, Sablón Cossío, y Florido García, 2017). En

0: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 100%

1: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 100%

Cuba se han desarrollado diversos trabajos de Gestión de inventarios, tanto para demanda independiente como dependiente.

Se reconoce el trabajo realizado por

Ortiz Torres (2012), quien plantea haber aplicado el procedimiento GISERCOM en más de 60 empresas cubanas, obteniendo resultados favorables.

Por su parte, Lopes Martínez, Gómez Acosta, y Acevedo Suárez (2012) realizan

0: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 100%

1: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 100%

un estudio de la situación de la Gestión de inventarios en Cuba a partir de experiencias de trabajos realizados en el

período comprendido entre el año 2000 y el 2011. Agüero Zardón, Urquiola García, y Martínez Delgado (2016) proponen un procedimiento que permite gestionar los inventarios de manera eficiente (utilizan un grupo de indicadores para su evaluación) y que busca integrar a la empresa con su entorno. Del Campo López, Ávila Albear, y Sarmiento Ramírez (2018) plantean un grupo de deficiencias que posee la Gestión de inventarios en Cuba, destacando la no disponibilidad de una herramienta para evaluarla desde una perspectiva integral. A partir de

ello realizan un análisis de diversos procedimientos de Gestión de inventarios en Cuba con el fin de realizar una propuesta que contribuya al mejoramiento de su planificación en empresas comercializadoras. De manera general, algunos de los autores que han estudiado la Gestión de inventarios en Cuba (Agüero Zardón, Urquiola García, y Martínez Delgado, 2016; Alfonso Llanes, Santiago Cordero, Borroto Pentón, y Mohammed Radman, 2017; Del Campo López, Ávila Albear, y Sarmiento Ramírez, 2018; Lopez Martínez y Gómez Acosta, 2013; Pereda Quiroga, Pérez Jiménez, y Serrano Gómez, 2015) coinciden en que los procedimientos

y metodologías propuestas no garantizan un accionar económico continuado dentro de la empresa ni a lo largo de la cadena, y no se dispone de una herramienta útil para evaluar la Gestión de inventarios de manera integral a partir de los elementos fundamentales que la caracterizan, ni que posibilite identificar con un nivel de precisión aceptable las fortalezas y debilidades existentes en dicha gestión.

Algo positivo orientado al mejoramiento de esta materia en Cuba resulta ser la aprobación, en la Gaceta Oficial No. 2 Ordinaria del 7 de enero de 2021, del Decreto 29 del Consejo de Ministros referido a la Gestión de inventarios, donde se relacionan las medidas organizativas y de control sobre los inventarios a cumplir por parte de los directivos de las empresas en correspondencia con los principios para su gestión, también establecidos en este decreto. En dicha gaceta también se aprueba la Resolución No. 167/2020, referida a las "Regulaciones para la gestión de los inventarios de las entidades de la economía que participan en el comercio interno", donde, en la sección segunda, se relacionan un grupo de indicadores de efectividad que las empresas deben tener en cuenta para controlar el comportamiento del inventario y adoptar las medidas organizativas necesarias para su cumplimiento. No obstante, a que ya ha sido legislado el tratamiento de la Gestión de inventario en Cuba, las empresas deben ser capaces de realizar estudios frecuentes en aras de evaluar en qué medida se ponen en práctica los elementos abordados tanto en el Decreto 29 como en la literatura científica. A partir de la situación problemática

descrita anteriormente y

que da pie a la presente investigación, se define como objetivo general: realizar un diagnóstico que permita identificar los problemas fundamentales que se encuentran afectando la Gestión de inventarios llevada a cabo en la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico de Villa Clara.

MÉTODOS El presente estudio se enmarca en una investigación descriptiva, debido a que se procedió a realizar una delineación real de todos los factores, circunstancias e información obtenida acerca del estado actual del sistema de Gestión de inventarios sometido a consideración, mediante el empleo del instrumento propuesto. Para el cumplimiento del objetivo planteado en la investigación se propone un procedimiento para evaluar la Gestión de inventarios que integra el desarrollo de un diagnóstico, según lo planteado por Rodríguez Ortega, Alfonso Alfonso, y Alfonso Llanes (2017), con

la valoración del desempeño a través del cálculo de indicadores, en

base a la propuesta de Consejo de Ministros (2021), Espejo González (2017), y Lopes Martínez y Gómez Acosta (2013). Además, se tienen en cuenta los elementos propuestos en la norma ISO 19011 (2018).

A continuación, se describen, a grandes rasgos, las etapas que

forman parte del procedimiento propuesto (ver figura 1) para darle respuesta al objetivo general de la presente investigación.

Etapa 1. Caracterización de la entidad En esta etapa se realiza una descripción general de la empresa donde se desarrolla la investigación que permita ubicar a los investigadores en el contexto en que la misma se desempeña, así como del área o departamento responsable de la realización de la Gestión de inventarios en la entidad. Etapa 2. Preparación del diagnóstico La preparación del diagnóstico se propone realizarla a través de cuatro pasos. Primeramente, se realiza la conformación del equipo de trabajo (

grupo de expertos), bajo la aprobación de la Dirección, el cual será el encargado de desarrollar las etapas sucesivas del procedimiento. Luego, se procede a la presentación del patrón de evaluación propuesto (modelo de diagnóstico), el

cual, tratando de abarcar

los elementos fundamentales de la Gestión de inventarios, se ha dividido en varias funciones (ver figura 2).

Figura 1. Procedimiento para el diagnóstico de la Gestión de inventarios.

Figura 2. Patrón propuesto para evaluar la actividad de Gestión de inventarios. La realización del diagnóstico se propone llevarla a cabo a partir de una lista de chequeo (guía de diagnóstico)

que posee 66 preguntas distribuidas entre las seis funciones bajo análisis. Los puntajes asignados a cada una de las preguntas pueden ser: (1) cuando la respuesta sea "Debilidad severa", (3) en el caso de "Debilidad", (5) para un comportamiento "Aceptable" del elemento evaluado en esa interrogante,

y (7) cuando el aspecto tratado en la pregunta sea considerado como una "Fortaleza".

Para alcanzar un proceso de diagnóstico con la precisión y eficiencia deseada resulta importante desarrollar este criterio de evaluación a partir de evidencias concretas. A continuación, para continuar dando seguimiento al desempeño y desarrollo de la Gestión de inventarios en la empresa, se selecciona, por el grupo de expertos, la batería de indicadores que serán calculados, el análisis de estos se debe realizar de forma integral. Además, se define el cronograma a seguir en el proceso de diagnóstico en general, buscando que sea efectivo y viable. Etapa 3. Realización del diagnóstico La realización del diagnóstico se propone desarrollarla a través de dos pasos fundamentales, aplicación de la lista de chequeo (

guía de diagnóstico) y la medición práctica de los indicadores escogidos. El efectivo resultado de esta etapa precisa la recolección de la información necesaria a través de todas las posibles fuentes, principalmente entrevistas a trabajadores involucrados directa e indirectamente en la actividad y revisión de la documentación existente en el departamento encargado de esta función en la empresa. Es importante garantizar la verificación cruzada de la información recolectada a través de las diferentes fuentes, con el objetivo de certificar la veracidad de la misma. Etapa 4. Análisis de los resultados del diagnóstico En esta etapa,

mediante el desarrollo de dos pasos, se realiza el análisis exhaustivo de los resultados del diagnóstico. En primer lugar, se lleva a cabo la clasificación de las funciones evaluadas y luego se identifican, mediante el trabajo del grupo de expertos, los problemas fundamentales que se encuentran limitando el buen desempeño de

la Gestión de inventarios en la empresa, dándole así cumplimiento al objetivo general de la investigación. La evaluación de las funciones de la actividad de Gestión de inventarios se realiza a través de la expresión 1. $E_{Fi} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{ir}}{n} * C_{i \max}$ [1]

0: <https://1library.co/document/q5mrwk3y-evaluacion-gestion-inventarios-atendidos-departamento-textil-desembarco-granma.html> 100%

Donde: E_{Fi} → Evaluación de la función i . C_{ir} → Calificación real de cada interrogante de la función i . $C_{i \max}$ → Calificación máxima posible de cada interrogante de la función

$i, i = 1 \dots n$ → Siendo n la cantidad de interrogantes a evaluar en la función

i . El resultado de la evaluación de la Gestión de inventarios se obtiene a través de la suma ponderada de las evaluaciones de cada una de las funciones (ver expresión 2). $INGI = \sum_{i=1}^m W_i * E_{Fi} * 100$ [2]

0: <https://1library.co/document/q5mrwk3y-evaluacion-gestion-inventarios-atendidos-departamento-textil-desembarco-granma.html> 100%

Donde: $INGI$ → Indicador de Nivel de la Gestión de Inventarios [%]. W_i → Peso o nivel de importancia de la función i . $i = 1 \dots m$ → Siendo m la cantidad de funciones a evaluar. El

peso o nivel de importancia de cada una de las funciones será determinado, a criterio del grupo de expertos, utilizando alguno de los métodos existentes en la literatura (Ekel, Pedrycz, y Pereira, 2020; Pomerol y Barba-Romero, 2000). El

valor obtenido en el $INGI$ comparado con la escala definida, por parte del grupo de expertos, permitirá evaluar el estado de la Gestión de inventarios en la empresa. Etapa 5. Elaboración del informe final En la última etapa del procedimiento se le presenta, de manera concisa, a la Alta Dirección de la empresa, el resultado obtenido en la investigación, todo ello a partir del informe final del diagnóstico.

RESULTADOS En este apartado se presentan los resultados obtenidos al aplicar el procedimiento propuesto en

la empresa objeto de estudio. Para el estudio se recopiló información mediante examen documental (registros históricos de la empresa), observación directa, y

entrevistas no estructuradas realizadas a

expertos y personal de la empresa (operadores y directivos), correspondiente al período comprendido entre los meses de enero del año 2019 y febrero del 2020. El diagnóstico fue realizado durante las dos semanas iniciales del mes de marzo del año 2020, siguiendo el cronograma establecido.

A partir de la calificación otorgada a cada una de las preguntas del cuestionario, apoyado en la información recopilada por las diferentes fuentes utilizadas, se realizó la evaluación de cada una de las funciones de la actividad de gestión de inventarios a partir de la expresión 1. Mediante la escala de evaluación decidida por el grupo de expertos, mostrada en la tabla 1, se realizó la clasificación de dicha actividad y de sus respectivas funciones (ver figura 3). A continuación, se realiza un análisis de la clasificación realizada. Tabla 1. Escala para evaluar las funciones y la actividad de Gestión de inventarios Intervalo (%) Clasificación ≤ 70 Deficiente $70 \div 80$ Regular $80 \div 95$ Bien $95 \div 100$ Excelente

Administración de la demanda (71.42 %) Sistema de inventarios (83.67 %) Procedimiento para la realización de inventarios (97.4 %) Funcionamiento del sistema (88.57 %) Control del inventario (90.81 %) Información (97.8 %) 0.71419999999999995 0.8367 0.97399999999999998 0.88570000000000004 0.90810000000000002 0.97799999999999998

Figura 3. Radar de control de la Gestión de inventario en la empresa. En el estudio ninguna de las funciones fue evaluada de Deficiente, lo cual resulta favorable; mientras que "Administración de la demanda" es considerada como Regular

por dos razones fundamentales, dígame: los pronósticos se realizan basado en la experiencia de los decisores sin considerar, a partir de no tener definidos los patrones de demanda de los artículos, ninguno de los métodos cuantitativos y/o cualitativos disponibles en la literatura, y las compras

no se han realizado, en reiteradas ocasiones, acorde a la demanda especificada. Obtienen una evaluación de Bien

las funciones "Sistema de inventario", "Funcionamiento del sistema", y "Control del inventario", debido fundamentalmente a que: en el primero de los casos el alcance y objetivos no se encuentran bien definidos en el sistema de inventarios instaurado en la empresa; en la segunda función porque los

inventarios solamente son analizados desde el punto de vista contable, sin tener en cuenta la perspectiva logística; y en la función "Control de inventario"

viene dado por el bajo uso de sistemas automáticos en la identificación de los códigos de los productos. Evaluación de Excelente se obtuvo en

las funciones "Procedimientos para la realización de inventarios" e "Información"; sin embargo, su comportamiento no fue perfecto. En la primera función el conteo de productos sin suspender totalmente la entrada y salida

de estos

se evalúa de aceptable, al igual que la inexistencia de un sistema único que integre la información asociada a las compras en la segunda función. En

correspondencia a la evaluación obtenida por cada una de las funciones y considerando el nivel de importancia de cada una de ellas, calculado por los expertos mediante el método de ordenación simple, se clasifica de Bien la Gestión de inventarios en la empresa (INGI = 88.16%). En la tabla 2 se presentan los indicadores seleccionados por el grupo de expertos para evaluar la Gestión de inventarios en la empresa objeto de estudio, especificando su descripción, forma de cálculo, unidad de medida (UM), y sus metas, por medio de tres estados: deseado (verde), aceptable (amarillo) y crítico (rojo). Tabla 2.

Indicadores seleccionados para la evaluación de la Gestión de inventarios

Nomenclatura Descripción Forma de cálculo UM Metas

Rotación de inventario Muestra la velocidad con que se mueven los productos en la organización. Permite analizar el nivel de inmovilización de recursos en inventario. Salidas para el consumo al costo / existencia media

$r < 21$ $11 - 20 > 10$ Días de inventario

Número de días que un artículo

se mantiene en inventario. $360 / \text{Rotación}$ $d > 30$ $31 - 59 < 60$

Exactitud del inventario Permite analizar la diferencia entre el conteo del inventario físico y la información contable de inventario disponible en los sistemas informáticos. (Inventario físico por conteo o en tarjeta de estiba / inventario contable o inventario reportado en el sistema) * 100% < 96 $81 - 95 > 80$ Exactitud del pronóstico

de

la demanda Mide la exactitud de los pronósticos de demanda. (Demanda o consumo real / demanda proyectada) * 100% > 70 $71 - 90 < 91$

Ociosidad Muestra el porcentaje de productos declarados ociosos

respecto al

total. (Cantidad de ociosos / total de productos) * 100 % > 34- 7 < 8 Certificación de proveedores Muestra el porcentaje de proveedores certificados. (Proveedores certificados / total de proveedores) * 100 % <96 81 -95 >80

Valor del inventario ocioso Muestra el valor monetario del inventario ocioso Cantidad de ociosos * precio \$ Comparativo

Los expertos involucrados en la investigación también decidieron analizar dentro de las métricas evaluadas el Indicador de Nivel de la Gestión de inventarios (INGI).

Los resultados del cálculo de los indicadores se muestran en la tabla 3, donde tres de ellos, según las metas establecidas, son clasificados en

estado crítico: exactitud del pronóstico de la demanda (palpable subestimación de la demanda), ociosidad (niveles elevados de productos de lento movimiento u ociosos en los almacenes), y rotación del inventario (exceso de tiempo de permanencia de los productos en inventario, en ocasiones se convierten en productos ociosos).

Los demás indicadores se clasifican en

los estados aceptable o deseado.

Tabla 3. Resultados del cálculo de los indicadores bajo estudio

Indicador	Valor	Estado crítico
Rotación de inventario	7.78 r	Exactitud del pronóstico de la demanda 117 %
Estado aceptable	Días de inventario 46 d	Valor del inventario ocioso \$ 932.79
Estado deseado	Exactitud del inventario 100 %	Certificación de proveedores 100 %

Finalmente, tomando en consideración la información obtenida de los indicadores con un comportamiento crítico y de las interrogantes cuya calificación se corresponde con "Debilidad severa" o "Debilidad" en la guía de diagnóstico, sin descartar las catalogadas como "Aceptable", se realizó la identificación de los problemas fundamentales que se encuentran afectando el adecuado desempeño de la Gestión de inventarios en la empresa. En la figura 4 se relacionan, a través de

un Diagrama de afinidad, las deficiencias principales detectadas mediante el diagnóstico y la evaluación de los indicadores, con los problemas fundamentales que afectan la Gestión de inventarios, definidos mediante el consenso del grupo de expertos, facilitando su abordaje de forma más directa por parte de la Dirección de la empresa. DISCUSIÓN La propuesta de procedimiento empleada en la investigación resalta frente a otras disponibles en la literatura por la combinación realizada de dos de las vías más empleadas para realizar evaluaciones de gestión, dígame el desarrollo de diagnósticos o auditorías (

De

Vries, 2007; Lopes Martínez y Gómez Acosta, 2013; Ortiz Torres, 2012; Rodríguez Ortega, Alfonso Alfonso, y Alfonso Llanes, 2017) y la medición de indicadores característicos de la

función empresarial estudiada (Agüero Zardón, Urquiola García, y Martínez Delgado, 2016; Salas-Navarro, Miguél-Mejía, y Acevedo-Chedid, 2017).

Esta combinación aprovecha las ventajas de cada una de las vías de evaluación empleadas dado que las mismas más que ser antagónicas, son vistas por los autores

de la investigación

como complementarias.

La evaluación de funciones que caracterizan la actividad de Gestión de inventarios permitió identificar aquellas en las cuales la Dirección de la entidad debe centrar sus esfuerzos y recursos en aras de mejorar el desempeño de dicha actividad. De igual manera sucede con los indicadores evaluados. Finalmente se logra determinar,

mediante la combinación de las deficiencias anteriores,

cuáles son los problemas principales que actualmente se encuentran entorpeciendo el logro de mejores resultados de la Gestión de inventarios en la empresa, lo cual facilita la definición de acciones encaminadas a superarlos. Figura 4. Diagrama de afinidad de las deficiencias detectadas. Una vez que los problemas identificados responden a las deficiencias señaladas en las funciones e indicadores valorados en la investigación, el orden de prioridad para implementar las acciones que se definan para superar dichos problemas estará dado por la criticidad de la evaluación alcanzada por estas funciones e indicadores.

CONCLUSIONES

El procedimiento utilizado

0: <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7241/Gonz%C3%A1lez%20Hern%C3%A1ndez%2C%20Sandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y> 100%

contiene las mejores prácticas encontradas en la literatura consultada y constituye una herramienta para

realizar el diagnóstico de la Gestión de inventarios en la empresa objeto de estudio, mediante la utilización de una lista de chequeo y el cálculo de indicadores, consiguiendo así, enfocar, de manera integral, la atención

hacia los elementos que se encuentran entorpeciendo el logro del desempeño deseado de dicha gestión.

La aplicación práctica del procedimiento propuesto demostró su viabilidad en la Empresa de Aprovechamiento Hidráulico de Villa Clara, al permitir, a partir de

la evaluación del nivel de Gestión de inventario, la identificación de los problemas que mayor impacto tienen en el resultado final de dicha

gestión,

y que por ende se encuentran afectando el desempeño adecuado de la empresa en esta actividad. Los tres problemas principales identificados abarcan las deficiencias registradas en cada una de las funciones e indicadores evaluados, resaltando en mayor medida las correspondientes a la función "Administración de la demanda" y a los indicadores "Rotación de inventario", "Exactitud del pronóstico de la demanda", y "Ociosidad".

REFERENCIAS Agüero Zardón, L., Urquiola García, I., y Martínez Delgado, E. (2016). Propuesta de procedimiento para la Gestión de inventarios. *Técnica Administrativa*, 15(66).

Alfonso Llanes, A., Santiago Cordero, P., Borroto Pentón, Y., y Mohammed Radman, N. M. (2017). Evaluación de Gestión de los inventarios de la UB Textil "Desembarco del Granma". Documento presentado en XI Conferencia de Ingeniería Industrial, Convención Científica Internacional UCLV 2017, Santa Clara, Cuba. Bofill Placeres, A., Sablón Cossío, N., y

0: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 100%

1: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 100%

Florido García, R. (2017). Procedimiento para la gestión de inventario en el almacén central de una cadena comercial cubana.

Universidad y Sociedad, 9(1), 41-51.

Bozarth, C. C. y Handfield, R. B. (2019). *Introduction to operations and supply chain management*. 5.a ed., New York, USA: Pearson Education. Cachon, G. y Terwiesch, C. (2017). *Operations Management*. New York, USA: McGraw-Hill Education. Consejo de Ministros. (2021). Decreto 29. De la Gestión de inventarios. *Gaceta Oficial de*

0: b2237ce2-9e15-4150-a0ef-2255420e12a2 77%

la República de Cuba No. 2 Ordinaria de 7 de enero de 2021. De

0: 1605742264_418_Auditoría_logística_para_evaluar_el_nivel_de_gestión_de_inventarios_en_empresas.pdf 100%

1: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433581011.pdf> 100%

Vries, J. (2007). Diagnosing inventory management systems: An empirical evaluation of a conceptual approach. *International Journal of Production Economics*, 108(1-2), 63–73.

doi:10.1016/j.ijpe.2006.12.003 del Campo López, A. M., Ávila Albear, A., y Sarmiento Ramírez, Y. (2018).

0: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html> 97%

Análisis de la gestión de

0: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html> 86%

inventarios en empresas comercializadoras. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* (junio). <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html>

Ekel, P., Pedrycz, W., y Pereira, J. (2020). *Multicriteria Decision-Making under Conditions of Uncertainty. A Fuzzy Set Perspective*. Hoboken, USA, John Wiley & Sons, Inc. Espejo González, M. (2017). *Gestión de inventarios: métodos cuantitativos*. 1.a ed., Lima, Perú: USIL Fondo Editorial. Ivanov, D., Tsipoulanidis, A., y Schönberger, J. (2019). *Global Supply Chain and Operations Management. A Decision-Oriented Introduction to the Creation of Value*. 2.a ed., Suiza: Springer International Publishing. Jacobs, F. R. y Chase, R. B. (2018). *Operations and Supply Chain Management*. 15.a ed., New York, USA: McGraw-Hill Education. Kourentzes, N., Trapero, J. R., y Barrow, D. K. (2019). *Optimising forecasting models for inventory planning*.

0: b2237ce2-9e15-4150-a0ef-2255420e12a2 46%

International Journal of Production Economics, 225. doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.107597

0: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433581011.pdf> 61%

Lopes

0: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html> 96%

1: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html> 96%

Martínez, I., Gómez Acosta, M. I. y Acevedo Suárez, J. A. (2012). Situación de la gestión de inventarios en Cuba. *Ingeniería Industrial*, 33(3), 317-330.

Lopez Martínez, I. y

0: Cristhian Alex Roman Honores- Trabajo de Titulacion.pdf 100%

Gómez

Acosta,

M. I. (2013). Auditoría

logística para evaluar el nivel de gestión de inventarios en empresas.

Ingeniería Industrial, 34(1), 108-118.

Moons, K., Waeyenbergh, G., Pintelon, L., Timmermans, P., y De Ridder, D. (2019). Performance indicator selection for operating room supply chains: An application of ANP. Operations Research for Health Care. doi.org/10.1016/j.orhc.2019.100229
 Mora García, L. A. (2008). Indicadores de la Gestión logística. 2.a ed., Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
 Muchaendepi, W., Mbohwa, C., Hamandishe, T., y Kanyepe,

0: submission.pdf 83%

J. (2019). Inventory Management and Performance of SMEs in the Manufacturing Sector of Harare. Procedia Manufacturing, 33, 454-461. doi:10.1016/j.promfg.2019.04.056

Murphy, P. R. y Knemeyer, A. M. (2018). Contemporary Logistics. 12.a ed., Londres, Inglaterra: Pearson Education Limited. Organización Internacional de Normalización, ISO. (2018). Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. 3.a ed., (ISO 19 011).

0: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html> 91%

1: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat//////////cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html> 91%

2: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 90%

3: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 90%

Ortiz Torres, M. (2012).

GISERCOM: un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios.

0: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html>

84%

1: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html>

84%

Observatorio de la Economía Latinoamericana, No. 176. <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2012>

a/

Pereda Quiroga, M. A., Pérez Jiménez, F. y

Serrano Gómez, M. (2015). La administración de los

inventarios en las empresas estatales cubanas. Métodos a utilizar en la gestión de inventarios.

Universidad&Ciencia, 4(3), 75-89.

Pomerol, J. C. y Barba-Romero, S. (2000). Multicriterion decision in management: principles and practice. New York, USA: Springer Science+Business Media. Render, B., Stair, R. M., Hanna, M. E., y Hale, T. S. (2018). Quantitative analysis for management. 13.a ed., Londres, Inglaterra: Pearson Education Limited.

Rodríguez Ortega, A., Alfonso Alfonso, R., y Alfonso Llanes, A. (2017). ¿Cómo una empresa evalúa su gestión logística?: Herramienta para la toma de decisiones. España: Editorial Académica Española.

Saha, E., y Kumar Ray, P. (2019). Modelling and Analysis of Inventory Management Systems in Healthcare: A Review and Reflections. Computers & Industrial Engineering, 137. doi:10.1016/j.cie.2019.106051

Salas-Navarro, K., Miguél-Mejía, H. y

0: 1604025119_306_grupo_12_Revisión_Literatura.docx

100%

Acevedo-Chedid, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro.

Ingeniare.

Revista Chilena de Ingeniería, 25(2), 326-337. Schroeder, R. y Goldstein, S. M. (2021).

Operations management in the Supply Chain. Decisions & cases. 8.a ed., New York, USA: McGraw-Hill Education.

Shah, N. H. y Mittal, M. (2020). Optimization and Inventory Management. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd.

Sheikh-Zadeh, A., Rossetti, M. D., y Scott, M. A. (2020). Performance-based inventory classification methods for large-Scale multi-echelon replenishment systems. Omega. doi:10.1016/j.omega.2020.102276

Shenoy, D. y Rosas, R. (2018). Problems & Solutions in Inventory Management. Suiza: Springer International

Publishing. Slack, N. y Brandon-Jones, A. (2018). Operations and Process Management. Principles and practice for strategic impact. 5.a ed., Londres, Inglaterra: Pearson Education Limited. Stevenson, W. J. (2018). Operations management. 13.a ed., New York, USA: McGraw-Hill Education.

Uniandes EPISTEME. ISSN 1390-9150/ Vol. XX / Nro. XX / enero-abril / Año. XXXX / pp. XX-XX
Apellido1 Apellido2; Apellido1 Apellido2; Apellido1 Apellido2; Apellido1 Apellido2

Uniandes EPISTEME. Revista digital de Ciencia, Tecnología e Innovación ISSN 1390-9150/ Vol. XX / Nro. XX / enero-abril / Año. XXXX / pp. XX-XX

1

14

Administración de la demanda (71.42 %) Sistema de inventarios (83.67 %) Procedimiento para la realización de inventarios (97.4 %) Funcionamiento del sistema (88.57 %) Control del inventario (90.81 %) Información (97.8 %) 0.7141999999999995 0.8367 0.9739999999999998 0.8857000000000004 0.9081000000000002 0.9779999999999998

[

Metadata removed]

Hit and source - focused comparison, Side by Side:

Left side: As student entered the text in the submitted document.

Right side: As the text appears in the source.

Instances from: 1605742264_418_Auditoría_logística_para_evaluar_el_nivel_de_gestión_de_inventarios_en_empresas.pdf

13

100%

Vries, J. (2007). Diagnosing inventory management systems: An empirical evaluation of a conceptual approach. *International Journal of Production Economics*, 108(1-2), 63–73.

13:

1605742264_418_Auditoría_logística_para_evaluar_el_nivel_de_gestión_de_inventarios_en_empresas.pdf 100%

VRIES, J., «Diagnosing inventory management systems: An empirical evaluation of a conceptual approach», *International Journal of Production Economics* [

Instances from: submission.pdf

23	83%	23: submission.pdf	83%
<p>J. (2019). Inventory Management and Performance of SMEs in the Manufacturing Sector of Harare. <i>Procedia Manufacturing</i>, 33, 454–461. doi:10.1016/j.promfg.2019.04.056</p>		<p>J. Kanyepe, "Inventory management and performance of SMEs in the manufacturing sector of Harare," <i>Procedia Manuf.</i>, vol. 33, pp. 454–461, 2019, doi: 10.1016/j.promfg.2019.04.056. [2]</p>	

Instances from: Cristhian Alex Roman Honores- Trabajo de Titulacion.pdf

22

100%

Gómez

Acosta,

M. I. (2013). Auditoría

logística para evaluar el nivel de gestión de inventarios en
empresas.

Ingeniería Industrial, 34(1), 108-118.

22: Cristhian Alex Roman Honores- Trabajo de Titulacion.pdf
100%

Gómez Acosta, M. (2013). Auditoría logística para evaluar el nivel
de gestión de inventarios en empresas. Ingeniería Industrial,
108-118.

Instances from: TRABAJO FINAL DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL MAYO-AGOSTO 2019.docx

1

66%

actividades de apoyo (mantenimiento, reparación y suministros operativos) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos),

1: TRABAJO FINAL DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL MAYO-AGOSTO 2019.docx 66%

actividades de apoyo (suministro de mantenimiento y reparación) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos). (

Instances from: 1604025119_306_grupo_12_Revisión_Literatura.docx

30

100%

Acevedo-Chedid, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro.

Ingeniare.

30: 1604025119_306_grupo_12_Revisión_Literatura.docx 100%

Acevedo-Chedid, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. *Ingeniare*, 25(2), 326–337.

Instances from: b2237ce2-9e15-4150-a0ef-2255420e12a2

15

77%

la República de Cuba No. 2 Ordinaria de 7 de enero de 2021. De Vries, J. (2007). Diagnosing inventory management systems: An empirical evaluation of a conceptual approach. *International Journal of Production Economics*, 108(1-2), 63-73.

15: b2237ce2-9e15-4150-a0ef-2255420e12a2

77%

La Habana, Cuba. Gaceta Oficial No. 49, 2001. [20] De Vries, J., Diagnosing inventory management systems: An empirical evaluation of a conceptual approach. *International Journal of Production Economics*, 108 (1-2),

21

46%

International Journal of Production Economics, 225.
doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.107597

Lopes

Martínez, I., Gómez Acosta, M. I. y Acevedo Suárez, J. A. (2012). Situación de la gestión de inventarios en Cuba. *Ingeniería Industrial*, 33(3), 317-330.

21: b2237ce2-9e15-4150-a0ef-2255420e12a2

46%

International Journal of Production Economics, 81-82, pp. 173-183, 2003. [15] Lopes-M., I, Gómez -A., M.I. y Acevedo-S., J.A., Situación de la gestión de inventarios en Cuba. *Revista de Ingeniería Industrial*, 33 (3),

Instances from: <https://1library.co/document/q5mrwk3y-evaluacion-gestion-inventarios-atendidos-departamento-textil-desembarco-granma.html>

8 100%

Donde: EFi → Evaluación de la función i. Cir → Calificación real de cada interrogante de la función i. Ci máx. → Calificación máxima posible de cada interrogante de la función

8: <https://1library.co/document/q5mrwk3y-evaluacion-gestion-inventarios-atendidos-departamento-textil-desembarco-granma.html> 100%

Donde: EFi → Evaluación de la función i. Cir → Calificación real de cada interrogante de la función i. Ci máx. → Calificación máxima posible de cada interrogante de la función

9 100%

Donde: INGI → Indicador de Nivel de la Gestión de Inventarios [%]. Wi → Peso o nivel de importancia de la función i. $i = 1...m$ → Siendo m la cantidad de funciones a evaluar. El

9: <https://1library.co/document/q5mrwk3y-evaluacion-gestion-inventarios-atendidos-departamento-textil-desembarco-granma.html> 100%

Donde: INGI → Indicador de Nivel de la Gestión de inventarios. Wi → Peso o nivel de importancia de la función i. $i = 1...m$ → Siendo m la cantidad de funciones a evaluar. El

Instances from: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433581011.pdf>

14

100%

Vries, J. (2007). Diagnosing inventory management systems: An empirical evaluation of a conceptual approach. *International Journal of Production Economics*, 108(1-2), 63–73.

14: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433581011.pdf> 100%

VRIES, J., «Diagnosing inventory management systems: An empirical evaluation of a conceptual approach» *International Journal of Production Economics*, 2007,

18

61%

Lopes

Martínez, I., Gómez Acosta, M. I. y Acevedo Suárez, J. A. (2012). Situación de la gestión de inventarios en Cuba. *Ingeniería Industrial*, 33(3), 317-330.

18: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433581011.pdf> 61%

Lopes-Martínez, Igor; Gómez-Acosta, Martha Inés; Acevedo-Suárez, José Antonio Situación de la gestión de inventarios en Cuba *Ingeniería Industrial*,

Instances from: <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7241/Gonz%C3%A1lez%20Hern%C3%A1ndez%2C%20Sandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

10

100%

contiene las mejores prácticas encontradas en la literatura consultada y constituye una herramienta para

10: <https://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/7241/Gonz%C3%A1lez%20Hern%C3%A1ndez%2C%20Sandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y> 100%

contiene las mejores prácticas encontradas en la literatura consultada y constituye una herramienta para

Instances from: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html>

16 97%

Análisis de la gestión de inventarios en empresas comercializadoras. Revista Caribeña de Ciencias Sociales (junio). <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html>

16: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html> 97%

Análisis de la gestión de inventarios en empresas comercializadoras", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (junio 2018). En línea: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html> //

19 96%

Martínez, I., Gómez Acosta, M. I. y Acevedo Suárez, J. A. (2012). Situación de la gestión de inventarios en Cuba. Ingeniería Industrial, 33(3), 317-330.

19: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html> 96%

Martínez, I.; Gómez Acosta, M.I. y Acevedo Suárez, J.A. (2012) Situación de la gestión de inventarios en Cuba.. Revista Ingeniería Industrial [

26 84%

Observatorio de la Economía Latinoamericana, No. 176. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012>

26: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html> 84%

Observatorio de la Economía Latinoamericana, Nº 176. Recuperado de: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/> •

a/

Instances from: <https://www.researchgate.net/>

publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL

2 88%

las empresas cubanas se presta más atención al control de los inventarios que a la gestión de los mismos (

2: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 88%

las empresas cubanas se presta más atención al control de los inventarios que a la gestión de los mismos,

4 100%

Cuba se han desarrollado diversos trabajos de Gestión de inventarios, tanto para demanda independiente como dependiente.

4: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 100%

Cuba se han desarrollado diversos trabajos de gestión de inventarios, tanto para demanda independiente como dependiente.

6 100%

un estudio de la situación de la Gestión de inventarios en Cuba a partir de experiencias de trabajos realizados en el

6: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 100%

un estudio de la situación de la gestión de inventarios en Cuba, a partir de experiencias de trabajos realizados en el

11

100%

Florido García, R. (2017). Procedimiento para la gestión de inventario en el almacén central de una cadena comercial cubana.

Universidad y Sociedad, 9(1), 41-51.

11: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 100%

Florido García, R. (2017). Procedimiento para la gestión de inventario en el

almacén central de una cadena comercial cubana. Universidad y Sociedad [

24

90%

Ortiz Torres, M. (2012).

GISERCOM: un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios.

24: https://www.researchgate.net/publication/318659750_PROPUESTA_DE_UN_SISTEMA_DE_GESTION_DE_INVENTARIOS_EL_ALMACEN_CENTRAL_DE_UNA_CADENA_COMERCIAL 90%

Ortiz, M. (2012). GISERCOM: Un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios.

Instances from: [https://www.researchgate.net/](https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN)

[publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN](https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN)

3 88%

las empresas cubanas se presta más atención al control de los inventarios que a la gestión de los mismos (

3: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 88%

las empresas cubanas se presta más atención al control de los inventarios que a la gestión de los mismos,

5 100%

Cuba se han desarrollado diversos trabajos de Gestión de inventarios, tanto para demanda independiente como dependiente.

5: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 100%

Cuba se han desarrollado diversos trabajos de gestión de inventarios, tanto para demanda independiente como dependiente.

7 100%

un estudio de la situación de la Gestión de inventarios en Cuba a partir de experiencias de trabajos realizados en el

7: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 100%

12

100%

Florido García, R. (2017). Procedimiento para la gestión de inventario en el almacén central de una cadena comercial cubana.

Universidad y Sociedad, 9(1), 41-51.

un estudio de la situación de la gestión de inventarios en Cuba, a partir de experiencias de trabajos realizados en el

12: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 100%

Florido García, R. (2017). Procedimiento para la gestión de inventario en el

almacén central de una cadena comercial cubana. Universidad y Sociedad [

25

90%

Ortiz Torres, M. (2012).

GISERCOM: un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios.

25: https://www.researchgate.net/publication/331013720_PROCEDURE_TO_INVENTORY_MANAGEMENT_IN_THE_CENTRAL_WAREHOUSE_OF_A_CUBAN_COMMERCIAL_CHAIN 90%

Ortiz, M. (2012). GISERCOM: Un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios.

Instances from: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html>

17

86%

inventarios en empresas comercializadoras. Revista Caribeña de Ciencias Sociales (junio). <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/gestion-inventarios-comercializadoras.html>

17: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html> 86%

inventarios en empresas comercializadoras", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (junio 2018). En línea: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html> //

20

96%

Martínez, I., Gómez Acosta, M. I. y Acevedo Suárez, J. A. (2012). Situación de la gestión de inventarios en Cuba. Ingeniería Industrial, 33(3), 317-330.

20: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html> 96%

Martínez, I.; Gómez Acosta, M.I. y Acevedo Suárez, J.A. (2012) Situación de la gestión de inventarios en Cuba.. Revista Ingeniería Industrial [

27

84%

Observatorio de la Economía Latinoamericana, No. 176. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012>

27: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/inventarios-empresas-comercializadoras.html> 84%

Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 176. Recuperado de: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/> •

a/

Instances from: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html>

28

91%

Ortiz Torres, M. (2012).

GISERCOM: un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios.

Observatorio de la Economía Latinoamericana, No. 176. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012>

a/

28: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html> 91%

Ortiz Torres, M.: "GISERCOM: un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios" en Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 176, 2012. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/>

Instances from: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat//////////cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html>

29

91%

Ortiz Torres, M. (2012).

GISERCOM: un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios.

Observatorio de la Economía Latinoamericana, No. 176. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012>

a/

29: <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat//////////cu/2012a/inventario-empresas-comerciales-servicios-cuba.html>
91%

Ortiz Torres, M.: "GISERCOM: un procedimiento eficiente para la gestión de inventarios en empresas comerciales y de servicios" en Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 176, 2012. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2012a/>