

Diseño del sistema de gestión y control de inventarios en empresa ferretera

D. I. Esquivel-González¹, M. I. Ceceñas-Jacquez¹, A. L. Guzmán-Ayala¹, M. N. Castrejón-Álvarez¹, J. I. Cuevas-Zapata¹.

Resumen—El presente trabajo aborda la problemática del manejo ineficiente de inventarios, particularmente de una empresa ferretera en la zona de Sombrerete, Zacatecas. Mediante una inspección dentro de la empresa se realiza un diagnóstico que puntualiza aspectos negativos de la gestión de inventarios llevada hasta el momento y en seguida propone acciones para mejorar el control interno, supervisar el sistema, controlar los procedimientos, registros implementados y validar los procesos propuestos mediante indicadores de gestión. Se establece una secuencia metodológica de pasos para cumplir con la función que se quiere lograr haciendo encuestas y proponiendo un diseño y distribución de almacén haciendo uso del sistema ABC, un sistema de entradas y salidas del almacén, clasificación de los productos con el modelo ABC, así como el planteamiento de un modelo de inventarios con revisión continua determinado el punto de reorden en el modelo EOQ. Con este sistema de control y gestión de inventarios se evita el acumulamiento de mercancía y se garantiza los mejores resultados para la misma al tener un control adecuado y estricto, incentivando un incremento de ventas y mejor control de los recursos de la organización.

Palabras claves— *almacén, control, gestión, inventarios y sistema*

Abstract— The present job is about the problem of inefficient inventory management, particularly of the company of tools in the area of Sombrerete, Zacatecas. Through an inspection to the company, a diagnostic is made that shows you negative aspects of inventory management until now and the proposed actions to improve internal control, supervise the system, control procedures, data collection and validate the proposed processes through management indicators. A methodological sequence is established to complete the function, using a poll and proposing a design and warehouse distribution using the ABC system, control of inputs and outputs in the warehouse, product classification with the ABC model, as well an inventory model with revision continues to determine the reorder point in the EOQ model. With this inventory control and management system, the accumulation of merchandise is avoided and the best results are guaranteed for it by having adequate and strict control, encouraging an increase in sales and better control of the organization's resources.

Keywords— *control, inventories, management, system and warehouse*

I. INTRODUCCIÓN

Diseñar un sistema de gestión y control de inventarios tiene el propósito de garantizar un control riguroso y así cada vez que un cliente busque un producto la empresa pueda ponerlo a su disposición respondiendo rápidamente a las necesidades del cliente, controlando las entradas y salidas del mismo.

El inventario representa las existencias de bienes muebles e inmuebles que serán usados para satisfacer una demanda futura [7]. Es importante considerar que los inventarios sirven para responder a necesidades de disponibilidad, pero sin tener productos o artículos ociosos que ocupan espacio y generan costo.

El presente proyecto se aborda desde un enfoque cuantitativo al realizar una valoración basada en análisis numéricos y métodos de recolección de datos estandarizados que ayudan a interpretar el fenómeno de estudio. En este caso el manejo de inventarios, su gestión y control pueden ser analizados desde perspectivas cuantitativas. [6]

Otro de los aspectos aunados al manejo de los inventarios son los almacenes y su diseño, dado que estos contendrán de forma física los inventarios. El almacén debe ser diseñado con base en los flujos de productos y codificados para una distribución y operación más efectiva [2].

En el control de inventarios se hace necesario tener presente el manejo de stocks. El stock es el conjunto de productos almacenados en espera de su ulterior empleo, más o menos próximo, que permite surtir regularmente a quienes los consumen, sin imponerles las discontinuidades que lleva consigo la fabricación o los posibles retrasos en las entregas por parte de los proveedores [4]. Tener un cálculo de los stocks más óptimos hace más eficiente el manejo de los inventarios.

En el diseño del sistema propuesto se contempla un modelo de demanda y anticipación constante. El objetivo de este método es bajar todos los costes en lo posible. En el método

¹ Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente. División de IGE y LA. Avenida Tecnológico No.2000, Colonia Loma la Perla, C.P. 99102, Sombrerete, Zacatecas, México. * micenenas@itszo.edu.mx

se tiene en consideración el coste del pedido, entre menos pedidos menos costes; también contempla el costo de almacenamiento a mayor mercancía, mayor costo de gestión [3]. Generar un punto de reorden y una disminución de pedidos hará más rentable el manejo de inventarios.

El manejo de almacenes e inventarios contempla también el tipo de productos y proveedores, seleccionado aquellos que mejor responden a las necesidades, el método de preclasificación y de categorización pueden mejorar los flujos de mercancías en organizaciones no tan grandes [1].

II. PARTE TÉCNICA DEL ARTÍCULO

A. Diagnóstico del proceso de inventarios

Se parte de generar una radiografía general del estado actual del proceso de inventarios de la empresa, a fin de identificar déficits y otros factores que provocan improductividad.

B. Diseño de encuestas de análisis y observación directa

Como parte del diagnóstico se define un instrumento particular que mide por separado las áreas de planeación, gestión y control de inventarios. Se establece una escala de 1 a 4, dónde 1 significa que la empresa no tiene o no realiza la función, mientras que el 4 significa que realiza con eficiencia la función. Con lo anterior, se permite conocer el estado actual del manejo de inventarios.

C. Rediseño y distribución de almacén

En el diseño de distribución de almacén puede ser considerando el modelo de inventarios, el flujo de productos y puede ser en forma de L o U y considerando la codificación de zonas de almacén en estantería lineal [2]. Con base en un análisis de tipos de productos, flujos de venta y distribución de planta se genera un rediseño del almacén que se evalúa con el sistema de inventarios y los flujos de mercancías.

D. Diseño de sistema de inventarios de entradas y salidas

Se establece un sistema de entradas y salidas que maneje con la máxima precisión el inventario. A través del sistema se monitorea los flujos de mercancías y con ello evaluar la eficiencia del diseño de almacén que responda a las necesidades de la empresa.

E. Clasificación de productos mediante sistema ABC

Priorizar las mercancías más importantes para la empresa como pueden ser los productos con mayor impacto en los beneficios de la empresa y las que mayor rotación suponen, de temporada etc., en lugar de tratar a todas las referencias por igual o de organizarlas por su tamaño, peso o cantidad.

El sistema de clasificación ABC es un sistema de clasificación de los productos para fijar un determinado nivel

de control de existencia; y con esto, reducir tiempos de control, esfuerzos y costos en el manejo de inventarios. [5].

F. Clasificación por valor total

Se clasifica toda la mercancía ya que se requiere un control continuo del stock para redefinir las categorías A, B y C dando actualizaciones en las salidas y entradas de mercancía del almacén. La clasificación cambia de forma continua y esto hace necesario que se tenga que recalcular semanal o mensualmente para evitar que el sistema quede desfasado

G. Desarrollo del modelo de demanda y tiempo de anticipación constante

Se utiliza el método de gestión de stock para reducir los costes de inventarios en el almacén y se calcula tomando en cuenta el tiempo de entrega, el pronóstico de la demanda y el nivel de servicio. Este cálculo es necesario para automatizar la gestión de los inventarios

H. Validación del sistema mediante indicadores de gestión

Este sistema será evaluado mediante indicadores de gestión que permitan el control y el seguimiento del desempeño del sistema.

III. RESULTADOS

A. Diagnóstico del sistema y manejo de inventarios.

En la Tabla I. Se presenta la evaluación del área de planeación con 7 preguntas. Se puede observar que de acuerdo a la escala de 1 a 4 se obtienen cuatro números 1 siendo más del 50% de aspectos negativos o funciones no realizadas, dos números 2 que significa que realizan de forma parcial las funciones medidas y solo un número 3 que implica una función realizada relativamente bien, pero no hay ninguna función realizada al 100%.

TABLA I. EVALUACIÓN DEL ÁREA DE PLANEACIÓN

No.	Pregunta	1	2	3	4
1	¿Los productos están organizados correctamente en almacén para un mejor uso del espacio?	X			
2	¿El diseño del almacén es el adecuado para los productos de la empresa?		X		
3	¿Se maneja un control mediante procedimientos o técnicas para la planeación de inventarios?	X			
4	¿Los productos son fácilmente identificables?			X	
5	¿Se tiene establecido el tiempo para sacar pedido de mercancía agotada?	X			
6	¿Se tiene identificados los productos de mayor rotación de acuerdo con la ubicación?		X		
7	¿La distribución del almacén no pone en peligro a los miembros de la organización?	X			
		4	2	1	0

En lo que refiere al área de gestión se midieron cinco funciones principales. La Tabla II muestra el diagnóstico obtenido, dos de las funciones no se realizan o se realizan de forma incorrecta, mientras que dos más de las funciones son realizadas de forma parcial y sólo una función se desarrolla de forma eficiente. Se observa la ventana de oportunidad a la optimización.

TABLA II. EVALUACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN

No	Pregunta	1	2	3	4
1	¿Se realiza una revisión periódica de los productos en físico y en el sistema?	x			
2	¿Se valida la cantidad solicitada a los proveedores en las facturas?				x
3	¿Se maneja un control mediante procedimientos o técnicas para la gestión de inventarios?		x		
4	¿Los productos son fácilmente identificables?			x	
5	¿Se tiene un acomodo de inventario basado en seguridad?	x			
		2	1	1	1

Finalmente, en la Tabla III. Se observa el estado actual del área de control, se miden siete funciones. Dos de ellas se realizan de forma deficiente o no se realizan y cuatro de forma parcial, significando un relativo buen funcionamiento del área, pero perfectible y solo una función se desarrolla de forma efectiva existiendo aspectos o funciones a mejorar.

TABLA III. EVALUACIÓN DEL ÁREA DE CONTROL

No.	Pregunta	1	2	3	4
1	¿Según la información en el sistema de gestión de inventarios es igual a la evidencia física?	x			
2	¿Se revisa detalladamente los productos al llegar al almacén?		x		
3	¿Se maneja un control mediante procedimientos o técnicas para el control de inventarios?		x		
4	¿Los productos exhibidos son de fácil identificación?				x
5	¿Las solicitudes de productos agotados son en tiempo y forma?		x		
6	¿La mercancía es recibida por la persona encargada de esa función?			x	
7	¿Han establecido políticas para el manejo de entrega de orden de compra?	x			
		2	3	1	1

Con el diagnóstico anterior se identifican los principales déficits del manejo de los inventarios, aunado a estos resultados se puede agregar la entrevista de profundidad dada con los responsables del área y la observación directa, en el que se toman a consideración como primer paso la mejora o rediseño de los almacenes.

B. Rediseño y distribución de almacén

Con base en el diagnóstico se encontraron las deficiencias, además de la observación y análisis de dimensiones, rotación de mercancías, marca o grupo de productos y el método ABC se realiza el rediseño proponiendo tres almacenes.

Como se puede observar en la Figura 1, donde los elementos de tipo A como los son los materiales eléctricos y pijas, permiten tener un mejor acceso y manejo reduciendo tiempos en la salida del material, lo mismo sucede para los elementos tipo B y los de tipo C, los cuales son más productos del mismo proveedor.

La distribución del almacén, permite a los trabajadores tener fácil acceso y buena movilidad dentro de las áreas en el almacén. Se deben mantener libres los espacios de tránsito seguro y debe ser obligación del almacenista de obra estar al tanto de que no se obstruya el paso. Se establece como tipo B a las herramientas, generando un espacio adecuado para que el almacenista tengan fácil acceso y control a ellos.

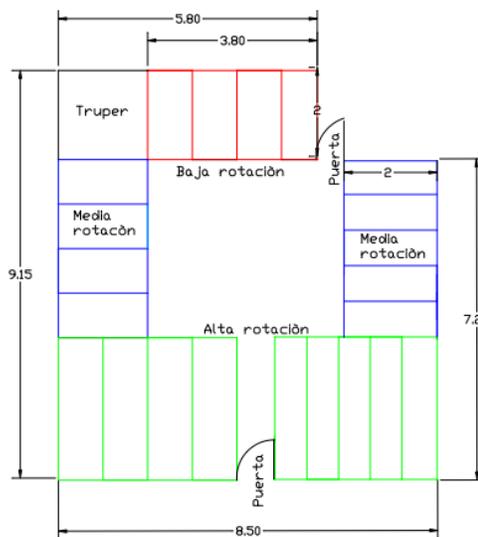


Figura 1. Almacén 1-T.

En la Figura 2 se muestra la distribución del almacén 2-GP, se presenta el diseño de distribución del almacén, donde los elementos de tipo A, como los son: área de juegos de baños y de mangueras permiten tener un mejor acceso y manejo reduciendo tiempos en la salida del material.

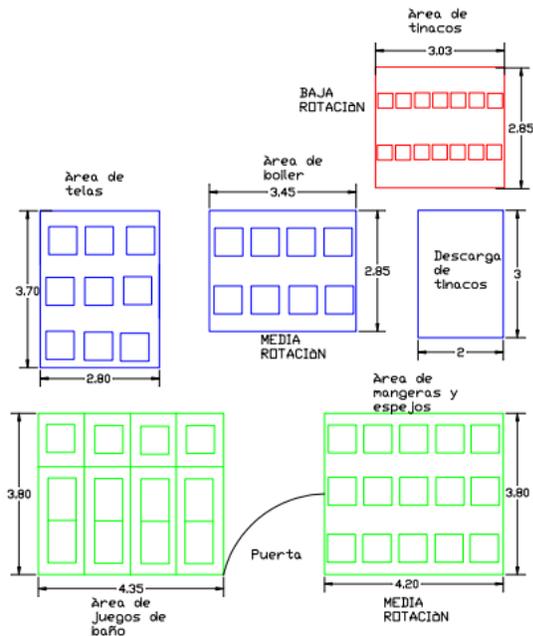


Figura 2. Almacén 2-GP.

Se muestra en la Figura 3 el grupo de productos de pinturas, donde los elementos de tipo A como los son las pinturas vinílicas de años y el área de pintura de aceite que permiten tener un mejor acceso y manejo reduciendo tiempos en la salida del material, lo mismo sucede para los elementos tipo B y los de tipo C, los cuales son las áreas de pintura de 4 años vinílicas, impermeabilizante, selladores y pintura de 6 años vinílica. Esto con el principal objetivo de evitar amontonamiento de material y desorden en el mismo.

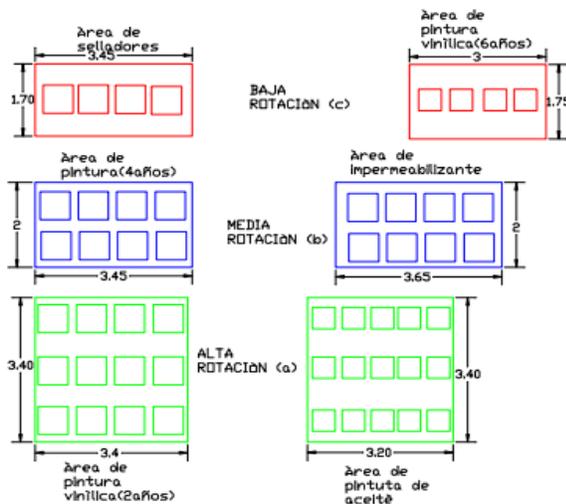


Figura 3. Almacén 3-SL.

C. Diseño del sistema de inventarios

Para el mejor control de mercancías y considerando el rediseño de almacenes con su distribución por tipo de producto, rotación de mercancías y clasificación ABC, se procede al diseño de un sistema de registro en Excel que permite tener un control más preciso de los movimientos.

NBBBR	Taza Blanca Normal	5
NA0002	Tanque Blanco Normal	6
NA0003	Lavabo Blanco Normal	7
NA0005	Pedestal Blanco Normal	6
FGGGG2	Juego de accesorios Blanco Normal	2
FGGG4	Asiento Blanco Cato	4
GFF45	Asiento Blanco Truper	4
FR444	Taza Pastel	3
FRR44	Tanque Pastel	3

Figura 4. Registro de inventario de productos.

La Figura 4 muestra el formulario de Excel, en el que se realiza el registro de productos en inventario, que se vincula automáticamente con las entradas y salidas ver Figura 5.

Nº FACTURA	FECHA	CÓDIGO PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
18SM00015	11/01/1900	NBBBR	Taza Blanca Normal	2
18SM00016	11/01/2022	FGGG4	Asiento Blanco Cato	4
18SM00017	11/01/2022	GFF45	Asiento Blanco Truper	3
18SM00018	11/01/2022	FR444	Taza Pastel	3
18SM00019	11/01/2022	FRR44	Tanque Pastel	2
18SM00020	11/01/2022	GGFEFEF343	Taza Beige Alargada	2
18SM00021	11/01/2022	FEFEFE	Tanque Beige alargada	2
18SM00022	11/01/2022	HNRFF3	Lavabo Beige alargada	2

Figura 5. Registro de entradas y salidas.

La figura 5 muestra que de forma semanal y mensual se registran tanto entradas como salidas, se genera un gráfico de barras que permite realizar un análisis comparativo y revisar el comportamiento de los inventarios.

D. Análisis de los productos según clasificación ABC y valor total.

La figura 6 muestra la clasificación del Almacén 1, tiene 57 productos clasificados A con un valor en el inventario del 74.6%, enseguida 45 productos con clasificados B que representan un valor en el inventario del 20.2% y por último clasificados C hay 15 productos que representan un 5.2% en

el valor total del inventario que sumando las equivalencias nos da una frecuencia acumulada del 100%.

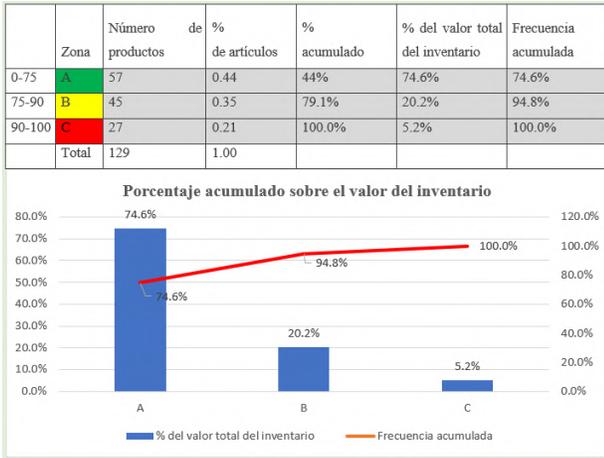


Figura 6. Clasificación ABC de Almacén 1.

En la figura 7 se puede apreciar la clasificación de 17 productos A con un valor en el inventario del 64.4%, enseguida nos muestra que 23 productos B que representan un valor en el inventario del 25.3% y por último los productos C son 18 que representan un 10.2% en el valor total del inventario que sumando las equivalencias nos da una frecuencia acumulada del 100% del almacén 2.

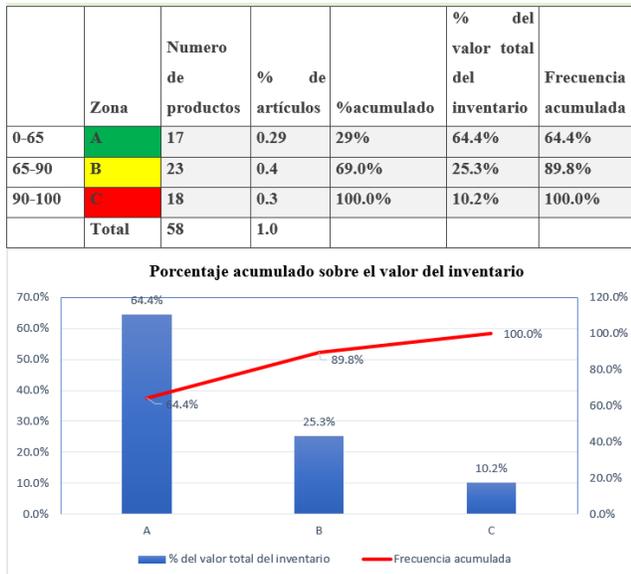


Figura 7. Clasificación ABC Almacén 2.

La figura 8 presenta la clasificación del almacén 3, con 32 productos A con un valor en el inventario del 50%, posteriormente 85 productos con clasificados B que representan un valor en el inventario del 40% y por último clasificados C son 63 productos que representan un 5.2% en

el valor total del inventario que sumando las equivalencias nos da una frecuencia acumulada del 100%.

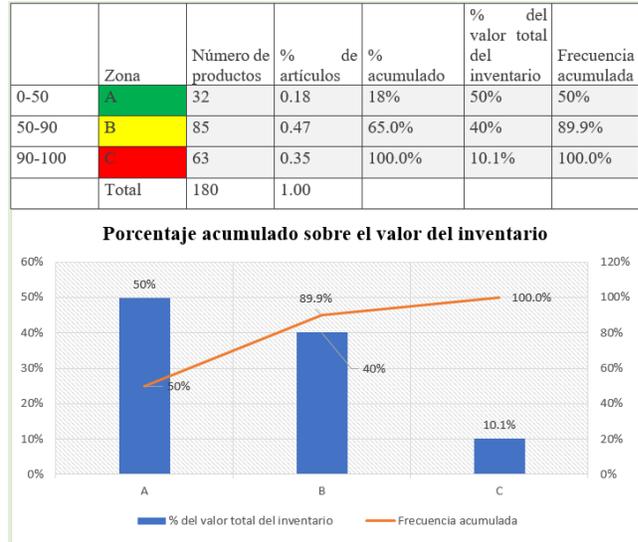


Figura 8. Clasificación ABC Almacén 3.

E. *Determinación de punto de reorden con cálculo de demanda.*

En (1) se muestra el cálculo del punto de reorden considerando el cálculo de la demanda y el tiempo de anticipación, donde Q es la cantidad óptima de pedido, K es el costo estimado del pedido, λ demanda de unidades, I tasa del costo de inventario y c el costo por unidad.

$$Q = \sqrt{\frac{2 * K * \lambda}{I * c}} \quad (1)$$

El cálculo del punto de reorden aplica para cada uno de los productos de los diferentes almacenes. Por ejemplo, para el cálculo de tasas de baño normales se vendieron 72 piezas en el periodo de un año. El precio de cada una es de \$785.00. El tiempo de entrega del proveedor es de 1 semana (7 días). El hacer pedido cuesta a la empresa \$600 pesos. El costo de mantener el inventario se estima en 24% del costo de cada unidad. Determinando la cantidad óptima de compra es 21 unidades por pedido.

En (2) se puede observar la forma de determinar el punto de reorden (ROP), donde d representa la demanda diaria y L el tiempo de entrega en días.

$$ROP = d * L \quad (2)$$

Considerando las 72 unidades anuales divididas entre los 365 días del año se obtiene que multiplicado por los siete días de

entrega arrojan un punto de reorden de 1.38 que corresponde a 2 unidades.

En (3) se determina el número de pedidos N que considera la demanda anual (D) dividida entre la cantidad óptima de pedidos (Q).

$$N = D/Q \quad (3)$$

Considerando las 72 unidades anuales entre las 21 unidades de cada pedido, se obtiene un total de 3.4 pedidos que se aproximan a 4 por año.

$$T = 365/N \quad (4)$$

En (4) se observa la forma de obtener el tiempo promedio entre pedidos, considerando los 4 pedidos anuales se obtiene un tiempo entre pedidos de aproximadamente 91 días.

Estos cálculos se aplican de forma electrónica en el sistema de Excel permitiendo tener un control por cada almacén y cada producto de acuerdo a su clasificación.

Con toda la información anterior, se integra un sistema de seguimiento con indicadores que permiten analizar el comportamiento de los inventarios, gestionando y controlando de forma más óptima cada almacén.

IV. DISCUSIÓN, CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

La implementación de este sistema de gestión y control de inventarios, permite el mejoramiento en el manejo de mercancías, le garantizará a la empresa una disminución de las fallas que se presentan dentro del almacén y así llevar una eficiente y exitosa administración de los recursos existentes

Se logra hacer una simplificación del trabajo al tener procesos más automatizados y definidos. Esto repercute en la disminución de tiempos de gestión de inventarios, reduce las fallas al mínimo y permite una operación más eficiente del personal involucrado.

Se permite manejar auditorías basadas en puntos de control que se irán dando en la medida que el nuevo proceso lo esté requiriendo, estas auditorías darán seguimiento a todos los parámetros o indicadores para mejorar continuamente, tanto en la gestión física del almacén como en el funcionamiento del sistema digital de inventarios propuesto.

La clasificación y cálculo del valor de inventarios contribuye para que la empresa identifique por marca, tipo de producto y valor cuáles son más rentables y se tomen decisiones sobre

qué productos mantener o cambiar y sobre todo garantizar un costo mínimo de almacenaje.

V. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente, por los medios proporcionados para la realización de este estudio. De la misma manera agradecer a la empresa Ferretera “El Puerto” de Sombrerete, Zacatecas por atender a la solicitud de información de esta investigación.

VI. REFERENCIAS

- [1] Sarache, C.W. Castrillón, G.O. y Ortiz, L. (2009). “Selección de proveedores: una aproximación al estado del arte”. *Cuadernos de administración*, vol. 22, núm. 38, pp. 151-161
- [2] Campo, A., Hervás, A y Revilla, T. (2013). *Técnicas de almacén*. 1ra ed., Madrid: McGraw Hill, pp. 31-41
- [3] Cruz, F. A. (2017). *Gestión de inventarios*, 1ra ed., Madrid: Ed. Andalucía: IC pp 109-111
- [4] Ferrín, G. A. (2007). *Gestión de stocks en la logística de almacenes*, Ed. FC Editorial.
- [5] Guerrero, S. H. (2009). Control de inventarios. 1ra ed., Bogotá: EcoEdiciones pp. 20-34.
- [6] Hernández, S. R, Collado, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ta ed., México DF.: McGraw Hill, pp. 4-12.
- [7] Moya Navarro, M. J. (1999). Control de inventarios y teoría de colas, Ed. EUNED.

VII. BIOGRAFÍA



Esquivel González Daniel Ismael. Nació en Fresnillo Zacatecas el 26 de diciembre de 1999. Es Ingeniero en Gestión Empresarial por el Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente. Se integró a la industria en 2020 trabajando en Hotel A R. S.A DE CV realizando funciones de control de stock. Uso de herramientas de especialidad para la gestión de facturación. Se integra a Ferretería el Puerto manejando la gestión de ingresos de los cargos de habitación y del restaurante y control

eficaz de las reservaciones para obtener un alto índice de ocupación. Coordinador de todas las actividades operativas de almacén además de planificar, dirigir, controlar estrategias de ventas de la tienda a fin de satisfacer las necesidades de los clientes y lograr los niveles de venta óptimos.



Ceceñas Jacquez Marco Ivan. Nació en Vicente Guerrero, Dgo. El 10 de febrero de 1988. Historial académico: Licenciado en Administración por Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente, Sombrerete, Zacatecas, 2011. Maestro en Administración de Negocios por la Universidad Interamericana para el Desarrollo, Fresnillo, Zacatecas, 2016. Él se integró a la industria privada en 2010 como administrador de CE&JA contratista de la industria minera. En 2012 se incorpora a

Heineken México como analista y auditor de control interno en la gerencia occidental del país, posteriormente se integra a Tiendas Soriana como jefe de mercancías generales en Sombrerete. Desde 2012 a la fecha ha fungido como consultor empresarial de negocios en la región de Sombrerete. Actualmente, se desempeña como profesor de tiempo completo en el Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente, Sombrerete, Zacatecas. La línea de investigación de interés es Desarrollo y Gestión Empresarial.

El M.A.N. Marco Ivan Ceceñas Jacquez tiene el reconocimiento como perfil PRODEP y es líder del Cuerpo académico Desarrollo y gestión empresarial “En formación”. Es miembro de la Red internacional de investigadores en competitividad AC, con sede en Guadalajara, Jalisco.

administrativa, facturación, sistemas e inventario. Actualmente forma parte de la planta docente del Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente, Sombrerete, Zacatecas. La línea de investigación de interés es Desarrollo y gestión empresarial.

La M.A.N. Jessica Ivón Cuevas Zapata tiene el reconocimiento como perfil PRODEP y es parte del Cuerpo académico Desarrollo y Gestión Empresarial “En formación”.



Guzmán Ayala Ana Laura. Nació en Sombrerete, Zacatecas el 4 de septiembre de 1984. Historial académico: Ingeniera Industrial por el Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente, Sombrerete, Zacatecas, 2007.

Maestra en Calidad Total Seis Sigma por la Universidad Regional del Norte, Chihuahua, Chihuahua, Junio 2020.

Se integra al ámbito laboral en el año 2007 para el organismo público INEGI coordinando, así como capacitando personal para captar y difundir información de la población. En el 2008 colabora en el sector privado para la empresa Agrocapital del Norte fungiendo como encargada de la sucursal de Sombrerete en el otorgamiento de créditos financieros y préstamo de semilla. En el año 2010 se agrega al grupo de docentes del Instituto San Juan Bautista Lasalle impartiendo clases de inglés y computación. En el año 2013 imparte clases de inglés para escuelas de nivel básico de la SEDUZAC. En el 2014 se incorpora a la empresa BBVA realizando transacciones, vendiendo tarjetas y administrando los recursos financieros. Desde 2017 a la fecha, se une al Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente como docente participando en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Actualmente tiene el reconocimiento como perfil PRODEP y es integrante del cuerpo académico Desarrollo y Gestión Empresarial “En formación”.



Castrejón Álvarez Ma. Nely. Nació en Sombrerete Zacatecas el 30 de noviembre de 1982. Experiencia como docente aproximadamente 14 años en el Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente en las áreas de investigación, administración, finanzas, mercadotecnia y economía. Historial académico: Licenciada en Economía por la Universidad Autónoma de Zacatecas, en Zacatecas México 2007. Maestra en Administración de Negocios por

la Universidad Tec Milenio, Campus Monterrey Nuevo León, México, 2011. Ella se integró en el ámbito laboral en 2001 como encuestador y capacitador para INEGI, en 2004 se integra a la Secretaría. de Desarrollo Económico Fondo plata en la ciudad de Zacatecas desempeñándose como asistente de jefe de cartera, en 2006 laboró en Banamex como asesor financiero, actualmente forma parte de la planta docente en el Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico Superior Zacatecas en la ciudad de Sombrerete Zacatecas México. Las áreas de investigación de ella son desarrollo regional, desarrollo empresarial, economía, mercadotecnia y finanzas. Actualmente, tiene el reconocimiento como perfil PRODEP y es integrante del cuerpo académico Desarrollo y Gestión Empresarial en Formación.



Cuevas Zapata Jessica Ivón. Nació en Zacatecas el 03 de abril de 1982.

Historial académico: Licenciada en Administración por el Instituto Tecnológico de Durango. Durango, 2004. Maestra en Administración de Negocios por la Universidad Interamericana para el Desarrollo, Fresnillo, Zacatecas, 2016.

Ella se integró a la industria privada en 2004 como jefa del departamento de calidad en Fumigaciones Industriales. En el 2005 funge como encargada del departamento contable de PC Online, del 2006-2012 se incorpora a Wal-Mart de México desempeñando diversos cargos en al área de operaciones: supervisora del área de cajas, subjefa en los departamentos de oficina