FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

UTILIZACIÓN DEL SISTEMA SAP PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA ELECTROANDINA INDUSTRIAL S.A.C.

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORA

MIRELLA LEONELA RIVAS LOVERA

ORCID: 0000-0003-2708-4729

ASESOR

MAG. FERNANDO PEDRO RUIZ GUEVARA

ORCID: 0000-0003-0882-7988

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

DIRECCIÓN DE ORGANIZACIONES Y PERSONAS

LIMA, PERÚ, OCTUBRE DE 2022

CC BY-ND
https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/

Esta licencia permite la redistribución, comercial y no comercial, siempre y cuando la obra no se modifique y se transmita en su totalidad, reconociendo su autoría.

Referencia bibliográfica

Rivas Lovera, M. L. (2022). *Utilización del sistema SAP para la mejora en la gestión de inventarios de la empresa Electroandina Industrial S.A.C* [Trabajo de suficiencia profesional, Universidad Autónoma del Perú]. Repositorio de la Universidad Autónoma del Perú.

HOJA DE METADATOS

Datos del autor	
Nombres y apellidos	Mirella Leonela Rivas Lovera
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	45150427
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-2708-4729
Datos del asesor	
Nombres y apellidos	Fernando Pedro Ruiz Guevara
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09576008
URL de ORCID	https://orcid.org/ 0000-0003-0882-7988
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Luis Alberto Marcelo Quispe
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	40612463
Secretario del jurado	
Nombres y apellidos	Julio Bryan Saldaña Narro
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	76743585
Vocal del jurado	
Nombres y apellidos	Fernando Pedro Ruiz Guevara
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09576008
Datos de investigación	
Título de la investigación	Utilización del sistema SAP para la mejora en la gestión de inventarios de la empresa Electroandina Industrial S.A.C.
Línea de investigación Institucional	Ciencia, Tecnología e Innovación
Línea de investigación del Programa	Dirección de organizaciones y personas
URL de disciplinas OCDE	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04

FACULTAD DE CIENCIAS DE GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

En la ciudad de Lima, el Jurado de Sustentación de Trabajo de suficiencia profesional conformado por: DR. MARCELO QUISPE, LUIS ALBERTO quien lo preside y los miembros del Jurado MAG.SALDAÑA NARRO, JULIO BRAYAN y MAG. RUIZ GUEVARA, FERNANDO PEDRO reunidos en acto público para dictaminar el Trabajo de suficiencia profesional titulada:

UTILIZACIÓN DEL SISTEMA SAP PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA ELECTROANDINA INDUSTRIAL S.A.C.

Presentado por la bachiller:

1) RIVAS LOVERA, MIRELLA LEONELA

Para obtener el Título Profesional de Licenciada en Administración de Empresas; luego de escuchar la sustentación de la misma y resueltas las preguntas del jurado, acuerdan:

APROBAR POR UNANIMIDAD

En fe de lo cual firman los miembros del jurado, 12 de octubre del 2022

PRESIDENTE DR. MARCELO QUISPE, LUIS ALBERTO	SECRETARIO MAG. SALDAÑA NARRO, JULIO BRAYAN	VOCAL MAG. RUIZ GUEVARA, FERNANDO PEDRO

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo FERNANDO PEDRO RUIZ GUEVARA docente de la Facultad de CIENCIAS DE GESTIÓN y Escuela Profesional de ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS de la Universidad Autónoma del Perú, en mi condición de asesor del trabajo de suficiencia profesional titulado:

"UTILIZACIÓN DEL SISTEMA SAP PARA LA MEJORA EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA ELECTROANDINA INDUSTRIAL S.A.C."

del (de la, los) estudiante(s) MIRELLA LEONELA RIVAS LOVERA constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin que se adjunta.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Autónoma del Perú.

Lima, 9 de febrero de 2023

(Firma)

MAG. FERNANDO PEDRO RUIZ GUEVARA

DNI: 09576008

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar hasta este momento, a toda mi familia por el apoyo incondicional, en especial a mis padres por sus enseñanzas y por brindarme la fortaleza necesaria para seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a todas las personas que hicieron posible la elaboración de este trabajo, a la Universidad por el apoyo brindando durante nuestra etapa educativa, a nuestro asesor el Mag. Fernando Pedro Ruiz Guevara por las enseñanzas, la colaboración, el apoyo y soporte en la elaboración del trabajo, a mis compañeros por sus enseñanzas y su amistad, y sobre todo a mi familia por su apoyo incondicional, su paciencia, fortaleza y cariño.

ÍNDICE

DEDICATORIA …….. 2
AGRADECIMIENTOS …….. 3
RESUMEN …….. 8
INTRODUCCIÓN …….. 9
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES DEL TEMA
1.1 Antecedentes …….. 10
1.2 Descripción organizacional ……... 10
1.3 Contexto socioeconómico ……. 12
1.4 Descripción general de la experiencia …… 13
1.5 Explicación del cargo, funciones ejecutadas ……. 14
1.6 Propósito del puesto …….. 15
1.7 Producto o proceso …… 16
1.8 Resultados ……... 16
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN
2.1 Aplicaciones teóricas …….. 34
2.2 Métodos y procedimientos …… 35
CAPÍTULO III: APORTES Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS
3.1 Aportes teóricos ……... 37
3.2 Aportes prácticos ……. 38
CONCLUSIONES …….. 39
RECOMENDACIONES …… 40
REFERENCIAS
ANEXOS

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Conocimiento de los principales servicios del SAP
Tabla 2	Conocimiento de las tracciones principales para la trazabilidad de la mercadería
Tabla 3	Mejora de los reportes con la implementación del SAP
Tabla 4	Conocimiento sobre el módulo MM
Tabla 5	Conocimiento sobre la diferencia entre JDE Edward y SAP
Tabla 6	El SAP simplifica los procesos logísticos
Tabla 7	Conocimiento sobre las características del módulo MM
Tabla 8	Conocimientos de todos los tipos de SAP
Tabla 9	Conocimiento de los beneficios que brinda el SAP en tiempo real para la toma de decisiones
Tabla 10	Conocimiento sobre las funciones del SAP

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Organigrama del Grupo Consenso
Figura 2	Organigrama del área de logística
Figura 3	Indicador ERI
Figura 4	Macroproceso de control de inventarios
Figura 5	Distribución porcentual de los principales servicios del SAP
Figura 6	Distribución porcentual de las tracciones principales para la trazabilidad de la mercadería
Figura 7	Distribución porcentual de la mejora de los reportes con la implementación del SAP
Figura 8	Distribución porcentual sobre el conocimiento sobre el módulo MM
Figura 9	Distribución porcentual sobre el conocimiento de la diferencia entre JDE Edward y SAP
Figura 10	Distribución porcentual sobre la simplificación del SAP en los procesos logísticos
Figura 11	Distribución porcentual sobre el conocimiento de las características del módulo MM
Figura 12	Distribución porcentual del conocimiento de todos los tipos de SAP
Figura 13	Distribución porcentual del conocimiento de los beneficios que brinda el SAP en tiempo real para la toma de decisiones
Figura 14	Distribución porcentual del conocimiento sobre las funciones del SAP
Figura 15	Alcance de la gestión de stock
Figura 16	Transacción MB51
Figura 17	Transacción MMBE
Figura 18	Historial de serie (IQ09)
Figura 19	Transacción IQ09
Figura 20	Series bloqueadas (07)
Figura 21	Transacción MIGO
Figura 22	Reporte de Stock – Tableau
Figura 23	Días de inventario
Figura 24	Reporte de stock – plantilla
Figura 25	Reporte % cumplimiento del Forecast vs ventas

Figura 26 Rotación y cobertura de inventarios
Figura 27 Proyección de ventas
Figura 28 Pruebas radiofrecuencia
Figura 29 Pruebas radiofrecuencia - recepción
Figura 30 Módulo SAP MM
Figura 31 Cronograma salida a vivo
Figura 32 Actividades - salida a vivo

RESUMEN

El trabajo de suficiencia profesional tuvo como objetivo analizar el sistema informático SAP para la mejora en la gestión de inventarios, debido a que la anterior planificación de recursos empresariales no permitía tener enlazados los procesos de ingresos y salidas de la mercadería. La implementación de SAP permitió sistematizar los procesos y se pudo visualizar de manera detallada cada transacción efectuada en el sistema, lo que permitió tener un mejor control del inventario. Entre los beneficios de la implementación se evidenció un mejor control en las operaciones ya que la información se encuentra en línea y en tiempo real, así mismo, permite realizar un rastreo de cada movimiento efectuado, como reportes más simples y exactos, que nacen del mismo sistema y que facilita que la organización tome mejores decisiones. Además, minimiza los errores ya que asignan roles por puesto y llaves de bloqueo a procesos o transacciones específicas. Finalmente, se mejora la experiencia de SAP en la gestión de inventarios en base a los reportes, transacciones, cálculo de volumen, capacidad de almacenamiento y control de inventarios.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas buscan ser más competitivas y rentables, en este contexto el enfoque en la gestión de inventario es de vital importancia, ya que aquí encontramos el capital más trascendente de la empresa, en este sentido buscan optimizar y gestionar de manera correcta sus operaciones, minimizar los errores y controlar los costos/gastos, así como tener un mejor control de recursos.

En trabajo de suficiencia profesional desarrollado se estructuró de la siguiente manera para una mejor comprensión de la información que presenta:

En el capítulo I se presenta la información más importante de la empresa, tomando en cuenta los antecedentes, estructura organizacional y del área logística, el contexto actual, propósitos e indicadores detallando las características más relevantes del puesto y el resultado del informe de acuerdo con su alcance.

En el capítulo II se fundamenta la integración de la teoría y la práctica en el desempeño de las responsabilidades y las contribuciones para la realización del trabajo. Adicional a ello, se muestra las diferencias entre *Oracle JDE Edwards* y *SAP Hana*, especificando las funciones, características y procesos de este último mencionado.

En el capítulo III se detallan los aportes e información utilizada como base del informe, conceptos técnicos de SAP y gestión de inventarios, así como, sus principales características y ventajas, además, precisa las experiencias que han permitido la realización del trabajo de suficiencia profesional.

En la parte final se encuentran las conclusiones y recomendaciones brindadas a fin de mejorar la experiencia de SAP en la gestión de inventarios.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL TEMA

1.1. Antecedentes

Indurama es una empresa de capital ecuatoriano que nace en el año 1972 en Cuenca, inicia con el ensamble de refrigeradoras y cocinas de horno. Posteriormente en 1982 sistematiza su producción en línea, lo que permite ofrecer una gran variedad de modelos.

Debido a la alta calidad, diseño e innovación de sus productos inician la expansión al mercado latinoamericano en 1985, siendo Perú el primer país al que exportan. Actualmente la marca está presente en más de 20 países de América del Sur, centro y el Caribe.

Indurama ha logrado ser líder en el mercado peruano en la línea de cocinas y en refrigeración ocupa el tercer puesto, asimismo se proyectó un crecimiento entre el 12% y 14% para el 2021.

1.2. Descripción organizacional

Razón social: Electroandina Industrial S.A.C.

RUC: 20510579454

Dirección: Av. Paseo de la República Nro. 3617 Int. 501 urb. Limatambo Sur, San Isidro, Lima.

Almacén: Av. Gasoducto nro. S/N Lote. 2, Lurín, Lima

Centro de experiencia: Av. Arenales Nro. 2591, Lince, Lima.

Figura 1

Organigrama del Grupo Consenso

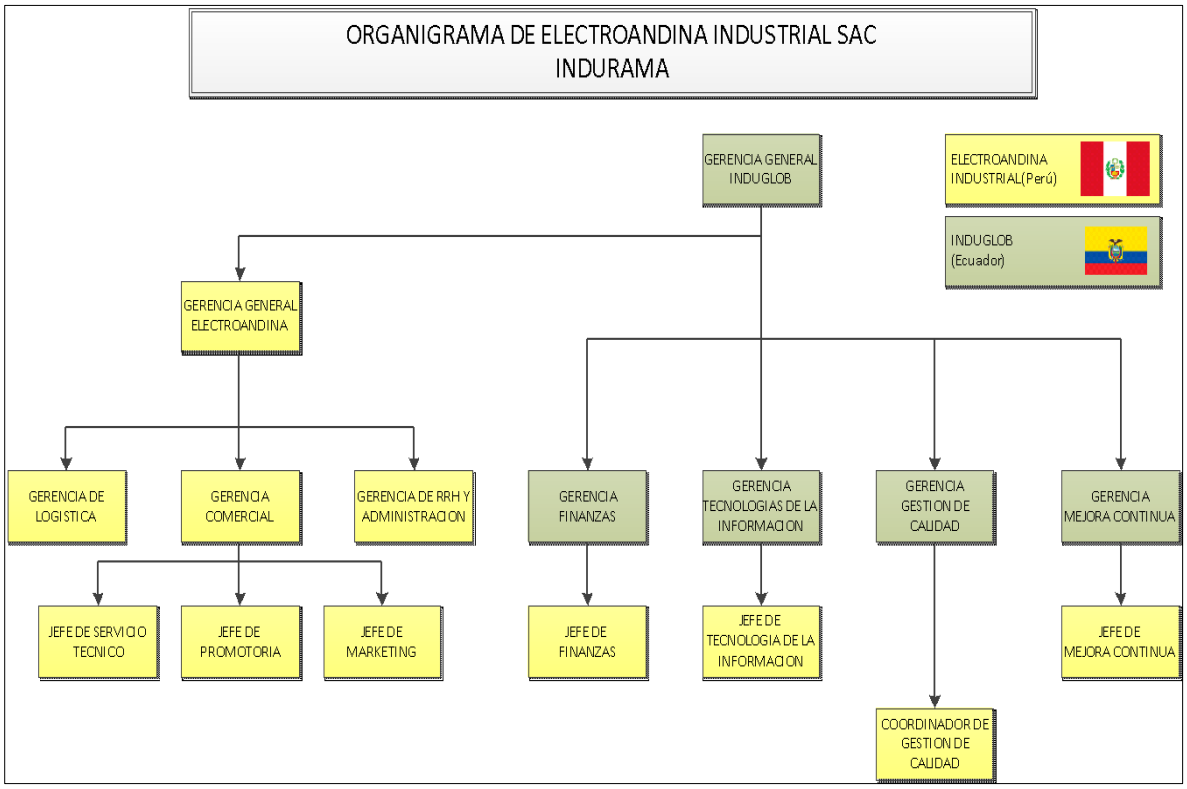
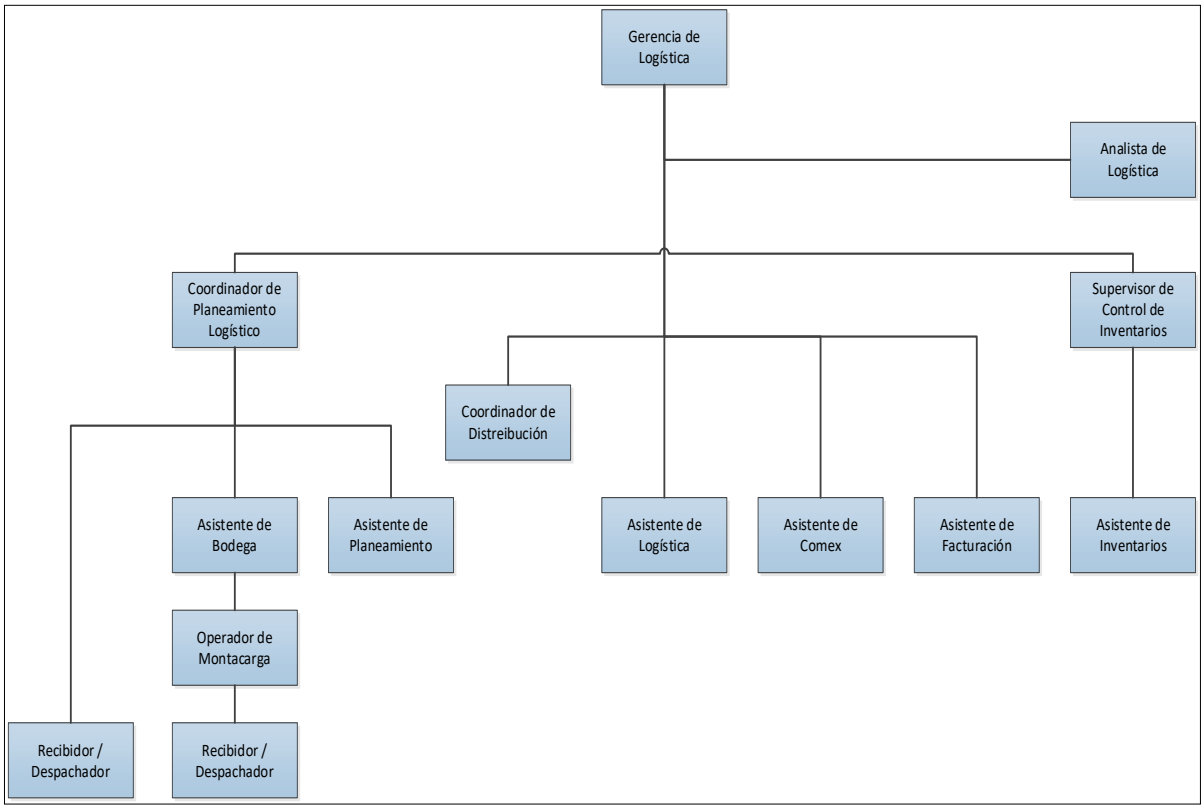


Figura 2

Organigrama del área de logística



Misión

Ser una marca líder de línea blanca en la región andina y Centroamérica, mejorando la calidad de vida de nuestros clientes y colaboradores.

Visión

Satisfacer las necesidades de nuestros clientes, comercializando productos competitivos de alta calidad y diseño innovador, sustentados en una cultura de liderazgo, excelencia y cuidado del medio ambiente, maximizando así el valor de la empresa.

1.3. Contexto socioeconómico

La empresa cuenta con un directorio corporativo (Ecuador) y una gerencia general en Perú, los objetivos principales son: Maximizar la rentabilidad de la empresa y maximizar la productividad de nuestra gente enmarcados en la cultura y valores organizacionales.

En la actualidad Indurama Perú es líder en línea de cocinas y ocupa el tercer puesto en línea de refrigeración. Asimismo, ha logrado adicionar a su mix de productos las líneas de lavado, empotrables y pequeños electrodomésticos, los cuales se comercializan en las cadenas retail, tiendas especializadas, supermercados y desde Setiembre del 2021 cuenta con un centro de experiencia para la venta a cliente directo.

Respecto a la cultura organizacional, la empresa obtuvo el 82% de clima laboral, promueve el desarrollo de competencias y liderazgo, fomenta una comunicación trasversal y cuenta con un plan de capacitación anual para los empleados.

1.4. Descripción general de experiencia

La autora de esta investigación, ingresó a Indurama en abril de 2014, dentro de la empresa ha logrado crecer profesionalmente, ampliar su visión y desarrollar sus conocimientos, habilidades y competencias.

Inició como asistente de logística, dentro de las funciones principales del puesto debía brindar el reporte diario de programación de despachos, generar las órdenes de compra y servicios de toda del área, así como controlar los gastos de transporte y administrar la caja chica. En el 2015 pasó al puesto de Coordinador de Distribución, aquí debía agendar las citas, programar las entregas de mercadería con los clientes y verificar el cumplimiento de entrega.

En el 2016 se apertura el puesto de analista de logística, un cargo con mayores responsabilidades y retos. Se empezó realizando un levantamiento de información de todas las subáreas de logística, como: Bodega de materia prima, bodega de producto terminado, facturación, distribución y transporte, inventarios y comercio exterior. En base a esta información a lo largo del tiempo se ha podido restructurar el área, generar un tablero de Indicadores y mejorar los procesos.

Asimismo, la autora participó en el Sistema de Gestión de Indurama (SGI) y en la implementación de indicadores corporativos desde el 2018, en el 2019, en conjunto con proveedores de transporte, se implementó un sistema de monitoreo y despacho GPS.

En la actualidad se debe de alimentar y controlar los indicadores de toda el área (Recepción, despachos, gastos, porcentaje de cumplimiento de entrega, eficiencia de clientes, nivel de productividad, monitoreo GPS, flete importación, entre otros), validar y gestionar los gastos y el presupuesto, analizar y proyectar las compras de mercadería (China y Ecuador), realizar la contratación de transporte,

actualizar los manuales de procesos, gestionar el recurso humano (requerimientos de personal, asistencias, HH.EE., vacaciones, etc.) y presentar procesos de mejora.

1.5. Explicación del cargo, funciones ejecutadas

Puesto: Analista de logística

Funciones:

- Llevar control de registro de los gastos del área en coordinación con cada responsable de los departamentos.
- Realizar el seguimiento de los pedidos colocados vía orden de compra y producto complementario (importado) para satisfacer la necesidad comercial.
- Organizar, recopilar, sistematizar y estructurar los datos estadísticos de los proyectos y/o procesos del área.
- Apoyar en el levantamiento y actualización de los procesos, así como apoyar en el seguimiento de los indicadores de gestión del área con el objetivo de controlar e implementar las oportunidades de mejora.
- Dar soporte en las operaciones de distribución controlando la dotación de transportes y la programación de carga.
- Realizar análisis de proyección de compra, en base al cumplimiento y forecast de ventas.
- Realizar análisis (productivo) de distribución de la flota; así como el reporte secuencial del cumplimiento de la programación de la distribución.
- Monitorear y dar seguimiento al cumplimiento del plan operativo establecido en el departamento de distribución.
- Cumplir y hacer cumplir normas, procedimientos y políticas establecidas.

- Aplicar y aportar alternativas creativas en los procesos de organización, en los productos y servicios como estrategia principal en beneficio de los clientes y la empresa.
- Desempeñar actividades de apoyo en el área a solicitud de su jefe directo.

1.6. Propósito del puesto (objetivo, retos)

El puesto tiene como propósito el análisis y evaluación de datos para la toma de decisiones en la cadena de suministro, brindando soluciones de mejora y optimizaciones en la gestión de las operaciones.

Asimismo, respecto a la gestión de inventarios es responsabilidad del analista confirmar la veracidad del inventario físico vs el sistema y presentar los balances de información de la situación real de los inventarios. Así como validar con la gerencia comercial, gerencia de logística y gerencia general la proyección de ventas y compras mensual.

El inventario será medido por el indicador de efectividad del inventario, que proporciona a la organización el porcentaje de efectividad mensual de los inventarios (sobrantes y faltantes) en unidades físicas y monetarias.

Figura 3

Indicador ERI

Objetivo: 98% con un margen de tolerancia de ± 2%

Fórmula:

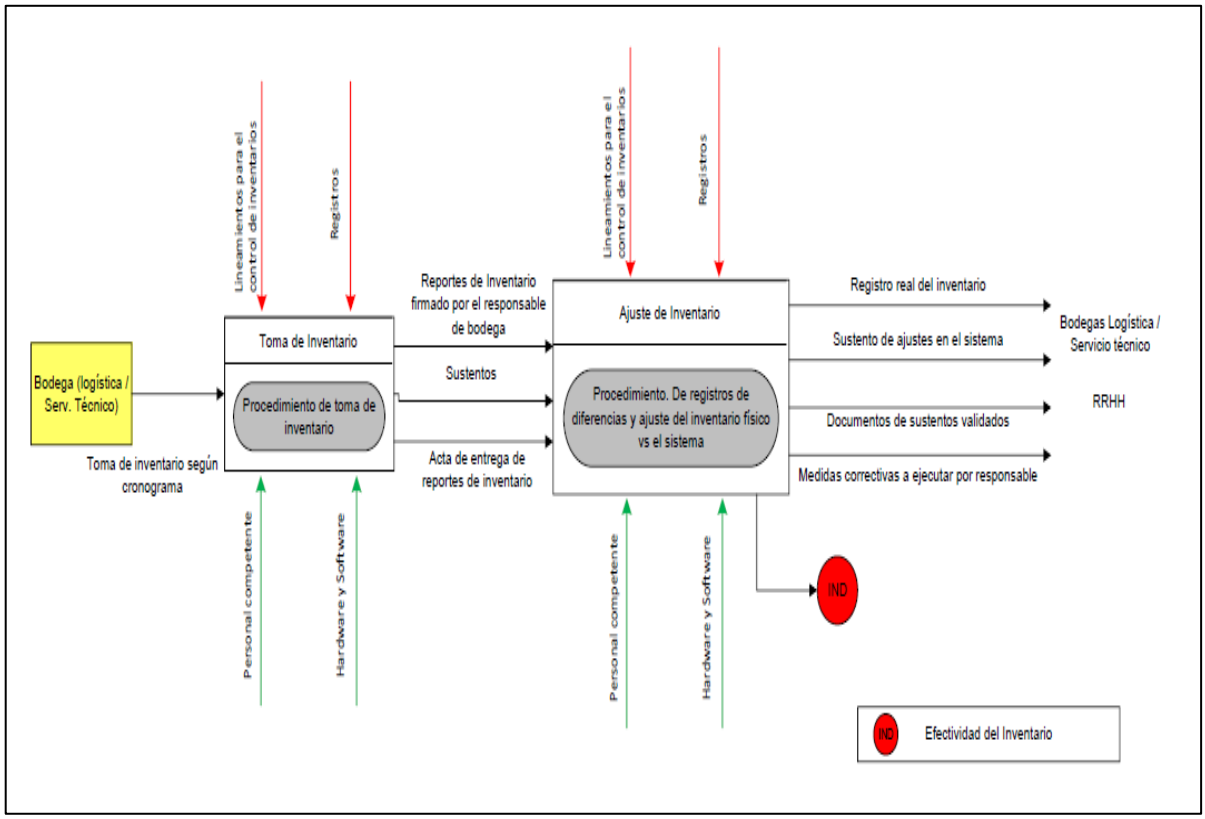
$$ERI = \frac{VALOR\ DE\ LA\ DIFERENCIA}{VALOR\ TOTAL\ INVENTARIO} * 100$$

1.7. Producto o proceso

A continuación, se detalla el proceso macro de control de inventarios.

Figura 4

Macroproceso de control de inventarios



1.8. Resultado

Nextech (2021) señala:

> Una de las funcionalidades que ofrece SAP, concretamente con sus módulos MM y WM, es el control de entradas y salidas de mercancías con registros de todos los movimientos realizados y cuantificados monetariamente, optimización de los espacios de almacén, detectar artículos con baja rotación y controlar las mermas, mejora del nivel de servicio al cliente reduciendo las roturas de stock. Estas son algunas de las actividades que pueden planificarse y controlarse a través de SAP y que ayudan a gestionar adecuadamente los inventarios. (p. 10)

A su vez, Tokio Net (2018) señala: “El objetivo de utilizar este producto de SAP MM en el área logística es reducir los costos y aumentar las ganancias con prácticas de compra estratégica” (p. 4).

La implementación del sistema ayudó a tener un mejor control y administración del inventario, así como a mejorar los procesos y replicar el uso de SAP en lectoras y radiofrecuencias.

Resultados descriptivos de las preguntas

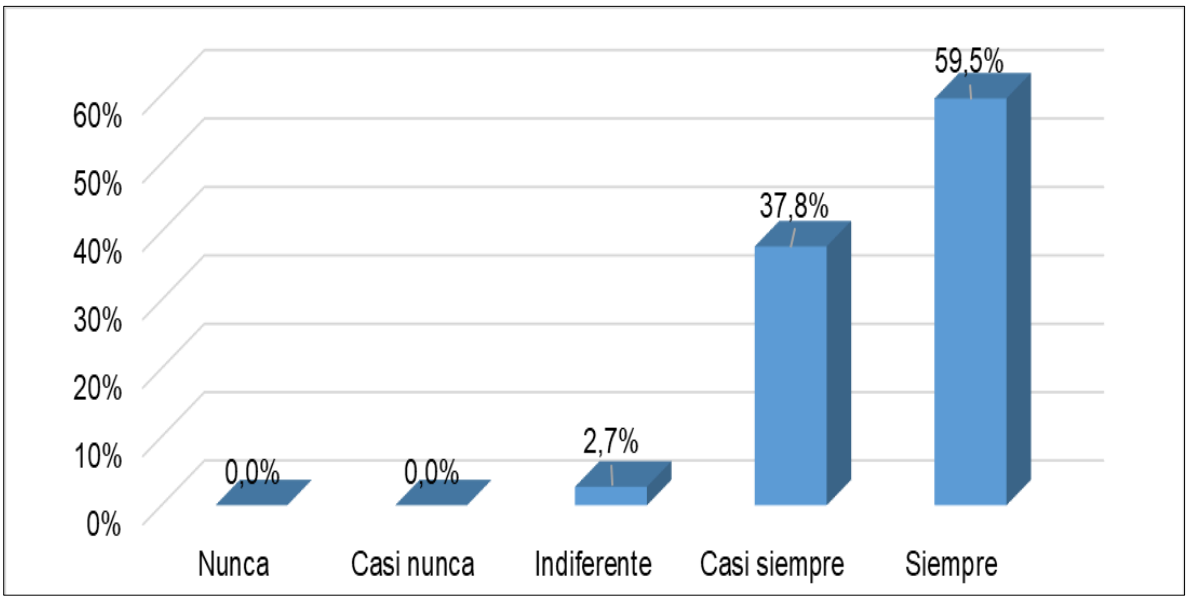
Tabla 1

Conocimiento de los principales servicios del SAP

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	1	2,7
Casi siempre	14	37,8
Siempre	22	59,5
Total	37	100,0

Figura 5

Distribución porcentual de los principales servicios del SAP



En el presente gráfico respecto al conocimiento de los servicios del SAP, se observa que un 59,5% opinaron como siempre, el 37,8% opinaron como casi siempre y el 2,7% como indiferente, en el personal de la empresa.

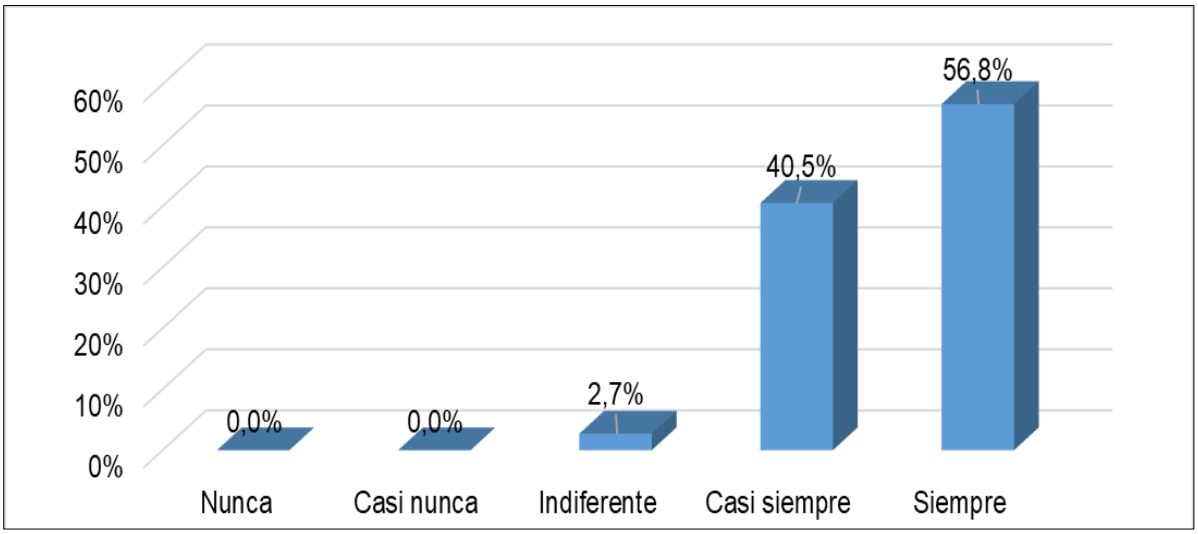
Tabla 2

Conocimiento de las tracciones principales para la trazabilidad de la mercadería

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	1	2,7
Casi siempre	15	40,5
Siempre	21	56,8
Total	37	100,0

Figura 6

Distribución porcentual de las tracciones principales para la trazabilidad de la mercadería



En el presente gráfico respecto al conocimiento de las tracciones principales para la trazabilidad de la mercadería, se observa que un 56,8% opinaron como siempre, el 40,5% opinaron como casi siempre y el 2,7% como indiferente, en el personal de la empresa.

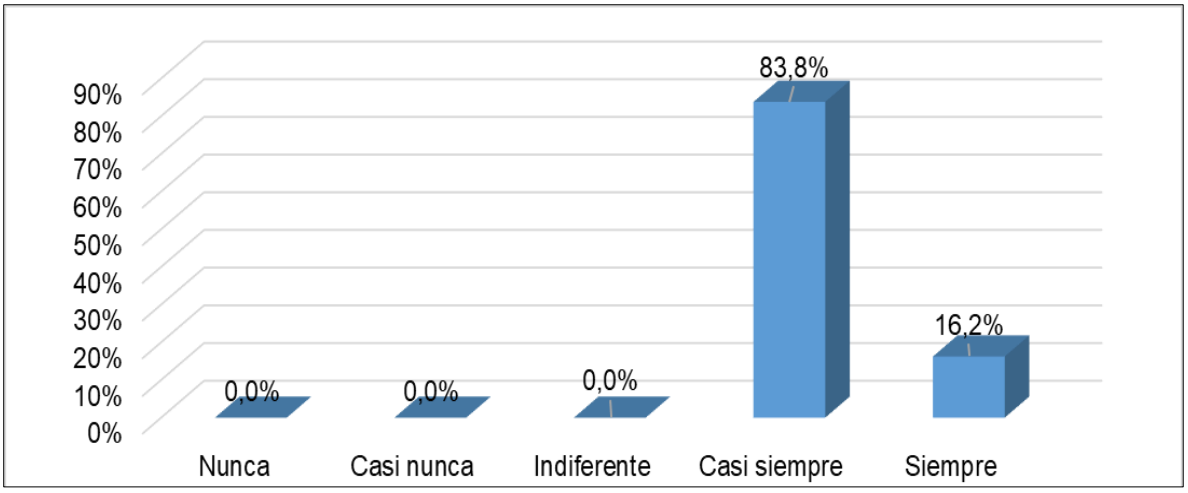
Tabla 3

Mejora de los reportes con la implementación del SAP

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Casi siempre	31	83,8
Siempre	6	16,2
Total	37	100,0

Figura 7

Distribución porcentual de la mejora de los reportes con la implementación del SAP



En el presente gráfico respecto a la mejora de los reportes con la implementación del SAP, se observa que un 16,2% opinaron como siempre, y el 83,8% opinaron como casi siempre en el personal que conforman la empresa.

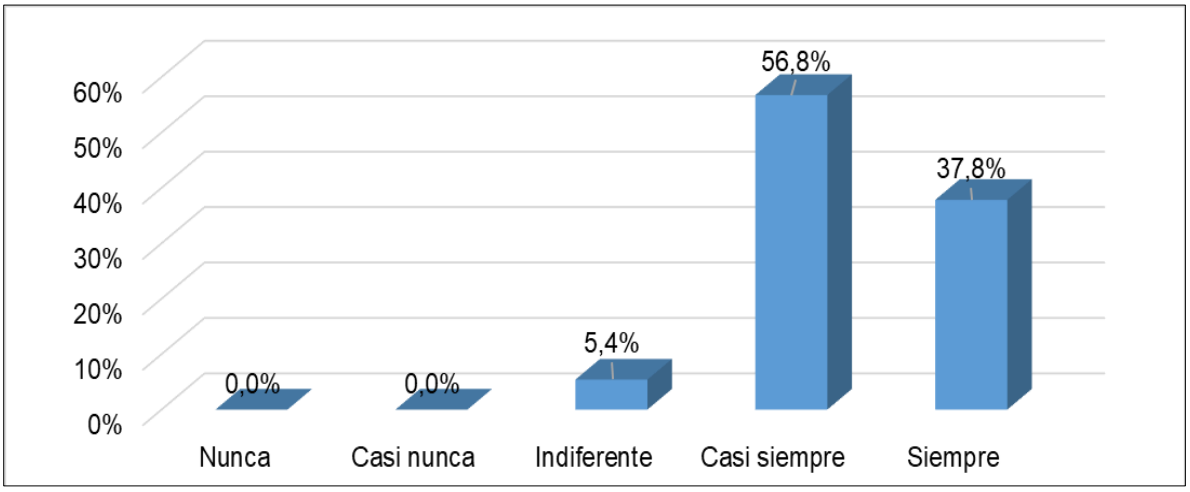
Tabla 4

Conocimiento sobre el módulo MM

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	2	5,4
Casi siempre	21	56,8
Siempre	14	37,8
Total	37	100,0

Figura 8

Distribución porcentual sobre el conocimiento sobre el módulo MM



En el presente gráfico respecto al conocimiento sobre el módulo MM, se observa que un 37,8% opinaron como siempre, el 56,8% opinaron como casi siempre y el 5,4% como indiferente en el personal de la empresa.

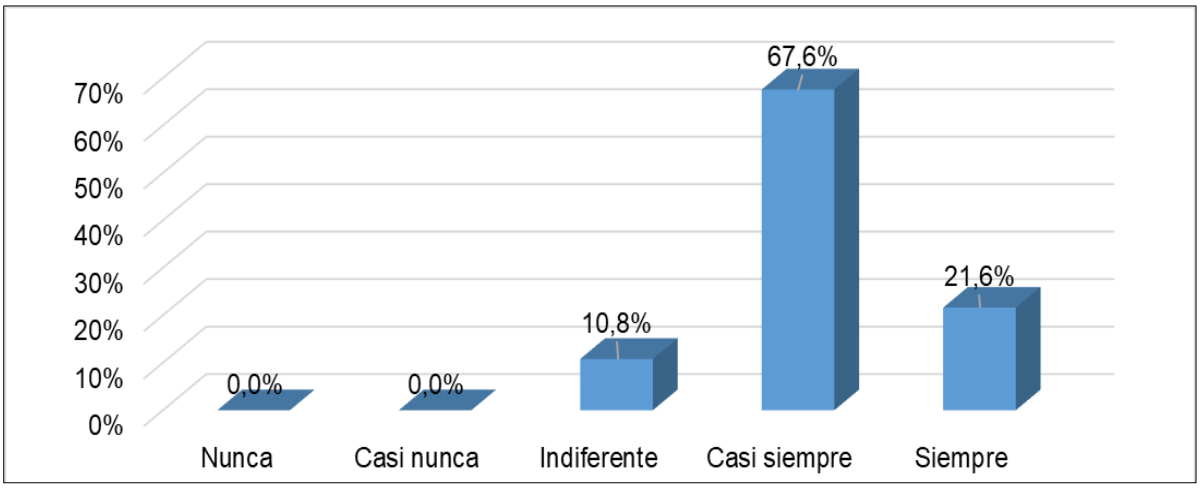
Tabla 5

Conocimiento sobre la diferencia entre JDE Edward y SAP

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	4	10,8
Casi siempre	25	67,6
Siempre	8	21,6
Total	37	100,0

Figura 9

Distribución porcentual sobre el conocimiento de la diferencia entre JDE Edward y SAP



En el presente gráfico respecto al conocimiento sobre la diferencia entre JDE Edward y SAP, se observa que el 67,6% opinaron como siempre, el 21,6% opinaron como casi siempre y el 10,8% como indiferente en el personal de la empresa.

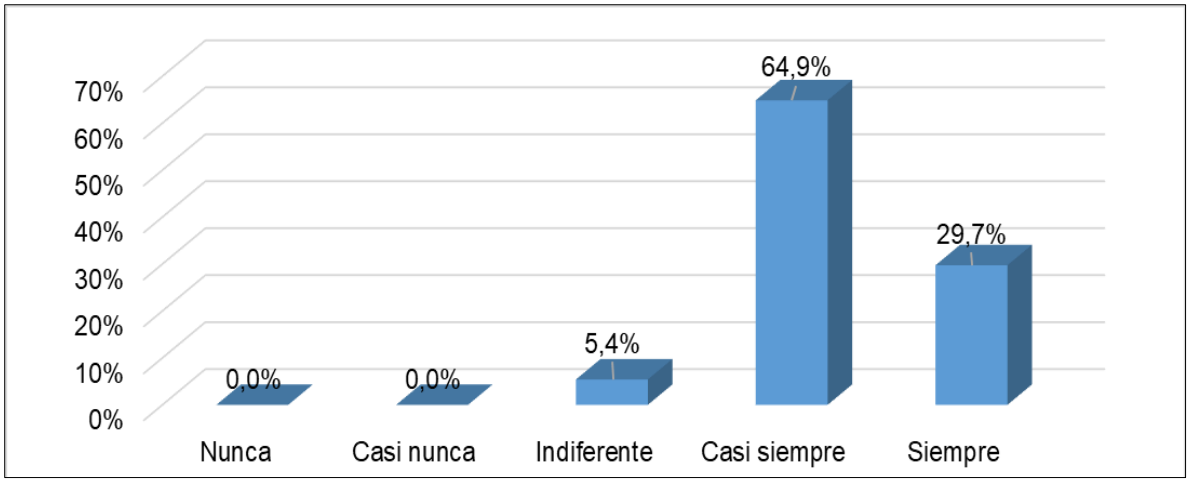
Tabla 6

El SAP simplifica los procesos logísticos

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	2	5,4
Casi siempre	24	64,9
Siempre	11	29,7
Total	37	100,0

Figura 10

Distribución porcentual sobre la simplificación del SAP en los procesos logísticos



En el presente gráfico respecto a la simplificación del SAP en los procesos logísticos, se observa que un 64,9% opinaron como siempre, el 29,7% opinaron como casi siempre y el 5,4% como indiferente en el personal de la empresa.

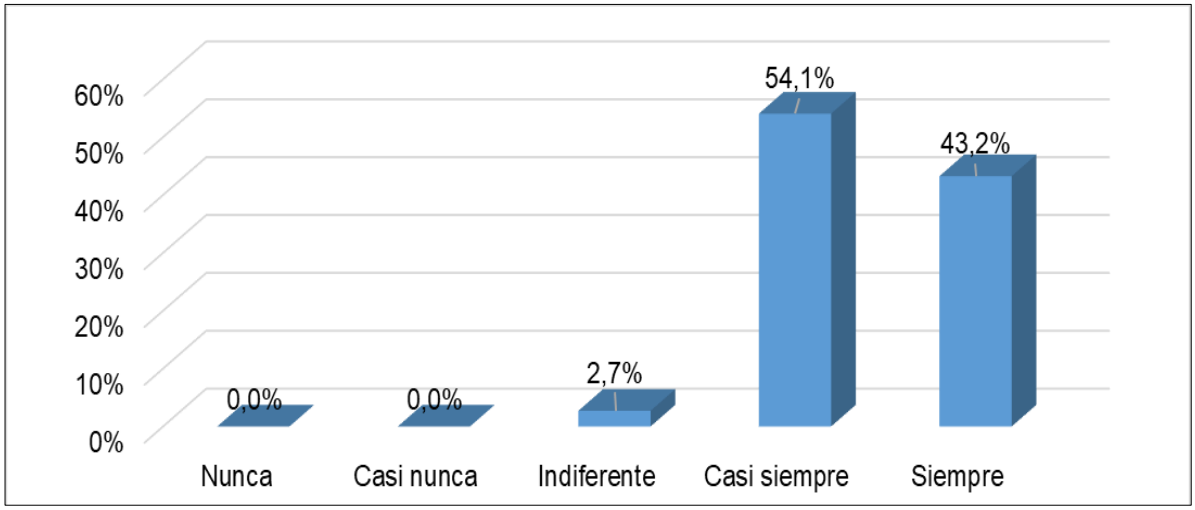
Tabla 7

Conocimiento sobre las características del módulo MM

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	1	2,7
Casi siempre	20	54,1
Siempre	16	43,2
Total	37	100,0

Figura 11

Distribución porcentual sobre el conocimiento de las características del módulo MM



En el presente gráfico respecto al conocimiento de las características del módulo MM, se observa que un 54,1% opinaron como siempre, el 43,2% opinaron como casi siempre y el 2,7% como indiferente en el personal de la empresa.

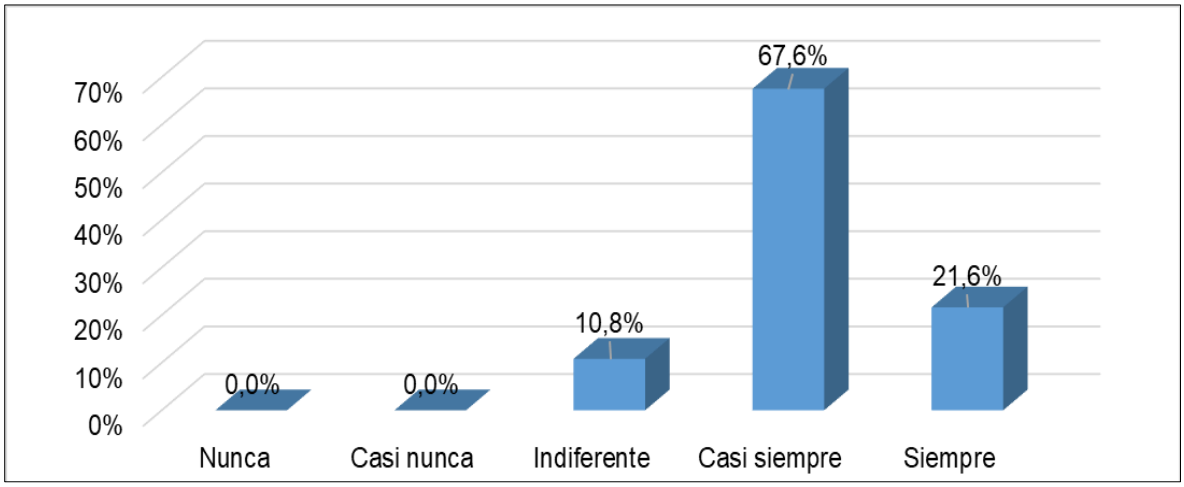
Tabla 8

Conocimientos de todos los tipos de SAP

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	4	10,8
Casi siempre	25	67,6
Siempre	8	21,6
Total	37	100,0

Figura 12

Distribución porcentual del conocimiento de todos los tipos de SAP



En el presente gráfico respecto al conocimiento de todos los tipos de SAP, se observa que un 67,6% opinaron como siempre, el 21,6% opinaron como casi siempre y el 10,8% como indiferente en el personal de la empresa.

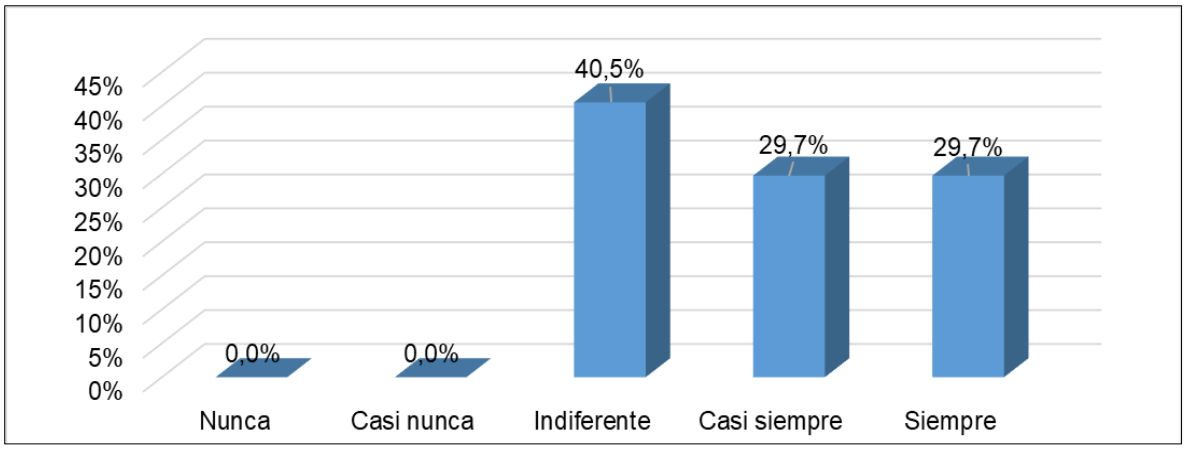
Tabla 9

Conocimiento de los beneficios que brinda el SAP en tiempo real para la toma de decisiones

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	15	40,5
Casi siempre	11	29,7
Siempre	11	29,7
Total	37	100,0

Figura 13

Distribución porcentual del conocimiento de los beneficios que brinda el SAP en tiempo real para la toma de decisiones



En el presente gráfico respecto conocimiento de los beneficios que brinda el SAP en tiempo real para la toma de decisiones, se observa que un 29,7% opinaron como siempre, el 29,7% opinaron como casi siempre y el 40,5% como indiferente, en el personal de la empresa.

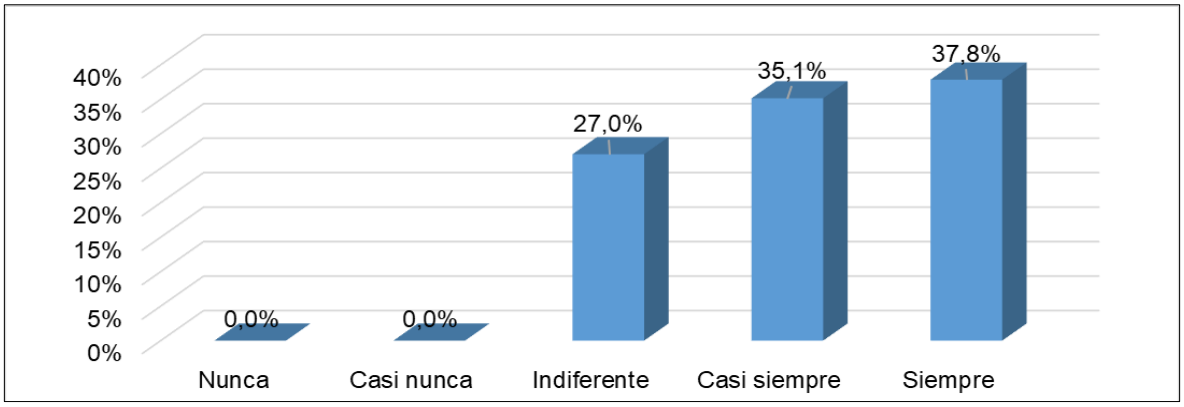
Tabla 10

Conocimiento sobre las funciones del SAP

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Indiferente	10	27,0
Casi siempre	13	35,1
Siempre	14	37,8
Total	37	100,0

Figura 14

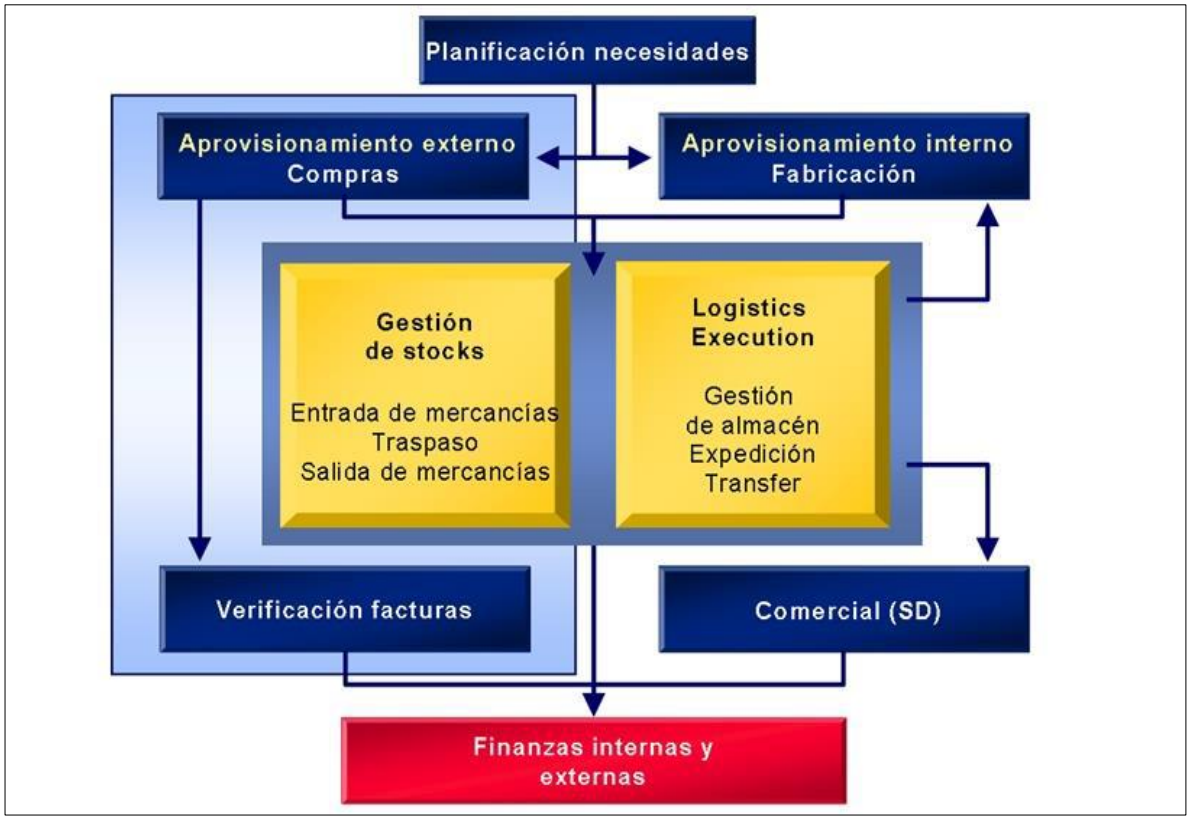
Distribución porcentual del conocimiento sobre las funciones del SAP



En el presente gráfico respecto conocimiento sobre las funciones del SAP, se observa que un 35,1% opinaron como siempre, el 37,8% opinaron como casi siempre y el 27,0% como indiferente, en el personal de la empresa.

Figura 11

Alcance de la gestión de stock

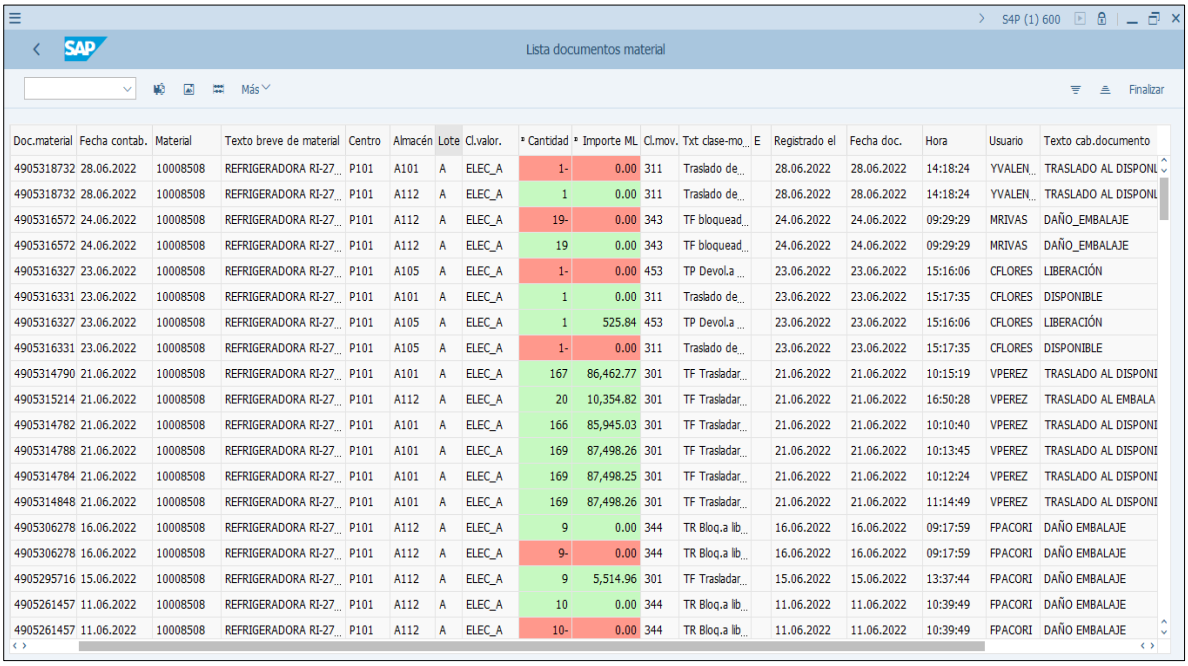


Asimismo, permitió obtener un Kardex actualizado y en tiempo real, por medio de las transacciones MB51 y MMBE (Listado de stock) se realiza el seguimiento y análisis detallado de todos los movimientos lógicos del almacén (entradas, traslados y salidas) a nivel de cantidad y costo, lo que permite llevar un mejor control del inventario.

El MB51 (Listado de movimientos de mercadería) permite visualizar los movimientos de manera detallada indicando existencias y costos, es posible filtrar por grupos o tipo de materiales y muestra información por usuario, tipo de movimientos, fecha y hora, entre otros.

Figura 16

Transacción MB51

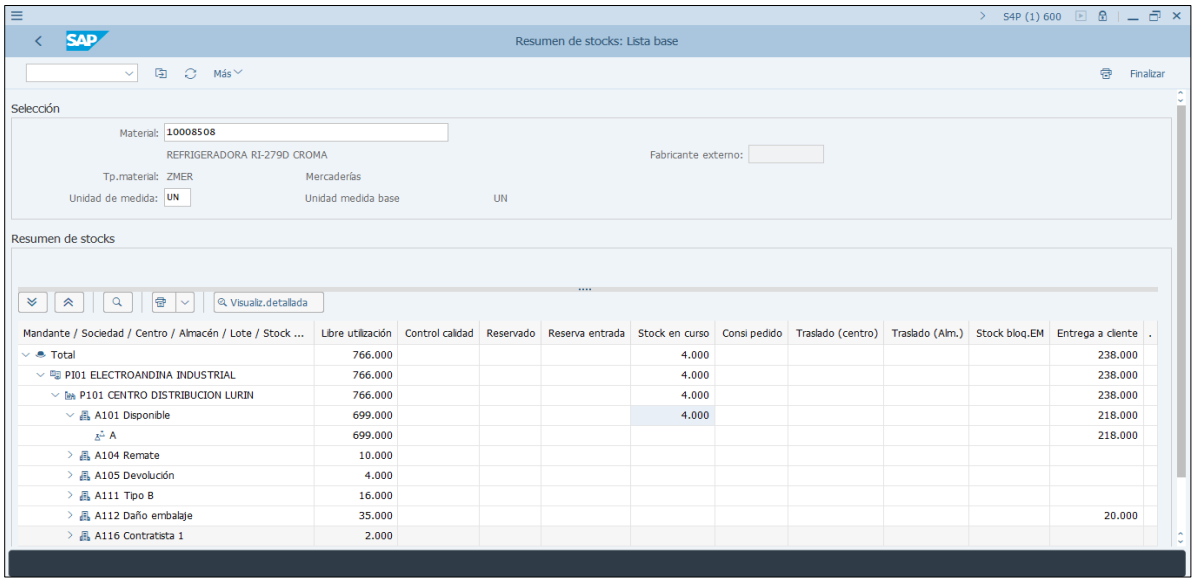


Doc.material	Fecha contab.	Material	Texto breve de material	Centro	Almacén	Lote	Cl.valor.	* Cantidad	* Importe ML	Cl.mov.	Txt clase-mo...	E	Registrado el	Fecha doc.	Hora	Usuario	Texto cab.documento
4905318732	28.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A101	A	ELEC_A	1-	0.00	311	Traslado de...		28.06.2022	28.06.2022	14:18:24	YVALEN...	TRASLADO AL DISPONI
4905318732	28.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	1	0.00	311	Traslado de...		28.06.2022	28.06.2022	14:18:24	YVALEN...	TRASLADO AL DISPONI
4905316572	24.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	19-	0.00	343	TF bloquead...		24.06.2022	24.06.2022	09:29:29	MRIVAS	DAÑO_EMBALAJE
4905316572	24.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	19	0.00	343	TF bloquead...		24.06.2022	24.06.2022	09:29:29	MRIVAS	DAÑO_EMBALAJE
4905316327	23.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A105	A	ELEC_A	1-	0.00	453	TP Devol.a ...		23.06.2022	23.06.2022	15:16:06	CFLORES	LIBERACIÓN
4905316331	23.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A101	A	ELEC_A	1	0.00	311	Traslado de...		23.06.2022	23.06.2022	15:17:35	CFLORES	DISPONIBLE
4905316327	23.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A105	A	ELEC_A	1	525.84	453	TP Devol.a ...		23.06.2022	23.06.2022	15:16:06	CFLORES	LIBERACIÓN
4905316331	23.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A105	A	ELEC_A	1-	0.00	311	Traslado de...		23.06.2022	23.06.2022	15:17:35	CFLORES	DISPONIBLE
4905314790	21.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A101	A	ELEC_A	167	86,462.77	301	TF Trasladar...		21.06.2022	21.06.2022	10:15:19	VPEREZ	TRASLADO AL DISPONI
4905315214	21.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	20	10,354.82	301	TF Trasladar...		21.06.2022	21.06.2022	16:50:28	VPEREZ	TRASLADO AL EMBALA
4905314782	21.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A101	A	ELEC_A	166	85,945.03	301	TF Trasladar...		21.06.2022	21.06.2022	10:10:40	VPEREZ	TRASLADO AL DISPONI
4905314788	21.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A101	A	ELEC_A	169	87,498.26	301	TF Trasladar...		21.06.2022	21.06.2022	10:13:45	VPEREZ	TRASLADO AL DISPONI
4905314784	21.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A101	A	ELEC_A	169	87,498.25	301	TF Trasladar...		21.06.2022	21.06.2022	10:12:24	VPEREZ	TRASLADO AL DISPONI
4905314848	21.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A101	A	ELEC_A	169	87,498.26	301	TF Trasladar...		21.06.2022	21.06.2022	11:14:49	VPEREZ	TRASLADO AL DISPONI
4905306278	16.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	9	0.00	344	TR Bloq.a lib...		16.06.2022	16.06.2022	09:17:59	FPACORI	DAÑO EMBALAJE
4905306278	16.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	9-	0.00	344	TR Bloq.a lib...		16.06.2022	16.06.2022	09:17:59	FPACORI	DAÑO EMBALAJE
4905295716	15.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	9	5,514.96	301	TF Trasladar...		15.06.2022	15.06.2022	13:37:44	FPACORI	DAÑO EMBALAJE
4905261457	11.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	10	0.00	344	TR Bloq.a lib...		11.06.2022	11.06.2022	10:39:49	FPACORI	DAÑO EMBALAJE
4905261457	11.06.2022	10008508	REFRIGERADORA RI-27...	P101	A112	A	ELEC_A	10-	0.00	344	TR Bloq.a lib...		11.06.2022	11.06.2022	10:39:49	FPACORI	DAÑO EMBALAJE

En esta transacción MMBE (Listado de stock) se muestra la información de un material específico y tipo de stock. Entre los tipos de stock tenemos: libre utilización, control de calidad, stock en curso, reservado, reserva entrada, pedido, traslado (centro), traslado (almacén), stock bloqueado, entrega a cliente, devoluciones.

Figura 12

Transacción MMBE



Mandante / Sociedad / Centro / Almacén / Lote / Stock ...	Libre utilización	Control calidad	Reservado	Reserva entrada	Stock en curso	Consi pedido	Traslado (centro)	Traslado (Alm.)	Stock bloq.EM	Entrega a cliente
Total	766.000				4.000					238.000
PI01 ELECTROANDINA INDUSTRIAL	766.000				4.000					238.000
P101 CENTRO DISTRIBUCION LURIN	766.000				4.000					238.000
A101 Disponible	699.000				4.000					218.000
A	699.000									218.000
A104 Remate	10.000									
A105 Devolución	4.000									
A111 Tipo B	16.000									
A112 Daño embalaje	35.000									20.000
A116 Contratista 1	2.000									

a) Seguimiento por serie, la transacción IQ09 (Visualizar número serie material) permite realizar el rastreo de materiales por serie.

Figura 18

Historial de serie (IQ09)

Material: 30000135

Número de serie: E01024477500691121

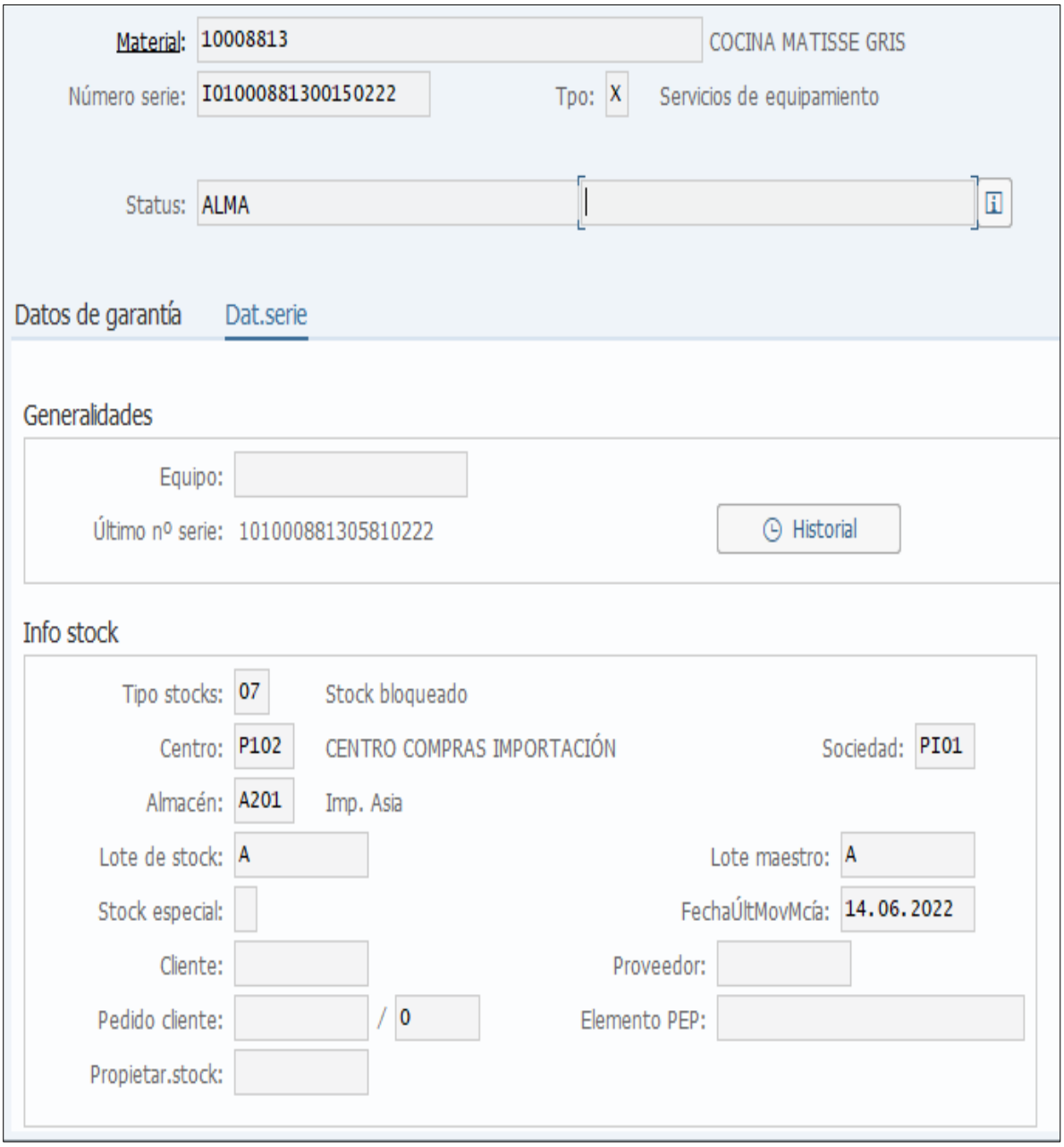
Equipo: 11585414

Historial números serie

03.12.2021	4903454016	2021	0003	WL		601	E102	A207	H	
03.12.2021	120003518	000030	40000001		J	601				43
03.12.2021	4903453622	2021	0003	WL		602	E102	A207	S	
03.12.2021	4903451860	2021	0003	WL		601	E102	A207	H	
02.12.2021	4903432346	2021	0001	WA		321	E102	A207	H	
02.12.2021	4903432346	2021	0002	WA		321	E102	A207	S	
30.11.2021	4903404226	2021	0002	WA		322	E102	A207	H	
30.11.2021	4903404226	2021	0001	WA		322	E102	A207	S	
30.11.2021	5000883694	2021	0003	WE		101	E102	A207	S	
30.11.2021	030000087637		300							
29.11.2021	4903397251	2021	0005	WL		641	E101	A115	H	
29.11.2021	4903397251	2021	0006	WL		641	E102		S	
29.11.2021	370033669	000030	E102		J	641				69
29.11.2021	5000882744	2021	0001	WE		101	E101	A115	S	
30.10.2021	10244775	0001				ZPRO	E101			300

Figura 19

Transacción IQ09



b) Bloqueo de mercadería, SAP permite bloquear la mercadería sin necesidad de realizar traslados a otro almacén, las series bloqueada tendrán el tipo de Stock 07 y las series disponibles para venta tendrán el tipo de Stock 01, el bloqueo de mercadería se utiliza para inmovilizar el stock por reservas, ajustes de costos u observaciones en el registro. La transacción utilizada es MIGO.

Figura 20

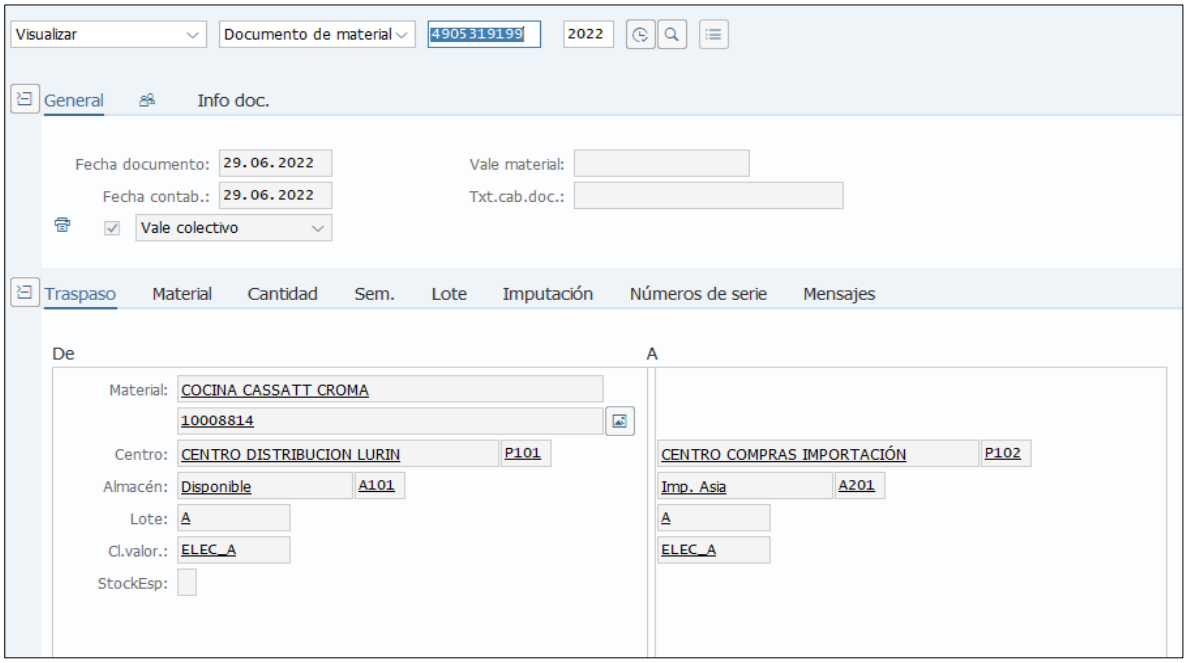
Series bloqueadas (07)

Material	Texto breve de material	Número de serie	Centro	Alm.	Lo...	Lote stock	Status del sistema	SA	Modificado por	Modificado el	Creado	Creado el
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300050222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300060222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300130222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300150222	P102	A201	A	A	ALMA	07	GMERA	14.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300700222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300720222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300740222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300780222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300790222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300810222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300820222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300830222	P102	A201	A	A	ALMA	07	GMERA	14.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300840222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300850222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300870222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300890222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300910222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300930222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022
10008813	COCINA MATISSE GRIS	I01000881300940222	P101	A101	A	A	ALMA	01	MRIVAS	29.06.2022	TUNIC...	25.05.2022

MIGO (Movimiento de mercancías) Realiza los movimientos de entradas, salidas y traspasos de material dentro del sistema.

Figura 21

Transacción MIGO



Complementando la implementación de SAP con la información en línea se generaron reportes a Nivel consumidor, como:

- Reporte de stock – Tableau.
- Días de inventario – Tableau.
- Plantilla de inventarios – Tableau.
- % Cumplimiento del Forecast vs Ventas.
- Rotación y cobertura de Inventarios.
- Proyección de Ventas.

Figura 22

Reporte de Stock – Tableau

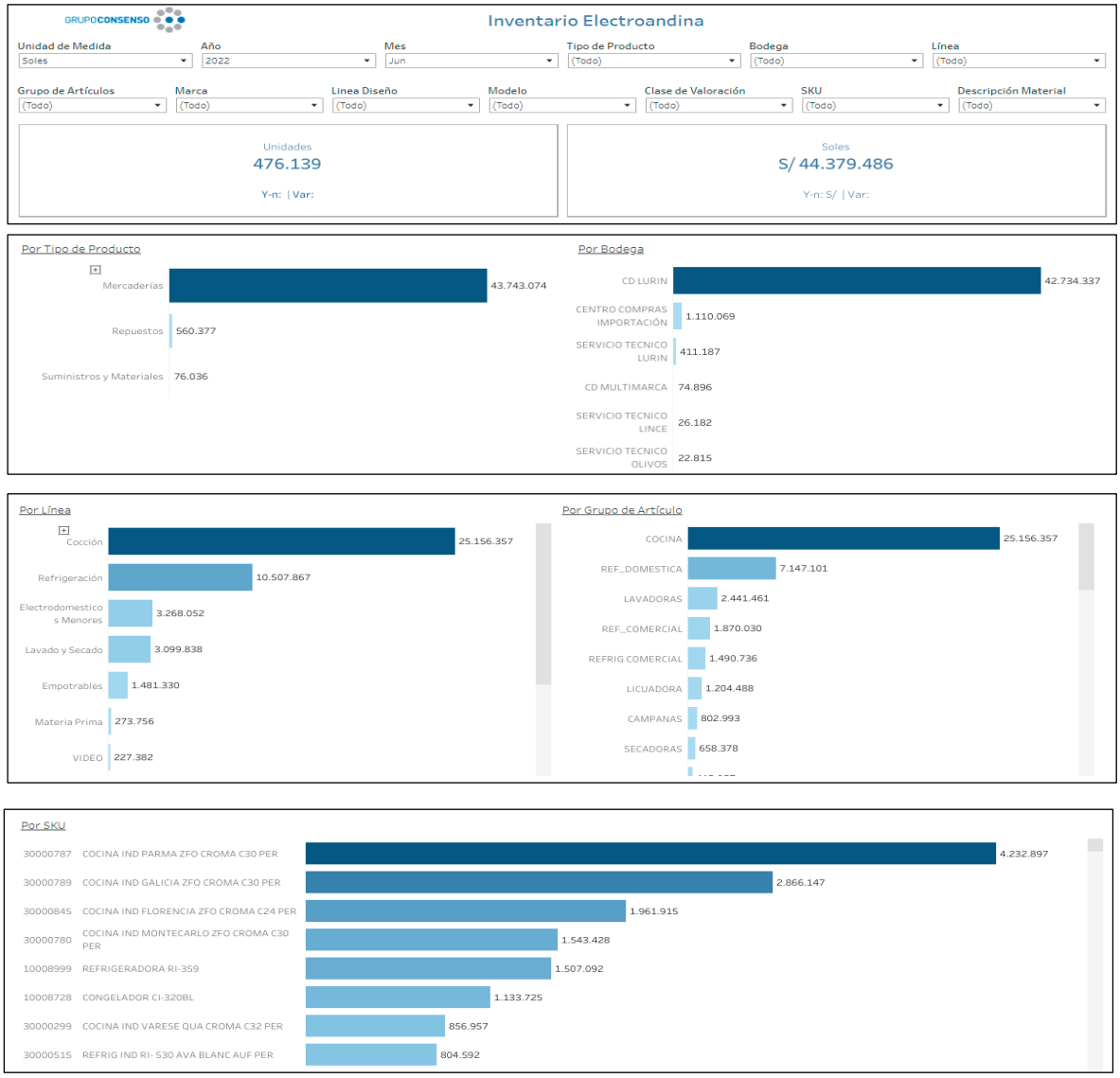


Figura 23

Días de inventario

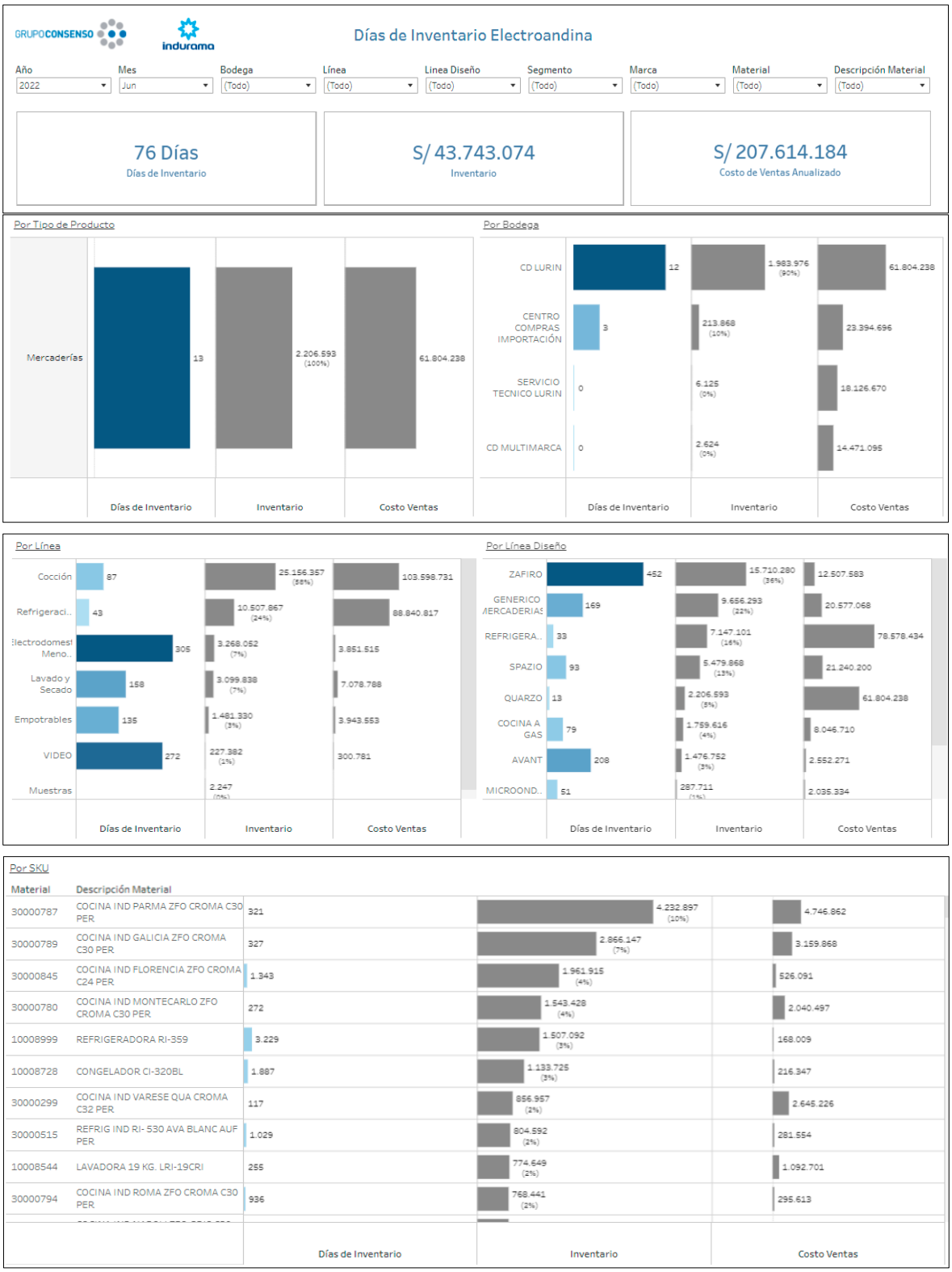


Figura 24

Reporte de stock – plantilla

GRUPOCONSENSO

Plantilla Inventario

Año	Mes	Material	Descripción Material	Tipo de Producto	Valoración	Bodega
2022	junio	(Todo)	(Todo)	(Todo)	(Todo)	(Todo)

Línea	Grupo de Artículos	Marca	Linea Diseño	Modelo	Color	Tamaño
(Todo)	(Todo)	(Todo)	(Todo)	(Todo)	(Todo)	(Todo)

Material	Descripción Material	Tipo de Producto	Valoración	Centro	Bodega	Linea	Desc. Grupo de Artículos	Marca	Linea Diseño	Modelo	Color	Tamaño	Unidades	Soles
10000043	ENCIMERA GAS EGI-905VDNEG	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	ENCIMERAS	INDURAMA	GENERICO MER...	EGI-905VD	NEGRO	90 CENTIMETROS	336	158.258
				P102	CENTRO COMPRAS IMPO...	Empotrables	ENCIMERAS	INDURAMA	GENERICO MER...	EGI-905VD	NEGRO	90 CENTIMETROS	3	1.434
10008495	CAMPANA EXTRACTORA CEI-602CRP	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	CAMPANAS	INDURAMA	GENERICO MER...	CEI-602CRP	CROMA	60 CENTIMETROS	1165	213.224
				P102	CENTRO COMPRAS IMPO...	Empotrables	CAMPANAS	INDURAMA	GENERICO MER...	CEI-602CRP	CROMA	60 CENTIMETROS	17	3.520
				P104	CD MULTIMARCA	Empotrables	CAMPANAS	INDURAMA	GENERICO MER...	CEI-602CRP	CROMA	60 CENTIMETROS	1	194
10008496	CAMPANA EXTRACTORA CEI-902CRP	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	CAMPANAS	INDURAMA	GENERICO MER...	CEI-602CRP	CROMA	60 CENTIMETROS	791	203.066
				P102	CENTRO COMPRAS IMPO...	Empotrables	CAMPANAS	INDURAMA	GENERICO MER...	CEI-602CRP	CROMA	60 CENTIMETROS	11	2.943
10008497	CAMPANA EXTRACTORA CEI-90NE...	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	CAMPANAS	INDURAMA	GENERICO MER...	CEI-90NEVC	NEGRO	90 CENTIMETROS	107	49.752
10008498	ENCIMERA GAS EGI-604VDNEG	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	ENCIMERAS	INDURAMA	GENERICO MER...	EGI-604VD...	CROMA	60 CENTIMETROS	427	152.267
				P102	CENTRO COMPRAS IMPO...	Empotrables	ENCIMERAS	INDURAMA	GENERICO MER...	EGI-604VD...	CROMA	60 CENTIMETROS	2	725
10008499	CAMPANA EXTRACTORA CEI-90CR...	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	CAMPANAS	INDURA	GENERICO MER...	CEI-90CRVC	CROMA	90 CENTIMETROS	3	1.406
10008500	CAMPANA EXTRACTORA CEI-90CR...	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	CAMPANAS	INDURA	GENERICO MER...	CEI-90CRVC	CROMA	90 CENTIMETROS	14	6.537
10008504	HORNO A GAS HEI-60GCR	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	HORNOS	INDURAMA	GENERICO MER...	HEI-60GCR	ACERO I...	60 CENTIMETROS	1	670
10008505	HORNO GAS HEI-602GCR	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	HORNOS	INDURAMA	GENERICO MER...	HEI-602GCR	ACERO I...	56 LITROS	1	588
10008506	HORNO ELECTRICO HEI-602ECR	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Empotrables	HORNOS	INDURAMA	GENERICO MER...	HEI-602ECR	ACERO I...	56 LITROS	8	4.759
10008507	HORNO MICROONDAS MWI-20CRP	Mercaderías	ELEC_A	P101	CD LURIN	Electrodomes...	MICROONDAS	INDURAMA	MICROONDAS	MWI-20CRP	CROMA	20 LITROS	120	20.161

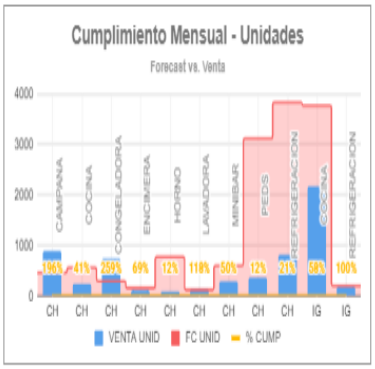
Figura 25

Reporte % cumplimiento del Forecast vs ventas

% CUMPLIMIENTO DEL FORECAST VS VENTAS

MES 12

ORIGEN	LINEA	CÓDIGO	DESCRIPCION	MES 12 FC UNID	VENTA UNID	% CUMP	FC VAL	VENTA VAL	% CUMP
CH	Total CAMPANA			1,260	2,034	161.43%	443,882	798,639	179.92%
	Total COCINA			1,162	431	37.09%	638,653	289,516	45.33%
	Total CONGELADORA			1,559	2,278	146.11%	1,751,532	2,544,933	145.30%
	Total ENCIMERA			457	244	53.39%	315,102	175,392	55.66%
	Total HORNO			775	94	12.13%	235,328	66,099	28.09%
	Total LAVADORA			320	251	78.44%	378,561	346,411	91.51%
	Total MINIBAR			1,800	1,213	67.39%	896,170	487,069	54.35%
	Total PEDS			4,347	1,105	25.42%	431,644	82,078	19.02%
	Total REFRIGERACION			10,961	5,294	48.30%	13,738,068	6,366,498	46.34%
Total CH				22,641	12,944	57.17%	18,828,940	11,156,637	59.25%
IG	Total COCINA			11,725	10,693	91.20%	11,110,072	10,827,801	97.46%
	Total ENCIMERA			0	0	0.00%	0	0	0.00%
	Total REFRIGERACION			197	198	100.39%	387,783	425,479	109.72%
Total IG				11,923	10,891	91.35%	11,497,855	11,253,280	97.87%
KLIMATIC	Total COCINA			0	178	0.00%	0	161,234	0.00%
Total KLIMATIC				0	178	0.00%	0	161,234	0.00%
XIAOMI	Total ASPIRADORA			20	3	15.00%	11,105	1,269	11.42%
	Total AUDIFONOS			600	3	0.50%	58,651	325	0.55%
	Total POWER BANK			61	0	0.00%	2,834	0	0.00%
	Total SCOOTER			19	18	94.74%	25,157	19,645	78.09%
	Total SMART BAND			855	6	0.70%	92,177	547	0.59%
	Total TELEVISOR			0	89	0.00%	0	156,992	0.00%
Total XIAOMI				1,555	119	7.65%	189,924	178,777	94.13%
Suma total				**36,119**	**24,132**	**66.81%**	**30,516,719**	**22,749,928**	**74.55%**



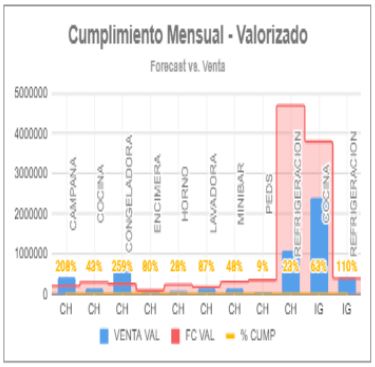


Figura 26

Rotación y cobertura de inventarios

ROTACION Y COBERTURA DE INVENTARIOS

ORIGEN	LÍNEA 2	CÓDIGO	DESCRIPCION	ROTACION DIARIA 2020	DIAS DE COBERTURA 2020	ROTACION DIARIA 2021	DIAS DE COBERTURA 2021	STOCK AL 01-12
CH	Total COMPLEMENTARIOS			21.50	805.21	27.10	65	35
	Total LAVADO			3.72	49.81	6.85	37	51
	Total PEDS			0.13	3041.67	4.21	73	43
	Total REFRIGERACION			28.75	138.48	40.69	24	823
Total IG				96.77	243.28	92.18	27	1,014
KLIMATIC	Total COCINA			17.29	222.51	13.67	30	46
XIAOMI	Total AUDIO			0	0	13.12	30	4
Suma total				**168.16**	**4500.95**	**197.82**	**35**	**2,016**

Figura 27

Proyección de ventas

				STOCK INICIAL ENERO 2022		VENTAS		INGRESOS		TOTAL FINAL ENERO		REAL FINAL ENERO	
ORIGEN	LÍNEA 2	MATERIAL SAP	DESCRIPCIÓN	REAL FINAL DIC (UND)	REAL FINAL DIC (VAL)	UNIDADES	VALORIZADO	UNIDADES 1.0	VALORIZADO 1.0	UNIDADES.1	VALORIZADO. 1	REAL FINAL ENE (UND)	REAL FINAL ENE (VAL)
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008495	CAMPANA EXTRACTORA CEI-602CRP	485	S/.84,643	240	S/.41,885	0	S/.0	245	S/.42,758	17	2,967
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008750	CAMPANA EXTRACTORA CEI-602NEP	0	S/.0	0	S/.0	0	S/.0	0	S/.0	0	0
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008496	CAMPANA EXTRACTORA CEI-902CRP	13	S/.3,285	100	S/.25,270	0	S/.0	0	S/.0	13	3,285
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008499	CAMPANA EXTRACTORA CEI-90CRVC	3	S/.1,406	0	S/.0	0	S/.0	3	S/.1,406	3	1,406
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008500	CAMPANA EXTRACTORA CEI-90CRVC	14	S/.6,537	0	S/.0	0	S/.0	14	S/.6,537	14	6,537
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008751	CAMPANA EXTRACTORA CEI-90NEP	0	S/.0	0	S/.0	0	S/.0	0	S/.0	0	0
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008497	CAMPANA EXTRACTORA CEI-90NEVC	249	S/.113,559	30	S/.13,682	100	S/.45,606	319	S/.145,483	148	67,497
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008498	ENCIMERA GAS EGI-604VDNEG	178	S/.60,344	120	S/.40,681	100	S/.33,901	158	S/.53,564	74	25,087
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10000043	ENCIMERA GAS EGI-905VDNEG	530	S/.224,621	100	S/.42,381	100	S/.42,381	530	S/.224,621	337	142,825
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008805	ENCIMERA GAS EGI-906VDNEG	0	S/.0	50	S/.27,847	0	S/.0	0	S/.0	0	0
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008804	ENCIMERA GAS PARRILLAS HIERRO FUNDIDO	0	S/.0		S/.0	0	S/.0	0	S/.0	0	0
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10010071	ENCIMERA GAS EGI-DOLMA1505RT										
CHINA	COMPLEMENTARIOS	30000623	ENCIMERA INDUCCION EI4PVE53	28	S/.15,731	0	S/.0	0	S/.0	28	S/.15,731	23	12,922
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008504	HORNO A GAS HEI-60GCR	2	S/.1,339	0	S/.0	0	S/.0	2	S/.0	2	1,339
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008506	HORNO ELECTRICO HEI-602ECR	8	S/.4,759	0	S/.0	90	S/.53,550	98	S/.58,310	8	4,759
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008593	HORNO ELECTRICO HEI-75NET	146	S/.94,095	60	S/.38,668	0	S/.0	86	S/.55,424	139	89,584
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008505	HORNO GAS HEI-602GCR	2	S/.1,175		S/.0	100	S/.58,800	102	S/.59,976	4	2,350
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008592	HORNO GAS HEI-75NGP	122	S/.80,725	50	S/.33,099	0	S/.0	72	S/.47,662	102	67,485
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008507	HORNO MICROONDAS MWI-20CRP	35	S/.4,722	500	S/.67,500	1,404	S/.189,540	939	S/.126,765	36	4,860
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008594	HORNO MICROONDAS MWI-30CRP	0	S/.0	300	S/.0	679	S/.0	379	S/.0	379	84,554
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10008595	HORNO MICROONDAS MWI-30NEP	0	S/.0	200	S/.0	679	S/.0	479	S/.0	492	107,057
CHINA	COMPLEMENTARIOS	10000000	HORNO EMBOTTABLE HEI-7EVONET										

Dentro de las implementaciones en proceso de SAP para la gestión de Stock, tenemos lo siguiente:

a) Recepción de series con Radiofrecuencia: En la actualidad la empresa cuenta con lectoras de código de barras, para poder cargar las series de materiales debe descargarse primero en una plantilla Excel y luego por medio de la transacción MIGO se realiza el movimiento requerido.

Con la implementación de las nuevas pistolas de radiofrecuencia se podrá contar con las series al momento de la captura, ya que estás estarán conectadas a la red wifi y cargarán los datos en tiempo real y directamente en SAP.

Figura 28

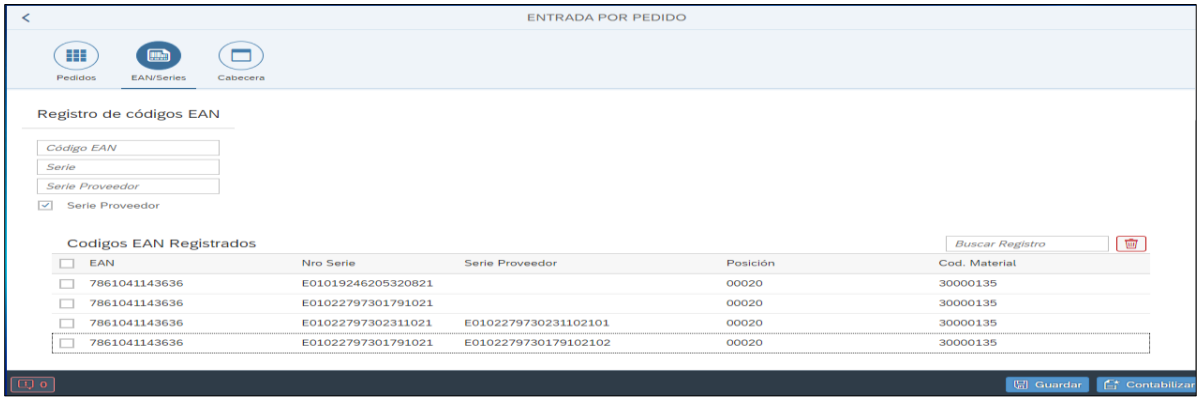
Pruebas radiofrecuencia

Codigos EAN Registrados

EAN	Nro Serie	Serie Proveedor	Posición	Cod. Material
7861041146958	E01025071500151221		00040	30000585
7861041146958	E01025071500161221	123456789123456777	00040	30000585

Figura 29

Pruebas radiofrecuencia - recepción



b) SAP Fiori. Permitirá obtener reportes a nivel consumidor, en proceso se encuentra el reporte de antigüedad de stock, este reporte nos permitirá saber el tiempo que la mercadería lleva en el almacén.

CAPÍTULO II

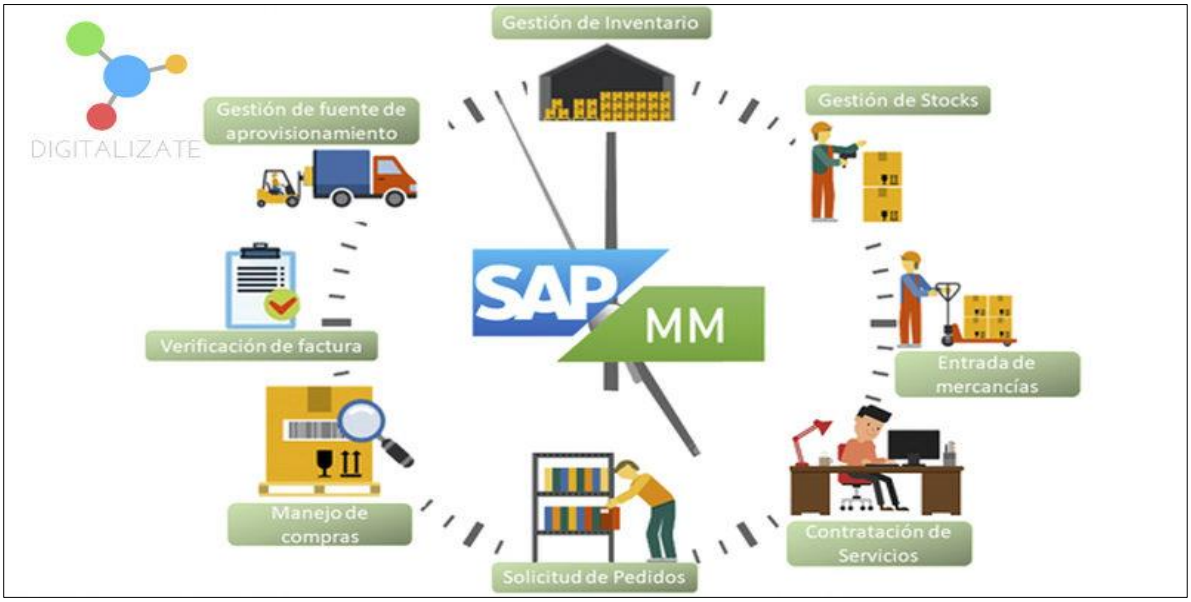
FUNDAMENTACIÓN

2.1. Aplicaciones teóricas

Indurama contaba con el ERP de Oracle JDE Edwards el cual no permitía tener un proceso integrado y un buen control de los ingresos y salidas de mercadería. Con la implementación de SAP se buscó mejorar los procesos y tenerlos en línea, para una mejor toma de decisiones.

Figura 30

Módulo SAP MM



Tokio Net (2018) señala: “El módulo SAP MM recibe este nombre por sus siglas en inglés *materials management* o lo que es lo mismo gestión de materiales. Las empresas utilizan este software de gestión en su área logística” (p. 2).

SAP HANA Cloud (2022) señala:

> SAP HANA es una solución moderna y madura usada por decenas de miles de clientes en todo el mundo. Pero SAP HANA es mucho más que solo una base de datos. Además de actuar como servidor de base de datos, de almacenar y de recuperar datos solicitados por las aplicaciones, SAP HANA

ofrece funciones avanzadas de búsqueda, analíticas e integración de datos para todos los tipos de datos (estructurados y no estructurados). (p. 2)

Riesco (2019) define: “Módulo SAP MM**.** centrado en el área de logística, permite controlar el stock y los procesos de entrada de materiales y productos en una empresa. Las MM hacen referencia a materials management” (p. 14).

2.2. Métodos y procedimientos

2.2.1. Método

Para la implementación de SAP se replicó el proceso utilizado en la casa Matriz (Ecuador). Se buscó y capacitó un equipo de trabajo conformado por miembros de las diferentes áreas de la empresa (Funcionales SAP - Perú) y se contrató consultores que apoyen y guíen en el proceso.

2.2.2. Procedimiento

En la salida a vivo de SAP se realizó un cronograma de actividades que incluían desde el cierre de ventas y facturación, carga de inventarios y data maestra, pruebas de cuadre de saldos y validación de información, además se realizaron comunicaciones internas y externas (clientes, proveedores, trabajadores) indicando las fechas de corte.

Figura 31

Cronograma salida a vivo

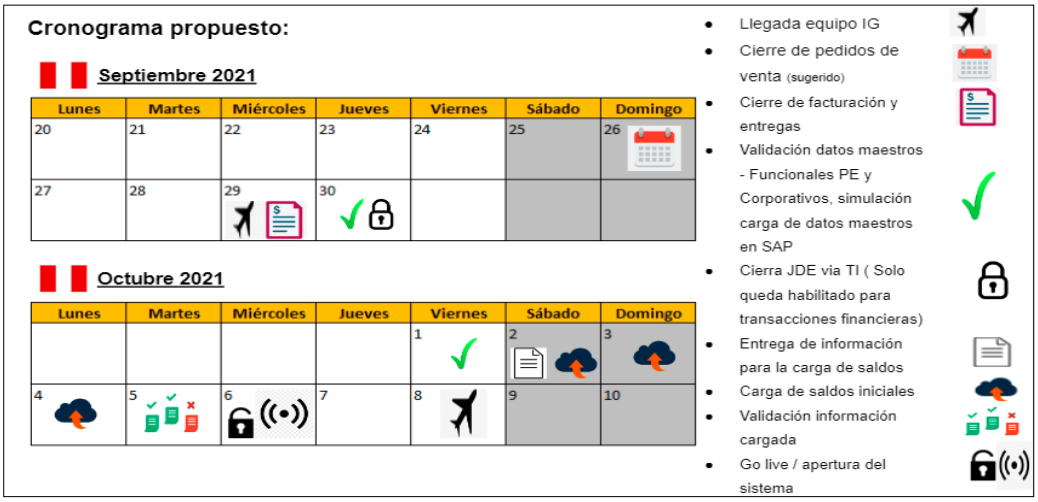


Figura 32

Actividades - salida a vivo

Número	Datos Maestros	Responsable	FECHA PARA SALIDA A VIVO	Condición	Observación
Inventario físico de series y cantidades					
1	Inventario físico de series y cantidades	Juan José Castro/ Alfonso Arce	30 / 09 / 2021	- A nivel de cantidades y series la primera semana de agosto	Ya se realizó el inventario , ver posibilidad de una validación antes de la alia a vivo .
2	Realizar regularizaciones de novedades de inventarios	Juan José Castro/Alfonso Arce	30/08/2021	- Se debe realizar el cuadre de inventarios y los ajustes necesarios	Se realizó en el inventario la primera semana de Agosto .
3	Dar de baja todo el inventario que no se deba cargar al sistema mercadería obsoleta, activos fijos	Juan José Castro/ Alfonso Arce	15/09/2021		
4	Saldos de Inventarios - stock y series	Juan José Castro		-Todo el stock luego del inventario físico - No tener tránsitos, no backorders, el costo nunca debe ser 0 - Validar si el costo de materiales debe ser el mismo en todos los centros	Ya se realizó el cambio del costo de los repuestos gratuitos en el JDE y SAP 0.01
5	Movimientos de inventario (ajustes , traslados ,)	Juan Jose Castro / Alfonso Arce	25/09/2021		

Número	Datos Maestros	Responsable	FECHA PARA SALIDA A VIVO	Condición	Observación
Compras / Ventas					
6	Compras	Juan José Castro	Fecha máxima de liquidación : 10 días antes de la salida a vivo Solo se registran pedidos en JDE si va haber validación , sino ya se deben colocar en SAP para replicar lo mínimo posible	No tener pedidos de venta pendiente de facturar o de entregar. La fecha tope de transacción es el 30 de Setiembre. (Facturación hasta el 29 de Setiembre(propuesta) se factura y entrega todo	Se deben replicar los tránsitos de JDE a SAP (Pendiente reunión con Anita R,COMEX y Contabilidad). Asegurarnos que toda la mercadería este en JDE
7	Facturación	Juan José Castro / Rocio Morales	Fecha máxima de facturación : 29/10 Fecha máxima de entrega : 29 /10	No tener pedidos de venta pendiente de facturar o de entregar La fecha tope de transacción es el 30 de Setiembre. (Facturación hasta el 29 de Setiembre (propuesta)se factura y entrega todo. Anticipos máximo hasta el 15/09/2021	El sistema se debe cerrar para transaccionar a partir del 30 / 09

Número	Datos Maestros	Responsable	FECHA PARA SALIDA A VIVO	Condición	Observación
Activos Fijos					
8	Activos fijos antes 2021 / Activos Fijos del 2021	Marisol Velasco		Depuración física, para identificar si mantiene o se da de baja	
Actividades Adicionales					
9	Apagar de transacciones en JDE		30/09/2021	Compras Facturación Guías de remisión Mov de inventarios Pago de proveedores Cobros de clientes	Se bloquea el sistema y solo se deja habilitado para transacciones financieras hasta el 1 de Octubre .
10	Para la salida a vivo cuando se tenga el listado completo de materiales validar con Geova que no nos falte ninguno de los que tienen stock	Cristian Palomino	30/09/2021		
11	Simular carga de saldos de inventarios, cxc, cxp ,ya con materiales , clientes y proveedores	Geovani Orellana	Durante proceso validación		
12	Pasar a 300/600 configuraciones requeridas para adelantar carga de datos en producción	Omnia	Primera semana de septiembre	Se carga la data maestra desde esa fecha	

CAPÍTULO III

APORTE Y DESARROLLO DE EXPERIENCIAS

3.1. Aportes teóricos

A continuación, se presentan algunos conceptos sobre SAP y gestión de inventarios, así como sus características principales y ventajas.

SAP (2022) explica:

> SAP ayuda a empresas y organizaciones de todos los tamaños e industrias a gestionar sus negocios de manera rentable, a adaptarse continuamente y a crecer de manera sostenible (…). El software recopila y procesa datos en una única plataforma, desde la compra de materias primas hasta la producción y la satisfacción del cliente. (pp.16-17)

Galiana (2022) sostiene:

> El desarrollo de la compañía ha sido tan acelerado que se ha convertido en líder en software ERP. Sus servicios destacan por cubrir, además, las necesidades tanto administrativas como las de sus clientes y proporcionar las herramientas que se necesitan. (p. 5)

Tokio Net (2018) respecto al módulo MM (Materials Management) indica:

> Las empresas utilizan este software de gestión en su área logística (…). El módulo SAP MM permite manejar todos los procesos asociados a la adquisición de bienes y contratación de servicios que realiza una empresa. Por ejemplo, gestiona el stock, verifica facturas o controla la entrada de mercancías, entre otras muchas cosas. (pp. 2-5)

Por otro lado, Galiana (2022) define las ventajas de SAP como:

> La simplicidad al tratarse de un sistema que no necesita de muchos conocimientos técnicos facilita al empleado familiarizarse más fácilmente con

> el sistema. Por otro lado, es la flexibilidad, pues en este sistema permite a las empresas la creación de reglas en el sistema SAP y finalmente, la actualización constante, está en continuo cambio en función de las actualizaciones que se produzcan en los mercados o la productividad. (pp. 31-33)

IBM (2022) define a la gestión de Inventarios como:

> La gestión de inventario, un elemento crítico de la cadena de suministro es el seguimiento del inventario desde el momento de su fabricación hasta los almacenes, y desde estas instalaciones hasta el punto de venta. El objetivo de la gestión de inventario es tener los productos correctos en el lugar adecuado y en el momento preciso. Esto requiere visibilidad de inventario para saber cuándo se debe hacer los pedidos, cuánto se debe pedir y dónde almacenar las existencias. (p. 2)

ESAN (2016) lo define como:

> Un inadecuado del manejo de los inventarios produciría exceso, desperdicio y variabilidad del stock. Tener una buena gestión en la administración de los almacenes y el control de los inventarios da a la empresa la posibilidad de tener sus procesos funcionando como un reloj suizo, manejando, preservando y custodiando sus activos. (p. 7)

3.2. Aportes prácticos

Dentro del desarrollo del presente trabajo se pudo evidenciar los cambios que tuvo la organización en la gestión de inventarios, lo que permitió llevar el control de manera ordenada y práctica, gracias a la integración de los diferentes módulos.

Para esto se tomó como base los manuales de la empresa referentes a la gestión de stock e inventario físico.

CONCLUSIONES

Primero. La implementación de SAP ha generado un gran cambio y mejora en la gestión de inventarios y en los procesos del área de logística. Con las herramientas e información en línea a minimizado los errores y ha permitido llevar la trazabilidad de cada producto.

Segundo. Al tener la información en tiempo real, ha permitido que la comunicación entre las áreas sea más fluida, ya que los reportes son claros y precisos, esto también ha minimizado el tiempo de respuesta al área comercial y evitar ventas perdidas.

Tercero. Entre los reportes más relevantes tenemos la transacción MB51 (Kardex), ya que con el anterior sistema no llevaba la trazabilidad correcta y por serie de la mercadería y el bloqueo de stock, ya que al bloquear la mercadería el resto del personal no ha podido mover ciertos códigos y ha disminuido los ajustes en costo de inventario.

RECOMENDACIONES

Primero. Es necesario que se siga capacitando al personal para un mejor uso del ERP y los reportes, con esto se minimizarán errores en el día a día.

Segundo. Realizar ajustes en los procesos y validar que se estén llevando de manera correcta.

Tercero. Terminar e implementar el reporte de antigüedad de stock, con esto se podrá informar al área de comercial para que tome acciones en la venta de los productos y así reducir el costo de almacenaje.

REFERENCIAS

ESAN. (2016, junio). *Gestión de inventarios y almacenes.* ESAN. https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/gestion-de-inventarios-y-almacenes

Galiana, P. (2022, mayo). *¿Qué es SAP y qué soluciones ofrece?* Iebschool. https://www.iebschool.com/blog/que-es-para-que-sirve-sap-management/#sap

IBM. (2022, marzo), *¿Qué es la gestión de inventario?* IBM. https://www.ibm.com/es-es/topics/inventory-management

Nextech (2021, setiembre). *7 ventajas de usar SAP como ERP.* Nextech https://nextech.pe/7-ventajas-de-usar-sap-como-erp/

Riesco, S. (2019, febrero). *¿Qué es SAP y qué módulos tiene?* Formazion. https://www.formazion.com/noticias_formacion/que-es-sap-y-que-modulos-tiene-org-5504.html

SAP. (2022, marzo). *¿Por qué pasar a SAP HANA?* SAP. https://www.sap.com/latinamerica/products/hana.html

SAP HANA Cloud. (2022, marzo). *¿Qué es SAP HANA?* SAP. https://www.sap.com/latinamerica/products/hana/what-is-sap-hana.html

Tokio Net (2018, junio). *Módulo SAP MM: ¿Qué es y para qué lo utilizan las empresas?* Tokio Net. https://www.tokioschool.com/noticias/modulo-sap-mm/.

ANEXOS

Anexo 1. Carta de autorización

indurama

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Lima, 10 de diciembre de 2021

Señores:
Universidad Autónoma del Perú
Facultad de Ciencias de Gestión

Por medio del presente se autoriza a la Srta. Mirella Leonela Rivas Lovera con DNI Nro. 45150427, al acceso a la información y realización del trabajo de suficiencia profesional denominado "UTILIZACION DEL SISTEMA SAP PARA LA MEJORA EN LA GESTION DE INVENTARIOS DE LA EMPRESA ELECTROANDINA INDUSTRIAL SAC PERIODO 2021".

Se expide el presente documento a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente.

Atentamente.

Juan José Castro
Gerente de Logistica
Electroandina Industrial S.A.C.

www. indurama.com
Av. Paseo de la República 3617 Int. 301 San Isidro Lima - Perú TELF
00084005

Anexo 2. Constancia de trabajo

indurama

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, ORLANDO CARRILLO SANCHEZ, Gerente de Recursos Humanos y Administración de **ELECTROANDINA INDUSTRIAL S.A.C.** con R.U.C. 20510579454.

CERTIFICA:

Que el Sra. **MIRELLA LEONELA RIVAS LOVERA** identificado con D.N.I. **45150427**, realiza trabajos en esta empresa desempeñándose como **COORDINADOR DE CONTROL DE INVENTARIOS**, desde el 01 de abril del 2014 hasta la actualidad.

Se expide el presente documento de acuerdo a ley para los fines que el interesado crea conveniente.

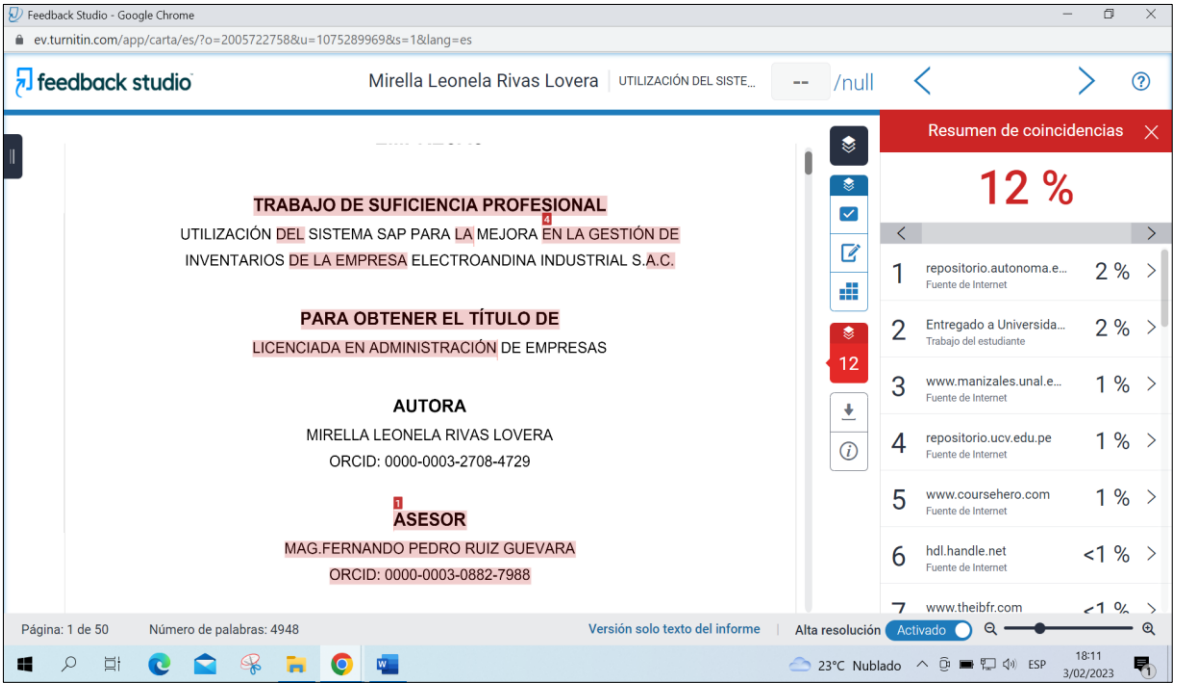
Lima, 18 de julio de 2022

Orlando Carrillo Sánchez

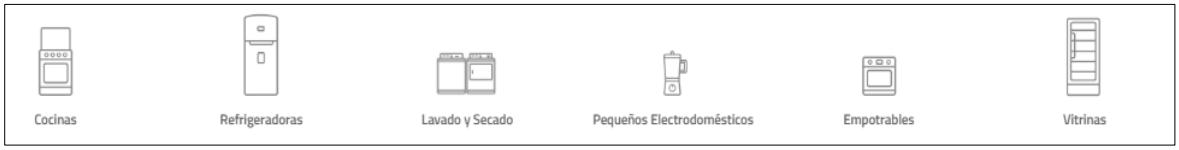
Anexo 3. Cronograma de actividades

Nombre de la tarea	Duración	Comienzo	Fin
Utilización del sistema SAP para la mejora en la gestión de inventarios	93 días	Sab 04/12/21	Lun 07/03/22
Fase 1. organizacion	38	Sab 04/12/21	Mar 11/01/22
Etapa1: Diagnóstico inicial	38	Sab 04/12/21	Mar 11/01/22
Diagnóstico inicial	10	Sab 04/12/21	Mar 14/12/22
Elaboración del informe	19	Mie 15/12/21	Lun 03/01/21
Presentación de resultado del diagnóstico	3	Mar 04/01/22	Vie 07/01/22
Entrega del informe	3	Sab 08/01/22	Mar 11/01/22
Etapa 2: Capacitación	14	Mie 12/01/22	Mie 26/01/22
Sensibilización del área de ventas	1	Mie 12/01/22	Jue 13/01/22
Capacitación sobre el Plan de ventas	6	Vie 14/01/22	Jue 20/01/22
Entrega del informe parcial de la capacitación	3	Vie 21/01/22	Lun 24/01/22
Entrega del informe	1	Mar 25/01/22	Mie 26/01/22
Fase 3: Planificación	39	Jue 27/01/22	Lun 07/03/22
Etapa 3: Implementación de los requerimientos	39	Jue 27/01/22	Lun 07/03/22
Nuevas políticas	7	Jue 27/01/22	Jue 03/02/22
Objetivos del Plan	10	Vie 04/02/22	Lun 14/02/22
Comprensión del área y su contexto	6	Mar 15/02/22	Lun 21/02/22
Definición del alcance	6	Mar 22/02/22	Lun 28/02/22
Asignación de roles y responsabilidades	6	Mar 01/03/22	Lun 07/03/22

Anexo 4. Informe de coincidencias



Anexo 5. Catálogo de algunos productos



https://latam.indurama.com/pe

Refrigeradoras

Refrigeración | French Door | Side by Side | Mini Bares

REFRIGERACIÓN

Mantén tus alimentos siempre frescos

ver productos | comprar

FRENCH DOOR

Las mejores refrigeradoras French Door del mercado

ver productos | comprar

SIDE BY SIDE

Disfruta de un lugar para cada cosa... y un poco más

ver productos | comprar

MINI BARES

Perfectos para esos lugares especiales de nuestro hogar

ver productos | comprar

Lavado y Secado

Lavadora Automática | Secadora

LAVADORA AUTOMÁTICA

Gran capacidad para un lavado eficiente

ver productos | comprar

SECADORA

Secado uniforme que protege tus prendas

ver productos | comprar

Anexo 6 - Ficha RUC

Consulta RUC

Resultado de la Búsqueda

Número de RUC:
20510579454 - ELECTROANDINA INDUSTRIAL S.A.C.

Tipo Contribuyente:
SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

Nombre Comercial:
-

Fecha de Inscripción:
03/10/2008

Fecha de Inicio de Actividades:
15/04/2005

Estado del Contribuyente:
ACTIVO

Condición del Contribuyente:
HABIDO

Domicilio Fiscal:
AV. PASEO DE LA REPUBLICA NRO. 3617 INT. 501 URB. LIMATAMBO SUR (VIA EXPRESA) LIMA - LIMA - SAN ISIDRO

Sistema Emisión de Comprobante:
MANUAL

Actividad Comercio Exterior:
EXPORTADOR

Sistema Contabilidad:
COMPUTARIZADO

Actividad(es) Económica(s):

Principal - 4649 - VENTA AL POR MAYOR DE OTROS ENSERES DOMÉSTICOS

Secundaria 1 - 4759 - VENTA AL POR MENOR DE APARATOS ELÉCTRICOS DE USO DOMÉSTICO, MUEBLES, EQU. DE ILUMINACIÓN Y OTROS ENSERES EN COM. ESPECIALIZADOS

Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):

FACTURA

BOLETA DE VENTA

NOTA DE CREDITO

NOTA DE DEBITO

GUIA DE REMISION - REMITENTE

COMPROBANTE DE RETENCION

Sistema de Emisión Electrónica:

FACTURA PORTAL DESDE 03/06/2014

DESDE LOS SISTEMAS DEL CONTRIBUYENTE. AUTORIZ DESDE 19/06/2015

Emisor electrónico desde:

03/06/2014

Comprobantes Electrónicos:

FACTURA (desde 03/06/2014),BOLETA (desde 19/06/2015)

Afiliado al PLE desde:

01/01/2013

Padrones:

Incorporado al Régimen de Buenos Contribuyentes (Resolución N° 011005000241 5) a partir del 01/09/2017

Incorporado al Régimen de Agentes de Retención de IGV (R.S.228-2012) a partir del 01/11/2012