



Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Ciencias Económicas
Instituto de Administración
**X Muestra Académica de Trabajos de
Investigación de la Licenciatura en
Administración**



TÍTULO
TÍTULO SECUNDARIO

LICHTMAJER TOMÁS, PONCE LUCIANA, RIVERO SANTIAGO, SCHABAS DAVID
Facultad de Ciencias Económicas U.N.T

Análisis y Diseño **de Sistemas**



Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Ciencias Económicas
Instituto de Administración
**X Muestra Académica de Trabajos de
Investigación de la Licenciatura en
Administración**



Lichtmajer, Tomas DNI: 41.652.542
Ponce, Luciana Ayelen DNI: 40.782.628
Rivero, Santiago Nicolas DNI: 39.539.783
Schabas, David DNI: 39.143.730



I. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

En el presente trabajo de investigación se realiza un estudio de caso para una empresa dedicada a la venta y distribución de globos con helio y artículos de decoración para todo tipo de eventos, llamada DS GLOBOS.

DS GLOBOS es una empresa familiar fundada en el año 2015, la cual se enfoca principalmente en atender las necesidades de los clientes del mercado B2C y B2B.

Durante el transcurso de la pandemia Covid 19 la empresa tuvo un gran crecimiento que permitió su expansión y actualmente cuenta con una Casa Central, ubicada en San Miguel de Tucumán y con dos sucursales: una en Concepción y otra en Lules, Tucumán.

Este crecimiento no fue acompañado por un proceso de formalización, ni por un buen sistema de información de control de stock, ventas, pedidos realizados, y demás controles fundamentales hacia las actividades principales. Además la organización no cuenta con manuales de procesos y funciones, que deben realizar cada uno de los miembros de la organización, definidos formalmente lo cual influye directamente en el desempeño y gestión de la misma.

Misión

DS GLOBOS cuenta con una misión definida la cual es compartida por todos los miembros de la organización.

“Crear experiencias únicas, respaldadas por un servicio diferencial, productos innovadores y de calidad”.

Visión

La empresa también posee definida su visión, la cual está muy presente en la misma y todos sus miembros colaboran para su logro.

“ Ser una empresa líder a nivel nacional, elegida por empresas y particulares para cada uno de sus eventos”.

Valores

Los principales valores de la organización son:



- Puntualidad: cumplir con todos los compromisos asumidos, en tiempo y forma.
- Respeto: reconocimiento del valor propio, como así de cada uno de los miembros de la cadena de valor de la organización.
- Honestidad: comportarse dentro de la verdad, la lealtad, las normas éticas y una conducta moral.
- Orientación a la calidad: ir en busca de los cumplimientos de los estándares de calidad, en todo momento.
- Responsabilidad: dar cumplimiento a las obligaciones y ser cuidadoso al tomar decisiones o al realizar algo.
- Orientación al servicio: capacidad de estar disponibles para nuestros clientes y serles útil.
- Trabajo en equipo: la coordinación y cohesión de los miembros de la organización, trabajando de forma individual y conjunta con la finalidad de alcanzar una meta u objetivo común.

ORGANIGRAMA

DS GLOBOS no cuenta con un organigrama definido de manera formal; quienes constituyen la organización tienen conocimiento de los puestos asignados y de las funciones a desempeñar, sin embargo tampoco se cuenta con manuales de funciones y procedimientos definidos formalmente:

Dentro de los puestos asignados se encuentran:

- **Gerencia General**: Se encuentra a cargo del control general de la empresa, con amplitud de tareas: gestión, compras y proveedores, abastecimiento de sucursales, relaciones comerciales.
- **Responsable administrativo**: Reporta directamente a la gerencia, con tareas de apoyo: liquidación de sueldos, elaboración y control de los estados de resultados. A su vez, brinda apoyo en la carga de pedidos de las sucursales y en las compras.
- **Responsable de ventas**: Reporta directamente a la gerencia, con las siguientes tareas: coordina al equipo de ventas (presencial y redes sociales), realiza la carga de pedidos y confecciona las planillas de inflado y distribución.
- **Responsable de diseño**: Reporta directamente a la gerencia, con tareas de diseño de vinilos, generar contenidos en las redes y acciones de marketing. A su vez, controla al personal de corte.
- La empresa cuenta con 2 colaboradores en el sector de inflado, quienes se encargan de la preparación de los pedidos, para su posterior entrega.
Por otro lado, DS tiene 2 colaboradores en el sector de distribución, quienes se encargan de entregar los globos a los diferentes clientes.



Finalmente, cuenta con 1 persona encargada de realizar los cortes y posicionamiento de los vinilos para colocarlos en los globos personalizados.

II. ETAPA DE DIAGNÓSTICO

II.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En cuanto al sistema de información de la empresa, DS Globos utiliza Excel para la carga de pedidos y la gestión del stock; el proceso comienza con la carga de los datos del cliente, para luego registrar el pedido, que impacta directamente en el stock.

El incremento en las ventas en el último año y la apertura de dos puntos de venta y distribución en distintas zonas de la provincia, reflejó que la utilización del Excel presentaba muchas limitaciones para la gestión de las principales funciones de la empresa.

Las principales situaciones que se pudieron observar, son las siguientes:

- Muchas veces el stock no se encuentra actualizado, provocando que a la hora tener que cargar los pedidos esto impacte de manera errónea en el stock dando como resultados valores del inventario negativos (Imagen1.1).
- Este problema se trasladó a los nuevos puntos de ventas, dificultando aún más una buena gestión de la organización.
- Información errónea acerca de los productos faltantes para futuras compras.
- Reducción de la contribución marginal de determinados productos, ocasionada por la compra con sobrepuestos.
- La Casa Central abastece a las Sucursales, pero el traspaso de mercadería no se documenta correctamente.

Imagen 1.1



Menu Principal		STOCK DE PRODUCTOS				Margen de Utilidad:		75%		
Cod.Prod.	Producto	Stock Inicial	Compras	Ventas	Stock Final	Pcio. Compra	Pcio.Venta Sugerido	Precio de Venta	Columna1	
18 1.15	Globo Bombucha 12 Amarillo	24	0	21	3	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
19 1.16	Globo Bombucha 12 Azul	24	0	62	-38	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
20 1.17	Globo Bombucha 12 Blanco	24	100	446	-322	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 200,00	
21 1.18	Globo Bombucha 12 Celeste	24	0	53	-29	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
22 1.19	Globo Bombucha 12 Dorado	24	0	67	-43	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
23 1.20	Globo Bombucha 12 Rosa	24	50	141	-67	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 100,00	
24 1.21	Globo Bombucha 12 Rojo	24	0	123	-99	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
25 1.22	Globo Bombucha 12 Plateado	162	0	145	17	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
26 1.23	Globo Bombucha 12 Agua Marina	148	0	164	-16	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
27 1.24	Globo Bombucha 12 Negro	245	50	653	-358	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 100,00	
28 1.25	Globo Bombucha 12 Salmon	14	0	91	-77	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
29 1.26	Globo Bombucha 12 Fucsia	134	0	131	3	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
30 1.27	Globo Bombucha 12 Violeta	130	0	284	-154	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
31 1.28	Globo Bombucha 12 Turquesa	227	0	298	-71	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
32 1.29	Globo Bombucha 12 Naranja	172	0	225	-53	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
33 1.30	Globo Bombucha 12 Verde Manzana	130	0	72	58	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	
34 1.31	Globo Bombucha 12 Lila	141	0	56	85	\$ 3,40	\$ 7,00	\$ 7,00	\$ 0,00	

Fuente:Elaboración propia

El sistema de control de gestión dentro de las organizaciones es una de las herramientas más importantes ya que influye directamente en el éxito de las funciones de la organización, su desempeño y sobre todo en la implementación de su estrategia. Por lo tanto, se define el problema como: “Deficiencia y limitación en la gestión del stock de la empresa DS Globos.

II.2 UBICACIÓN DEL PROBLEMA:

El origen del problema de este trabajo de investigación “Deficiencia y limitación en la gestión del stock de la empresa DS Globos” se produce en el sector de “Almacén” lo cual impacta directamente en la actividad de ventas al momento de realizar las mismas, se observa la ubicación de la problemática como un todo en el sector de dicho responsable.

- **RELACIÓN CON OTRAS ÁREAS**

El problema en cuestión el cual se produce en el sector “Almacén” tiene estrecha y directa relación con el sector de **compras** afectando las decisiones de compras y gestión del stock y, a su vez, esto impacta en el stock disponible en el sistema lo cual afecta a la correcta registración y control de los pedidos de los clientes de las distintas sucursales y de la casa central.



- **CAUSAS DEL PROBLEMA**

La causa principal del problema es la inexistencia de un sistema adaptado para una correcta gestión del stock. En general se destaca el hecho de no poder visualizar en tiempo real el estado del stock, al no contar con un sistema para gestionar el mismo, dado que no pueden apreciarse los ingresos de artículos y las ventas de los mismos de manera instantánea, esto está dado porque no existe vinculación entre la venta/facturación y los ingresos de mercadería con un sistema de gestión de stock.

- **URGENCIA DEL PROBLEMA**

El problema tiene un nivel medio de urgencia, debido a que la gestión del stock y los pedidos son importantes para el funcionamiento de la empresa pero aún así se puede trabajar con ciertos errores en la gestión del stock, que no desembocan en la detención de las funciones pero es relevante para mejorar las actividades de DS.

Además, con el inicio de la temporada alta de eventos e incremento de ventas, será necesario poder conducir la organización de manera eficiente con una adecuada gestión del inventario.

II.3 COSTOS DEL PROBLEMA:

- Costos de pedir

Está compuesto principalmente por el costo del envío que está a cargo de DS en cada uno de los pedidos que es en promedio de \$7.850 mensual (se realiza 1 pedido por mes principalmente), correspondiente a la empresa "La Sevillanita".

- Costos de mantener

El local físico cuenta con un depósito el cual tiene de base 5 metros cuadrados y de altura entran ocho bultos que contienen mercadería dentro. Por lo que podríamos almacenar aproximadamente 40 bultos en el sector de almacén. El costo del alquiler es de \$20.000 mensuales y el local cuenta con 30 metros cuadrados, por lo que se puede inferir que el



costo del metro cuadrado es de \$666,67 (5 metros cuadrados de almacenamiento equivale a \$3.333). Podemos determinar que el costo por bulto almacenado es de \$83,25.

III. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

1. Opción 1: VEEQO WareHouse



Análisis técnico: **Veeqo** es una plataforma de gestión completa que ayuda a las marcas minoristas a vender y enviar productos a todas partes mediante la automatización de todos sus procesos. Es un sistema de gestión de inventarios con múltiples depósitos.

Análisis operativo: El sistema ofrece diferentes productos, entre ellos:

- Administración de inventario en depósitos.
- Administración y gestión de órdenes de compra.
- Seguimiento de envíos a clientes.
- Sección de reportes y pronósticos de inventarios.

Además, tiene la posibilidad de integraciones con diferentes plataformas de venta online.

Análisis económico: Cuando se adquiere Veeqo, no requiere pago de licencias para su uso. El pago mensual para utilizar el sistema es de 120 usd por mes, por 4 usuarios, y todos los módulos integrados de Veeqo. En el momento en que se deja de usar el sistema, se deja de pagar la mensualidad. Además, incluye un “free trial” para poder corroborar que se adapta a la empresa y luego comenzar a pagar.

Beneficio: Veeqo es un software amigable con el usuario, además es un sistema que hace énfasis sólo en la gestión de inventarios. Para esto,



tiene disponible la gestión de múltiples depósitos, chats en vivo entre usuarios para una mayor coordinación y permite realizar análisis históricos y proyecciones. La plataforma ofrece gratis una prueba de un mes para nuevos usuarios sin necesidad de realizar el pago inicialmente.

2. Opción 2: MyGestión



Análisis técnico: myGESTIÓN ERP es un software online de facturación, manejo de inventarios y gestión empresarial muy flexible, que permite gestionar empresas de distintos tamaños y sectores, con presencia de un equipo de soporte para ayudar en el uso y la carga inicial de datos y, lleva la facturación de la empresa de una forma rápida y sencilla.

Análisis operativo: Este software cuenta con varios módulos, entre los que se destacan:

- 1- Almacén
- 2- Facturación.
- 3- Cuadro de mando.
- 4- APP Móvil.

Con la posibilidad de sumar, entre otros módulos, plugin para WooCommerce, contabilidad financiera y conciliación bancaria.

Análisis económico: A la hora de adquirir la licencia de este software, con la posibilidad de que lo utilicen 5 usuarios, presenta un costo de 60,02 USD mensual, por los módulos básicos mencionados precedentemente. La incorporación de nuevos módulos, incrementa el costo mensual.



Beneficios: myGESTIÓN no es sólo un software de facturación en la nube, sus distintas opciones de configuración y personalización permiten que se adapte a la mayoría de los sectores.

Además dispone de toda las siguientes funciones (entre otras) que serían útiles para el emprendimiento:

- Exportaciones a PDF y Excel.
- Informes de Inventario
- Gestión de Atributos
- Multi-almacén

3. Opción 3: Dux Software



Análisis técnico: ERP que ayuda a los minoristas y empresas de TI a gestionar compras, ventas, pedidos, stock, facturación, presupuestos y tareas.

Posee una infraestructura en la nube que permite realizar una puesta en marcha rápida, sin necesidad de conocimientos técnicos y a través de una interfaz amigable.

Permite personalizar tu cuenta de acuerdo a las características específicas que tu negocio o rubro necesita, agregando o quitando nivel de detalle. El software se adapta a tus procesos y no al revés.

Análisis operativo: Dux Software cuenta con los siguientes módulos que se consideran relevantes para contemplar como alternativa:



- Ventas
- Compras
- Stock

Análisis económico: Para adquirir la licencia del software mencionado, el plan estándar tiene un costo de \$1800 mensuales o \$1500 anuales e incluye 1 usuario y el costo para usuarios adicionales es de \$300 por usuario. Ds requiere de 4 usuarios.

Beneficios: Permite gestionar las ventas de forma integrada todo el proceso comercial, desde el presupuesto a la cobranza integrando los canales de comercio electrónico; soporte a la gestión de proveedores permitiendo controlar pedidos, entregas y pagos haciendo más eficiente tu negocio. Monitoreá uno o múltiples depósitos en una misma plataforma, adquiriendo mayor visibilidad y seguimiento en tiempo real a tu inventario.

Recursos materiales

Ante la elección de cualquiera de las dos alternativas, el nuevo sistema será manipulado por más integrantes de la organización, siendo necesario la incorporación de dos computadoras

- Compra 2 computadoras Dell \$189.998.
- Compra 2 computadores Acer \$241.438

RECURSOS MATERIALES		"ADQUISICION DE COMPUTADORAS"		
Notebook DELL Inspiron 3505		PRECIO UNITARIO	COMPRA X 2	
		\$94999	\$189998	
Notebook ssd Ryzen computadora portatil		PRECIO UNITARIO	COMPRA X 2	
		\$120719	\$241438	



Luego de la comparación de alternativas de compra de computadoras, se considera que la computadora que cumple con los requisitos y limitaciones de la organización es la “Notebook DELL inspiron 3505” dado también que posee el menor costo de adquisición.

III.1 Alternativa elegida e implementación

Luego del análisis de las alternativas elegidas se llegó a la elección de la opción , **Dux Software** , debido a que cumple con las necesidades funcionales que requiere hoy la empresa y a pesar de que las dos alternativas restantes también lo hacen en cierta medida, la alternativa elegida se adapta de manera más adecuada a lo que necesita la empresa.

Tiene un precio inferior a las otras alternativas propuestas, y además es fácil de usar y flexible.

El local comercial ya cuenta con servicio de internet para el uso del sistema elegido ya que es en la nube.

Se hará utilización de la capacitación gratuita que ofrece **Dux Software** para todos los miembros de la organización que deban intervenir en el sistema en cuestión.

La empresa cuenta actualmente con 2 notebooks para el uso del sistema, por lo que sería óptimo adquirir al menos 2 computadoras más para el uso simultáneo de al menos 4 usuarios.

A continuación, se muestran capturas de pantallas disponibles en la web del proveedor del sistema (no tienen versión de prueba), donde se podrá ver el área de implementación del mismo. Sumado a esto, se comparte el link del video brindado por el proveedor para el correcto uso del sistema de gestión, el mismo no posee la mejor calidad para hacer capturas de pantalla, es por eso que se eligen las imágenes predeterminadas de la web.

Trazabilidad por producto: Permite determinar las cantidades de productos disponibles en el depósito asignado.



● Trazabilidad por producto

Producto	Depósito	Cantidad
Producto 1	Depósito 1	120
Producto 2	Depósito 2	17
Producto 3	Depósito 3	5

Seguimiento de sucursales: Permite conocer el stock disponible en cada sucursal, por tipo de producto. A su vez, establecer stock crítico para poder realizar nuevos pedidos.

● Múltiples sucursales

Sucursal	Producto	Stock
Sucursal 1	Producto 1	40 U.
Sucursal 2	Producto 2	2 U.
Sucursal 3	Producto 3	0 U.

Establecer stock crítico: 2 Unidades ▼

Movimiento entre sucursales: Esta opción muestra la evolución de ventas en las sucursales, por tipo de producto, relacionado directamente con el stock disponible.

● Múltiples sucursales

Sucursal	Producto	Ventas	Stock
Sucursal 1	Producto 1	▲ +10%	40 U.
Sucursal 2	Producto 2	▼ -5%	2 U.
Sucursal 3	Producto 3	▼ -30%	0 U.

Administración de pulgadas de globos y colores: Esta configuración permite visualizar y gestionar los productos por pulgadas y colores, permitiendo así una gestión más detallada de los mismos.



● Administración de talles y colores

Producto	Talle	Color	Ventas	
Producto 1	S		10%	
Producto 1	M		150%	

Seguimiento de NP a los proveedores: Brinda un seguimiento del estado de los pedidos realizados en la organización.

● Operaciones

Operación	Proveedor	Estado
546718179817	Proveedor 1	Pendiente
987198766544	Proveedor 2	Parcial
987984654665	Proveedor 3	Recibido

Ranking de productos más vendidos del stock:

● Ranking de productos más vendidos



Link del video:



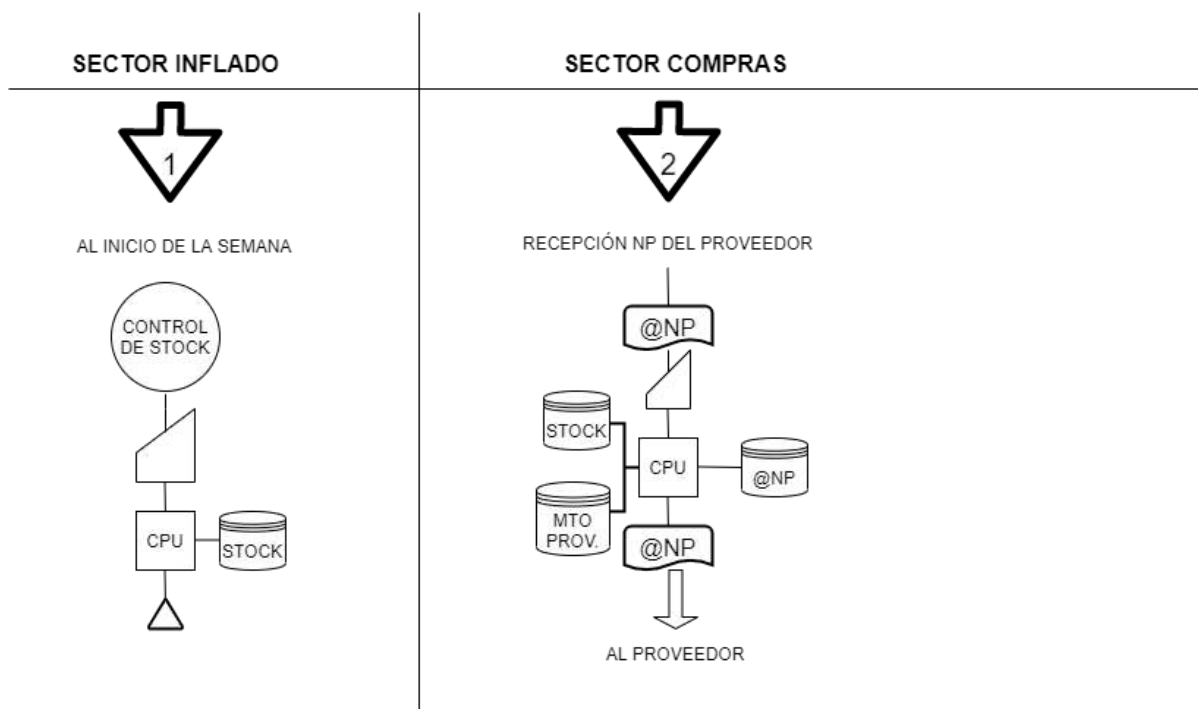
<https://videos.hubspot.com/watch/p6ZURPxRjD9EAyFdpYjbgv?portalId=2408497#>

Manuales/ Tutoriales de uso:

- Cómo consultar los movimientos de stock - Dux Software
<https://www.youtube.com/watch?v=5vWLM1b6aGM&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=16>
- Importar movimientos de stock - Dux Software
https://www.youtube.com/watch?v=K3_HpbaIWpA&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=20
- Ingresos y egresos de stock - Dux Software
<https://www.youtube.com/watch?v=S7iDLjcgUa0&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=21>
- Valorización de stock por producto
<https://www.youtube.com/watch?v=l8xc1TAJhmY&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=40>
- Cómo realizar un inventario en Dux Software
<https://www.youtube.com/watch?v=1X4gCDhAOsE&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=52>
- Cómo registrar un producto o servicio en Dux Software
<https://www.youtube.com/watch?v=6Df37L3lSus&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm>
- Cómo registrar una nueva venta en Dux Software
<https://www.youtube.com/watch?v=EPvaNRNEXjE&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=2>
- Nuevo pedido de ventas
<https://www.youtube.com/watch?v=Mb9AY2PEOY0&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=6>
- Cómo configurar y editar los precios de los productos
<https://www.youtube.com/watch?v=Mb9AY2PEOY0&list=PLJbmjUkw2lovXNVuDX28dPAXdlRrHKnlm&index=6>

III.2 Proceso

Cursograma de: Operatoria de Control de stock y NP mensual



Fuente: elaboración propia

Manual de procedimientos

Operatoria: Control de Stock y NP mensual

Inicio 1

Sector Inflado:

1. Al iniciar la semana se realiza el control de stock manual en casa central.
2. Se verifica la planilla de stock las cantidades de globos (con sus características) disponibles.
3. Se carga en sistema la actualización del stock disponible

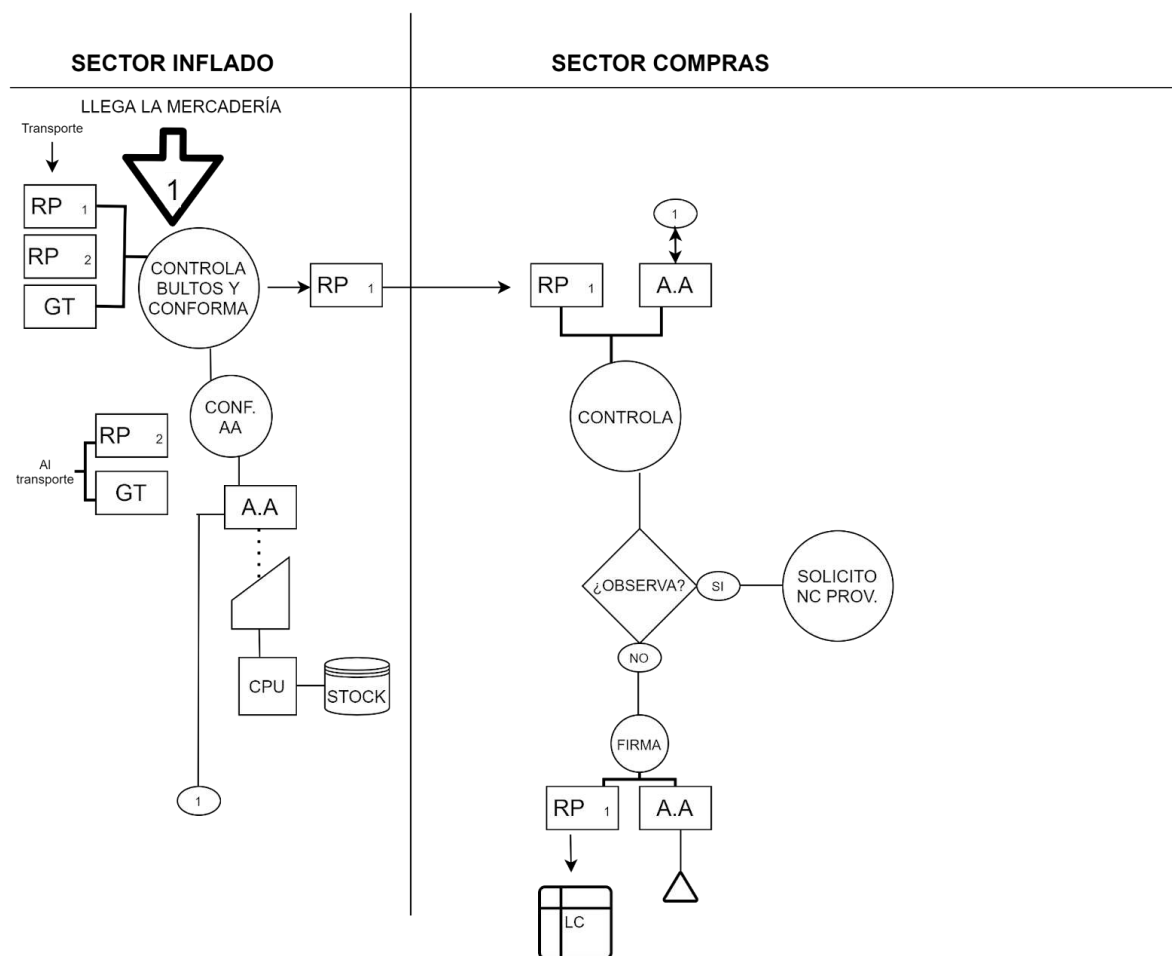
Inicio 2

Sector compras:

1. Se recibe la nota de pedido enviada por el proveedor, con los precios y productos actualizados, para poder realizar la compra.
2. Se ingresa al sistema, se verifica el stock disponible, los productos y cantidades faltantes y se realiza la Nota de pedido
3. Se emite la nota de pedido por sistema y se envía al proveedor vía mail.

Fuente: *Elaboración propia*

Operatoria: Recepción de mercadería



Fuente: Elaboración propia

Manual de procedimientos

Operatoria: Recepción de mercadería

Inicio 1

Sector inflado:

1. Recibe los productos ,el remito del proveedor y la guía de transportista. Firma los remitos y la guía de transportista. Devuelve GT y remito duplicado.
2. Se controlan los bultos recepcionados y se conforma.
3. El remito original pasa al sector compras.
4. Se realiza el control de la mercadería recepcionada.
5. Se realiza y se confecciona manualmente el alta de almacén. Se envía al sector compras.

Inicio 2

Sector compras:



1. Se recepciona el remito original y el alta del almacén. Controla.
2. Se determina si se observan el remito original y el alta de almacén.
3. Si se observa, se solicita nota de crédito al proveedor; si no se observa se firma y se archiva en el legajo interno de compras.

IV. Diseño lógico.

IV. 1. Análisis funcional

IV. 1. 1. Sistema como una caja negra

Inputs:

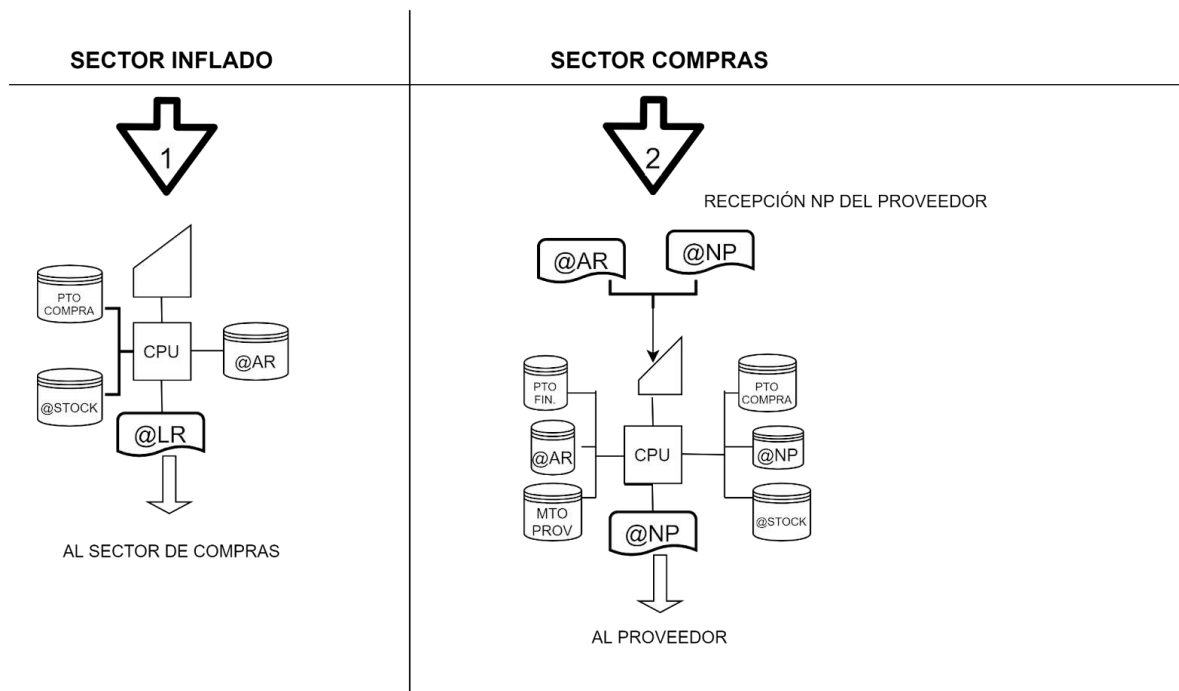
- Cantidad de productos (detalle con características) disponibles.
- Cantidad de productos sin stock
- Listado de productos a pedir
- Maestro de proveedores
- Nota de pedido
- Alta de almacén

Outputs:

- Listado de productos a pedir
- Nota de pedido al proveedor
- Stock disponible



IV. 1. 2. Cursogramas y manuales de funciones propuestos



Fuente: Elaboración propia

Manual de procedimientos

Operatoria: Control de Stock y NP



Inicio 1

Sector Inflado:

- 1- Se ingresa al sistema de stock para consultar las unidades disponibles.
- 2- Se consulta el presupuesto de compra disponible.
- 3- Se carga en el sistema de artículos a reponer, las cantidades que deben comprarse.
- 4- Una vez cargados, se envía la planilla vía mail al sector de compras.

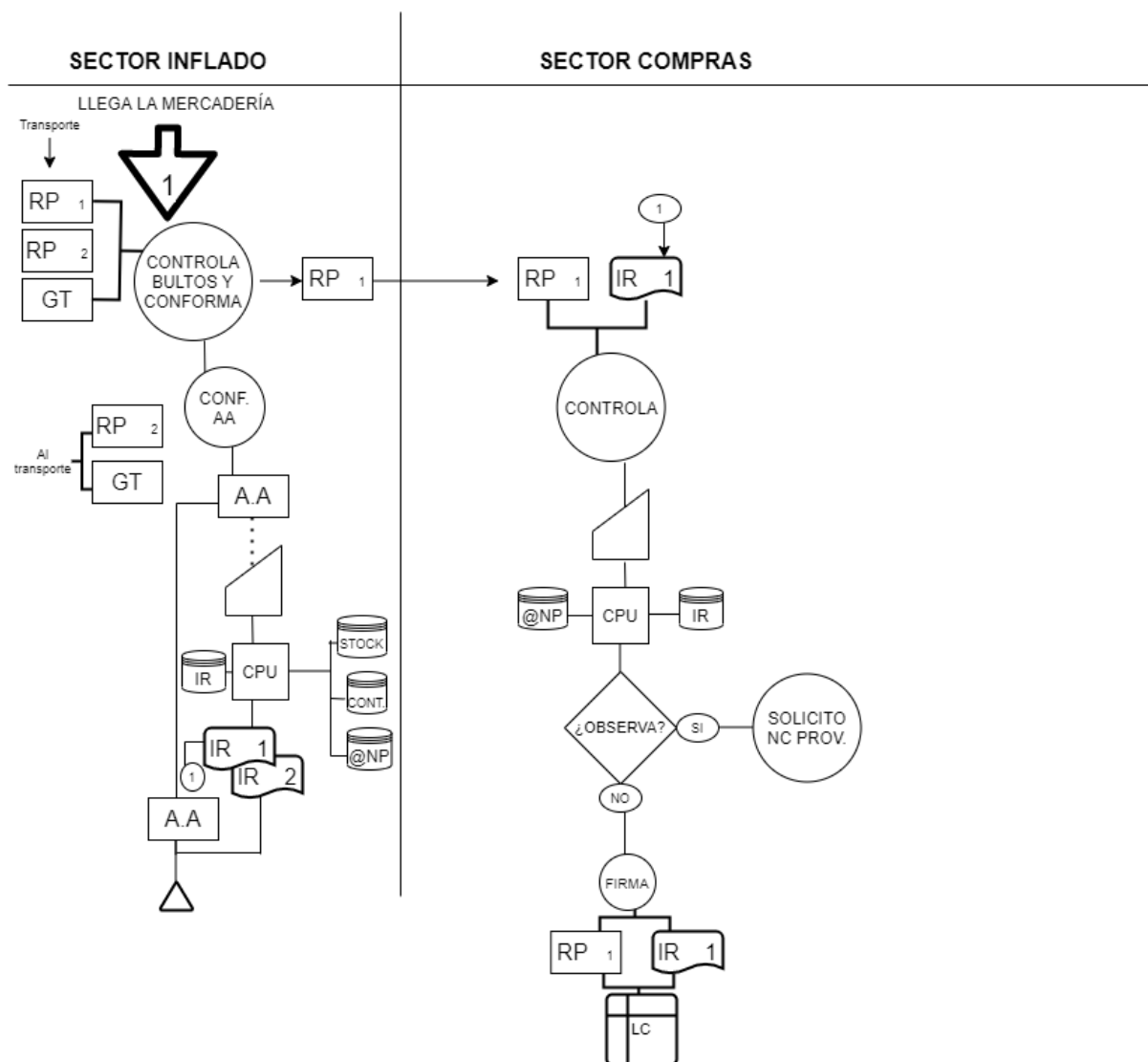
Inicio 2

Sector compras:

- 1- Se recepciona la NP actualizada del proveedor, junto con el listado de reposición proveniente del sector "Inflado".
- 2- Se ingresa al sistema y se consulta el archivo de artículos a reponer, junto con el maestro de proveedores.
- 3- Se afecta preventivamente el stock, el presupuesto de compras y financiero.
- 4- Se emite la NP y se la envía al proveedor vía mail.

Fuente: elaboración propia

Operatoria: Recepción de mercadería



Fuente: elaboración propia

Manual de procedimientos

Operatoria: Recepción de mercadería

Inicio 1

Sector inflado:

- 1- Recibe los productos ,el remito del proveedor y la guía de transportista. Firma los remitos y la guía de transportista. Devuelve GT y remito duplicado.
- 2- Se controlan los bultos recepcionados y se conforma.



- 3- El remito original pasa al sector compras.
- 4- Se confecciona el alta de almacenes.
- 5- Se afecta preventivamente el stock.
- 6- Se realiza el informe de recepción por duplicado, que se anexa con el Alta de almacenes.
- 7- El informe de recepción original se envía al sector de compras.

Inicio 2

Sector compras:

- 1- Se recepciona el remito original y el informe de recepción original. Se los controla.
- 2- Se consulta el archivo de informe de recepción, junto con el de notas de pedidos.
- 3- Se conforma (o no) la mercadería. Si se observa, se solicita nota de crédito al proveedor; si no se observa se firma y se archivan informe de recepción y remito del proveedor en el legajo interno de compras.

Fuente: elaboración propia

V. Formularios

V.1. Listado de Proveedores

DS GLOBOS	
LISTADO DE PROVEEDORES	
Nombre del proveedor	
Código del proveedor	
CUIT	
Dirección	
Teléfono	
Mail	
Productos	
Plazos de Entrega	
Condiciones de Compra	

V.2. Listado de productos



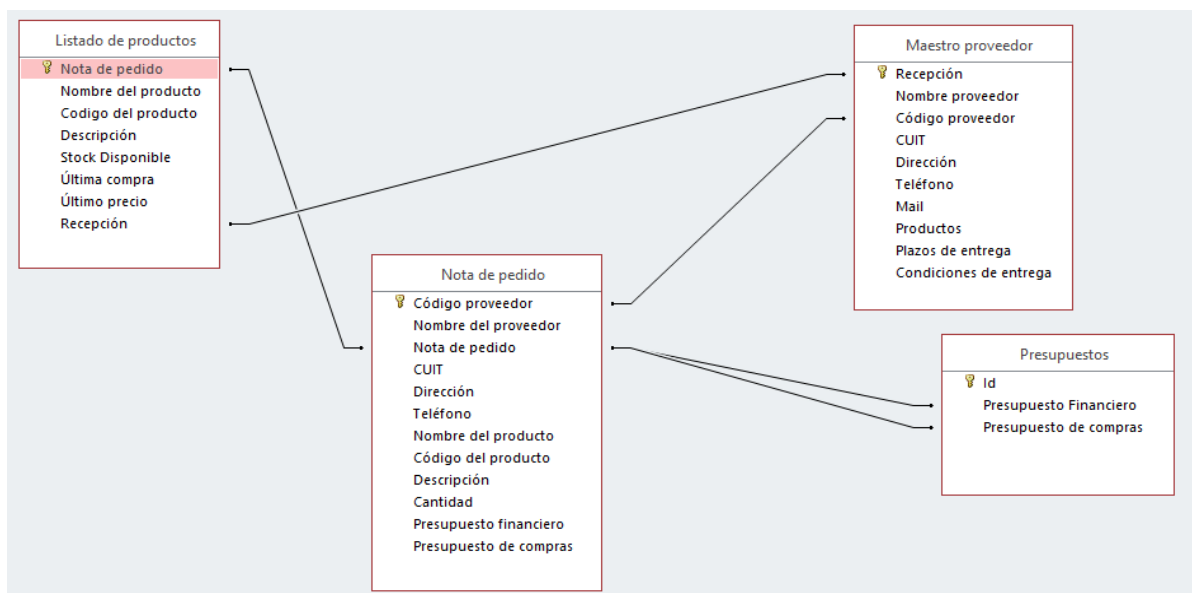
DS GLOBOS LISTADO DE PRODUCTOS	
Nombre del producto	
Código del producto	
Descripción (Color,Número,etc)	
Cantidad	
Última compra	
Último precio	

V.3. Nota de Pedido

DS GLOBOS Nota de pedido	
Nombre Proveedor	
Código del proveedor	
CUIT	
Dirección	
Teléfono	
Mail	
Nombre del producto	
Código del producto	
Descripción	
Cantidad	

VI. Diseño Físico

VI.1. Diseño de archivos



Observaciones del diseño físico: El proceso comienza con el “listado de productos” que es llenado mediante el formulario “V.2” para detectar (o no) faltantes de los mismos. Luego, en caso de encontrar faltantes se elabora un listado de todos aquellos productos a reponer y se envía al departamento correspondiente (Compras en este caso). El departamento verifica en el sistema los proveedores que pueden suministrar la mercadería que se requiere y se procede a llenar el formulario “V.1” de “Listado de proveedores” para analizar la conveniencia de cada proveedor en términos de plazos de entrega y condiciones de compra. Una vez definido el proveedor al cual se va a ordenar, se procede a la elaboración del formulario “V.3” de “Nota de pedido” en el cual se detalla el proveedor al que se pide, los productos a pedir, las cantidades que se solicitan y (si el producto lo requiere) una breve descripción para evitar confusiones.

VII. Entrenamiento al personal

- Se realizarán 10 días de capacitación en total. Cada día comprenderá 1 hora de capacitación completando así el programa de 10 horas, se realizará de lunes a viernes durante dos semanas consecutivas.
- Resulta relevante instruir en los beneficios que obtendrá el personal al ser capacitado. Al capacitar al personal de la organización, se contempla que aprendan cómo utilizar e implementar los procesos y los módulos del sistema elegido.
- La capacitación del personal será previa implementación del sistema. Por lo que es importante la mejora continua antes de que sea puesto en marcha para comenzar desde el primer momento con la menor cantidad de errores posibles.
- Se realizará al final de la capacitación, un test práctico de uso del sistema al personal que interactúa con dicho sistema para corroborar la utilidad de la capacitación brindada.



VIII. Prueba del sistema y poblamiento de datos

VIII.1. Prueba general del sistema:

Inicialmente, se cargará la información del stock físico y pendientes de ingreso, con sus correspondientes nombres comerciales, códigos y características según color, tamaño, entre otros.

Luego se cargará la información de los proveedores de cada uno de los artículos mencionados para poder filtrar por proveedor a la hora de realizar un nuevo pedido.

Se realizarán compras-ventas de prueba para corroborar cómo es el funcionamiento práctico una vez implementado el sistema para que el personal pueda llevarlo a la práctica de una manera más sencilla.

Por último, se obtendrán reportes y archivos de stock actualizados para verificar el correcto funcionamiento del sistema, confirmando así que se utilizó de manera correcta (o no) el sistema a la hora de realizar la prueba.

VIII.2. Poblamiento de los datos:

Se designará un encargado de realizar esta función, el cuál cargará en el sistema todos los artículos existentes con sus características correspondientes que sirven para identificarlo de otro artículo, entre ellos se encuentra el código, color, tamaño, proveedor, y por último debe indicar en qué almacén se encuentra.

IX. SISTEMA EN ACTIVIDAD: SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Se propone a continuación como política de seguridad y protección de DS Globos (ya que la organización no contaba con una política establecida) los siguientes puntos considerando el alcance de la política, los objetivos de la misma, los principios y responsabilidades. Considerando que los datos se almacenarán en la nube, en un servidor del sistema elegido, se tienen en cuenta:

- **Resumen de la política:** La información debe ser siempre protegida, cualquiera que sea su forma de ser compartida, comunicada o almacenada.



- **Introducción:**

La información puede visualizarse en diversos formatos: impresa, almacenada electrónicamente, enviada por correo electrónico, o hasta de manera oral.

La seguridad de la información es la protección de la información contra una amplia gama de amenazas con el fin de garantizar la continuidad del negocio, minimizar los riesgos empresariales y maximizar el retorno de las inversiones y oportunidades de negocio.

- **Alcance:**

Esta política apoya la política general del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información de la organización.

Esta política es de consideración por parte de todos los miembros de la organización.

- **Objetivos de seguridad de la información:**

Comprender y tratar los riesgos operacionales y estratégicos en seguridad de la información para que permanezcan en niveles aceptables para la organización.

La protección de la confidencialidad de la información relacionada con los clientes.

La conservación de la integridad de los registros contables.

- **Principios de seguridad de la información:**

Esta organización afronta la toma de riesgos y tolera aquellos que, en base a la información disponible, son comprensibles, controlados y tratados cuando es necesario.

Todo el personal será informado y responsable de la seguridad de la información, según sea relevante para el desempeño de su trabajo.

Se harán disponibles informes regulares con información de la situación de la seguridad.

Las situaciones que puedan exponer a la organización a la violación de las leyes y normas legales no serán toleradas.

- **Responsabilidades:**

El gerente es el responsable de asegurar que la seguridad de la información se gestiona adecuadamente en toda la organización.



Cada miembro del personal tiene la responsabilidad de mantener la seguridad de información dentro de las actividades relacionadas con su trabajo.

- **Se dispone:**

Las pérdidas por fraude serán detectadas y permanecerán dentro de unos niveles aceptables.

La aceptación del cliente de los productos o servicios no se verá afectada negativamente por aspectos relacionados con la seguridad de la información.

Por otro lado, se realizará un back-up de los datos almacenados una vez por mes y la realizará el responsable administrativo.

X. PROPUESTAS DE MEJORA:

X.1. Desarrollo del organigrama

ORGANIGRAMA: DS GLOBOS



XI. Apéndice

XI. 1. Simbología para comprensión de cursogramas.



Simbolo	Descripción	Simbolo	Descripción
	Comprobante manual o externo		Terminal
	Operación manual		Disco o archivo
	Decisión		Inicio o reintegro de una operatoria
	CPU		Línea de trayectoria
	Comprobante o plantilla emitida por sistema		Curso alternativo/ toma o entrega de información
	Anexión		Comentario
	Archivo transitorio		Archivo definitivo
	Conector		Efectivo

XII. BIBLIOGRAFÍA

- Veeqo (2021). <https://www.veeqo.com/>. Recuperado en noviembre de 2021 de Veeqo.
- Compara Software (2021). MyGestión. <https://www.comparasoftware.com.ar/mygestion-erp>. Recuperado en octubre de 2021 de ComparaSoftware
- MyGestion (2021). <https://www.mygestion.com/>. Recuperado en octubre de 2021 de MyGestión.
- https://www.mercadolibre.com.ar/notebook-dell-inspiron-3505-gris-156-amd-ryzen-5-3450u-8gb-de-ram-256gb-ssd-amd-radeon-vega-8-60-hz-1366x768px-windows-10-home/p/MLA16537306?pdp_filters=category:MLA1652#searchVariation=MLA16537306&position=1&search_layout=stack&type=product&tracking_id=82d032ff-1e5e-4ba5-a61c-4127d5908a0e
- https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-914435108-notebook-ssd-ryzen-computadora-portatil-156-pulgadas-laptop-JM?searchVariation=80619555559#searchVariation=80619555559&position=2&search_layout=stack&type=item&tracking_id=6897645e-a514-40d6-bd4a-80276d91936e
- Holded (2021). <https://www.holded.com/> Recuperado en octubre de 2021 de Holded.



Universidad Nacional de Tucumán
Facultad de Ciencias Económicas
Instituto de Administración
**X Muestra Académica de Trabajos de
Investigación de la Licenciatura en
Administración**



Ceupe (2021). <https://www.ceupe.com/blog> Recuperado en noviembre de 2021 de Ceupe Blog.