

**ZOFRACOR S.A.**



## **PROYECTO DE TRABAJO FINAL**

“REDISEÑO DE ESTRUCTURA FÍSICA, FLUJO DE MATERIALES Y PROCESOS  
ADMINISTRATIVOS EN CENTRO LOGÍSTICO ADUANERO”

**Alumnos:** Federico Almeida – Nicolás Huser

**Tutor:** Rodolfo Rosales

**Carrera:** Licenciatura en Logística

**Almeida - Huser**

**ZOFRACOR S.A.**

## **CAPÍTULO 1: GENERALIDADES**

### **DEDICATORIA**

*A nuestros compañeros y docentes...*

Por los años compartidos de estudio, trabajos y experiencias que nos enriquecieron y fueron formando para llegar a ser los profesionales que siempre deseamos y por hacer más llevadero este largo camino del cursado. A cada uno de ellos que estuvieron en cada etapa, a aquellos que cruzamos en el camino y a todos lo que atravesaron con nosotros desde un comienzo, de cada uno se tomó lo valioso y útil, se aprendió y se compartieron momentos únicos y enriquecedores. Siempre agradeciendo la predisposición para ayudar y apoyarnos casi como una gran familia académica.

Con el deseo que todos concluyan su camino de la mejor manera y esperando que la vida nos vuelva a cruzar en nuevos proyectos. Dedicado a TODOS!

**ZOFRACOR S.A.**

**AGRADECIMIENTOS**

A la empresa Zofracor por brindarnos la posibilidad de realizar el trabajo facilitándonos información certera y real para el desarrollo del mismo y permitirnos visitar las oficinas y depósitos para sacar nuestras conclusiones acerca de cómo se manejan en todos los aspectos de la empresa. Por mostrarse amables y pacientes con nosotros y nuestras expectativas y requerimientos.

A la Cámara de comercio de Córdoba también por permitirnos recorrer sus oficinas y charlar con el señor Marcos Pérez para que nos comente el proceso que realizan en la exportación de granos y así poder plantear una de las propuestas de mejoras para Zofracor: una nueva unidad de negocio. También por su predisposición y atención para con nosotros en todo momento, con su ayuda desinteresada y amabilidad para sentirnos libres de recorrer, observar y preguntar lo que creyéramos necesario.

Muchas gracias a TODOS!

ZOFRACOR S.A.

INDICE

Capítulo 1: Generalidades

- Dedicatoria.....2
- Agradecimientos.....3
- Índice.....4
- Glosario.....6
- Introducción.....11
- Historia.....12
- Objetivo General.....15
- Objetivo Específico.....16
- Alcance del trabajo.....17

Capítulo 2: Relevamiento de Estructura Física, Flujo de Materiales y Procesos

Documentales

- Cultura Organizacional.....18
- Organigrama de la empresa.....20
- Justificación del Trabajo.....21
- Metodología del Trabajo.....22
- Descripción de Instalaciones y Equipos.....23
- Descripción de Flujo de Materiales.....37
- Descripción de Procesos Documentales.....44
- Análisis FODA.....48
- Competidores.....53

Capítulo 3: Detección de Problemas

- Diagnóstico.....55
- Incorrecta disposición de los recursos físicos.....55
- Flujo de materiales.....66

**ZOFRACOR S.A.**

- **Flujo de procesos documentales.....67**

**Capítulo 4: Propuestas de Mejoras**

- **Rediseño de Estructura Física.....68**
- **Rediseño de Flujo de Materiales.....81**
- **Rediseño de Procesos Administrativos.....83**
- **Propuesta nueva unidad de negocios.....86**

**Capítulo 5: Conclusiones**

- **Conclusión.....95**
- **Bibliografía – Referencias fuentes.....97**
- **Anexos.....99**

**ZOFRACOR S.A.**

**GLOSARIO**

- Zona Franca: es un territorio delimitado de un país donde se goza de algunos beneficios tributarios, como el no pago de derechos de importación de mercancías o el no cobro de algunos impuestos. Nuestra legislación recoge el concepto estableciendo que estas áreas francas son espacios en los cuales la mercadería no es sometida al control habitual del servicio aduanero, y tanto su "introducción" (importación) como su "extracción" (exportación) no están gravadas con tributos - salvo las tasas retributivas que pudieran establecerse; ni alcanzadas por prohibiciones de tipo económico.

La Zona Franca permite no sólo mayores tiempos de almacenaje, sino que además ofrece la posibilidad de realizar despachos parciales a plaza de la mercadería, y hasta de desarrollar actividades comerciales, de servicios e industriales, lo que puede transformarla en un área donde su empresa posea su base de operaciones industriales. Todo esto con el beneficio anteriormente nombrado: mercadería libre de impuestos o tributos.

En general surge sin hesitación que el objetivo de una Zona Franca, no es otro que el de fomentar el comercio y la actividad industrial exportadora a través de la reducción de costos y la simplificación de los procedimientos administrativos, ofreciendo, entre otros, incentivos fiscales. En esta línea de razonamiento, puede observarse que los gobiernos de diversos países establecen zonas francas en regiones apartadas o extremas con el fin de atraer capitales y promover el desarrollo económico de la región, por lo tanto la correcta utilización de esta herramienta persigue el desarrollo de las áreas marginales. Continuando con el concepto debe quedar en claro que por su finalidad pueden distinguirse distintos tipos de Áreas Francas, y según su finalidad podemos encontrar zonas francas que son en realidad grandes centros de compra, también otras que tienen un carácter esencialmente industrial, o bien actúan como grandes almacenes que facilitan la cadena de logística en el tiempo. Pueden distinguirse distintos tipos de Áreas Francas, y según su finalidad podemos encontrar zonas francas que son en

ZOFRACOR S.A.

realidad grandes centros de compra, también otras que tienen un carácter esencialmente industrial, o bien actúan como grandes almacenes que facilitan la cadena de logística en el tiempo. Como ya se ha dicho y en virtud de la legislación vigente podemos distinguir:

- Zona Franca de Almacenamiento: la mercadería, si bien puede ser transferida, se encuentra a la espera de un destino ulterior, y sólo puede ser objeto de las operaciones necesarias para su conservación y manipulaciones ordinarias destinadas a mejorar su presentación, calidad comercial o acondicionada para su transporte.

-Zona Franca de Comercialización: además de las operaciones descritas en almacenamiento, la mercadería podrá ser comercializada, utilizada o consumida.

-Zona Franca de Industrialización: la mercadería podrá ser transformada, elaborada, combinada, reparada o sometida a cualquier perfeccionamiento.

Desde el punto de vista netamente operativo, y con la documental a disposición se puede afirmar que es factible introducir en la Zona Franca de Córdoba toda clase de mercaderías y servicios, con la sola excepción de armas, municiones y otras especies que atenten contra la moral, la salud, la sanidad vegetal y animal, la seguridad y la preservación del medio ambiente. La actividad de las zonas francas, su implementación y funcionamiento está regulado por la Ley N° 24.331 Zonas Francas. Disposiciones Generales. Corresponde destacar a su vez, que las industrias radicadas en estas áreas estarán exentas de impuestos nacionales que gravan los servicios básicos -telecomunicaciones, gas, electricidad, agua corriente, cloacales y desagüe, según lo enunciado en la página web de AFIP (detallada en referencias web)\*

- Zona primaria aduanera: Es aquella habilitada para la ejecución de operaciones aduaneras o afectada al control de las mismas, en la que rigen normas especiales para la circulación de personas y el movimiento y disposición de la mercadería.

**Por ejemplo:** Locales, instalaciones, depósitos donde se realizan operaciones aduaneras, puertos, muelles aeropuertos y pasos fronterizos.

**ZOFRACOR S.A.**

- Zona secundaria aduanera: está constituida por todo el territorio aduanero, excluida la zona primaria aduanera.
- Depósito fiscal: se consideran depósitos fiscales a los locales, instalaciones y plazoletas destinados para el almacenamiento de mercaderías. Estos ámbitos están habilitados para la realización de operaciones aduaneras o para ejercer el control aduanero hasta que se concrete la destinación de impo / exportación correspondiente.

Las empresas que ofrecen el servicio de depósito fiscal se ocupan básicamente de la recolección o recepción de cargas de terminales portuarias y de su almacenaje mientras esperan su despacho aduanero.

La mercadería ingresada a un depósito fiscal puede ser almacenada libre de impuestos por un período específico de tiempo, al final del cual la mercadería queda en rezago, o disponible para la venta.

En general, todo importador debe contratar un servicio de depósito fiscal (a no ser que libere la mercadería en frontera). Para esto, es importante tener en cuenta la diferencia en costos que ofrece cada compañía-depósito. Estos costos incluyen conceptos tales como estadía, almacenaje e ingreso de datos al Sistema Informático María, manipuleo de las cargas entre otros:

- Tarifar: Es la herramienta más confiable y completa disponible en el mercado argentino en cuanto a la descripción de todas las mercaderías y posiciones SIM con sus correspondientes Aranceles, Impuestos, Intervenciones y Restricciones, Derechos de Exportación, Reintegros, Dumping, Resoluciones de Clasificación, etc.
- INTI: Instituto nacional de tecnología industrial (calibración de básculas)
- Depósito Nacional: es donde se almacena y trata toda la mercadería que ya fue nacionalizada y es de libre circulación en todo el territorio nacional.
- Mercadería en rezago: Es el estado en que pasa a tener una mercadería luego de haberse vencido los plazos estipulados por la aduana para la documentación de su destinación correspondiente. El estado de rezago le permite a la aduana disponer de la mercadería.



**ZOFRACOR S.A.**

- Mercadería en tránsito: toda mercadería que está siendo transportada en alguna de las 4 vías (terrestre, marítima, aérea o fluvial) de una aduana de salida a una aduana de destino.
- Importación: es la acción de introducir bienes o servicios de una nación a otra.
- Exportación: es la acción de enviar bienes o servicios a otra nación.
- Mercadería de libre circulación: es toda aquella que después de haber pasado por su control aduanero y pagado los tributos correspondientes queda efectivamente liberada y nacionalizada para su uso y disposición en el territorio local.
- Báscula: instrumento de medición de superficie plana y gran longitud utilizada para el pesaje de grandes cargas ya sea de camiones con acoplados, vehículos de gran porte, etc.
- Mercosur: El Mercado Común del Sur (Mercosur) es un proceso de integración regional fundado en 1991 por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. En fases posteriores, el Mercosur ha incorporado a Venezuela y Bolivia. Oficialmente el Mercosur informa también que Chile, Colombia, Ecuador y Perú integran el bloque como estados asociados.
- Despachante de aduana: es el agente auxiliar del comercio y del servicio aduanero que se ocupará de la organización, coordinación, ejecución y control de todas las actividades y tareas que directa o indirectamente vinculen al sector privado exportador e importador con organismos e instituciones oficiales y privadas relacionadas a la operatoria del Comercio Exterior y aduana.
- Dependiente de aduana: es el representante legal del despachante ante la aduana para las operaciones referidas a la importación y exportación.
- Rack: estructura que permite el almacenamiento de físicos.
- Big-Bags: se utilizan para el transporte y almacenamiento de todo tipo de materiales sueltos o granulados. Este tipo de embalaje flexible está disponible en una amplia variedad de tipos y clases; y por lo tanto son adecuados para numerosas aplicaciones en las industrias química, alimenticia, minera, forrajera, construcción, entre otras se caracterizan principalmente por la alta calidad de sus

**ZOFRACOR S.A.**

productos y el enfoque flexible hacia el cliente, ajustando nuestro producto a las exigencias del mercado y las necesidades individuales de cada cliente.

- **Depositario:** es el organismo (en nuestro caso Zofracor) el cual tiene la responsabilidad de brindar el soporte necesario para que la aduana ejerza correctamente las tareas de control de mercadería.
- **Optimizar:** Conseguir que algo llegue a la situación óptima o dé los mejores resultados posibles.
- **Zorrita de carga o transpaleta:** aparato utilizado para la carga, descarga y transporte de mercadería o pallets.
- **Autoelevador:** vehículo con contrapeso trasero para el transporte de pallets o bultos de pesos superiores a los que puede transportar una zorrita de carga en promedio de entre 2 y 4 toneladas.
- **Pallet:** Plataforma o bandeja construida de tablas, plástico o metal, donde se apila la carga que posteriormente se transportará. Su objeto primordial es facilitar la agrupación de cargas fraccionadas y su correspondiente manipulación y estiba.
- **Señalética:** es el conjunto de señales gráficas y cartelera utilizada dentro del predio con fines orientativos y de ordenamiento.
- **Aduana:** es la oficina pública y/o fiscal que, a menudo bajo las órdenes de un Estado o gobierno político, se establece en costas y fronteras con el propósito de registrar, administrar y regular el tráfico internacional de mercancías y productos que ingresan y egresan de un país.
- **IC05:** Es un subrégimen de importación y exportación - Importación para consumo de mercaderías cuya destinación puede ser registrada con anterioridad al arribo del medio de transporte para su despacho directo a plaza.

**ZOFRACOR S.A.**

**INTRODUCCION**

El trabajo se basa en el centro logístico ZOFRACOR S.A., el cual se dedica a brindar servicio de soporte en comercio exterior, tanto de importación como de exportación.

Es uno de los tantos depósitos fiscales de Córdoba con la particularidad de ser la única Zona Franca en la provincia.

La empresa intermedia entre los clientes, despachantes de aduana y la aduana domiciliaria de ZOFRACOR S.A. brindando el soporte de recursos humanos y físicos para el correcto desarrollo de las tareas diarias.

Entre las tareas principales están los depósitos de almacenamiento tanto nacionales como fiscales, cuyo fin es el almacenado por tiempo indefinido de las cargas para futuras exportaciones o retiros en Zofracor. También el transporte local para entregas y recolecciones de cargas, la Zona Franca con reducción de costos operativos, ventajas impositivas y tratamiento de todo tipo de mercaderías que por sus instalaciones permiten diversas tareas como: estivado y almacenaje, preparación de pedidos, control de bultos, acondicionamiento, entre otras. Actividades que derivan en servicios secundarios como la coordinación, recepción y envío de documentación internacional para llevar a cabo los procesos de comercio exterior.

**ZOFRACOR S.A.**

**HISTORIA**

**Antecedentes básicos**

Luego de la licitación pública nacional e internacional y por medio del decreto provincial 1063/98, Zofracor S.A. es designada como concesionaria de la explotación y administración de la Zona Franca de la Provincia de Córdoba por 30 años prorrogables 10 años adicionales. En su momento la única unidad de negocio era la Zona Franca, luego por la demanda de los clientes y la visión de los gerentes se añadió el depósito fiscal, para luego continuar con todos los servicios que hoy se brindan en la empresa como depósito nacional, transportes y demás. La misma se encuentra situada en un predio de 170 hectáreas, 70 de propiedad de la empresa y el restante son tierras públicas. Está ubicada próxima al Aeropuerto Córdoba, en la localidad de Estación Juárez Célman. Ruta 9 norte kilómetro 718. Por avenida Juan B. Justo pasando el barrio de Guiñazu, camino a Colonia Caroya y Jesús María y a 5 kilómetros de la avenida circunvalación de Córdoba.

Se encuentra bajo el control y la supervisión de un Comité de Vigilancia Mixto (Público y Privado), dentro del marco señalado por la respectiva Ley 24.331 de Zonas Francas y la Resolución 270 de la AFIP.

La empresa administradora, está constituida por inversionistas argentinos y chilenos; estos últimos satisfacen el requisito exigido por el pliego licitatorio de acreditar una experiencia internacional en la materia. Zofracor S.A. además ha suscrito un contrato específico de asistencia técnica y *know-how* con los socios calificados como experimentados operadores internacionales.

Zofracor S.A. ha cumplido con las obras exigidas de construir un paño inicial cercado de 40 hectáreas, de las cuales 20 han sido urbanizadas en loteo y con infraestructura y servicios básicos, con una inversión hasta la fecha, de U\$S 4,2 millones; cuenta con 10.000 m<sup>2</sup> cubiertos y almacenamiento a cielo abierto de 7000 m<sup>2</sup>. Cuenta con un equipo técnico administrativo formado y se encuentra habilitada por las autoridades administrativas argentinas (AFIP: DGI, Aduanas) de acuerdo con los

**ZOFRACOR S.A.**

términos de la Resolución 270 y dispone de los instrumentos básicos operativos del negocio (contratos, Reglamento operacional, sistema tarifario; normativa administrativa, Sistema Informático María). Inauguró sus actividades el día 16 de abril de 1999. Desde ese tiempo a esta parte la empresa tuvo grandes crecimientos en cuanto a estructura, servicios, departamentos y unidades de negocios.

La empresa, con el fin de complementar las operaciones de Zona Franca, habilitó un *Depósito Fiscal* contiguo a la Zona Franca, en cuyas instalaciones funciona una oficina de Aduana con la posibilidad de atender todo el espectro de tramitaciones aduaneras y operaciones relacionadas. También funciona una *Zona Secundaria*, la que se complementa con la Zona Franca y el Depósito Fiscal, permitiendo la realización de todo tipo de operaciones relacionadas con el Comercio Exterior.

Además, la empresa posee 29 hectáreas colindantes a la Zona Franca con destino a otros proyectos que complementen y den sinergia al conjunto del parque pero que aún no han sido explotadas.

El Parque Logístico, de Servicios, Tecnológico e Industrial dispone de una buena infraestructura al encontrarse emplazado al lado de un FFCC (ferrocarril) que lo conecta con el norte argentino, norte de Chile y el puerto de Buenos Aires, y de dos carreteras (ruta 9, una de las más importantes del país) con conexiones a otras rutas y con la nueva Red de Acceso a Córdoba, existe una adecuada dotación de energía, agua y comunicaciones.

Como competidores históricos se detallan el depósito fiscal de Tortone ubicado en la calle Vélez Sarsfield en la capital cordobesa y la Cámara de Comercio de la provincia cuyo depósito Fiscal se encuentra en la Avenida Circunvalación. En cuanto al servicio de Zona Franca, Zofracor S.A. es la única de la provincia y una de las pocas del país.

Se observa que a lo largo de los años la empresa ha recibido mejoras respecto a sus inicios y diferentes inversiones mejorando la atención a los clientes y despachantes.

**ZOFRACOR S.A.**

Conectividad y maquinarias de última generación, calles pavimentadas en depósitos, sistemas de seguridad y demás que hacen a la empresa y su prestigio, y así lograr hoy ser uno de los referentes centros logísticos en sector de comercio exterior del parque provincial y a nivel país.

**ZOFRACOR S.A.**

**OBJETIVO GENERAL**

El objetivo de nuestro proyecto de trabajo final es mejorar el flujo y funcionamiento del sistema logístico de Zofracor, mediante una serie de objetivos específicos detallados en el siguiente apartado y plantear la posibilidad real de implementación de una nueva unidad de negocio para la empresa aplicando todos los conocimientos adquiridos durante estos años de estudio en la empresa a intervenir mediante un listado de mejoras viables y factibles, poder implementarlas y así lograr resultados útiles en mejoras de layout, procesos documentales y flujo de información.

**ZOFRACOR S.A.**

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Modificación de la disposición de los recursos físicos y layout para mejorar el tránsito interno y así optimizar tiempos, espacios y recursos.
- Mejoras en el flujo de materiales dentro del centro logístico.
- La incorporación de superficie no utilizada como zona aduanera para ganar espacios productivos.
- El planteo de mejoras en los procesos y procedimientos de manejo de documentación mejorando la fluidez y claridad de información alcanzando tanto a clientes internos como externos.
- Proceso de certificación ante ente regulador (RUCA) para la habilitación del depósito a la exportación y traslado de granos.



**ZOFRACOR S.A.**

**ALCANCE DEL TRABAJO**

Este proyecto se centra en trabajar sobre un listado de problemáticas y falencias reales que hoy tiene ZOFRACOR S.A., analizarlas punto por punto, plantear mejoras y soluciones a los mismos y tratar de implementarlas con un alto grado de factibilidad por los recursos y plazos disponibles.

El alcance fue previsto en la manera de ser posible, con el mayor grado de profundidad e impacto para acceder a la información necesaria. El trabajo entonces se realizó de manera externa con conocimientos previos, datos que nos brindó el personal actual de Zofracor y observaciones realizadas allí mismo.

También se hará una propuesta de incorporación de unidad de negocios observada en uno de los competidores directos de la empresa y que no está explotado en Zofracor: la exportación de granos (especialidades, garbanzo, poroto, arveja, etc.) en bigbags o bolsas, que hasta hace poco solo se observaba desde las plantas propias y habilitadas de cada empresa exportadora, o depósitos específicos habilitados para tal fin.

ZOFRACOR S.A.

**CAPÍTULO 2: Relevamiento de Estructura Física,  
Flujo de Materiales y Procesos Documentales**

**CULTURA ORGANIZACIONAL**

En ZOFRACOR el personal de la empresa, exceptuando los operarios de depósito, está compuesto por profesionales con títulos relacionados al rubro: licenciados o técnicos en logística, comercio exterior, despachantes de aduana, administradores de empresa, entre otros o se encuentran cursando alguna carrera acorde al puesto.

Sin embargo, a pesar de sus roles adquiridos, tenemos conocimiento que la empresa no dicta capacitaciones o apoyo profesional a sus integrantes, algo necesario para reforzar e incorporar conocimientos y mantenerse actualizado en los nuevos regímenes, los cuales se terminan incorporando por “inercia” o costumbre. Tampoco hay beneficios, ya sean económicos (bonos, premios) disponibles. Todo curso, taller, carrera, programa o lo que fuere debe ser realizado fuera del horario laboral con fondos y por medios propios. La cultura organizacional que se observa demuestra en casi todo su personal un rechazo al cambio, donde los procedimientos y metodologías de trabajo se encuentran muy arraigados e instalados debido a la cotidianeidad de las tareas y falta de actualización y capacitación en los métodos empleados. Se definen y diferencian bien las tareas entre cada una de las áreas (administración, documentación, gerencia y operaciones), dejando siempre de lado la ayuda desinteresada hacia los colegas o compañeros, donde se observa ante cualquier eventualidad, primero la búsqueda del culpable y luego la solución. En todas las áreas de la empresa el personal se encuentra disconforme con la situación actual, aunque ven muy lejana la posibilidad de que ésta cambie ya que la Alta Dirección no se presenta con regularidad en el predio y tampoco tiene en sus planes a corto o mediano plazo el hecho de hacer una inversión en la estructura actual con el fin de implantar mejoras.

Con respecto a la empresa y como positiva en cuanto a la cultura organizacional se destaca además de lo ya mencionado, la solvencia en ciertas

**ZOFRACOR S.A.**

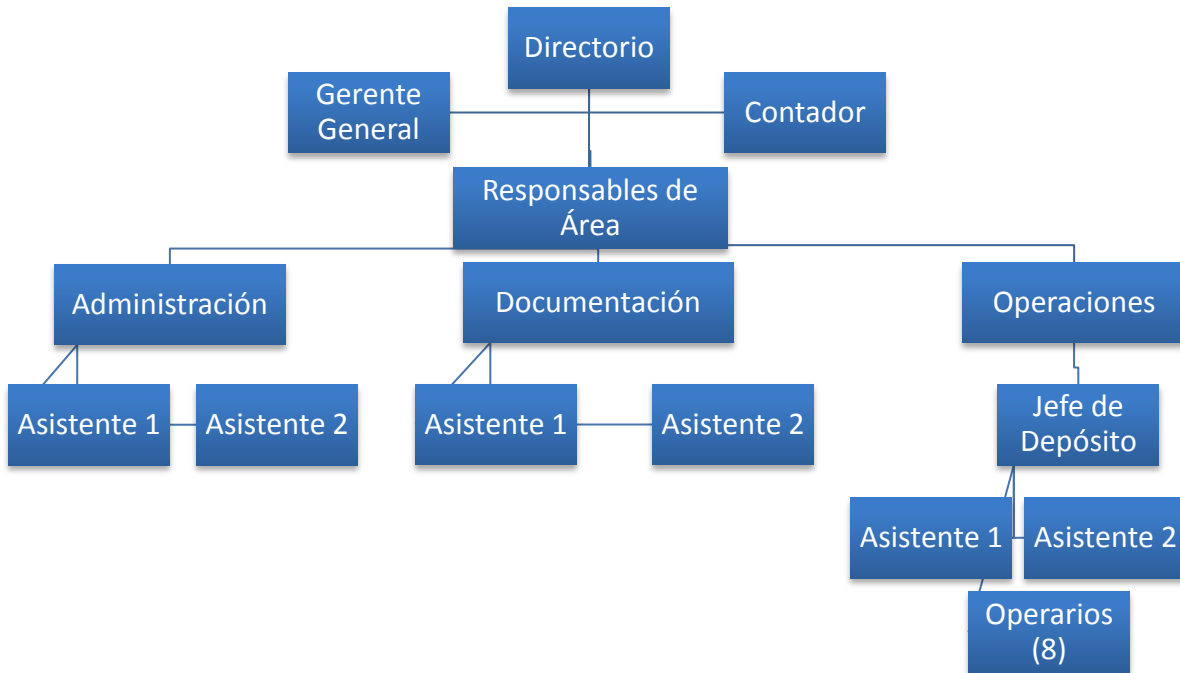
actividades. El almuerzo diario del personal está cubierto a importe diario por la empresa los cuales contratan un servicio de catering hasta el predio y brindándoles un espacio en común para que el personal se relacione y distienda. También existe la posibilidad de pedir préstamos o vales de dinero adelantado, devolviéndolo sin interés y hasta descontándolo de sueldos futuros. No se ve rigurosidad en el control del horario de entrada y salida del personal y es otra de las razones que los mantiene disconformes ya que se si bien estiman el horario de salida nunca tienen seguridad del mismo ya que siempre se terminan sumando tareas a último momento lo que produce ciertos conflictos cotidianos. Los sueldos son similares a los de un empleado de comercio tipo respetando las categorías y no se pagan extras por títulos universitarios u otros logros personales. Siempre se trabaja de Lunes a Viernes con posibilidad de algún Sábado previo aviso.

Al trabajar con Aduana y depender de sus decisiones se complica bastante la operatoria diaria ya que no se puede implementar o sugerir mejora alguna en ningún sentido, se tiene que hacer y decir lo que ellos impongan la mayoría de las veces. Esto debido también a la relación y trato de “palabra” que existe entre el depositario (Zofracor) y la Aduana en cuanto a respeto de zonas de permanencia, mercaderías no identificadas, zona específicas no respetadas por falta de espacio o recursos para manipular los bultos, reglamentaciones que no se cumplen en su totalidad y demás cuestiones en los que la aduana como ente controlador no es tan estricta y brinda esos beneficios para lograr la cantidad de operaciones diarias que pasan por los depósitos constantemente.

La estructura demuestra ser del tipo autoritaria, vertical hablando de su organigrama y poco consensuada entre las áreas integrantes. Lejos está de acercarse a una estructura de tipo horizontal donde el flujo que viene de la parte baja de la pirámide sea atendido y respetado. Y todo esto se ve reflejado en los malos tratos o desintereses observados en las relaciones tanto internas como externas, que involucran desde el personal de Zofracor hasta clientes. Las decisiones las toman los jefes entendiendo que su manera es la óptima y casi nunca preguntando o recibiendo información valiosa por parte de las jerarquías inferiores.

**ZOFRACOR S.A.**

**ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA**



**ZOFRACOR S.A.**

**JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO**

Hemos decidido encarar el proyecto sobre dicha empresa debido a su estrecha relación con la carrera que estudiamos por su rubro específico, sumado a las problemáticas y posibilidad de planteo de mejoras que encontramos para efectivizarla y el acceso a información que tenemos ya que uno de nosotros (Federico Almeida) trabajó allí desde el año 2011 al año 2016, y tiene conocimientos sobre cómo funciona y se maneja el centro logístico en detalle. Y en conjunto los dos ahondar hasta donde podamos en cada visita a la empresa para lograr el mayor grado de certeza posible en el trabajo.

Creemos y confiamos en el proyecto para sortear las problemáticas y necesidades detectadas y así lograr resultados a la vista que contemplen mejoras en los procesos administrativos, rediseño de la estructura física actual y flujo de materiales, y de la calidad general de las tareas que se realizan disminuyendo los costos y pérdidas que hoy tienen. Lograr también una mejora en el ambiente laboral y relaciones tanto internas como externas para repercutir no solo en las acciones individuales o internas de la empresa, sino desde Zofracor y para todo su micro entorno.

Cabe aclarar que son solo propuestas de problemas específicos y puntuales ya que en ocasiones no podemos ahondar como nos gustaría, ya que en la actualidad no existe relación laboral directa con la empresa. De muy buena manera y predisposición nos permiten el acceso a entrevistas con los empleados, recorridos de observación y relevamiento, ya que esta empresa se encuentra plenamente operativa actualmente. El relevamiento surge de los 6 años de experiencia previa en uno de los puestos de trabajo en el área de logística y operaciones de Zofracor y las propuestas planteadas son a nivel teórico y serán presentadas a la empresa como un proyecto.

**ZOFRACOR S.A.**

**METODOLOGÍA DE TRABAJO**

Será de intervención y observación en el lugar además de la información que conocemos actualmente, contando también con la posibilidad de solicitar información adicional a personal estable de Zofracor.

**ZOFRACOR S.A.**

**DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES Y EQUIPOS**

Zofracor se dedica a brindar servicio de soporte en comercio exterior tanto en importación como en exportación.

Los principales recursos para estas actividades son:

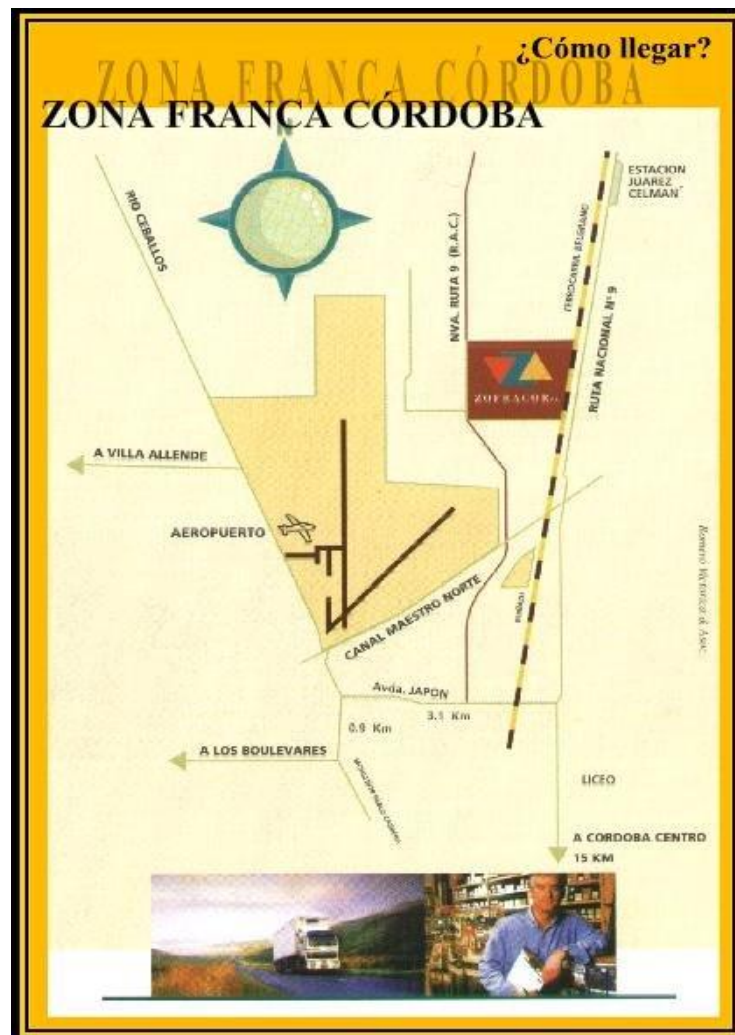
- A. Superficie cercada de 170 hectáreas. Tanto en superficie trabajable como terreno sembrado e inutilizable.
- B. Oficinas a disposición de clientes dentro del predio y propias para el desarrollo de las actividades. Cualquier cliente puede alquilarlas y así estar más cerca de sus cargas evitando tiempos, costos de movimiento de documentación y relación directa con la aduana y depositarios.
- C. Seguridad privada las 24 hs. Distribuida en 2 guardias (una en acceso general y otra en acceso a zona franca) con presencia de 2 o 3 guardias por turno, incluyendo una guardia canina entrenada para tal fin para asistencia al personal.
- D. Oficina de aduana permanente. Estructura edilicia y equipamiento tecnológico necesario para que lleven a cabo sus tareas de la mejor manera. También elementos y soportes para tal fin.
- E. Sistemas informáticos. SIM (sistema informático María), TARIFAR, internet, comunicaciones, etc.
- F. Estacionamiento privado, cubierto y al aire libre para autos/camionetas, estacionamiento para camiones (no delimitado).
- G. Equipos especializados para el manipuleo de mercadería, depósitos cerrados y al aire libre.
- H. Sistema de prevención de incendio de alta complejidad.
- I. Básculas habilitada por el INTI.

ZOFRACOR S.A.

A. La empresa posee una superficie alambrada completa de la magnitud antes nombrada para poder desarrollar las actividades requeridas cómodamente.

Está situada a 17 kms de la capital de Córdoba y a 10 minutos del aeropuerto Taravella, en el km 718 de la ruta 9 norte, en el municipio de Juárez Célman. A uno de sus lados se encuentra el ferrocarril Belgrano que une el puerto de Bs. As. con el norte Argentino, Bolivia y Chile pasando por Córdoba. En el mismo se dispone de espacios específicos para carga y descarga de mercadería, depósitos cerrados y abiertos para almacenamiento y manipuleo de mercadería y estacionamiento para camiones internacionales entre otros.

El acceso al predio se lo puede realizar desde la circunvalación de Córdoba tomando por la calle Juan B. Justo o la variante Juárez Célman. Son 5 kilómetros desde dicha circunvalación. En ambos casos el perímetro del predio es por calle de tierra.





**ZOFRACOR S.A.**

**B.** Zofracor cuenta con 3 bloques de oficinas divididos en:

- AFIP y Logística donde se encuentra el personal de aduana (aduaneros, despachantes, dependientes de aduana) y los encargados de operaciones de la empresa.
- Gerencia, Documentación y Administración, donde operan los recursos humanos de estas 3 áreas en conjunto y en el mismo edificio que además posee una sala de reuniones, baños, cocina y una sala de espera y recepción.
- Por último se encuentran las oficinas de alquiler para clientes, las cuales cuentan con todos los servicios que brinda la empresa y le permite a los interesados disponer de un lugar de contacto directo con proveedores y clientes.

ZOFRACOR S.A.



C. El predio cuenta con seguridad permanente las 24hs. dividida en dos puestos de guardia, uno para el acceso principal y otro en el acceso a la Zona Franca la cual trabaja de 9 a 19hs. Además del control del perímetro se encargan del registro y tránsito de acceso tanto de personas y vehículos particulares como de cargas internacionales y nacionales, verificando la documentación necesaria y requerida al momento de ingreso y de egreso. Además del perímetro la guardia cierra con candado, precinta y controla todos los galpones de la empresa.

ZOFRACOR S.A.



**D.** Dentro del predio de Zofracor se encuentra esta oficina independiente que brinda el libre ejercicio de sus facultades y tareas sin depender de la empresa que analizamos, la cual le destina un espacio para que los 365 días del año, las 24 hs. del día estén controlando documentación y mercadería. Para ello cuentan con 4 computadoras conectadas a internet y al S.I.M (Sistema Informático María). La aduana ejecuta todas las operaciones aduaneras o afectadas al control de las mismas, en las que rigen normas especiales para la circulación de personas y el movimiento y disposición de la mercadería y tienen sobre la zona primaria y secundaria aduanera el poder y facultad de hacer lo que dispongan siempre y cuando sea a fines del comercio exterior y desarrollando tareas de control.

ZOFRACOR S.A.



Referencias:

- **Oficinas independientes**
- **Zona primaria aduanera**
- **Zona secundaria aduanera**
- **Zona de puertos de carga y descarga**
- **Depósito nacional**
- **Depósito fiscal**
- **Báscula de camiones**

**ZOFRACOR S.A.**

**E.** Los sistemas informáticos utilizados en Zofracor se dividen en: paquete de Office para tareas administrativas y operativas, y el sistema S.I.M. (Sistema Informático María) el cual automatiza y acelera las operaciones de comercio exterior manteniendo control sobre las exportaciones e importaciones que se realizan en el país y un sistema interno propio para control de stock, registro de operaciones, carga y descarga de documentación, mercadería en tránsito, mercadería demorada y facturación.



Imagen ilustrativa 1: Herramientas paquete office

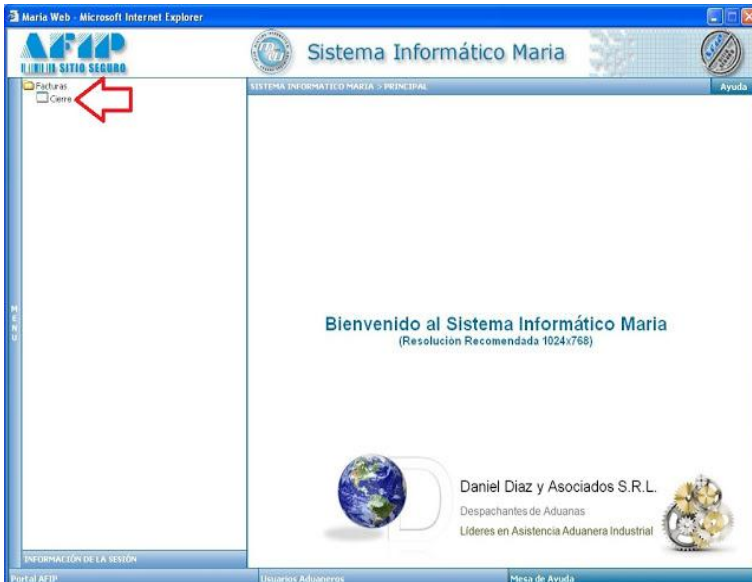


Imagen ilustrativa 2: Portal S.I.M.

ZOFRACOR S.A.

**F.** El predio cuenta con 12 lugares delimitados y techados para estacionamiento de vehículos frente al edificio de la Gerencia y una gran porción de superficie descubierta la cual se utiliza en la medida posible para el mismo fin. Hay también un área específica no delimitada para el estacionamiento de camiones de gran porte donde se detienen a esperar su destinación aduanera, ubicado en el extremo del predio, colindante con la zona secundaria aduanera. Este sector se vio altamente afectado en la última construcción del depósito nacional, quedando con menor superficie y otra disposición de sus espacios.



**G.** Zorras manuales 4, mulas (auto elevadores) 5, racks de hasta 4 líneas horizontales, 3 galpones de depósitos fiscales, 1 galpón nacional, 7 galpones de zona franca, escáner de pallets, básculas de carga hasta 40Tn, balanza hasta 1000kg, puerto de carga y descarga con rampas de ingreso y egreso, galpones abiertos, galpones cerrados, rampas manuales y fijas para comodidad en la carga y descarga de camiones y contenedores. Además cuenta con elementos para unificar las cargas como pallets; film y canastos.

**ZOFRACOR S.A.**

A continuación se muestran en fotografías la descripción antes mencionada, cabe aclarar que las imágenes son a modo ilustrativo:



Imagen ilustrativa 3: Transpaleta o zorra manual.



Imagen ilustrativa 4: Autoelevador a combustión.



Imagen ilustrativa 5: Racks de carga.

**ZOFRACOR S.A.**



Imagen ilustrativa 6: Galpón cerrado.



Imagen ilustrativa 7: Escáner de bultos y pallets cerrados.



Imagen ilustrativa 8: Báscula de camiones.



**ZOFRACOR S.A.**



Imagen ilustrativa 9: Balanza hasta mil kg.



Imagen ilustrativa 10: Puerto de carga y descarga.



Imagen ilustrativa 11: Galpón abierto techado.

**ZOFRACOR S.A.**



Imagen ilustrativa 12: Rampa de descarga y carga, móvil y ajustable en altura.



Imagen ilustrativa 13: Pallets de madera.



Imagen ilustrativa 14: Rollos film, para embalar bultos o cargas.

**ZOFRACOR S.A.**



Imagen ilustrativa 15: Canastos de hierro para almacenamiento.

**H.** Sistema hidrante de prevención de incendios colocado en el interior de todos los galpones a la altura del techo (una de las últimas inversiones en infraestructura de la empresa, y la más importante de los últimos años) con rociadores automáticos cada cierta distancia, cubriendo así todas las áreas de los galpones y alrededores.



Imagen ilustrativa 16: Tuberías sistema hidrante sobre

**ZOFRACOR S.A.**



Imagen ilustrativa 17: Tuberías sistema hidrante sobre pared.

I. Báscula para pesaje de camiones con sistema informático de emisión de comprobante. Se encuentra al aire libre en uno de los laterales del predio, con su correspondiente oficina. Además hay una balanza de hasta 1000kg de capacidad ubicada en uno de los galpones de la Zona Franca, lo cual obliga a los operarios a trasladarse hasta esa zona cuando esta tarea es requerida. En ambos casos son fijas, se calibran en un solo lugar una vez por año por el INTI.



**ZOFRACOR S.A.**

**DESCRIPCIÓN DEL FLUJO DE MATERIALES:**

A continuación se describirá el flujo de materiales, entendiéndose por estos a toda mercadería tanto de importación, nacional o de exportación que pase por ZOFRACOR para su control, acondicionamiento, despacho o almacenaje.

En una primer medida se describe la mercadería de importación, arribando sobre un medio de transporte internacional, ya sea camión abierto o contenedor, el cual una vez en el predio debe reportarse en la guardia, quien luego de recibir la documentación y entregarla al área correspondiente para su ingreso y análisis, le autoriza el paso a la playa de estacionamiento para ser ubicado donde tenga lugar o le indique la gente del área de operaciones; no hay lugares específicos ni demarcados, tampoco existe cartelera indicativa, señales de tránsito o algún tipo de simbología que guie el correcto estacionamiento de los camiones y optimice recursos del predio por lo que actualmente se generan varios problemas de espacio y tiempo al juntarse cierta cantidad de camiones, situación cotidiana.

A cada carga internacional se le otorga su correspondiente destinación, estas pueden ser:

- Liberación o nacionalización de mercadería sobre camión: es un proceso que consiste en pagar los derechos de internación y de los impuestos aplicables para efectos de importación de mercancías. Para lograr esto, cada importador debe estar registrado ante la Aduana Argentina. Los trámites de nacionalización de bienes o productos deben ser realizados por un agente aduanero según lo especifican las legislaciones vigentes, el cual indicará la clasificación tributaria según corresponda al producto siguiendo la normativa vigente como así también aplicar la carga tributaria.

Hay una serie de documentos requeridos para efectuar este proceso los cuales varían de acuerdo al tipo de producto o bien a nacionalizar. Los más comunes son:

- Conocimiento de embarque (Bill of Lading)

**ZOFRACOR S.A.**

- Factura comercial
- Copia de declaración de exportación de origen o documento de exportación en origen
- Valor declarado
- Permiso de importación autorizado por el ministerio al cual corresponda el bien (en el caso de ser producto para consumo de personas, Ministerio de Salud, Agricultura o Ganadería por ejemplo)
- Solicitud de exención de tributos

En Zofracor la mercadería sigue su ruta hasta el domicilio del cliente sobre el mismo camión internacional en el que llegó. En caso de requerir control de aduana existen varias alternativas para ello: se puede asignar una o dos personas para que traigan un muestreo de mercadería hasta la zona de control (evitando el traslado del camión), desenlonarlo (quitar precinto lacrado y lona cobertora de la carga) para que se realice un control visual sobre la unidad, o bien se procede a descargar parte de la carga con auto elevadores y rampas (de ser necesarias) para lograr tal fin.

Una vez controlada la mercadería por el agente aduanero y en casos el dependiente de aduana, se realiza la devolución de la carga (pudiendo retener parte de ella para muestra) y el control documental por sistema de la misma para dejar efectivamente nacionalizada la mercadería en cuestión. Una vez impactado esto en el sistema se procede a llevarle la documentación correspondiente al transportista para quedar liberado y tomar marcha hacia su punto de destino con su carga ya efectivamente de libre circular en el territorio nacional argentino, con su documentación correspondiente el chofer se dirige con el transporte hacia la guardia, quien debe controlar el efectivo desprecintado del camión y la correspondencia documental con la que se retira, una vez realizado este último control sale efectivamente del predio y la intervención de Zofracor.

- Ingreso a depósito fiscal provisorio de exportación: La mercadería que ingresa a depósito fiscal provisorio habilitado por Aduana Argentina debe como regla

**ZOFRACOR S.A.**

general encontrarse amparada por una destinación de exportación en estado oficializado en el Sistema Informático María (SIM). Los exportadores habituales que ya cuentan con ciertos estándares de confiabilidad acreditados ante el Servicio Aduanero, pueden ingresar mercadería cuando ésta se encuentra respaldada por un remito emitido de acuerdo a las condiciones fijadas por las normas de facturación y registro vigentes, constatando la consistencia y vigencia del CAI (Código de Autorización de Impresión) inserto en el comprobante de respaldo en cuestión. Para determinar lo expresado anteriormente se considerará información aportada por los responsables del depósito fiscal habilitado los que a su vez deberán informar a la Dirección de Gestión del Riesgo dependiente de la Subdirección General de Control Aduanero dentro de los treinta (30) días de publicada la presente en el boletín oficial la nómina de exportadores habituales que operen frecuentemente en cada depósito fiscal.

En Zofracor los procedimientos se respetan y el personal es metódico a la hora de actuar. El medio de transporte se desconsolida en depósito y descarga por completo. La mercadería queda almacenada en el depósito fiscal esperando su control y futura liberación. En este caso se le asignan turnos a cada camión o mercadería para distribuir correctamente los recursos humanos, físicos e instalaciones y así poder descargar en orden, esto se realiza de manera informal, no hay una estructura o manual de procedimiento establecido. El trabajo por camión puede demandar desde una persona y un auto elevador durante una hora, hasta 9 personas y 2 auto elevadores durante 5 o más horas, y a veces se lo hace en dos días iniciando una tarde y culminando al otro día, dependiendo de las características de la mercadería (si viene palletizada, si viene a granel, si son bultos pequeños o grandes, pesados o livianos, si se puede estivar, etc.) y las condiciones climáticas, si es de día o noche o algún otro factor externo.

Una vez desconsolidado el camión se procede a la rotulación de los bultos para su guardado, en caso que la carga lo permitiera se almacena palletizada, los depósitos cuentan con calles y racks simples únicamente sin delimitado de líneas

**ZOFRACOR S.A.**

amarillas en el piso ni tampoco carteles o señalética para su ubicación. No existen lugares ni provisiones de rotación así que es por esto que la mercadería se guarda en donde hay lugar y quede más cómodo. La mercadería palletizada queda a la espera de una destinación aduanera para ser retirada por el cliente o entregada por servicio de Zofracor.

- Mercadería nacionalizada o de libre circulación: Este tipo de cargas son de libre circulación por el territorio argentino, por ello no pueden ser almacenadas en zona franca o depósitos fiscales. Para este tipo de cargas Zofracor cuenta con un depósito nacional donde a diferencia de los otros la mercadería se puede retirar cuando el cliente lo requiera o bien separar y retirar por unidades o bultos completos y sin necesidad de que intervenga la aduana. Este tipo de mercadería generalmente llega sobre el camión internacional y es liberada por aduana con IC05 o libre circulación, en ese caso se desconsolida el camión en depósito nacional y se genera un beneficio a los clientes que reciben cargas grandes y no tienen lugar en sus depósitos, para almacenarlas y con la posibilidad de retirarlas parcial o totalmente según sus necesidades. También puede ser retirada por el cliente con transporte propio de Zofracor, según el pedido para traerla hasta el depósito nacional y allí dejarla almacenada. En ocasiones donde los clientes no tienen el lugar suficiente o si estamos hablando de carga nacional que en un futuro va a ser exportada, se almacena y acondiciona en la empresa.
- Mercadería de exportación: Este tipo de cargas, antes de ser exportadas son de libre circulación, pudiendo ser trasladadas hacia la aduana de Zofracor en transporte propio o de terceros. Estas cargas luego de arribar al predio y pasar por la guardia quedan a la espera de su descarga, si el despachante de la carga realizó el permiso de embarque correspondiente se almacena en el depósito previo de exportación (área no demarcada en depósito fiscal), de lo contrario, si tiene que aguardar su correspondiente documentación y permiso de embarque, se almacena en depósito nacional, después de su verificación y rotulado.

En cualquier caso, el medio de transporte debe esperar estacionado el aviso de la gente de operaciones del depósito para ingresar a descargar. La misma se



**ZOFRACOR S.A.**

produce desde el camión al piso en la puerta del depósito (adentro del mismo si llueve) o en la rampa de descarga si así se lo requiere. En ambos casos se descarga el camión o mercadería correspondiente, y de acuerdo al estado en el que llegue de origen se la paletica, estrecha con film plástico y se procede al rotulado y guardado de la misma en el depósito correspondiente manipulando la carga con los auto elevadores.

Para el caso de la mercadería o materiales que están ya almacenados en cualquiera de los 3 depósitos de Zofracor, el procedimiento es el mismo, se anuncia el transporte en la guardia para el retiro y se hace pasar al estacionamiento, allí es buscado por personal de depósito u operaciones al momento de comenzar la carga después de haber corroborado el retiro y separarlo o prepararlo en caso que sea necesario. El medio de transporte es indicado para trasladarse al lugar de la carga y la mercadería se carga palletizada con autos elevadores o a granel con personal de piso.

En Zona Franca se trabaja por lo general con unidades y pedidos previamente separados, así que después del detalle y documentación entregada por el área de operaciones, el personal de depósito prepara los pedidos y los tiene casi listos para cargarlos cuando se presenta el medio de transporte. En cambio en depósito fiscal y nacional se trabaja a medida que llegan las solicitudes las cuales muchas veces llegan sin previo aviso y hay que entrar en acción rápidamente. La mercadería se prepara, controla y entrega en el momento del retiro. Los camiones entran vacíos y salen cargados.

Otro caso de flujo o manejo de materiales es el control que exige en determinadas ocasiones de mercadería la aduana. Ellos avisan al área de operaciones y estos organizan la verificación, si son bultos chicos, un operario de depósito lo lleva hasta la oficina de aduana y luego lo vuelve a guardar cuando queda verificado, otras veces se dispone de la mercadería en algún área pre establecida para su control minucioso o también puede llevarse al área del escáner de bultos, donde con la ayuda de un auto elevador se escanean los pallets enteros.

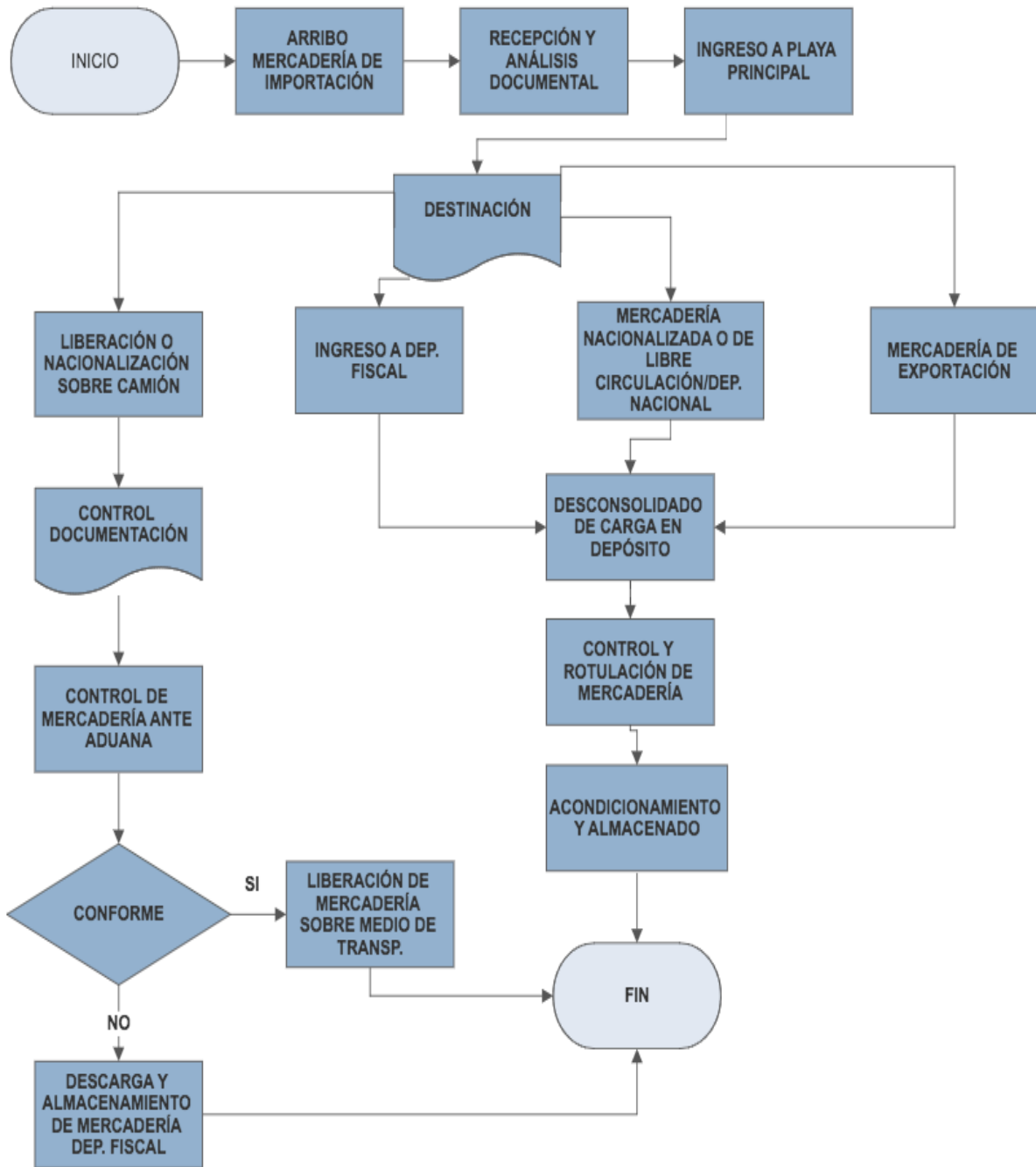
**ZOFRACOR S.A.**

En el caso de las exportaciones, siempre se cargan en zonas donde las cámaras de seguridad puedan tomar la carga y consolidación del camión para mayor control.

En todos los casos el flujo de materiales se observa a través de auto elevadores a combustión, ya que toda la mercadería se paletica, hay bultos que por su peso o tamaño demandan de grúas para su traslado, en ese caso se cuenta con proveedores de grúas para poder realizar los mismos previa coordinación con el cliente. Al desconsolidar y palletizar las cargas es imprescindible el correcto funcionamiento de los auto elevadores (los cuales no tienen un sistema de mantenimiento preventivo establecido, sino que por el contrario, su mantenimiento es correctivo, se toma acción al tener los problemas), el palletizado agiliza mucho los tiempos pero al no contar con muchos racks, se pierde también mucho espacio en altura ya que no se pueden apilar las cargas y se debe respetar un espacio entre unas y otras.

Por último, las cargas que llegan sobre camión y se van al cliente, o las exportaciones una vez cargadas y precintadas, quedan a la espera de su destinación y liberación por parte de aduana para salir del predio de Zofracor con su documentación correspondiente hacia su destino final.

ZOFRACOR S.A.



**ZOFRACOR S.A.**

**DESCRIPCIÓN DE PROCESOS DOCUMENTALES**

Los procesos documentales corresponden al área de documentación de la empresa, integrada por 3 personas. Se maneja a través de teléfono y computadora tanto para llenado de sistemas, comunicación de los documentos nacionales e internacionales recibidos, expedición de algún documento necesario y demás gestiones del área. También cuentan con un servicio de remis que entrega en cada oficina particular de despachantes los documentos correspondientes a cada carga para liberar la mercadería arribada diariamente.

Primero describiremos la documentación proveniente de los arribos, las cargas internacionales y nacionales ingresadas al predio. En caso de la documentación original se recibe de la siguiente manera:

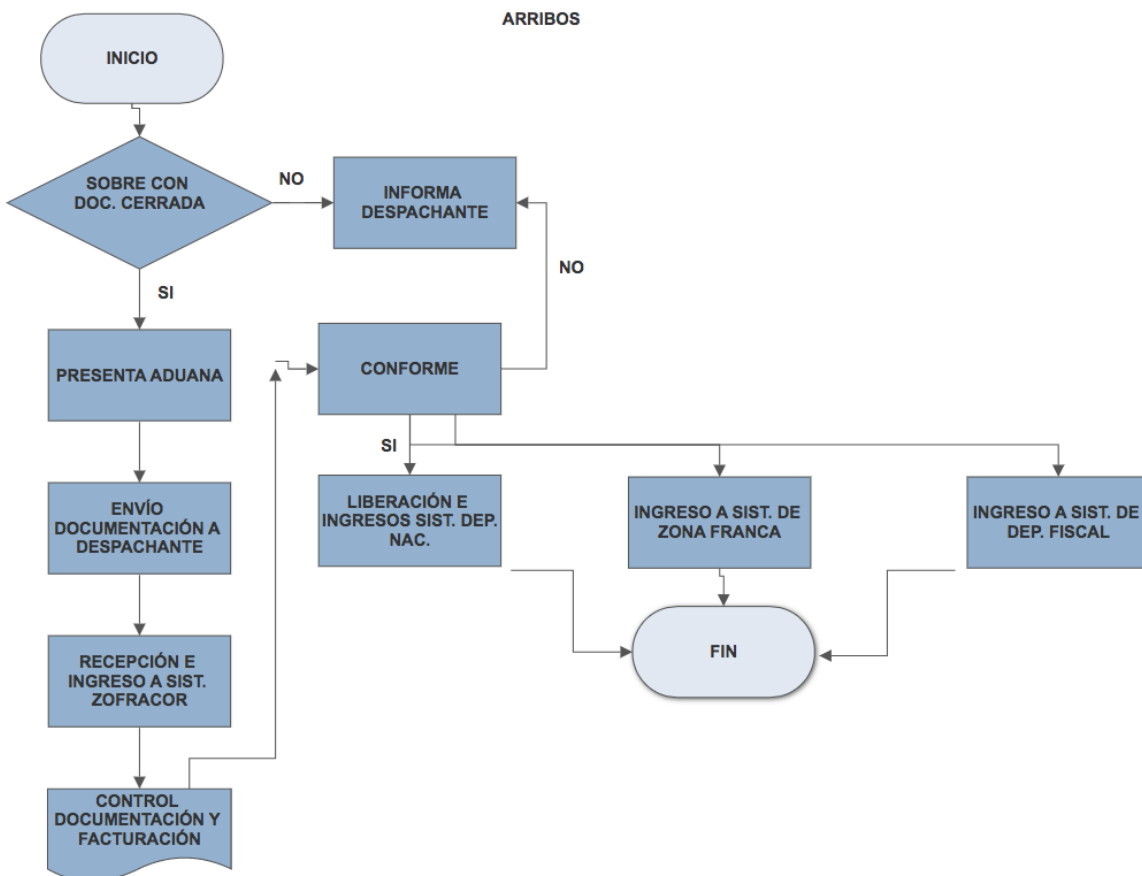
- En primer lugar cada medio de transporte llega con un sobre cerrado desde frontera con documentación, el cual contiene todos los papeles necesarios para el trabajo del despachante (representante del cliente ante la aduana). Una vez arribado el camión a la guardia, este le retiene el sobre y se lo lleva desde su puesto hasta la oficina de documentación. Allí el área se encarga de organizarlos para ver si esta correcta y completa, en caso de no estarlo se le avisa al despachante automáticamente, y si está en condiciones se la organiza para presentarla ante la aduana domiciliaria de Zofracor. Una vez que se deja en aduana, se entregan copias al área de operaciones para que tengan registros y organicen el posible trabajo del día, luego se da aviso por mail con la documentación adjunta a los clientes y despachantes correspondientes a cada carga, y por finalizar se despacha a media mañana un remis con toda la documentación arribada para que este la entregue a quien corresponda.

Una vez recibida, controlada y despachada la documentación, un integrante de esta área se encarga de llenar el sistema interno de Zofracor con todos los arribos para su control y futura facturación correspondiente. Si la carga no es liberada sobre camión o ingresada a depósito fiscal, puede:

**ZOFRACOR S.A.**

-Ser liberada e ingresada ahí mismo a deposito nacional, en ese caso el área de operaciones hace un remito manual y se lo entrega al área de documentación con toda la información requerida (lugar en metros cúbicos que ocupa la carga, características de la misma, personal que requirió, etc.) para que esta lo cargue en el sistema y lo archive. Así también cuando llega carga nacional directa de nuestro territorio o de cualquier cliente que quiera almacenarla en este depósito o resguardarla allí hasta el momento de la exportación lo puede hacer.

- Ser ingresada a Zona Franca: En ese caso el despachante de aduana de la carga que se desea almacenar allí debe enviar toda la documentación correspondiente para que ZOFRACOR realice los documentos y genere el ingreso para presentar en aduana como depositario fiel y una vez presentado ante la misma recién se puede hacer pasar el medio de transporte a la zona franca para ser descargado. Una vez descargada la mercadería en los depósitos de Zona Franca, el jefe de depósito es quien le da la ubicación y confecciona un remito de ingreso para que el área de documentación también pueda ingresarlo al sistema.



ZOFRACOR S.A.

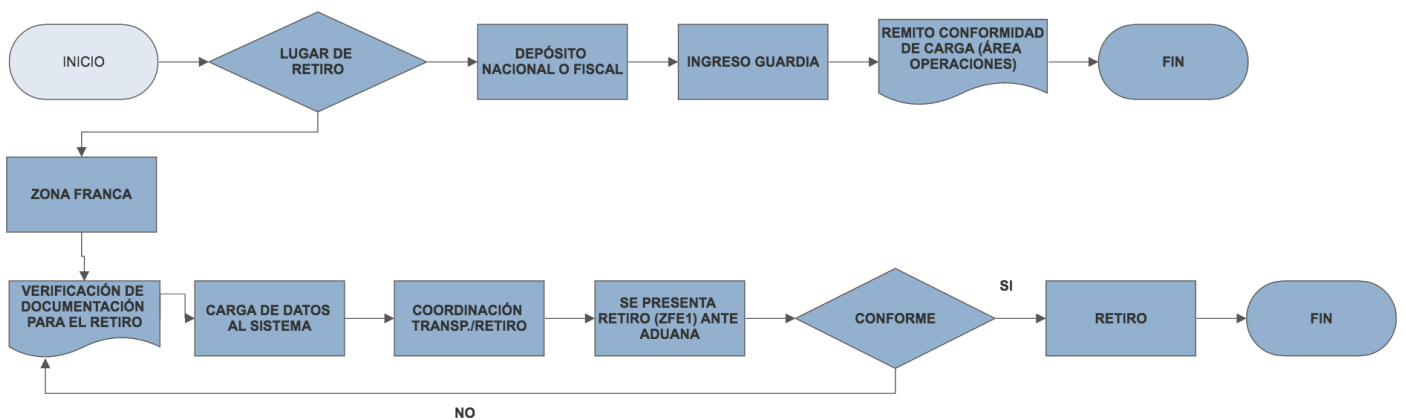
Otra posibilidad son los retiros de mercadería:

En ese caso depende del depósito de donde se requiera-

-Si es de depósito nacional o fiscal, el cliente llega a la guardia y se anuncia, se da aviso al área de operaciones y este autoriza el ingreso del medio. Una vez cargada la mercadería, se confecciona por el área de operaciones un remito por el sistema que deja sentada la operación y emite 3 copias que el transportista firma, una queda en operaciones, el segundo en la guardia para control y el tercero o lleva el transportista para circular con la misma.

-Si es de zona franca, el cliente o despachante previamente avisan al área de documentación, esta verifica las condiciones para el retiro y pide la documentación requerida para el mismo que es recibida por mail, con ella se trabaja para el retiro y carga del sistema, una vez oficializado el egreso se coordina para que manden el transporte a retirar. El día y momento que el transporte está en guardia buscando la mercadería se presenta el retiro (ZFE1) con un sobre ante la aduana, que es quien autoriza el ingreso del camión a zona de carga. Y una vez cargado queda a la espera de que la aduana lo libere y se pueda retirar. Quedando en aduana el sobre con el egreso que documentó Zofracor listo para ser cargado en sistema y archivado.

**RETIROS**



**ZOFRACOR S.A.**

Otras documentaciones son: El pesaje de la báscula que emite un ticket y es llevado y almacenado por el área de documentación. También las planillas de la guardia, con los controles de acceso y egreso diarios, rendidos todas las mañanas al área de documentación por alguno de los guardias.

ZOFRACOR S.A.

ANÁLISIS FODA

<p style="text-align: center;"><b><u>FORTALEZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Concesión de Zona Franca.</li><li>• Recursos disponibles.</li><li>• Atención al cliente.</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>DEBILIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estructura ineficiente.</li><li>• Comunicación deficiente.</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Superficie e instalaciones disponibles para nuevas unidades de negocio.</li><li>• La falta de depósitos habilitados para exportación de granos en la provincia.</li><li>• Fácil acceso para mercadería proveniente de las zonas productivas en el norte del país, respecto a la unidad de negocio a proponer.</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>AMENAZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Políticas gubernamentales</li><li>• Competencia</li></ul>

**Desarrollo análisis FODA:**

**F:** A partir de lo descripto anteriormente se puede observar que respecto a las **fortalezas** al ser la única Zona Franca de la Provincia hay un mercado obligado a trabajar con nuestra empresa para gozar los beneficios que esta les ofrece a todas aquellas exportaciones o importaciones desde o hacia el resto del mundo que no sean países incluidos en el acuerdo del Mercosur y por comodidad y ahorro de tiempos, costos y traslados aprovechar los otros servicios que ofrece Zofracor (Manejo de documentación, depósitos fiscal y nacional, etc.).



**ZOFRACOR S.A.**

Esta es una fortaleza no explotada en su totalidad ya que como se menciona anteriormente, se pueden además de almacenar mercaderías darle tratamiento y transformaciones físicas a las mismas, montar industrias o unidades productivas dentro de la Zona Franca y actualmente nadie la utiliza para ello, en parte por el desconocimiento general de las leyes que rigen. Sería aprovechable la promulgación e incentivación hacia los clientes que desconocen estas posibilidades para armar una nueva unidad de negocio o reforzar los servicios ya brindados, y así utilizarla para aumentar la rentabilidad de la misma, como herramienta de negociación y adicional para los clientes.

Los recursos y equipamientos disponibles son los adecuados y necesarios, por lo que también las tareas se ven facilitadas y se trabaja cómodamente en cuanto a maquinarias e instalaciones, capacidad de carga y descarga de cualquier medio de transporte nacional e internacional, disponibilidad de lugar en galpones cerrados y cubiertos, escáner de bultos y demás instalaciones para desarrollar las operaciones. En la actualidad y con la incorporación de un auto elevador de hasta 3.5 toneladas de carga, Zofracor es el competidor con mayor cantidad y variedad de auto elevadores de Córdoba, sabiendo que el 85 % de las mercaderías que arriban o salen de depósito están palletizadas y las pocas que no llegan de esta manera se las paletica para su manipuleo. Esto se ve reflejado en tiempos de carga y descarga repercutiendo directamente y de manera positiva por en los clientes.

La atención al cliente y el personal calificado trabaja de manera correcta y en tiempo y forma, siempre y cuando los recursos no entorpezcan las tareas asignadas, sumado a que el ambiente laboral es ameno, con relaciones estrechas y cooperando al accionar diario, tanto en las relaciones internas como en las relaciones externas, lo que significa y se ve reflejado en las devoluciones, guías, ayudas y asesoramientos que se brindan a los clientes. Lo destacamos como fortaleza ya que además de ser el personal joven y predispuesto, es idóneo, todos los empleados de la empresa en el sector de logística, y comercio exterior son ya licenciados o estudiantes en curso, lo destacamos ya que en los depósitos competidores el personal no es académicamente certificado, en general son personas mayores o con mucha antigüedad en el puesto que están desde los

ZOFRACOR S.A.

comienzos. También se ofrecen beneficios extras (teniendo en cuenta lo lejos de la ciudad que se encuentra la empresa) como disponibilidad de vehículos para entrega de documentación internacional a domicilio, atención y seguimiento personalizado de las operaciones diarias, entre otros, servicio muy bien percibido y utilizado por los clientes ya que les quita la tarea de buscar los documentos internacionales personalmente que por más cerca que estén de los competidores nadie los ofrece y tienen que disponer de una persona con movilidad o gestor que le haga esta tarea diaria y que hasta se repite varias veces al día. Además el personal de la empresa siempre resulta buen mediador “implícito” entre los requerimientos de los clientes y la aduana (relación para nada fácil de llevar por las características de los empleados aduaneros en general). Que aunque parezca mentira es un punto importantísimo a la hora de elegir el servicio, ya que muchas operaciones de importación y exportación literalmente se logran gracias a estos intermedios, tratos o buenas relaciones con el personal de aduana.

**O:** Como **oportunidad** queremos destacar la posibilidad de generar nuevas unidades de negocios debido a la gran superficie de terreno desocupada, oficinas vacías y la disponibilidad de recursos por sobre todas las otras. La oportunidad de negocio se desarrolla en detalle más adelante y consiste en la habilitación para poder exportar y manipular granos en depósito fiscal de Zofracor, un negocio que tiene la particularidad de encontrarse poco explotado en la Provincia, teniendo un solo competidor, la Cámara de Comercio de Córdoba.

Zofracor posee todas las herramientas y recursos necesarios para efectuarlo generando así un diferencial extra y ampliaría el abanico de servicios ofertados a los clientes sumando otro casi único en Córdoba como ya posee el de Zona Franca.

En consecuencia de lo anterior mencionamos y encontramos la oportunidad en que en toda la provincia y más en la ciudad de Córdoba y alrededores no hay depósitos habilitados para dichas operaciones, solo el depósito fiscal de CACEC tiene la habilitación. Siendo unos de los principales puertos del país para exportación de granos vemos una oportunidad excelente y al alcance de la empresa para aprovechar y

**ZOFRACOR S.A.**

plantear. Uno de los puntos a destacar es la ubicación de las instalaciones pensando en la nueva unidad de negocio de la empresa, ya que transitando el país en sentido norte a sur por la ruta nacional N.9 desde la zona productiva (Tucumán, Salta, Jujuy, Santiago del Estero) el ingreso es simple evitando pasar por la ciudad de Córdoba con todo lo que esto conlleva, con ahorros de tiempo y dinero para los clientes., generando conflictos que atentan contra la efectividad y el clima laboral, imposibilitando la mejora continua.

**D:** Respecto a las **debilidades**:

La estructura ineficiente es otra debilidad, encontramos un diseño sin planificación en cuanto al tránsito, volumen de operaciones diarias y tamaño de los vehículos que transitan día a día. La disposición de los espacios de maniobra, el ancho de las calles y diferentes obstáculos dificultan el tránsito, maniobras de estacionamiento, accesos, circulación, carga, descarga en otras operaciones. Las oficinas en su mayoría están mal distribuidas, con faltantes de espacio, mala disposición de las áreas y otras limitaciones edilicias. Algo constante son las pérdidas de tiempo transitando de un sector a otro por la lejanía de áreas que deberían estar juntas.

Por otro lado, la mala comunicación observada en el día a día de la empresa aparejada con falta de comunicación en muchas ocasiones, y que se presenta en diferentes formas, desde la Alta Dirección que no expresa la visión de la compañía hasta el personal de las otras posiciones. Como resultado de esta, la empresa pierda la moral, el enfoque, el rendimiento y por ende muchas veces los clientes.

**A:** Como **amenazas**, primero las políticas gubernamentales las cuales en este tipo de empresa hay que estar pendiente todo el tiempo de las decisiones que se toman, nuevos regímenes propuestos, impuestos, leyes, restricciones o aperturas y demás.

Los competidores siempre son una amenaza en cualquier empresa y rubro, si bien entre los 3 depósitos fiscales de Córdoba se trata de trabajar en conjunto en cuanto a precios, cada cliente y despachante elige el de su preferencia en base al servicio o conveniencia de cada uno. Para el mercado y cantidad de clientes no son muchos los

**ZOFRACOR S.A.**

competidores, ya que son solo tres en Córdoba, mas alguna aduana domiciliaria (aduana radicada en la empresa propia como por ejemplo RENAULT, AGD, etc.).

**COMPETIDORES:**

**ZOFRACOR S.A.**

A continuación y en el siguiente cuadro nombraremos los dos principales competidores de Zofracor y mencionaremos sus características más principales, a modo de situar los tres depósitos fiscales que manejan más del 90 por ciento de las operaciones de importación y exportación de toda la ciudad (información suministrada por el gerente de Zofracor). Al ser un rubro casi monopolístico, los gerentes de las tres empresas se reúnen para coordinar y lograr políticas generales para los tres depósitos, en cuanto a precios, servicios, y demás cuestiones operativas y administrativas, para evitar las malas competencias, caer en guerra de precios u otras cuestiones perjudiciales para todos.

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>DEPÓSITOS</b>		
<b>Nombre</b>	ZOFRACOR SA	CAMARA DE COMERCIO	TORTONE
<b>Ubicación</b>	Ruta 9 norte km 718	Av. Circunvalación – Entre Salidas N° 11 y 12 Calle Colectora Sur	Av. Vélez Sarsfield  4074
<b>ESCÁNER DE BULTOS</b>	SI	NO	NO
<b>ZONA FRANCA</b>	SI	NO	NO
<b>DEPÓSITO FISCAL</b>	SI	SI	SI
<b>DEPÓSITO NACIONAL</b>	SI	SI	NO
<b>BÁSCULA DE CAMIONES</b>	SI	SI	SI
<b>Servicio de entrega de mercadería internacional</b>	SI	NO	NO
<b>CARACTERÍSTICAS</b>		<b>DEPÓSITOS</b>	
<b>Nombre</b>	ZOFRACOR SA	CÁMARA DE	TORTONE

**ZOFRACOR S.A.**

		COMERCIO	
<b>Grado de influencia con aduana de turno</b>	Bajo	Medio	Alto
<b>Instalaciones y equipos en general</b>	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
<b>Cercanía con los despachantes y oficina central de aduana</b>	NO	SI	SI
<b>Habilitación para exportación de granos</b>	NO	SI	NO
<b>Personal académicamente preparado</b>	SI	NO	NO
<b>Experiencia en el rubro</b>	SI	SI	SI

**CAPÍTULO 3: DETECCIÓN DE PROBLEMAS**

**ZOFRACOR S.A.**

**DIAGNÓSTICO:**

En esta etapa del trabajo realizamos un análisis visual, luego indagamos en cada una de las áreas de la empresa y basados en la experiencia de uno de nosotros el cual trabajó en el área de operaciones de Zofracor, el análisis realizado y lo planteado por el personal logramos armar un listado de problemáticas las cuales pasaremos a describir a continuación.

**Incorrecta disposición de los recursos físicos**

- Layouts: depósito fiscal y nacional

El depósito nacional no tiene acceso independiente quedando prácticamente nula su función principal: dar acceso a la mercadería cuando se la requiera sin autorización de aduana. Está ubicado en zona primaria aduanera, y para ingresar hay que atravesar todos los depósitos fiscales interfiriendo el tránsito propio de cada uno, dependiendo de que tenga los pasillos libres para poder circular con las pérdidas de tiempo que esto conlleva.



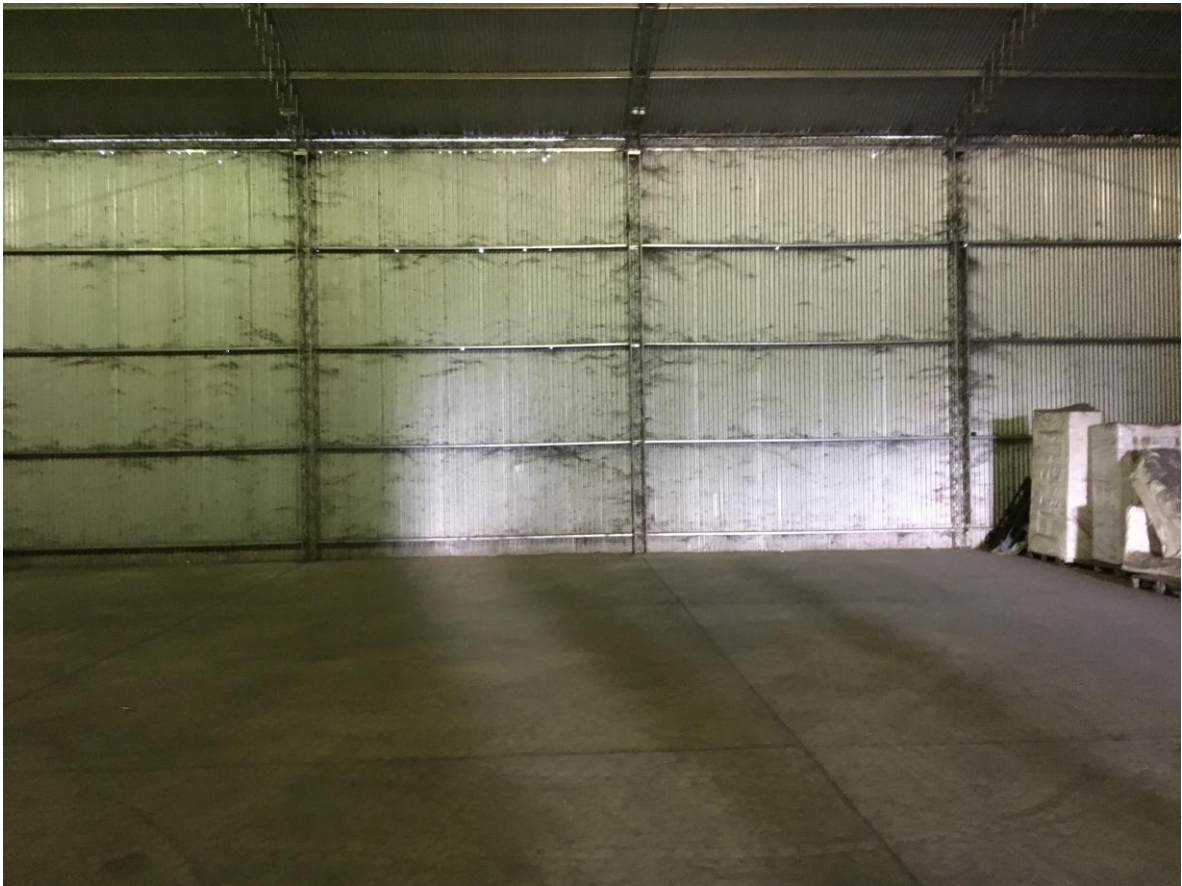
***IMAGEN 1***

**ZOFRACOR S.A.**

En la **imagen 1**, se observa el depósito nacional al cual se accede solamente pasando por el depósito fiscal.

Observamos también uno de los portones totalmente inutilizable, desconectando el paso a otra área del depósito fiscal.

En la **imagen 2**, observamos una de las paredes del fondo del depósito nacional, la cual (si tuviese un portón) comunicaría con la balanza de carga exterior. Este punto lo detallaremos en las soluciones de las problemáticas planteadas con su correspondiente propuesta detallada y layout explicativo.



***IMAGEN 2***



**ZOFRACOR S.A.**

- Mal aprovechamiento de los espacios para almacenado de cargas en depósito fiscal y nacional, los cuales colapsan repetidas veces, obligando al personal a destinar tiempo para lidiar con los bultos y poder acomodarlos de la manera que les permita seguir ingresando cargas para no dejarlas al descubierto.

Están a la vista en la **imagen 3** las diferentes cargas ingresadas mediante sistema LIFO, en el cual las últimas que ingresan tienen que ser las primeras en sacarse, para poder acceder a las del fondo. Hay faltantes en cuanto a estructura edilicia de almacenamiento, sistemas de estanterías auto portantes o fijas, ya sea en los laterales o dispuestas en el medio del galpón, donde hay un desaprovechamiento del espacio, al no utilizar el alto del mismo.



***IMAGEN 3***

ZOFRACOR S.A.

En la **imagen 4** observamos parte de la carga interrumpiendo la distancia total de acceso de uno de los portones del depósito fiscal por mal aprovechamiento de espacios y falta de lugar para almacenar.



**IMAGEN 4**

ZOFRACOR S.A.

En la **imagen 5** vemos la incorrecta disposición de las cargas, mal ubicadas y apiladas y en la **imagen 6** parte de un cargamento que ingresó hace ya más de 5 años y hasta el día de hoy permanece en el mismo lugar, sin ubicación de almacenado ni reclamo por parte de los clientes.



**IMAGEN 5**

ZOFRACOR S.A.



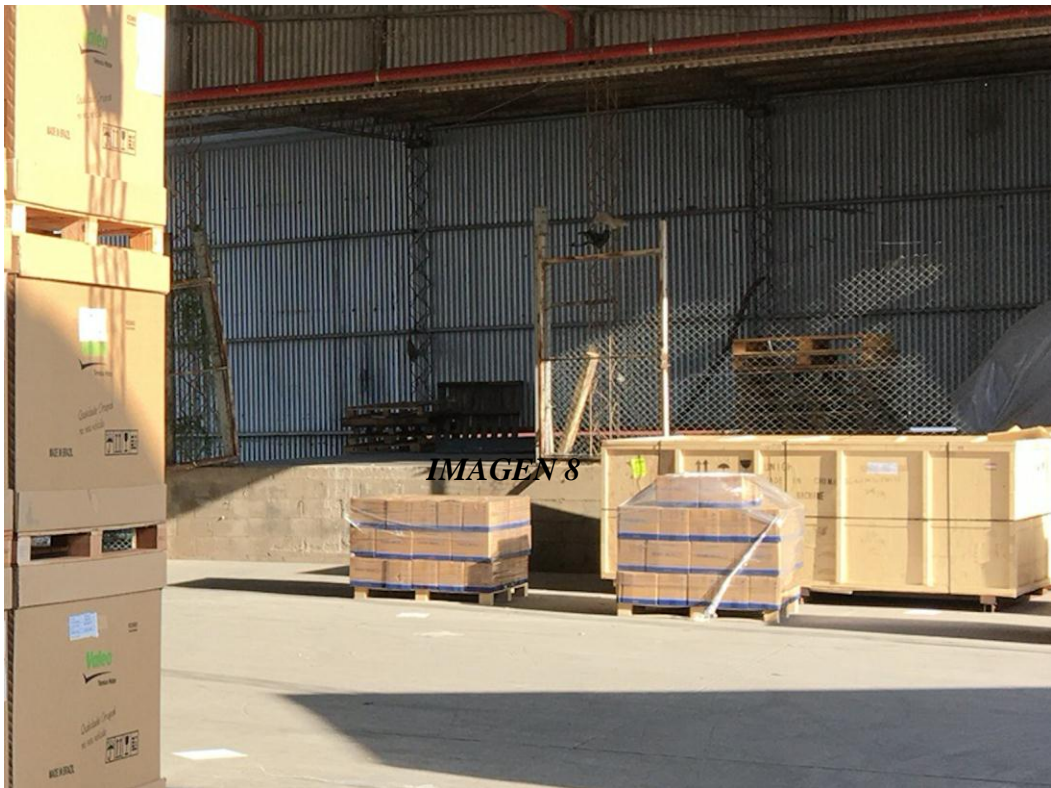
*IMAGEN 6*

- Falta de área específica de carga y descarga de materiales: las mismas se realizan en las bocas de depósito también interfiriendo el acceso y egreso al mismo dejando nula la simultaneidad de operaciones, ya que hay que detener una tarea para realizar otra como se puede observar en las **imágenes 7 y 8**.

**ZOFRACOR S.A.**



***IMAGEN 7***



***IMAGEN 8***

***IMAGEN 8***

**ZOFRACOR S.A.**

▪ La presencia de varios portones sin utilidad entorpecen los movimientos de los camiones disminuyendo el espacio para realizar maniobras tanto para clientes externos como internos (trabajadores que manipulan las mulitas).

En la **imagen 9** se ve uno de los portones para ingresar a los depósitos fiscales, luego de pasar 2 portones más, sin ningún fin más que entorpecer el ingreso y disminuir el área de trabajo.



***IMAGEN 9***

ZOFRACOR S.A.

▪ Amplia superficie de terreno inutilizada: Zofracor cuenta con un tercio de terreno operativo, es decir todas las actividades se concentran en menos de la mitad de la superficie del terreno, afectando la totalidad de las tareas por el mal aprovechamiento del espacio disponible lo que deriva directamente en pérdidas de tiempo, económicas, etc.

En la imagen 10 se puede ver la porción de la totalidad del terreno que ocupa la empresa con el espacio libre al cual hacíamos referencia en el párrafo anterior.



*IMAGEN 10*

**ZOFRACOR S.A.**

- Mala ubicación de la báscula de pesaje ya que no hay espacio para que maniobren los camiones. Se realizó hace unos años la obra de ampliación del depósito Nacional el cual operativamente quedó más cómodo, pero se utilizó parte del sector de playa de los camiones, quitando espacio de maniobra. Hay momentos en que dentro del predio hay más de 20 equipos completos (camión + acoplado, 20 mts. Cada uno de largo aprox.) los cuales están permanentemente luchando por obtener un espacio, y ni hablar de los momentos en los que tienen que realizar el pesaje. El ingreso a la báscula es cómodo pero se quedan sin posibilidad de salir en el mismo sentido que ingresaron, viéndose obligados a retroceder con toda la maniobra y necesidad de espacio que esto requiere por el largo de las unidades, y ahí es donde se ocasionan los problemas entre los transportistas, los que terminan en discusiones y disturbios repetidas veces, generando un malestar en el personal y clima laboral del sector.

En la imagen 11 se puede ver la cercanía de la báscula con el fondo del depósito Nacional, el cual fue ampliado ocupando parte del sector de la báscula donde antes maniobraban los camiones. Hoy tienen que entrar de frente y salir marcha atrás ocupando gran espacio, dificultando las tareas de pesaje e interrumpiendo la libre circulación en el área. Los camiones hacen largas colas y las peleas entre los conductores son cuestión de todos los días.



**ZOFRACOR S.A.**



***IMAGEN 11***

**ZOFRACOR S.A.**

**Flujo de materiales**

Una problemática vinculada directamente con el diseño de la estructura física de la empresa, la cual en su actual diseño y disposición de espacios entorpece muchas tareas, evitando el aprovechamiento de espacios y la efectividad en las tareas.

- Pérdidas de tiempo por la falta de planificación cuando se diseñó el layout de la empresa. El personal transporta la documentación de una unidad de oficina al área específica caminando (150 mts. aprox.)
- En cuanto a los bienes y productos almacenados en los depósitos fiscales o en proceso de almacenado ocurre algo muy particular: al no tener delimitados los espacios o sectorizado por tipo de producto, las cargas se van almacenando a medida que ingresan, en un proceso del tipo LIFO.

Esto genera pérdidas de tiempo constantes, y entorpecimiento en el tránsito del auto elevador, ya que los pasillos muchas veces permanecen intransitables durante horas.

**ZOFRACOR S.A.**

**Flujo de procesos administrativos**

Problemas de comunicación y compromiso en las relaciones internas, con clientes y proveedores.

- Se observa que las demoras en los tiempos se originan por la falta de comunicación, repetidas veces no se informan los arribos de mercadería por parte de los despachantes o clientes por lo que el personal se encuentra en muchas situaciones sorprendido por cargas que llegan y no se informaron dando como resultado la consecuencia de tener que cubrir horas extras y viáticos del personal que debe descargar los equipos y controlar las cargas completas, revisar documentación correspondiente, etc.
- El sistema informático que comanda la báscula tiene más de 20 años y muchas veces no funciona obligando al personal a que realizar las tareas de recolección de datos manualmente. La báscula se encuentra a 150mts de la oficina de operaciones la cual maneja y documenta la información recolectada por los operarios sobre cada carga que llega a Zofracor. El personal pierde tiempo recorriendo esta distancia a pie cada vez que hay que pesar un vehículo para transportarla al área correspondiente, siendo ineficiente esta tarea y ocupando mucho tiempo operativo

ZOFRACOR S.A.

## CAPÍTULO 4: PROPUESTAS DE MEJORAS

Según las problemáticas planteadas proponemos una serie de mejoras posibles y factibles teniendo en cuenta la estructura de la empresa en base a lo estudiado en nuestra carrera:

### **REDISEÑO DE ESTRUCTURA FÍSICA:**

- Incorrecta disposición de los recursos físicos.

- *“Layout: depósito fiscal y nacional*

*El depósito nacional no tiene acceso independiente quedando prácticamente nula su función principal: dar acceso a la mercadería cuando se la requiera sin autorización de aduana. Está ubicado en zona primaria aduanera, y para su acceso hay que atravesar todo el depósito fiscal.”*

Creemos conveniente el rediseño del layout en cuanto a la ubicación de la puerta del depósito nacional.

En primer lugar se deben cerrar los dos portones con los que queda conectado al depósito fiscal ya que no está permitida su conexión según los requerimientos aduaneros y normativas vigentes.

De seguir operándolos con esta modalidad, la única forma de acceder es mediante permisos de palabra entre el jefe de aduana de turno y el personal de depósito.

Se debería instalar un único portón dividido en ingreso y egreso con acceso a la calle lateral que conecta con la zona secundaria aduanera donde el tráfico de mercadería nacional es de libre circulación sin necesitar intervención ni control de la aduana.

Como resultado lograríamos poder operar el depósito nacional independientemente del fiscal, en cualquier día y horario sin la necesidad de la presencia de aduana. Esto además brindaría un servicio adicional a los clientes en cuanto a la facilidad de poder retirar mercadería fuera del horario aduanero, siendo esto un beneficio extra.

ZOFRACOR S.A.



- Situación actual. Portones de ingreso a depósito nacional solo ingresando por depósito fiscal, atravesando zona primaria aduanera.

ZOFRACOR S.A.



- Situación deseada: Portón con entrada y salida por calle interna del predio, controlada por la guardia permanente e independiente de la jurisdicción de Aduana, tal como la normativa lo indica y las necesidades de los clientes lo requieran. Se cerrarían los portones actuales con precintos y candados de aduana y se habilitaría el nuevo portón como la figura lo indica. Brindando la posibilidad de ofrecer un verdadero servicio de depósitos nacional legalizando el paso a través de los depósitos. Logrado con una mínima inversión, diseño de layout específico y reutilización de los recursos.

ZOFRACOR S.A.

- *“Mal aprovechamiento de los espacios para almacenado de cargas en depósito fiscal y nacional, los cuales colapsan repetidas veces, obligando al personal a destinar tiempo para lidiar con los bultos y poder acomodarlos de la manera que les permita seguir ingresando cargas para no dejarlas al descubierto. La falta de espacios para almacenar cargas en altura (estructuras con estanterías, racks) entorpece el tránsito diario y en muchas ocasiones interrumpiendo por completo las tareas de manipulación de cargas.”*

Tal como lo estudiamos en la asignatura de Gerenciamiento logístico y luego de ver esta falencia en la empresa, nos retrotrajo a analizar en diversas cuestiones el sistema de almacenamiento con el que cuenta Zofracor el cual muchas veces no posee información concisa del estado, condición, punto de origen/destino de los bultos. Hablando del concepto de almacenamiento en sí y siendo que engloba todas las actividades que permiten el correcto almacenaje de productos y la preparación de los mismos según los pedidos, es un arma estratégica que no está explotada para mejorar la competitividad de la empresa. El verdadero valor del almacenamiento está en tener el producto en el momento oportuno y lugar correcto, y esto no ocurre ya que se ve entorpecido a diario trayendo como consecuencia demoras y pérdidas de tiempo y a su vez económicas.

Proponemos la instalación de un sistema de racks, es decir una estructura metálica diseñada para almacenar mercancía palletizada.

- ✓ Están compuestas por puntales fijados al suelo y entrelazados entre si y por largueros horizontales que conforman niveles de carga.

El rack es un sistema de almacenaje muy extendido y utilizado a menudo en depósitos, galpones y almacenes en todo el mundo facilitando las tareas de almacenado de bienes y productos. Su éxito se debe a su funcionalidad y diseño:

**ZOFRACOR S.A.**

- ✓ son estructuras exentas de complejidad mecánica de fácil instalación y puesta a punto.
- ✓ el montaje es relativamente sencillo.
- ✓ tienen una considerable capacidad de carga en cuanto a peso y volumen (varía según los materiales con los que esté fabricada).
- ✓ optimizan el espacio disponible, permitiendo alojar cargas en altura y así optimizar al máximo el uso del sitio donde se aloja.
- ✓ se adaptan a cualquier espacio y no requieren de mayor mantenimiento.
- ✓ la colocación de pallet en los racks debe realizarse por medios mecánicos (mulita o auto elevadores)

Creemos conveniente ubicarlos en las secciones laterales de los depósitos aprovechando los accesos de conexión intradepósitos para el libre operar de los auto elevadores y utilizando un espacio muerto de poca capacidad de almacenado en piso con todas las ventajas y características antes mencionadas. Detallada en fotos la situación a la que se quiere llegar es la siguiente, en primer lugar disponibilidad de racks para aprovechar el almacenamiento en altura y los galpones con señalética y pintura organizativa.

Ejemplo 1 de racks contra pared:





ZOFRACOR S.A.



**ZOFRACOR S.A.**

- En las imágenes se ve a lo que se apunta con la implementación de racks en al menos una pared de los depósitos. Mercadería a la vista y organizada, fácil accesibilidad para el guardado y retiro de la misma y la posibilidad de alcanzar el almacenamiento en altura que sin estas estructuras es imposible de lograr.

En cuanto a señalización y orden se aspira a simples mejoras y su correcta implementación para llevar a cabo de la mejor manera. Espacios de almacenado delimitados, calles y pasillos pintados, carteles indicativos, avisos gráficos de salidas, luces de emergencia y demás cuestiones que hacen al ordenamiento interno de los depósitos.

- *“Falta de área específica de carga y descarga de materiales: las mismas se realizan en las bocas de depósito interfiriendo el acceso y egreso al mismo y dejando nula la simultaneidad de operaciones, ya que hay que detener una operación para realizar otra.”*

Para esta situación concreta, la solución es la construcción de un muelle de carga y descarga con áreas específicas diferenciadas y delimitadas con su correspondiente señalética. Esto nos traería como beneficio un mejor flujo de movimiento de materiales y ahorros de tiempo, repercutiendo sin duda alguna en un incremento en los movimientos diarios de carga y en una mejor rentabilidad para el negocio por el sólo hecho de aumentar el flujo de materiales movido por día.

ZOFRACOR S.A.



- La presencia de varios portones sin utilidad entorpecen los movimientos de los camiones disminuyendo el espacio para realizar maniobras tanto para clientes externos como internos (trabajadores que manipulan las mulitas).

En este caso la solución es simple: No es más que retirar los portones que no se encuentran cumpliendo la tarea que deberían y que sólo retrasan a los trabajadores de la planta al ingresar o salir de la misma.

El origen de esta situación se debe a modificaciones que ha ido sufriendo la planta donde quedaron obras y material sin retirar que permanece en el mismo lugar desde hace años.

ZOFRACOR S.A.



- *“Amplia superficie de terreno inutilizada: Zofracor cuenta con un tercio de terreno operativo, es decir todas las actividades se concentran en menos de la mitad de la superficie del terreno, afectando la totalidad de las tareas por el mal aprovechamiento del espacio disponible lo que deriva directamente en pérdidas de tiempo y económicas”*

La solución más lógica pero en este caso pensada y planteada por Zofracor fue la de extender los límites de la zona primaria, zona secundaria para las maniobras de camiones, y demás libertades que se generarían con solo ampliar y correr los alambrados hasta donde se quisiera por todo el predio inutilizado de la empresa, pero aun habiéndolo pedido y planteado ante el ente regulatorio (sito en la ciudad de buenos aires) de depósitos fiscales fue denegada la solicitud argumentando que no se pueden ceder más metros a los ya delimitados en ningún depósito fiscal de Córdoba. Haciéndose frustrante nuevamente la burocracia con la que se toman las decisiones en la aduana nacional.

ZOFRACOR S.A.



- *Mala ubicación de la báscula de pesaje ya que no hay espacio para que maniobren los camiones. Se realizó hace unos años la obra de ampliación del depósito Nacional el cual operativamente quedó más cómodo, pero se utilizó parte del sector de playa de los camiones, quitando espacio de maniobra. Hay momentos en que dentro del predio hay más de 20 equipos completos (camión + acoplado, tienen 20 mts. de largo aprox.) los cuales están permanentemente luchando por obtener un espacio, y ni hablar de los momentos en los que tienen que realizar el pesaje. El ingreso a la báscula es cómodo pero se quedan sin posibilidad de salir en el mismo sentido que ingresaron, viéndose obligados a retroceder con toda la maniobra y necesidad de espacio que esto requiere por el largo de las unidades, y ahí es donde se ocasionan los problemas entre los transportistas, los que terminan en discusiones y disturbios repetidas veces, generando un malestar en el personal y clima laboral del sector.*

**ZOFRACOR S.A.**

Al haber quedado reducido el espacio para la tarea de pesaje en cuanto a la maniobrabilidad de los equipos, la solución sería trasladar la báscula. Proponemos ubicarla frente a la guardia principal luego de haber hecho un estudio de cómo funcionaría ahí intentando simular los procesos de ingreso y egreso de cargas a la misma.

*-) EN LA ACTUALIDAD AL LADO DEL DEPÓSITO NACIONAL*



En la Cámara de Comercio de Córdoba tienen la báscula ubicada al lado del portón principal de ingreso a zona primaria aduanera, allí interrogamos sobre su funcionamiento para así poder aplicarlo a Zofracor con algunas mejoras y sugerencias que surgieron de acuerdo a la disposición y disponibilidad de espacio que tenemos en nuestra empresa.

**ZOFRACOR S.A.**

*-) COMO QUEDARÍA MODIFICADA TRASLADÁNDOLA AL PORTÓN PRINCIPAL*



De esta forma también reuniríamos dos tareas en un mismo operario el cual puede hacer controles de ingreso y registrar las cargas de la báscula y así también el tránsito interno estaría más ordenado y menos entorpecido, agilizando esta tarea y evitando los problemas que se originan a diario.

**ZOFRACOR S.A.**

*MAPA DE LA NUEVA UBICACIÓN DE LA BÁSCULA, AL LADO DEL PORTÓN PRINCIPAL*





**ZOFRACOR S.A.**

**REDISEÑO DE FLUJO DE MATERIALES**

- *“Pérdidas de tiempo por la falta de planificación cuando se diseñó el layout de la empresa. El personal transporta la documentación de una unidad de oficina a otra caminando.”*

Las soluciones pensadas fueron varias alternativas para evitar demoras o pasos innecesarios. En primer lugar y para evitar que el transporte internacional deje los documentos en la guardia, el personal de seguridad lleve los papeles hasta la oficina de documentación y estas los trasladen a aduana. Aprovechar la presentación del chofer en oficina de operaciones a firmar la entrada y en ese momento dejar la documentación internacional, ahí la aduana arma sus carpetas de presentación y el área de logística escanea para dejar copias y que el área de documentación levante y se haga de los documentos en las computadoras. Otra alternativa es que el chofer haga firmar la entrada en la oficina de documentación y allí dejen ellos los papeles de la carga, evitando que el guardia se traslade hasta esta oficina cada vez que arriba una carga.

- *“En cuanto a los bienes y productos almacenados en los depósitos fiscales o en proceso de almacenado ocurre algo muy particular: al no tener delimitados los espacios o sectorizado por tipo de producto, las cargas se van almacenando a medida que ingresan, en un proceso del tipo LIFO.*

*Esto genera pérdidas de tiempo constantes, y entorpecimiento en el tránsito de los auto elevadores, ya que los pasillos muchas veces permanecen intransitables durante horas.”*

La solución pensada y ya planteada es la delimitación de los espacios como adjuntamos en las imágenes siguientes brindando más allá de otro aspecto estético una mayor orden y simplicidad de los sectores y áreas de los depósitos. Por ejemplo en zonas de mercadería de mayor o menor rotación, de más o menos

**ZOFRACOR S.A.**

posibilidad de estive, zona de racks para mercaderías poco voluminosas, la implementación de carteles y señales guías para los operarios y auto elevadores.



**ZOFRACOR S.A.**

**REDISEÑO DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS**

- *“Se observa que las demoras en los tiempos se originan por la falta de comunicación e información, repetidas veces no se informan los arribos de mercadería por parte de los despachantes o clientes por lo que el personal se encuentra en muchas situaciones sorprendido por cargas que llegan de imprevisto con todo lo que esto conlleva, horas extras y viáticos del personal que debe descargar los equipos y controlar las cargas completas, revisar documentación correspondiente, etc.”*

Proponemos, siendo los sistemas de información factores claves para el crecimiento y desarrollo de la Logística, la instalación de un sistema de software dinámico y activo donde se actualice constantemente la situación de las cargas con su estado real, ingreso de nuevas unidades de transporte al predio, movimientos de materiales, estado de la documentación, etc. Una correcta administración de la información, desplegada desde el cliente y gestionada por procesos, puede agregar considerable valor a los negocios, gracias a las siguientes características diferenciadas (Guía Logística V):

- Los tiempos de ciclos (desde el pedido hasta la entrega) pueden reducirse de manera drástica
- Los errores pueden minimizarse y las inspecciones reducirse
- Los inventarios pueden reducirse
- El papeleo puede minimizarse
- Entre otras (creemos estas características son las acordes a nuestro caso estudiado)

Otra propuesta es una modificación del sistema ya implementado para que clientes y proveedores tengan acceso a visualizar este tipo de información. De esta manera todo el personal podrá consultar el estado real y así estar informado. Como alternativas de sistemas se plantea la incorporación de un sistema hecho a medida de los requerimientos, que en este momento se está empezando a desarrollar para otras áreas y funciones y que podría en un futuro integrarse y

**ZOFRACOR S.A.**

extenderse a toda la cadena de la empresa. Otra alternativa es la compra e implementación de software estándares ya fabricados y que se ajustan a las necesidades de las empresas en general, como por ejemplo de las empresas DLR SOFTWARE (<http://dlr.com.ar/>), BAS SOFTWARE (<http://bas.com.ar/>), u CORDOBA SOFTWARE (<http://www.cordobasoftware.com.ar/>)

Con respecto a proveedores y clientes una alternativa es definir el proceso y documentarlo compartiéndolo con ellos para evitar inconvenientes o malos entendidos futuros. También definir requisitos como pueden ser plazos de avisos previos de arribos, informaciones necesarias y tiempo de anticipación para el ingreso de cargas entre otras informaciones tanto para prevenir al área de documentación como de operaciones.

- *“El sistema informático que comanda la báscula tiene más de 20 años y muchas veces no funciona obligando al personal a realizar las tareas de recolección de datos manualmente. La báscula se encuentra a 150mts de la oficina de operaciones la cual maneja y documenta la información recolectada por los operarios sobre cada carga que llega a Zofracor. El personal pierde tiempo recorriendo esta distancia a pie cada vez que hay que pesar un vehículo para transportarla al área correspondiente, siendo ineficiente esta tarea y ocupando mucho tiempo operativo, como consecuencia del mal funcionamiento de los equipos.”*

Una solución para el inconveniente de los traslados es implementar un sistema informático e inalámbrico de altavoces y pesaje a distancia, con cámaras y comandos desde la oficina de operaciones para realizar esta tarea.

En ambos casos se debería actualizar el sistema operativo del equipo para agilizar las demoras por fallas del obsoleto sistema actual. Como alternativas se plantean: Implementar con el servicio de sistemas (tercerizado por la empresa) un

**ZOFRACOR S.A.**

circuito de cámaras para monitorear la operatoria y movimientos en la báscula y reutilizar el sistema de altavoces ya instalado que funciona a través de un celular y un parlante ubicado en la casilla de la báscula, para que a distancia se pueda comandar el pesaje de los camiones. Y el segundo es tomar la opción que brinda DATTA HNOS SRL (actual empresa que brinda el servicio de calibración anual junto al INTI y quienes instalaron la báscula) de conversión de basculas mecánicas a electrónicas.

ZOFRACOR S.A.

Propuesta de nueva unidad de negocio:

La nueva unidad de negocio planteada para el objetivo de mejorar la rentabilidad de la empresa aprovechando los recursos propios es la habilitación ante el RUCA (Registro Único de la Cadena Agroalimentaria) del depósito fiscal de Zofracor S.A. para obtener la certificación electrónica de granos y así poder realizar la tarea y habilitación de retiro y/o transferencia de granos entre diferentes destinos intervinientes en la cadena de exportación del producto. En este momento las exportaciones de granos no procesados ocupan los principales lugares en el marco exportador de Córdoba y el país. Por nuestra ubicación provincial se ve una clara oportunidad de negocio a explotar y abrir esa unidad que en este momento solo un competidor en Córdoba posee la habilitación para dicho fin. La exportación y traslado no se pueden hacer si el origen (depósito fiscal) no tiene esta habilitación por S.I.M. (Sistema Informático María) del RUCA.

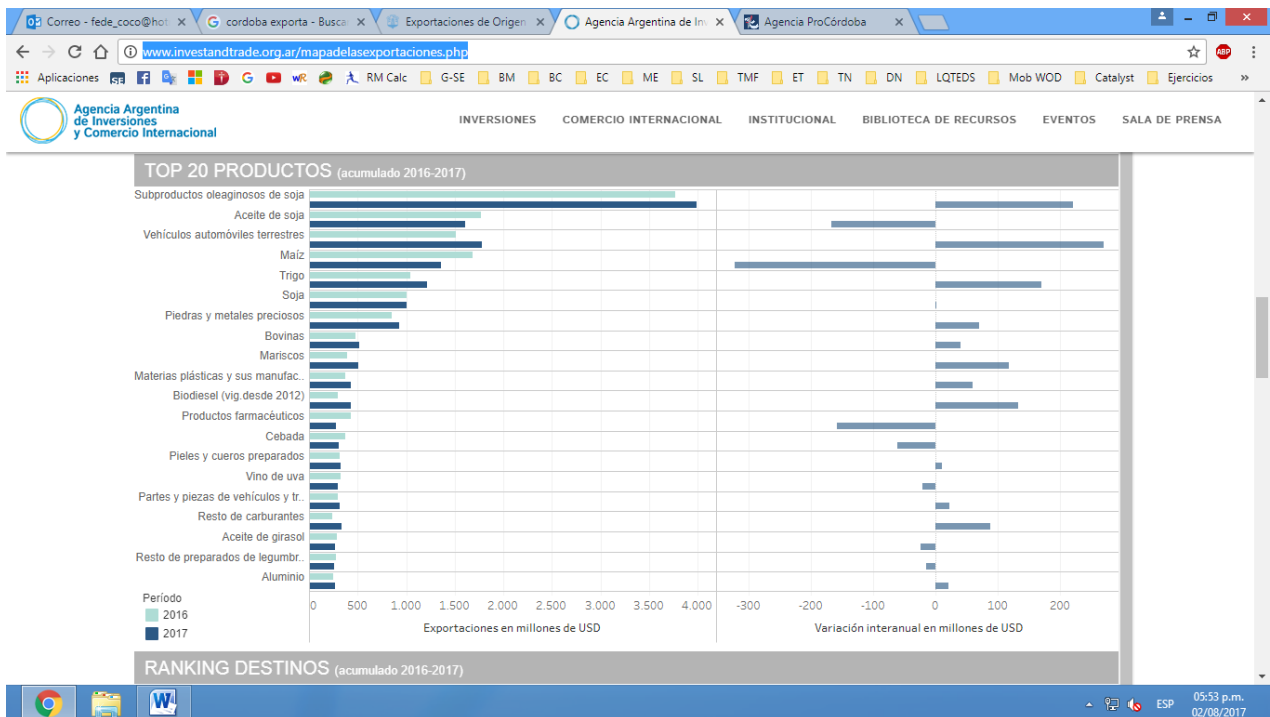


Imagen 14.

**ZOFRACOR S.A.**

En la imagen se visualizan los datos de las exportaciones en el periodo 2016-2017 de nuestro país.

Aclarando que la “UNICA” desventaja si se quisiera encontrar alguna de la propuesta es la tarea adicional de los recursos humanos para coordinar las operatorias, y la de descarga, control y carga en contenedores de la misma. Tareas que debido a los viejos métodos de operación (antes no se necesitaba dicha habilitación para realizar las exportaciones de granos) en el depósito de Zofracor ya cuentan con la experiencia e idoneidad para incorporarlo y realizarlas sin ningún inconveniente mayor.

A continuación se detallan las principales características a favor del mismo:

- Habilitación ante el RUCA sin costo significativo.
- Disponibilidad de recursos humanos y físicos para dicho fin.
- Ubicación estratégica con respecto a los competidores desde las zonas agrícolas del sector.
- Experiencia previa en este tipo de exportaciones en cuanto a coordinación, disposición de recursos y coordinación para el éxito de las operaciones.

**Operatoria de exportación:**

La operatoria se realizaría en los muelles de carga y descarga techados con que cuenta Zofracor:



**ZOFRACOR S.A.**

Se ingresa el contenedor para su control y carga, ya que el personal y auto elevadores quedan a la altura del piso del mismo y resulta cómodo su ingreso y egreso para la carga, además de contar con las cámaras de filmación que requiere el personal de aduana para control interno. El almacenamiento de la carga se haría en un espacio delimitado para tal fin en el depósito fiscal o depósito provisorio de exportaciones.

De manera concreta, la operatoria en Zofracor consistiría en:

-) El depositario coordina con el despachante para darle por sistema la confirmación de traslado de la planta de origen de la mercadería hasta el depósito de Zofracor S.A, confirmando lugar de origen y destino final, cantidad de granos en kilogramos, tipo de cereal, transporte, conductor, ruta utilizada y demás datos para el traslado.

-) La mercadería ingresa al depósito y se cancela el arribo por sistema, inmediatamente se descargan los bultos y se los deja a la espera de su posterior control y acondicionamiento en un espacio delimitado del depósito.





ZOFRACOR S.A.

-) En conjunto se coordinan las personas necesarias para la carga de los contenedores (mano de obra tercerizada, aproximadamente 6 personas por contenedor). Puede ser contratada por el cliente, por el despachante o por Zofracor, para que el día de carga de la exportación (2 días después del arribo al depósito y posterior a su control correspondiente) se pueda realizar la misma.

En CACEC hoy en día se procede de la siguiente manera: si el personal lo provee la empresa exportadora es ella quien se encarga de disponer, luego de la coordinación con el depositario y la aduana, en día, horario y con seguro de ART correspondiente a las personas para la operatoria. Si en caso contrario fuese CACEC quien tiene que contratar este personal (en el 100 % de los casos es servicio tercerizado, ya que es personal eventual, que solo desarrolla esa tarea específica y que no se puede contratar permanente ya que el volumen de operaciones no es constante ni diaria) para quitarle esta tarea al cliente exportador, se contrata para ese único fin y después se factura dicho servicio al cliente.



**ZOFRACOR S.A.**

-) 2 días después del arribo de la misma al depósito y con la confirmación por sistema de la llegada de la carga, en este tiempo Aduana y el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agro Alimentaria) dispone la mercadería para su control correspondiente. Y el día de la carga se ubica la mercadería en un espacio determinado para luego ingresarla a los contenedores.



-) Los granos vienen en bolsas de 25 kilogramos las cuales se apilan en los contenedores (en el CACEC utilizan una cinta transportadora desde el inicio del contenedor para el transporte de las mismas). En Zofracor la tarea se la realiza manualmente con operarios que realizan un “pasamanos” de bolsas, o introduciendo los pallets con los auto elevadores. Una vez completo se desinfecta, cierra y precinta.

ZOFRACOR S.A.



Sin otra complejidad es la operatoria que se realiza para la exportación de este tipo de cargas y lo que proponemos implementar en Zofracor, utilizando los recursos y experiencia propios.

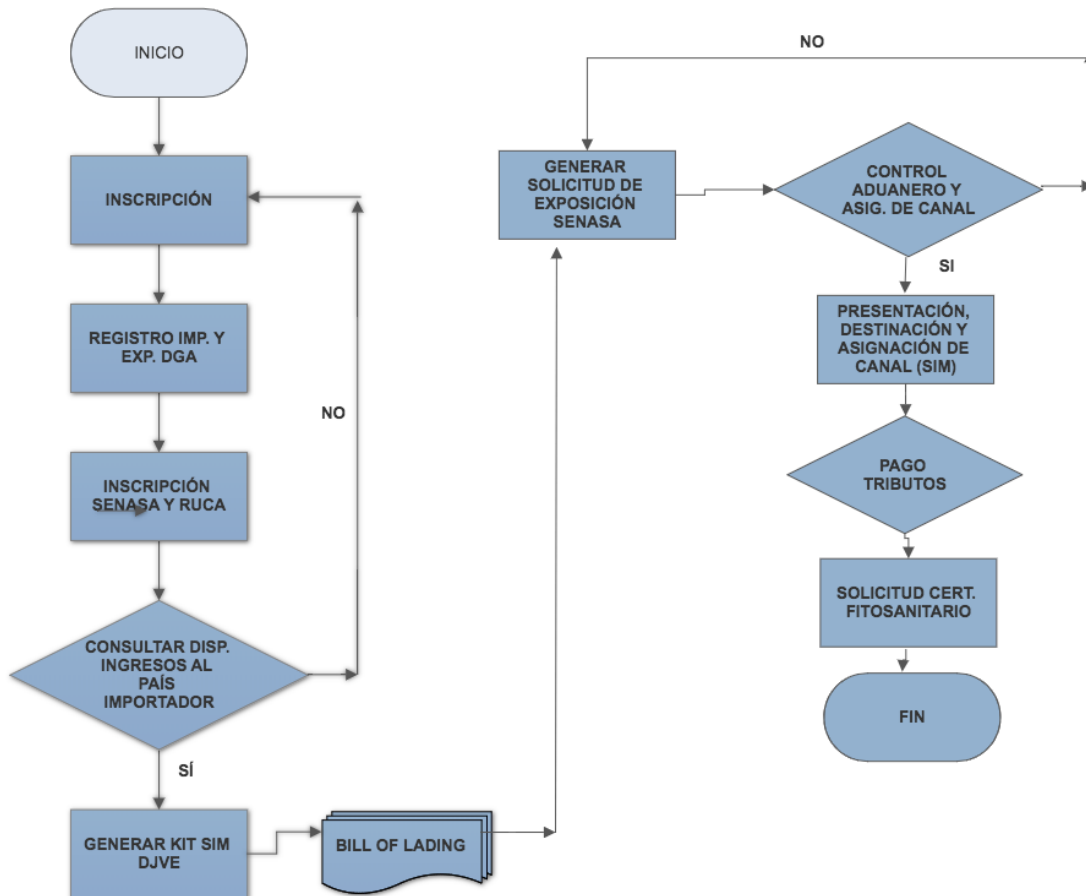
**ZOFRACOR S.A.**

**PASOS PARA INICAR EL PROCESO DE EXPORTACIÓN DE GRANOS:**

1. Inscripción en el registro de importadores y exportadores de la República Argentina en la DGA (Dirección General de Aduana) con lo que se habilitará automáticamente la cuenta en el BNA.
2. Inscribirse en el SENASA.
3. Inscribirse en el RUCA.
4. Consultar disposiciones de ingresos en SENASA: Antes de iniciar el proceso, como exportador es necesario verificar que la mercadería se encuentre autorizada en el país importador y constatar cuáles son los requisitos fitosanitarios establecidos por la ONPF (Organismo de protección Fitosanitario). Como éstos varían constantemente, es recomendable la consulta previa a cada exportación.
5. Generar DJVE en KIT SIM: para exportar productos agrícolas, el día hábil siguiente al cierre de la venta, la empresa como exportadora o el despachante de aduanas a cargo tiene que ingresar al SIM, kit para despachante, para registrar la Declaración Jurada de Ventas al Exterior. (DJVE)
6. Generar y presentar Declaración de destinación de exportación: conocida también como Bill of Lading o permiso de embarque permite que la mercadería pueda salir del país de rumbo a destino. La tramita uno como exportador a través de un despachante de Aduanas.
7. Generar solicitud de exportación en el SENASA: como exportador se realiza el trámite que comprende desde la solicitud de inicio, pasando por la emisión del certificado fitosanitario hasta el pago total de los costos de la operación.
8. Realizar los controles aduaneros y recibir la asignación de canal: con la destinación de exportación oficializada, como declarante se presenta la empresa ante el Servicio Aduanero, quien realiza un examen preliminar de la documentación. Si los controles resultan conformes, el mismo Servicio efectuará la presentación de la destinación y el SIM automáticamente le asignará un canal de selectividad.

ZOFRACOR S.A.

- 9. Pagar derechos de exportación: cuando la declaración de exportación requiera el pago de tributos y/o derechos establecidos por la normativa vigente, se podrá abonar en forma anticipada o con plazo de espera.
- 10. Solicitar certificado fitosanitario: se tramita una vez realizada la solicitud de exportación, para certificar oficialmente que el envío no constituye una vía de introducción o dispersión de plagas cuarentenarias y no cuarentenarias reglamentadas. La información de este documento es de carácter estrictamente fitosanitario y contiene descripción suficiente que ampara la carga



**ZOFRACOR S.A.**

**PASO POST-EXPORTACIÓN**

1. Autorizar el ingreso de divisas: Los plazos para la liquidación de las divisas de cobros de exportaciones de bienes se cuentan a partir de la fecha del cumplimiento de embarque. Uno como exportador o bien el despachante deben designar una entidad financiera autorizada como banco de seguimiento, en el momento de oficializar la destinación en el Sistema MALVINA.

**ZOFRACOR S.A.**

**CAPÍTULO 5: CONCLUSIÓN**

Nuestra conclusión se resume en una gran oportunidad para la mejora de los procesos con los recursos propios de la empresa. En un principio creíamos que las grandes empresas como la estudiada tenían de trasfondo mucha burocracia y problemas estructurales que les impedían dar pasos hacia la calidad o mejora de sus procesos, pero nos encontramos con más “costumbres” que problemas complejos. Nos encontramos también con más dificultad de las que creíamos para realizar las observaciones e investigaciones debido a que si bien uno de nosotros trabajó en Zofracor hace un tiempo atrás, actualmente ninguno tenía un vínculo activo con la empresa y eso a fin de cuentas influyó mucho en el trabajo.

De todas maneras creemos haber realizado y plasmado el aporte de muchísimos conceptos estudiados y aprendidos a lo largo de la carrera para la implementación diaria en la empresa o ámbito laboral cualquiera sea. Si bien el trabajo es con fines académicos lo vamos a compartir y dejar a disposición de la empresa con la convicción que se realizó con el mayor grado de profesionalización posible y entendiendo que de esa investigación los objetivos siempre fueron el ordenamiento de la empresa y la búsqueda del aumento de la rentabilidad de la misma, entendiendo que tiene todo para guiarse del mismo para lograr tanto los objetivos parciales como el general.

En nuestra opinión los puntos más sobresalientes de la investigación es principalmente la nueva unidad de negocios, que puede ser lograda con inversiones menores y por otra parte las pequeñas y gran cantidad de mejoras logradas con el rediseño de la estructura y los procesos encontrando muchas oportunidades posibles en esos aspectos.

Cabe recordar que toda la investigación se realizó como observadores ajenos a la empresa y de la experiencia previa de uno de los integrantes en la misma, en tiempos de obras edilicias con todo lo que eso implica para la empresa y para las personas que integran la misma, con lo que como antes mencionamos se nos dificultó más de lo imaginado la correcta labor del trabajo final.

**ZOFRACOR S.A.**

A modo de posta y para futuros análisis de la empresa creemos que se puede seguir empujando a la mejora continua, y sobre todo en la relación y trato con Aduana, campo en el que no pudimos ahondar y todavía hay muchísimo por hacer por tratarse de un aliado e influenciador clave en el negocio de Zofracor.

Creemos que no sabíamos a lo que nos enfrentábamos siendo este trabajo todo un desafío, nos dejó una hermosa sensación aplicar y poner en práctica para la empresa la experiencia y conocimiento adquiridos de la carrera junto a todos los docentes que nos transmitieron sus conocimientos, rememorado y volviendo para atrás el tiempo desde el primer al último semestre de carrera.

Satisfechos por el trabajo realizado y contentos por el funcionamiento de este equipo de dos personas que siempre trabajaron con el mismo objetivo común de principio a fin para realizar este Proyecto Final de Grado.



**ZOFRACOR S.A.**

**BIBLIOGRAFÍA - REFERENCIAS FUENTES:**

- Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión – Aspectos Teóricos y Prácticos, Edmundo Pimentel, 2008.
  - Guía de Instalaciones Logísticas, Autores Varios, IUA
  - Guía de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Cajal Roberto María, IUA
  - Guía de Instalaciones Logística, Autores Varios, IUA
  - Guía de Logística I, Marcelo Renzulli, IUA
  - Guía de Logística II, Alfonso Antonio Gambino, IUA
  - Guía de Logística III, Alfonso Antonio Gambino, IUA
  - Guía de Logística IV, PiuZZi Guillermo Abel y Guarnieri Jorge, IUA
  - Guía de Logística V, Marcelo Renzulli, IUA
  - Manual de Procedimientos Zofracor
  - Manual de Logística para la Gestión de Almacenes, Michel Roux, 2000
  - <http://www.sudamericanexport.com/despachante-de-aduana/>
  - <http://www.cacec.com.ar/section.php?id=29>
  - <http://eldatologistico.blogspot.com.ar/2009/06/rack.html>
  - <http://www.zofracor.com.ar/>
  - <http://www.juarezcelman.gob.ar/zofracor-s-a/>
  - [https://es.wikipedia.org/wiki/Carretilla\\_elevadora](https://es.wikipedia.org/wiki/Carretilla_elevadora)
  - <http://www.definicionlegal.com/definicionde/Pallet.htm>
  - <http://www.definicionabc.com/social/aduana.php>
  - <http://www.guiapractica.com.ar/tarifar/productos.jsp>
  - <https://quieroexportar.wordpress.com/sistema-maria/>
  - <http://www.afip.gov.ar/aduana/sim/descripcion1.asp>
  - <http://rm-forwarding.com/2012/04/24/los-pallets-en-el-comercio-internacional/>
- <https://www.google.com.ar/search?q=aplicaciones+office&source=lnms&tb=isch&sa=X>

**ZOFRACOR S.A.**

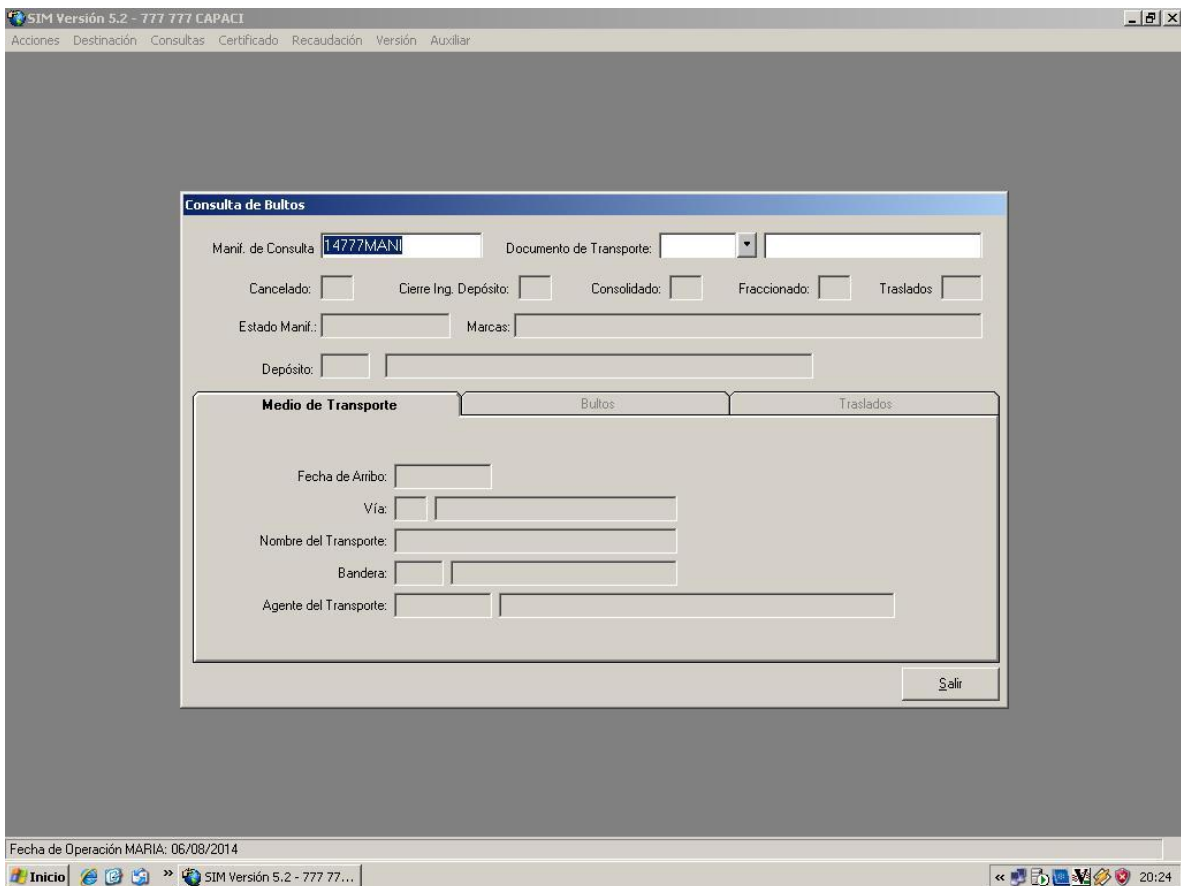
- <http://www.basculascamry.com/bascula-industrial-1000kg.html>
- [http://metalsystem.es/muelles-de-carga/http://asteca.com.ve/cw\\_site/1/galeria.php?id=7&op=menu](http://metalsystem.es/muelles-de-carga/http://asteca.com.ve/cw_site/1/galeria.php?id=7&op=menu)
- <https://www.pcram.net/post.php?mid=19807>
- <https://www.logismarket.com.ar/carbone-autoelevadores/autoelevador-a-combustion/1195263337-1179608816-p.html>
- <http://www.ecolignor.com/es/12/metodo-trabajo-reciclar-palets.html>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Mercosur>
- [https://www.google.com.ar/search?q=galpones+con+racks+contra+la+pared&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiBor\\_MopbVAhVEg5AKHUVLBCkQ\\_AUICigB&biw=1360&bih=638#tbm=isch&q=logistica+ideal+galpones&imgrc=\\_](https://www.google.com.ar/search?q=galpones+con+racks+contra+la+pared&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiBor_MopbVAhVEg5AKHUVLBCkQ_AUICigB&biw=1360&bih=638#tbm=isch&q=logistica+ideal+galpones&imgrc=_)
- [https://www.google.com.ar/search?q=galpones+con+racks+contra+la+pared&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiBor\\_MopbVAhVEg5AKHUVLBCkQ\\_AUICigB&biw=1360&bih=638#tbm=isch&q=logistica+galpones+modelos&imgrc=KVYsfTtD29PkuM:](https://www.google.com.ar/search?q=galpones+con+racks+contra+la+pared&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiBor_MopbVAhVEg5AKHUVLBCkQ_AUICigB&biw=1360&bih=638#tbm=isch&q=logistica+galpones+modelos&imgrc=KVYsfTtD29PkuM:)
- <http://www.investandtrade.org.ar/mapadelasexportaciones.php>
- <http://www.cba.gov.ar/provincia/economia/exportaciones-de-origen-provincial/>
- <https://quieroexportar.wordpress.com/sistema-maria/>
- <http://www.lanacion.com.ar/1640822-la-aduana-largo-la-instrumentacion-progresiva-del-sistema-malvina>

**ZOFRACOR S.A.**

**ANEXOS**

**S.I.M: Sistema Informático María o Malvina**

- **Sistema Informático María:** Es altamente difundido en nuestro país, y su funcionalidad se acota exclusivamente a automatizar y acelerar operaciones de comercio



exterior.

El mismo permite al operador realizar búsquedas de Importaciones y Exportaciones, indicando el período de fecha de oficialización, así como también las aduanas de registro, la vía de ingreso, los países de procedencia y de origen, el estado de la mercadería, teniendo en cuenta que el único requisito es conocer la posición arancelaria.

**ZOFRACOR S.A.**

**Los Objetivos del SIM**

El SIM pretende crear un mecanismo de consulta a destinaciones de importaciones y Exportaciones del Sistema Informático MARIA, (No incluye Documentos DUA) totalmente abierto al público en general, a fin de, en base a distintos campos seleccionados, obtener el detalle de la información requerida, en pantalla, o bien armar un archivo para cargar posteriormente en un disquete.

Adicionalmente, este sistema denominado “SIM Online”, va a permitir acceder a las tablas de Posiciones Arancelarias y sus Sufijos de Valor asociados y todos los aspectos normativos relacionados a las importaciones.

Para aquellos productos que estén alcanzados por el Programa de Inspecciones de Preembarque de Importaciones, será posible, para las personas autorizadas, acceder al o los certificados correspondientes.

**Alcances:** En una primera instancia, se contempla trabajar con un grupo de campos que se encuentran en el actual sistema María, para todas las operaciones a partir del 1 de enero de 1999, hasta la actualidad.

Cabe destacar que este sistema cubre aproximadamente el 90 % del total de las importaciones y exportaciones, ya que el resto aún se encuentra comprendido en el sistema DUA (Documento Único Aduanero).

Permite en base a los siguientes campos, hacer una serie de consultas, que no dudamos, serán de máxima actualidad para todos aquellos que accedan a este sistema.

En un principio, los campos de consultas son los siguientes:

- Fecha de oficialización
- Aduana María de Registro
- Vía
- País de Procedencia
- País de Origen

**ZOFRACOR S.A.**

- Posición NCM
- CUIT Importador (Importaciones Solamente)

**Facilidades:** Se puede establecer la combinación de todos los campos de búsqueda mencionados o bien por uno en especial. El ingreso de un intervalo de tiempo Fecha de Destinación desde y hasta, permite una búsqueda más rápida. Cuanto mayor cantidad de parámetros se incorporen en la búsqueda, los tiempos de respuesta serán mucho mayores.

Si se dejan campos en blanco, el sistema asume la totalidad de los datos de cada uno de los mismos, o sea que si se coloca “Consultar”, traerá el total de registros cargados en el sistema, o sea que puede llegar a tardar bastante tiempo, razón por la cual se ha filtrado esta opción.

**Fuentes:** Los datos se obtienen diariamente de las tablas de los Nodos del Sistema Informático MARIA.

**Servicios sin cargo que ofrece el Sistema Informático MARIA**

**1.** El horario de atención en Centros Públicos, para que operen gratuitamente Agentes de Transporte y Despachantes de Aduana para el área Metropolitana es: las 24 hs. 365 días del año, para el Interior se accede en: días y horas hábiles.

**2.** Consultas: en Internet, a través de la página AFIP ( <http://www.afip.gov.ar> ), se encuentran:

**2.1.** Estadísticas actualizadas:

- Importación (información sobre despachos de importación).
- Exportación (permisos de embarque) solo la información permitida por la ley de secreto estadístico.

**2.2.** Información sobre Inspecciones de Preembarque de Importación (IPI).

**2.3.** Información general sobre normativa.

**ZOFRACOR S.A.**

**2.4. Información del Nomenclador actualizado**

**3.** A través del Kit del declarante se puede obtener información sobre presupuestos y sobre la documentación complementaria a presentar.

**4.** Entrega gratuita de disquetes con actualizaciones de las versiones del Kit del declarante del Sistema Informático MARIA y las licencias de uso de la versión cliente del monitor de transacciones.

**CONSIDERACIONES IMPORTANTES AL OPERAR CON EL SIM**

Estas indicaciones pretenden orientar al usuario que opere en el SIM, en la búsqueda de información, es siempre aconsejable para una consulta ágil, seguir los siguientes pasos:

**1.- Importación o Exportación**

A partir del día 27/03/2000, se podrán consultar no solo las Importaciones sino también las exportaciones, modificándose automáticamente la plantilla de consulta. En el caso de las Exportaciones no aparecerá la búsqueda por Numero de CUIT del exportador.

**2.- Fecha de Oficialización:**

Es conveniente seleccionar un rango determinado, especificando la fecha de inicio y finalización del período.

**3.- Aduana de Registro, Vías, País de Procedencia, País de Origen, Estado de la Mercadería.**

En estas opciones se puede seleccionar un campo por todos los ítems incluidos o seleccionar con el menú desplegable cada uno.

**4.- Posición Arancelaria:**

Único campo de ingreso **OBLIGATORIO**, en caso de no conocer la posición arancelaria podrá consultar la misma con un clic en **“Consultar Posición”**, en este lugar la consulta está disponible por código o descripción.

**ZOFRACOR S.A.**

**5.- CUIT del Importador: (solo Importación)**

En caso de consultar un Cuit en particular deberá ingresar el número en este campo, de no conocerlo puede hacer un clic en **“Consultar Importador”** donde podrá buscar los datos referentes.

**6.- Formato de Salida:**

Podrá seleccionar dos tipos de salida:

1. Formato Tabla: Este formato es de fácil visualización en pantalla
2. Texto delimitado por “@”: Este formato no es para visualización en pantalla, puede copiar el mismo en su equipo para luego importarlo a un programa (Base de datos, Excel, etc.)

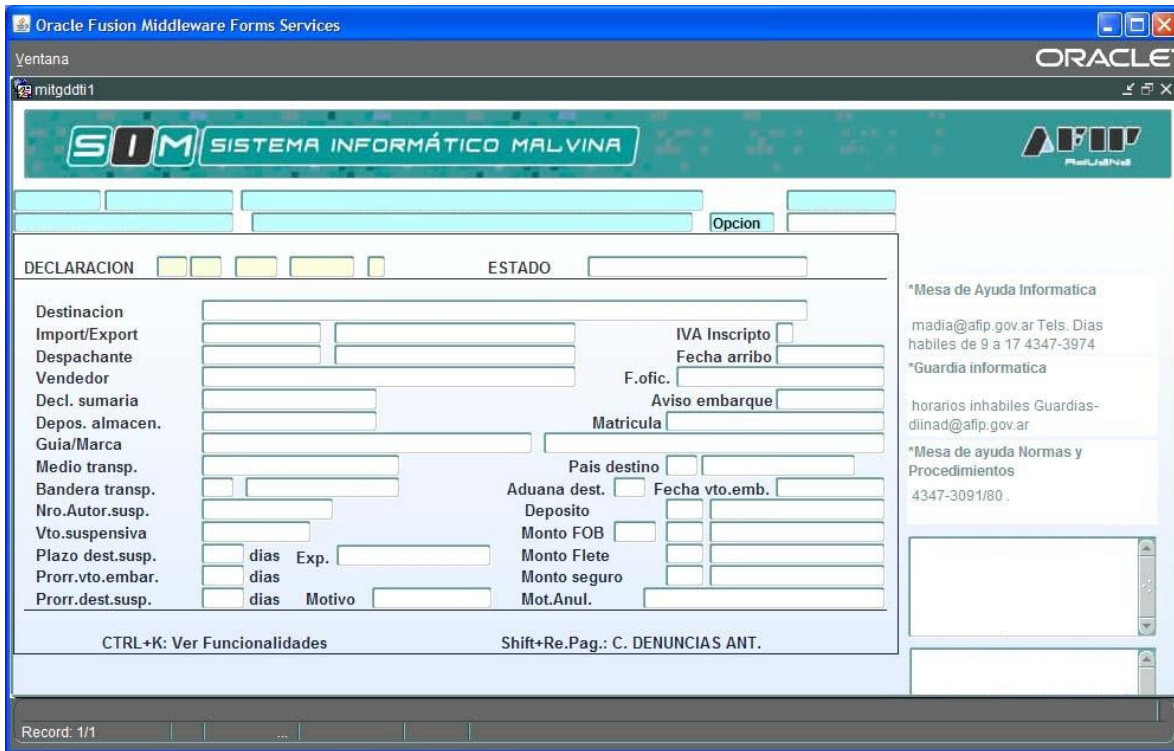
**7.-** Una vez realizado estos pasos deberá realizar un clic en **“Consultar”**

**8.-** En caso de que los datos ingresados no sean los correctos podrá limpiar todos los campos con un clic en el botón **“Limpiar”**

**9.-** Como los datos se actualizan constantemente, se accederá a un listado por aduana conteniendo la fecha de actualización de cada una de ellas.

ZOFRACOR S.A.

- **Sistema Informático Malvina:** sobre fines del año 2014, el Gobierno Argentino comenzó a introducir el cambio de sistema informático aduanero, donde el antiguo S.I.M. (Sistema Informático María) le cede el espacio a otro S.I.M. (Sistema Informático Malvina).



Este nuevo sistema posee además del cambio de etiqueta respecto a su denominación, algunas soluciones o adaptaciones a las necesidades informáticas para la registración de destinaciones aduaneras, ahora en su correlación con temas vinculados como el ingreso y egreso de dividas, el control de valor y origen de las mercaderías y otros tópicos por considerar dentro del proceso de registración. Haciendo historia, la puesta en marcha del primer S.I.M. comenzó el 1 de Enero de 1999, entonces eran muchos los escépticos respecto de su real funcionamiento y aplicabilidad, dado que había todo un culto a la burocracia instalada que generaba una gran fuente de corrupción y manejos espurios, y existían muchos sectores que apostaron al fracaso del sistema para asegurar una continuidad de esas prácticas.



**ZOFRACOR S.A.**

Recordemos que, a principios del nuevo siglo, el acceso a Internet (o a las herramientas informáticas en general) en las empresas, e incluso para las personas, no era sencillo, por lo que hubo un reacomodamiento a los usos y costumbres respecto de cómo llevar adelante una operación de importación y exportación.

No obstante, con algunos tropiezos, lentamente el sistema logró incorporarse definitivamente como el medio para poder realizar registraciones de operaciones aduaneras de cualquier índole, y a la fecha prácticamente todas las destinaciones se canalizan a través de esta herramienta informática.

Con este cambio de sistema se buscó sustituir las falencias que tenía el sistema anterior principalmente en cuanto a los mecanismos de control. Se mejoran los niveles de recaudación y se controlan los ingresos y egresos de divisas de mejor manera. Este Nuevo sistema también se lo alojó en la página del AFIP/Aduana mientras que el sistema anterior era un software que debía ser previamente instalado.

**ZOFRACOR S.A.**

**Tarifario Vigente Zofracor**

CIRCULAR N° 25

Córdoba, 07 de Junio de 2.016. -

“A todos los Sres. Usuarios de ZOFRACOR S.A.

Por medio de la presente circular, Zofracor informa a sus usuarios, la siguiente modificación al reglamento interno operacional, cuadro tarifario”

Esta modificación regirá a partir del 21/06/2016

A partir de la fecha de referencia , las tarifas operativas vigentes de Zofracor S.A.-Zona Franca Córdoba serán las siguientes:

TARIFAS OPERATIVAS ZONA FRANCA		
<b>ALMACENAJE</b>		
Deposito cerrado mas de 12 meses (sin movimiento) o menos de 50 m3/ton	m3 o TN por mes	\$ 61,50 \$ 71,80
Deposito abierto	m3 o TN por mes	\$ 22,80
• Automotores a la interperie hasta 9 mts2	por dia	\$ 26,70
• Automotores a la interperie mas de 9 mts 2	por dia	\$ 42,00
• Maquinarias a la interperie hasta 15 mts2	por dia	\$ 39,40
• Maquinarias a la interperie mas 15 mts2	por dia	\$ 65,20
<b>OPERATIVAS</b>		
Manipuleo de mercaderias		
Unitizadas o palletizadas	m3 o TN	\$ 44,90
Sin Unitizadas o palletizadas	m3 o TN	\$ 56,60
Personal Adicional	por peón/hora	\$ 182,00
Servicio de picking	por peón/hora	\$ 93,60
Servicio de grúa ( prestado por terceros)	a cotizar s/ servicio	
Pesaje	Por camion	\$ 320,00
Manipuleo contenedores 20 pies cargado	cada uno	Costo
Manipuleo contenedores 40 pies cargado	cada uno	Grúa
<b>DOCUMENTACION</b>		
Visado y tramitación al ingreso	por documento	\$ 134,60
Gestión sistema María	por declaración	\$ 100,80
Al egreso, sobre valor CIF o factura el mayor	por egreso	0,30%
	mínimo	\$ 279,50
	máximo	\$ 2795,00
Seguro sobre valor CIF declarado	tasa anual	0,65%
Recargos por fuera de hora, por operación	sobre tarifa	70,00%
Traspaso de mercadería entre usuarios	por cada uno	\$ 134,60
Traspaso de mercadería entre depósitos	por cada uno	\$ 134,60
Informe de producción, stock, inventario	por línea	\$ 0,60
Comisión por consignación actuando Zofracor como garante	por salida sobre CIF	1,00%
<b>TERRENO</b>		
Lotes 750 mts2	por mes	\$ 11.180,00
<b>OTROS SERVICIOS</b>		
Alquiler de rampa móvil	por hora	\$ 115,50
Facturacion minima mensual		\$ 700,00

**ZOFRACOR S.A.**

- Servicios de Aduana – por cada egreso de Zona Franca 1 hora de servicios de verificador y 1 hora de servicios de guarda Zona A, de acuerdo al monto estipulado en el anexo de la resolución general 3502/2013 de AFIP servicios extraordinarios –cuadro tarifario-y sus modificaciones
- Costo Control aduanero (RG 561/91) \$ 20,00 por ingreso
- Servicio uso matrícula Zofracor a los fines del almacenaje en ZFC \$ 600 por ingreso/por mes
- En caso de utilización de pallets para carga no unitizada, se deberá considerar el costo del insumo por separado.
- Interés por pago fuera de término 3% mensual.