

Trabajo Final de Carrera

Ingeniería Agronómica

Experiencia laboral en

Lartirigoyen y Cía. S.A.



Santiago Cozzi

Docente tutor: María Cecilia Saldungaray

Docentes consejeros: Miguel Angel Adúriz

Viviana Patricia Conti

Instructor externo: Ing. Agr. Lisandro Cúneo

2020

Agradecimientos

Dedicada a mis viejos por el apoyo durante toda mi vida. A ellos les debo todo.

A mis hermanos, por su apoyo incondicional.

A mi abuelo Alberto, por estar siempre.

A mi novia, por ayudarme a estudiar desde herbicidas hasta zoología, sin entender de qué estaba hablando.

A la familia de mi novia, por todas las comidas pre examen que pasaron a ser una cábala.

A mis amigos de la uni, por todos los mates y días de estudio.

A mis compañeros de trabajo, por la paciencia y la buena predisposición para enseñarme.

A Cecilia por su predisposición desde el primer momento.

Índice

<u>Resumen</u>	4
<u>Introducción</u>	5
<u>Programa jóvenes profesionales</u>	7
<u>Objetivo</u>	9
<u>Metodología</u>	9
<u>Contratos de cereales</u>	11
<u>Logística de granos</u>	21
<u>Galpón de insumos</u>	23
<u>Tareas administrativas</u>	28
<u>Análisis de muestras para cosecha</u>	31
<u>Otras tareas realizadas</u>	33
<u>Comentarios finales</u>	35
<u>Bibliografía</u>	36

Resumen

Este trabajo de intensificación consistió en una práctica profesional que me permitió aplicar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera de Ingeniería Agronómica y conocer en profundidad el ámbito laboral de esta profesión.

La experiencia laboral se desarrolló en la empresa Lartirigoyen y CIA, particularmente en la sucursal de Bahía Blanca. Las tareas realizadas fueron supervisadas por el Ing. Agrónomo Lisandro Cúneo (comercial de la sucursal Bahía Blanca) e incluyeron trabajos en el área de compra de cereales, logística, galpón de insumos y labores administrativas. En el transcurso de esta etapa no solo pude poner en práctica los conocimientos adquiridos durante mis estudios en la Universidad Nacional del Sur, sino que también adquirí experiencia sobre el manejo y la resolución de situaciones reales de trabajo.

Esta práctica laboral, además de valer como proceso de aprendizaje, amplió mi idea respecto a las actividades que se llevan a cabo en una empresa privada al servicio del agro.

Introducción

Lartirigoyen y CIA SA es una empresa que luego de más 30 años de crecimiento sostenido, se ha consolidado como un operador competitivo y confiable de agro negocios en Argentina, teniendo como principal objetivo fortalecerse como generadores de redes comerciales a nivel nacional. Esto lo logra a través de la maximización de la sinergia entre las distintas operaciones, potenciando una organización de alto rendimiento orientada al cliente.

La empresa cuenta con casa central en Catriló, ubicada al este de la provincia de La Pampa, a unos 90 km de Santa Rosa (Imagen 1).

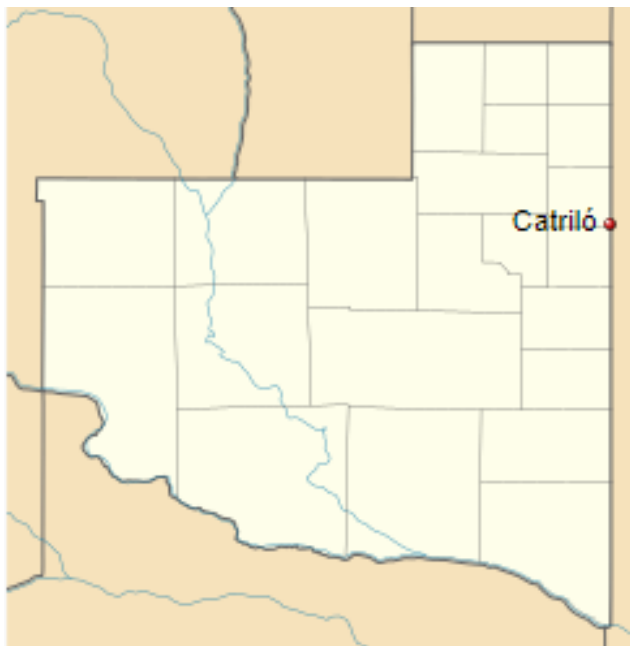


Imagen 1. Ubicación de Catriló en la Pampa.

Lartirigoyen y CIA SA se originó en 1986 como una empresa familiar orientada al acopio y venta de granos principalmente en la localidad antes mencionada. En 1996, luego de la compra del 50% de las acciones por parte de Oleaginosa Moreno la empresa incrementa considerablemente la operatoria de granos y comienza con la comercialización de insumos agropecuarios. En la actualidad Lartirigoyen S.A. es un

operador de agronegocios geográficamente distribuido en toda la región pampeana argentina, con 19 plantas de acopio y 44 sucursales comerciales.

La empresa consta de distintas unidades de negocios entre las que se pueden mencionar:

- Cereales

Comercializa más de 1.500.000 toneladas de grano (soja, maíz, trigo, girasol, sorgo, centeno y avena) provenientes de más de 4000 productores. Brinda servicio de acopio y acondicionamiento de granos, logística y soluciones financieras. Aprovecha su distribución geográfica y su capacidad de acopio para actuar como nexo entre los productores agrícolas, el sector industrial y exportador local, y con clientes del exterior mediante exportaciones directas.

- Insumos

Comercializa agroquímicos, fertilizantes, semillas, silo bolsas, combustible y productos veterinarios, entre otros productos para el sector agrícola. Aprovechando su participación en Chemotécnica, empresa dedicada a la producción de fitosanitarios y salud ambiental.

- Siembras

Siembra más de 90.000 hectáreas asociada con productores referentes del sector, promoviendo un modelo basado en la sustentabilidad.

- Criadero de cerdos

La empresa cuenta con dos criaderos de cerdos, el primero inaugurado en 2008 en Dorila (La Pampa) y el segundo en Reconquista (Santa Fe) en 2016. A través de este negocio transforma forraje y granos en proteína de valor agregado. Actualmente están enfocados en reutilizar los desechos para promover la sustentabilidad del modelo de producción. Ambos criaderos cuentan con la última tecnología productiva y están certificados con la norma ISO 9001:2015, que garantiza la implementación de un sistema de gestión del establecimiento.

Las unidades de negocios antes mencionadas son la base de la empresa que se encuentra en constante crecimiento, buscando diversificar las actividades. Es por ello

que además de lo antes indicado ha ido incrementando su participación en distintas empresas:

- 100% del paquete accionario de Patagonia Pet (fábrica de alimentos balanceados para mascotas que comercializa 12.000 toneladas por año).
- Accionista mayoritario de Molinos Tassara (molino harinero con una producción de 66.000 toneladas de harina de trigo por año).
- Importante participación en la empresa Alea (tercer exportador de cebada cervecera de Argentina).
- Participación mayoritaria en Lartirigoyen y Oromí (sociedad dedicada a la comercialización de hacienda: comercializa 100.000 cabezas al año).
- Participación mayoritaria en Pampa Bio (empresa dedicada a la producción de Biodiesel).
- Participación en Sitio 0 de Quequén SA (puerto ubicado en Quequén con capacidad para carga de 2.000.000 de toneladas y capacidad de almacenaje de 130.000 toneladas).
- Acciones en la firma Chemotécnica, dedicada a la formulación y síntesis de químicos destinados a la protección de cultivos.

Programa jóvenes profesionales

La empresa implementa el Programa jóvenes profesionales desde fines de 2018 con el objetivo de incorporar, formar y capacitar jóvenes profesionales con talento para que a futuro formen parte del equipo comercial.

El programa estipula una duración de dos años en los cuales el joven profesional rote por las diferentes áreas de la empresa y logre conocer los negocios que tiene Lartirigoyen. Además, busca que el participante desarrolle distintas capacidades como:

- Relaciones interpersonales
- Trabajo en equipo
- Proactividad, dinamismo, ambición
- Adaptabilidad rápida al cambio

- Habilidad para la negociación
- Mirada de negocio

Cada joven del programa cuenta con un referente general que le hará el seguimiento durante el tiempo que dure el programa y un tutor específico en cada área, encargado de garantizar el aprendizaje en lo que dura la rotación dentro de la misma.

En cuanto a la rotación por las distintas áreas se establece una guía común de temas, para todos los involucrados en el programa de jóvenes el cual se elaborará con cada responsable de área. El tutor designado de cada uno deberá encargarse de que los mismos sean vistos en el tiempo que dure la rotación.

Al final del recorrido por cada una de las áreas el participante debe realizar una presentación explicando los conocimientos adquiridos a fin de realizar la evaluación del mismo, para tener referencia de lo que logró incorporar y qué conceptos o prácticas hay que reforzar. Se considera además de las habilidades del joven, tanto sus aspiraciones como su compromiso con la empresa.



Esquema 1. Cualidades que considera la empresa.

Objetivo

El presente trabajo final de la carrera de Ingeniería Agronómica tiene como objetivo documentar la experiencia laboral en las áreas de comercialización de cereales e insumos en la empresa Lartirigoyen y CIA.

Como objetivo específico se plantea la descripción de las tareas administrativas, comerciales y técnicas realizadas en las áreas de comercialización de cereales y galpón de insumos.

Metodología

La práctica profesional tuvo una duración de 4 meses y se desarrolló entre los meses de octubre de 2019 y enero de 2020 en la sucursal de Bahía Blanca (Imagen 2), ubicada en el kilómetro 0,7 de la Ruta Nacional 33 (Imagen 3). La jornada laboral consistió de 10 horas de trabajo de lunes a viernes.



Imagen 2. Sucursal Lartirigoyen Bahía Blanca.



Imagen 3. Ubicación de la sucursal en Bahía blanca.

Las funciones realizadas estuvieron bajo la supervisión del Ingeniero Agrónomo Lisandro Cúneo e incluyeron entre otras:

- Aprendizaje para operar en los distintos mercados y conocer las diferentes opciones de contratos de cereales que la empresa puede ofrecer al productor.
- Tareas de logística de granos: solicitud de cupos y confección de cartas de porte.
- Tareas en el galpón de insumos: recepción de mercadería, control de stock, despacho de insumos, transferencia de mercadería, limpieza y orden.
- Tareas administrativas: recepción de cheques, aplicaciones, análisis de facturas vencidas y a vencer, etc.
- Análisis de muestras para cosecha: recepción, llevado de la muestra a laboratorio, recepción de resultados, envío de los resultados a los clientes.

Contratos de cereales

La compra de cereales está coordinada por la mesa de cereales que se encuentra en la casa central. Desde allí se define la posición comercial de la empresa para los distintos cereales y oleaginosas, estableciendo momentos y valores de compra y coordinando la venta. Cabe señalar que la empresa opera tanto en mercados disponibles, futuros y opciones de cobertura.

Desde la mesa de cereales y junto con los comerciales¹ de la empresa brindan asesoramiento a los productores para operar en los distintos mercados de granos como trigo, maíz, soja, cebada y girasol.

Una ventaja de la empresa es que puede operar tanto con negocios directos a los diferentes puertos o con entrega en plantas propias. Lartirigoyen aprovecha además su extensa red de logística de camiones y de plantas de acopio para brindar un mejor y ágil negocio al cliente.

La compra de cereales se maneja vía telefónica entre los distintos comerciales y la mesa de cereales, principalmente vía WhatsApp. Los primeros son los encargados de acordar la compra con los productores, mientras que la mesa se encarga de aprobar esos negocios e informar valores a los cuales la empresa está dispuesta a comprar los distintos granos.

Existen dos grupos de WhatsApp en los que participan los directivos de la empresa, los participantes de la mesa de cereales y los comerciales de las distintas sucursales. En el primero solo escriben los responsables de la mesa, informando los valores a los que la empresa está dispuesta a comprar los granos, además de las condiciones de entrega y pago (Imagen 4). En el segundo los comerciales informan los negocios pactados con los clientes y aguardan la autorización o rechazo de la mesa (Imagen 5). En caso de que el negocio sea aceptado, algún integrante de la mesa lo confirma mediante un “anote” en el grupo. Una vez aceptado el contrato, el comercial carga el negocio al sistema de la

¹ Se denomina “comerciales” a los representantes de la firma que prestan servicios desde las diferentes sucursales a lo largo del país. En su mayoría son ingenieros agrónomos, que mantienen contacto directo con el productor para la compra de sus granos o la venta de insumos que provee la empresa.

empresa, denominado Algoritmo², detallando cliente, cereal, año de cosecha, tipo de contrato, fecha de entrega, etc. Una vez generada la autorización pasa al sector de logística para la asignación de cupos.

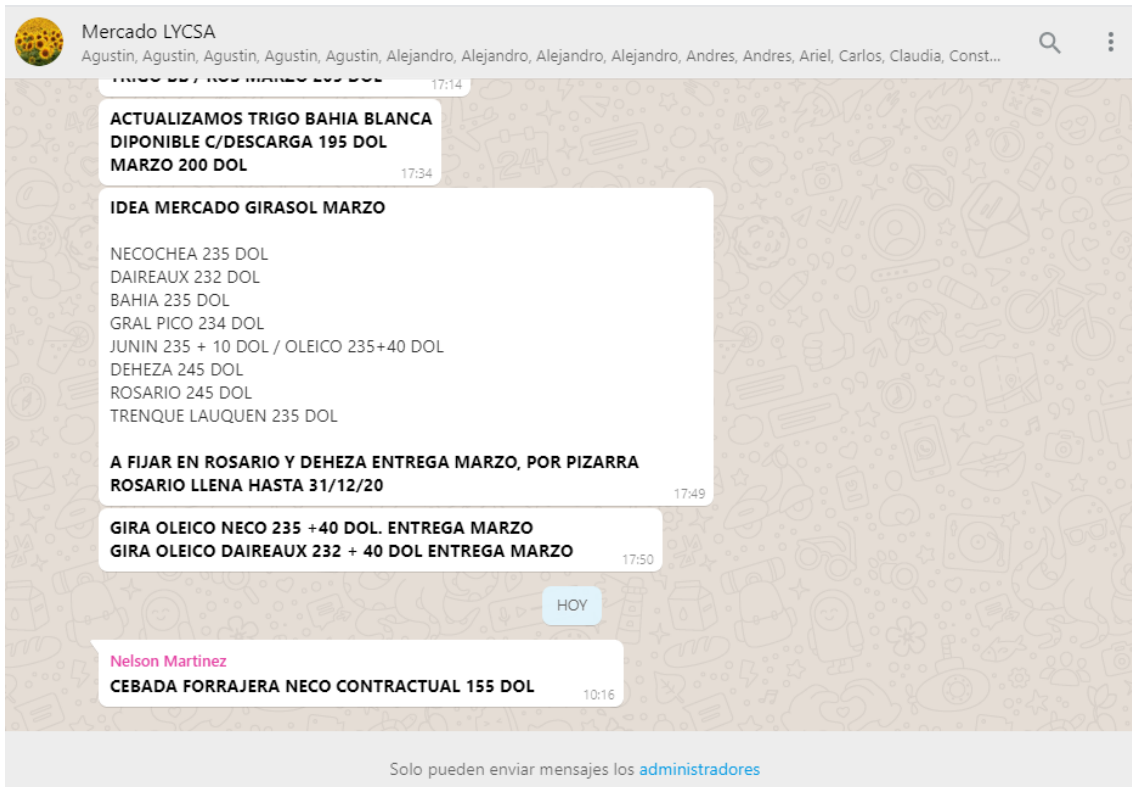


Imagen 4. Grupo de Whatsapp de mercados.

² Sistema operativo que utiliza la empresa para realizar todas las tareas, tanto comerciales como administrativas.

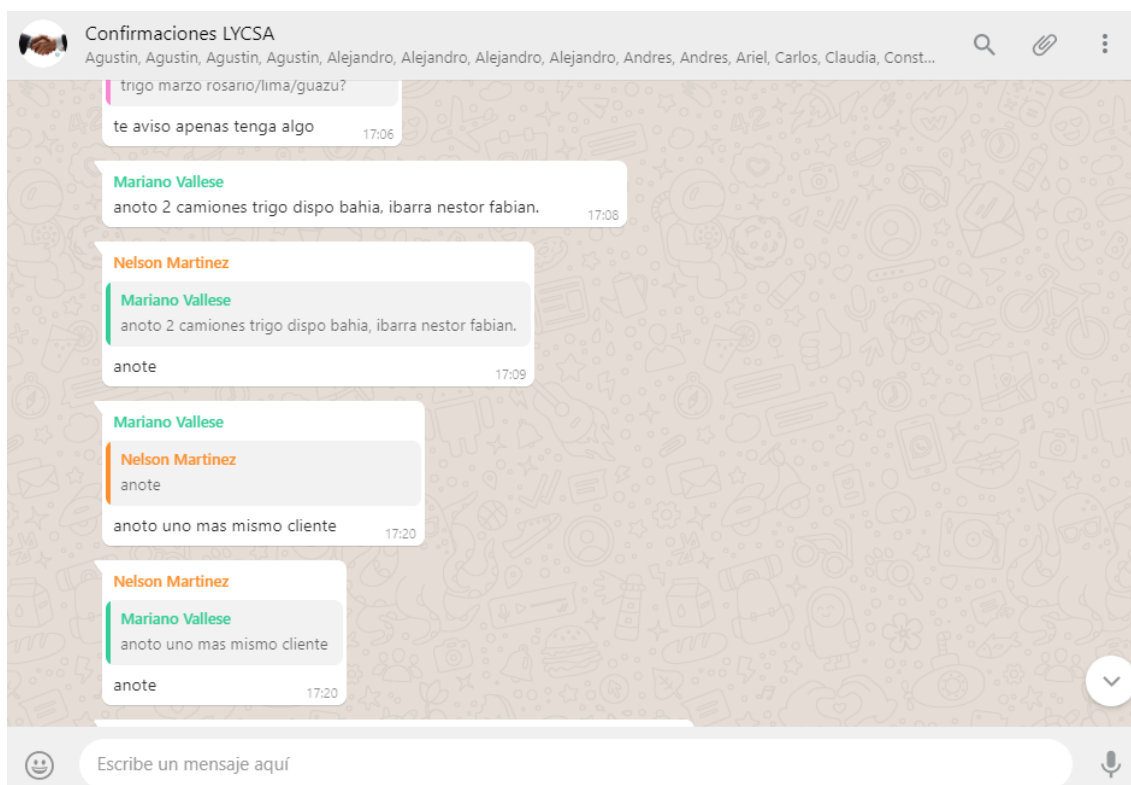


Imagen 5. Grupo de Whatsapp para confirmaciones de negocios.

Luego de los pasos anteriores se procede a realizar tareas administrativas entre las que se encuentran: cambio de titularidad de la mercadería, transporte de la misma, cobro de flete, informes de calidad, etc. Finalizados todos estos pasos se procede a la liquidación de la mercadería y al pago al productor. La liquidación puede ser parcial, final o normal. La primera de estas consiste en liquidar cierto porcentaje de la mercadería hasta tener los resultados de los análisis de calidad. Generalmente se liquida el 97,5%. Una vez que se tienen los análisis, se liquida el porcentaje restante correspondiente de acuerdo a la calidad de los granos. A esto se lo conoce como liquidación final. La liquidación normal ocurre cuando al momento de liquidar ya se tienen los resultados de los análisis de calidad y se liquida de acuerdo a estos.

Para vender esta mercadería, la empresa se contacta con los posibles compradores (Cargill, Bunge, ADM, etc.) para acordar algún tipo de negocio en el que se pacta la cantidad de cereal a entregar, plazo, lugar y valor. La mayoría de los negocios se realizan de forma directa con los exportadores, aunque a veces se opta por realizarlos vía corredor para asegurar el cobro y evitar inconvenientes en la entrega. La ventaja que

presenta operar con corredores es que difícilmente cancelen una operación por incumplimiento en las fechas de entrega, dando mayor flexibilidad, mientras que los exportadores suelen ser mucho más estrictos con las condiciones.

Mercados de granos en Argentina

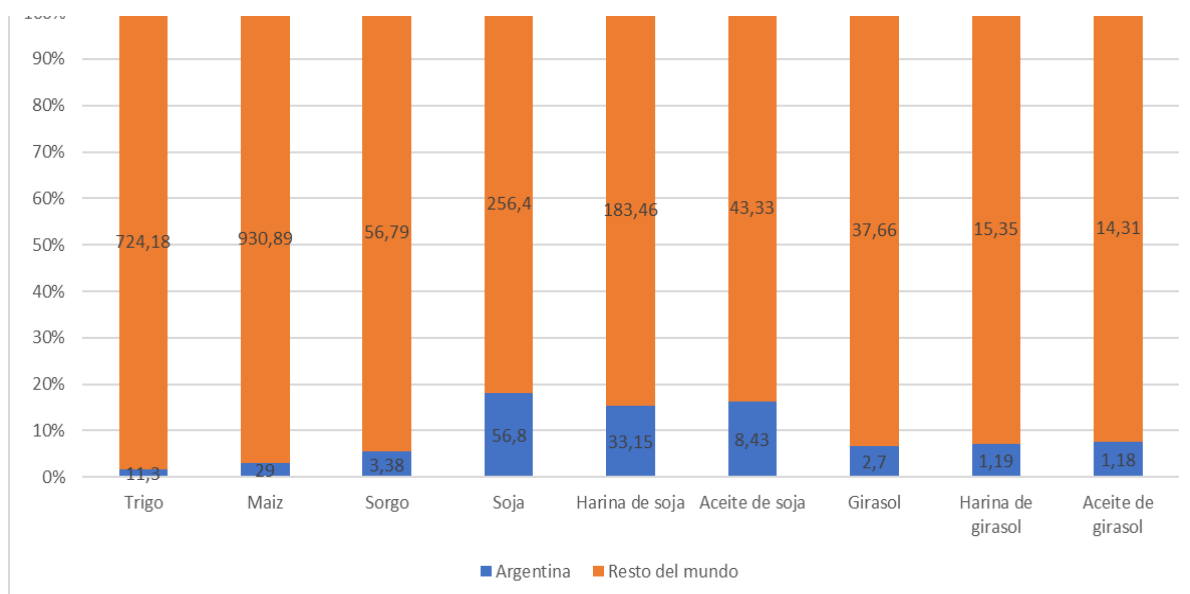
El sector agropecuario y agroindustrial tiene un gran potencial de crecimiento y una alta respuesta a los incentivos económicos. Invierte y crece cuando hay un contexto económico e institucional favorable. El mercado interno para los agroalimentos argentinos es importante, pero a partir del año 2001 se observa el crecimiento de un mercado mundial sumamente dinámico y de gran tamaño, que puede absorber el aumento sostenido de la producción agropecuaria y agroindustrial de nuestro país. Nuestras producciones pueden competir eficientemente frente al resto de las producciones del mundo. En la actualidad, Argentina presenta el siguiente posicionamiento a nivel internacional:

- Es uno de los principales abastecedores de alimentos para el mundo.
- Nuestro país está ubicado entre los tres principales proveedores de cereales y oleaginosas.
- Es el primer exportador mundial de harina de soja y de aceite de soja.
- Es el tercer exportador mundial de aceites y harina de girasol.
- Argentina es tercer exportador mundial de poroto de soja.
- Argentina es el tercer exportador mundial de maíz (por debajo de Estados Unidos y Brasil).
- Ha llegado a ocupar el quinto lugar como exportador mundial de trigo.
- Es el 3° Productor Mundial de Biodiesel y principal exportador mundial.
- Argentina es el 4º productor mundial de leche en polvo entera, el 9º de quesos, 17º de leche en polvo descremada y 16º en producción de leche cruda.
- Argentina es el sexto productor mundial de carne vacuna (Año 2011).
- En el año 2009, Argentina ocupó el 4º lugar en el ranking de exportaciones de carnes vacunas por países.

- Argentina es el 8º productor mundial de alimentos según la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación)
- Es el 7º exportador de alimentos según la Organización Mundial de Comercio (OMC). La mayor parte de estos alimentos se cultivan, producen o industrializan en el ámbito geográfico de la Región Centro, integrada por las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe.

En el Gráfico 1 puede observarse la participación argentina en la producción mundial de los principales productos agrícolas y sus complejos oleaginosos, figurando, en cada barra, el tonelaje de cosecha mundial que corresponde a cada grano y subproducto.

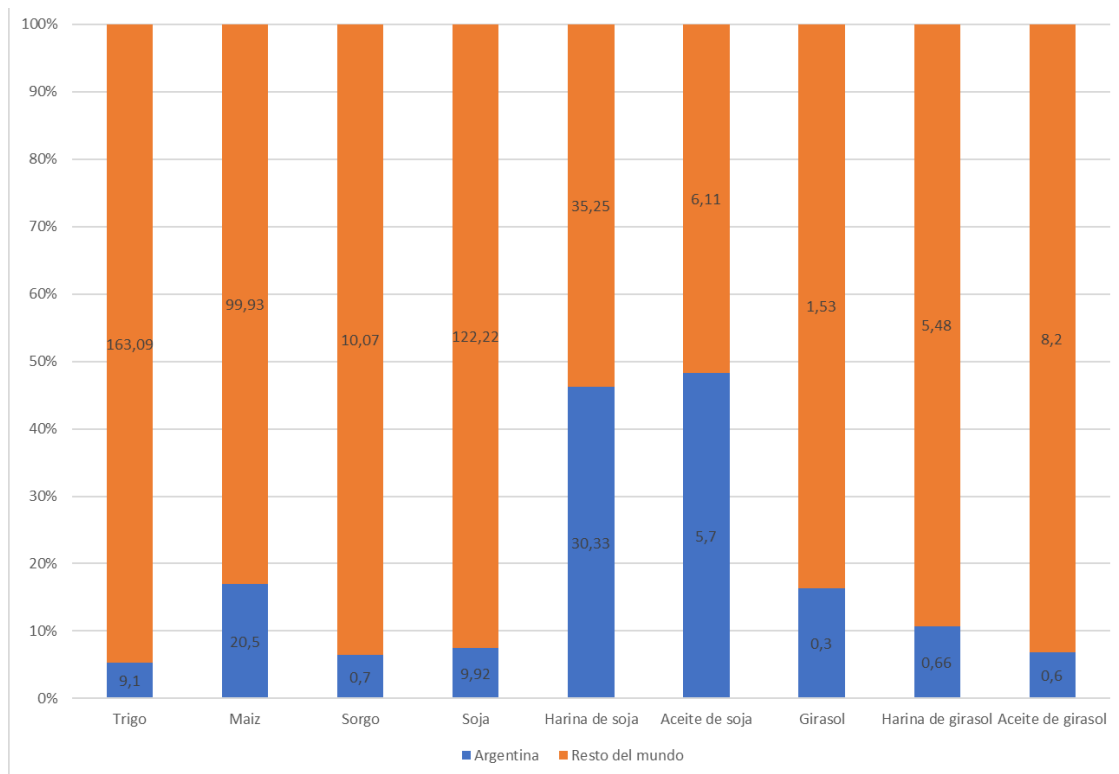
Gráfico 1. Participación de Argentina en la producción mundial de principales granos y subproductos. Campaña 2015/16.



Si bien la participación de Argentina puede parecer poco representativa desde el punto de vista productivo, resulta fundamental su excedente exportable dentro del comercio internacional.

El 15% de contribución al comercio internacional de estos productos es lo que presta relevancia a la producción argentina de los distintos cultivos extensivos (en el Gráfico 2 puede apreciarse esta participación).

Gráfico 2 Participación de Argentina en el comercio mundial de los principales granos y subproductos. Campaña 2015/16.



Círculo comercial en Argentina

La estructuración teórica del círculo comercial posee tres etapas: una primaria, una secundaria y una terciaria. La diferenciación en etapas surge del análisis de las obligaciones normativas relacionadas con la fiscalización y el control del comercio de granos y de quiénes son los participantes en cada una de ellas.

Etapas primarias

Está dada por las transacciones o por la relación comercial entre productores y acopiadores o cooperativas, industriales, exportadores, etc. Estas operaciones generalmente se desarrollan en las ciudades o localidades del interior del país en donde

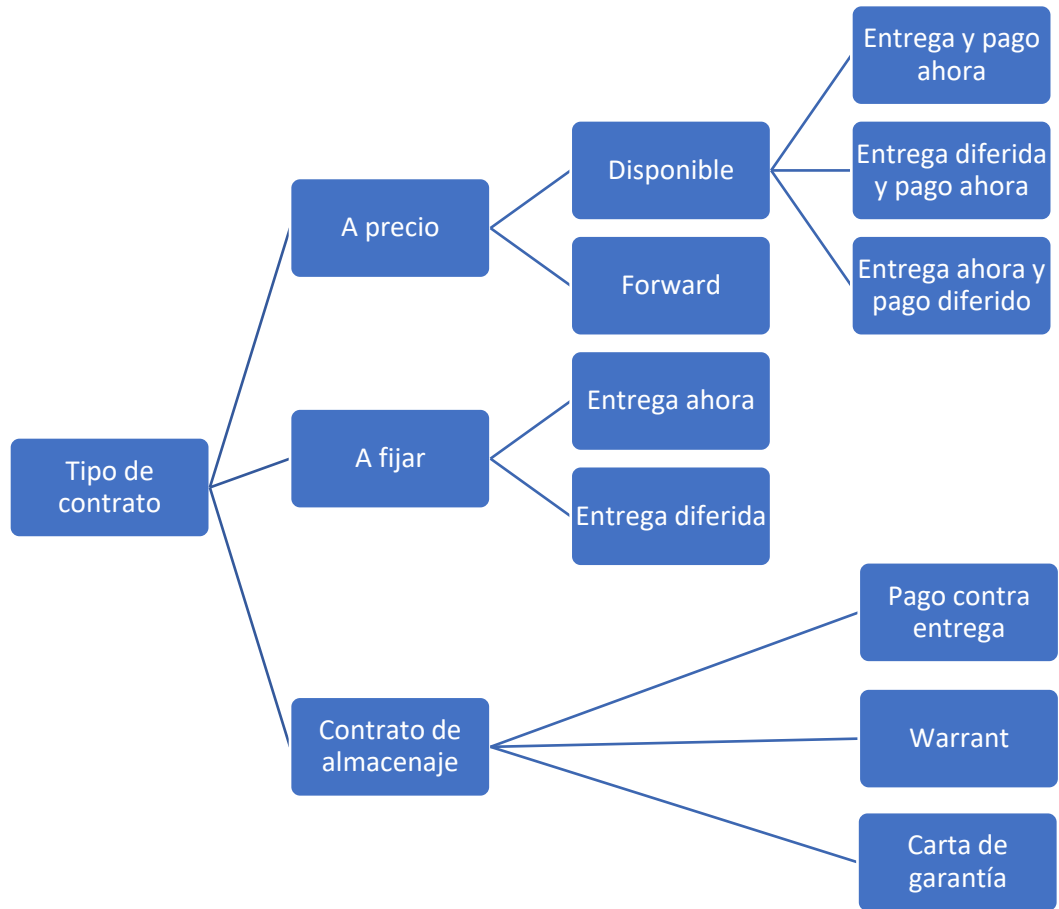
los agentes comerciales tienen infraestructura de almacenaje o de procesamiento de granos o, tienen la infraestructura de transporte para asegurar el traslado del grano desde su explotación hacia el punto de elaboración o exportación.

En la etapa primaria el producto se comercializa tal como sale de la chacra o explotación, por lo que los gastos de ponerlo en las condiciones de comercialización usualmente corren por cuenta del vendedor. De todas formas, es frecuente observar explotaciones agrícolas de gran tamaño que cuentan con instalaciones adecuadas para el acondicionamiento de la mercadería (silos, secadoras, zarandas) que les posibilitan prescindir de los servicios ofrecidos por los acopios.

Al encontrarse la oferta atomizada, el poder de negociación del productor es relativamente bajo, particularmente si se tratan de agricultores chicos o medianos. Por otra parte, la relación entre depositarios y productores es muy estrecha por los servicios adicionales al almacenaje que brindan los primeros. En esta situación es de gran relevancia la existencia de mercados referentes, de donde se puedan tomar precios que orienten a las dos partes sobre el valor del producto que se está negociando.

En Argentina la mayor parte de las transacciones primarias se pactan tomando como referencia los precios de las Bolsas de Cereales, a los que se descuentan los gastos de comercialización y transporte desde la localidad de origen hasta la localidad de destino referente. Lartirigoyen ofrece diversas opciones de compra de cereal como se ve en el Gráfico 3.

Gráfico 3. Opciones de compra de cereal



Sea cual sea el contrato acordado, existen otros términos que la empresa pacta con el productor como son el flete corto, el flete largo, las paritarias y la comisión.

- Flete corto o acarreo: gasto, por lo general expresado en \$/Tn, que corresponde al traslado de los granos desde el campo hasta la planta.
- Contraflete o Flete Largo: gasto, también en \$/Tn, que corresponde al traslado de los granos desde el campo o planta de acopio a su destino final.
- Paritarias: gastos en concepto de consumo de energía eléctrica, mano de obra, mantenimiento y amortización de la planta por los movimientos de la mercadería dentro de la misma; desde la descarga, pasando por la elevación (movimiento necesario para el llenado de los silos) y terminando con la extracción y despacho de los granos. Al igual que los fletes, este gasto suele expresarse en \$/Tn o en algunos casos en USD/Tn.

- Comisión: retribución que percibe la empresa por la comercialización de granos, es del 2% del valor del cereal.

En caso de que la mercadería no cumpla con las condiciones adecuadas, el productor deberá enfrentar gastos de acondicionamiento entre los que se encuentran:

- Secada: gastos que la empresa le cobra al productor en caso de entregar mercadería con exceso de humedad.
- Zarandeo: servicio que se emplea cuando la mercadería tiene mayor porcentaje de cuerpos extraños que el permitido.
- Fumigada: se realiza cuando se encuentran insectos vivos no deseables para la comercialización.

Etapas secundarias

Se está ante una operación secundaria cuando en la relación comercial el oferente es un agente distinto al productor. El vínculo comercial se establece entre el acopio o las cooperativas y, como contraparte, la exportación o la industria. Al igual que en la fase primaria, las transacciones se pactan entre las dos partes, existiendo el riesgo de contraparte al no existir un tercero que garantice el cumplimiento de estos contratos. Las operaciones, entonces, son pactadas telefónicamente o por internet en las mesas de negocios de las empresas acopiadoras, exportadoras, industriales, cooperativas y corredoras.

El mayor volumen de ventas de Lartirigoyen se realiza a exportadores (ADM, BUNGE, CARGILL, DREYFUS, VICENTIN, AGD, ACA, TOEPFER, MORENO, NIDERA) en los distintos puertos ubicados en Bahía Blanca, Rosario y Quequén.

La empresa realiza mayormente ventas directas a los distintos exportadores, pero en algunos casos se presenta la figura del corredor (tiene un costo del 1% del total de la venta) que se encarga de concertar la transacción, vinculando ambas partes, comprador y vendedor, asegurando tanto el cobro como la entrega de la mercadería.

Tareas realizadas en contratos de cereales

Durante estos 4 meses las tareas incluyeron:

- Carga de contratos de cereal: diariamente, desde la mesa de cereales de Catriló se informa vía Whatsapp a los distintos comerciales los valores a los que la empresa está dispuesta a comprar los diferentes granos a las distintas fechas. Esa información es utilizada por los comerciales de la empresa para ofrecerle a los clientes distintas oportunidades de negocio. Cada vez que se carga un contrato de cereal (Imagen 6) en el sistema se debe detallar todas las condiciones del negocio y el mismo queda guardado con un numero específico. La empresa, además, tiene una página web, en la que cada cliente con su usuario y clave puede acceder para ver mercadería liquidada, sin liquidar, pendiente de entregar, etc.

Imagen 6. Carga de contrato de cereal.

- Seguimiento de contratos: cada vez que se carga un contrato de cereales, se acuerda una fecha (mes) de entrega entre el productor y Lartirigoyen. Si estas fechas no se cumplen se generan inconvenientes tanto comerciales como administrativos, originando tensiones entre las distintas partes que participan de

la cadena, el productor, la empresa y los exportadores. Un ejemplo de esto podría ser: un productor vende trigo a marzo a un valor de 202 U\$D/Tn. En el momento en que se cierra la compra, Lartirigoyen vende esa misma mercadería a un exportador determinado. En marzo, al momento de la entrega, el valor del trigo aumenta por lo que el productor decide venderlo por “otro lado” lo que genera el incumplimiento del contrato. Por otro lado, el exportador puede haber comprado “caro” por lo que ante el incumplimiento del contrato puede decidir cancelarlo y comprar la mercadería a un menor valor.

Logística de granos

El área de logística de granos tiene como principal función la asignación de cupos para puerto para los distintos exportadores, confección de cartas de porte, etc.

Los principales exportadores con los que trabaja Lartirigoyen son ADM, BUNGE, CARGILL, DREYFUS, VICENTIN, AGD, ACA, TOEPFER, MORENO, NIDERA, además de comercializar mercadería con las diversas industrias que utilizan las materias primas para procesarlas y obtener subproductos.

Actividades realizadas en el área de logística de granos

Las tareas realizadas diariamente en este sector consistían en la interacción con los clientes los cuales manifestaban la intención de entregar cereal. Luego de esto había que solicitar cupos a través del sistema de la empresa. Para cargar el pedido de cupo se necesita especificar datos como cereal, año de cosecha, cliente, campo del cual sacaba el cereal y contrato al cual se iba a aplicar ese pedido. Además, se debe detallar la cantidad de cupos solicitados y la fecha deseada (Imagen 7).

Pedido de Cupos (LYCSA)

Número: 0007 Fecha: 04/02/2020

Especie / Cosecha: TRIG 1920 Trigo 19/20 Tipo de Movimiento: Directo Destino Productor

Solicitante: scozzi Punto Ingreso: Directo

Tipo Contratación: <Sin Definir> Transporte: Camión

Demandante

Productor: 71387 Koller Guillermo Fernando Planta Demandante: Directo

Flete

Empresa de Transporte: Tarifa: Liquida Viaje

Lugar de Carga

Campo: 25928 Cabildo@KollerGuillermo

Conf. Venta: Conf. Venta 1 58.667 Procedencia: <Ningún Destino>

Destino Final

Destino Comercial: Bahia Blanca

Comentario:

Camiones

Ord...	Fecha	Fecha Solicitud Cupo	Rechaza:	
1	04/02/2020 10:03	05/02/2020		<input type="checkbox"/> Nuevo <input checked="" type="checkbox"/> Aceptar <input type="checkbox"/> Quitar

Orden: 1 Fecha: 04/02/2020 Hora: 10:03 Solicitud Cupo: 05/02/2020 Repetir: 1 Rechazado

Tomado por: Genera DC Imprime DC

Imagen 7. Carga de pedido de cupo.

Este pedido de cupo es levantado por la mesa de logística de Catriló que solicita los cupos a los distintos exportadores. Una vez conseguidos son asignados a través del sistema que notifica por mail al solicitante. Este número de cupo asignado es reenviado al cliente (en caso de que el mismo confeccione la carta de porte) o utilizado para la confección de la carta de porte desde la sucursal.

Para la confección de la carta de porte y solicitud de CTG (código de trazabilidad de granos) son necesarios determinados datos como CUIT del remitente comercial, CUIT del entregador, CUIT del destinatario, CUIT del destino, destino, código de cupo externo, CUIT del transporte y del chofer. La carta de porte es un documento jurídico de carácter declarativo que prueba la existencia de un contrato de transporte. Además, informa acerca de los términos en que se produjo el acuerdo y atribuye derechos sobre la mercancía transportada.

Diariamente, a la hora de hacer una carta de porte, se procedía a contactar a distintas empresas de transporte para conseguir tanto camiones como choferes para transportar la mercadería a su destino final. Estas empresas nos brindaban los datos del chofer y patentes tanto del chasis como del acoplado. Estos datos son obligatorios en la carta de porte. Además, se acordaba con las distintas empresas de transporte la tarifa (\$/km) a la que se realizaría cada uno de los viajes. Estas tarifas se rigen por la Confederación Argentina del Transporte de Cargas (CATAC).

En el caso de los cupos de cebada para maltería, la metodología consistía en día a día compartir la demanda de cupos por parte de los clientes entre los empleados de la sucursal, para así determinar la cantidad exacta de cupos necesarios y pedirlos a la oficina de Catriló por fuera del sistema. Una vez otorgados estos cupos se repartían de la forma solicitada a los clientes y se los cargaba de forma manual al sistema.

Otra de las tareas realizadas a diario era el seguimiento, a través de un grupo de WhatsApp, los camiones rechazados en el puerto. De dicho grupo participaban los entregadores y los comerciales de la sucursal de Bahía Blanca. Día a día y a medida que se rechazaban los camiones, los entregadores avisaban en el grupo el motivo del rechazo (exceso o déficit de proteína, exceso de humedad, exceso de materias extrañas, etc) y el gasto de acondicionamiento. En cada caso, los comerciales se comunicaban con el cliente que había mandado cada camión para notificarlo y autorizar o no la descarga. En el caso particular de este año, y producto de bajos rendimientos, hubo muchos rechazos por exceso de proteína en cebada para maltería. En dichos casos, y por ser un rubro que no se puede “arreglar”, el cliente podía optar por enviar el camión como cebada forrajera, debido a que los requisitos son menores, pero con un menor valor de mercado.

Galpón de insumos

La empresa cuenta con 44 sucursales comerciales, distribuidas en las provincias de La Pampa, Buenos Aires, Córdoba, Salta y Entre Ríos. Todas las sucursales cuentan con

galpones de insumos propios a los cuales se acercan clientes diariamente, motivo por el cual resulta imprescindible mantener el orden y la limpieza.

La empresa comercializa distintos tipos de herbicidas, insecticidas, fungicidas, fertilizantes, silo bolsas, semillas, alimentos para perros y productos de veterinaria. Lartirigoyen y CIA no tiene exclusividad con ninguna marca, por lo que la oferta de insumos es extremadamente variada.

Todos los galpones cuentan con una gran variedad de productos en stock. Esto es de vital importancia ya que muchas veces el éxito de la venta depende de tener el insumo demandado por el cliente en el galpón, debido a que el productor suele tomar decisiones en el corto plazo, y precisan el producto para aplicarlo en un momento determinado. Dada esta situación, semanalmente se realiza un recuento de stock, (verificando además la fecha de vencimiento, partida y lote), a fin de tener siempre presente la disponibilidad de cada producto. Los principales proveedores de la empresa son: Atanor S.A, Basf, Nova S.A, Adama, Fragaría S.R.L, Monsanto, La Tijereta, Gentos S.A, Sumidea y Nuseed.

Circuito de ventas

Para vender un determinado insumo lo primero que se debe hacer es cargar un pedido en el sistema de la empresa. Este debe ser aprobado tanto comercial como financieramente. Si es la primera vez que el cliente opera con la empresa debe ser cargado al sistema. Para esto el comercial debe completar una planilla de datos con la descripción del mismo y se le asignará un límite crediticio para compras según el capital que posea.

Para cargar el pedido el comercial debe acordar un precio de venta con la mesa de insumos, ubicada en la casa central, pactándose tanto valor de la venta, cantidad de producto, forma de pago, etc. Entre las diferentes formas de pago que ofrece la empresa podemos mencionar contado (hasta 30 días), 45 días con cheques (+ tasa interés), canje por insumos, con tarjeta, etc.

Una vez autorizado el pedido, este se factura y se emite el remito para que el productor pueda retirarse con los insumos acordados.

Los pedidos de venta se pueden cargar según sean directo o cuenta y orden. El primero usa los comprobantes PED / FAC / REM (pedido / factura / remito) y para el caso de cuenta y orden usa PEDTER / FACTER / REMTER (pedidos cuenta y orden / factura por cuenta y orden / remito de salida cuenta y orden). En el caso de productos veterinarios se utilizan los PEDVR (sólo cuando se factura una vez al mes), para los casos restantes se utiliza PEDV / FACV / REM (pedidos veterinaria / factura veterinaria / remito).

Todos estos comprobantes se cargan en el sistema y se debe completar:

- **Código:** se ingresa el tipo de comprobante. EJ: REM.
- **Cuenta:** se ingresa el número de cliente.
- **Círculo:** se debe especificar si es círculo logístico o círculo comercial. El círculo comercial debe utilizarse para los pedidos veterinarios, productos de corralón y ventas en mostrador de agroquímicos o similares. El círculo logístico se emplea para el resto de los productos (si o si fertilizante, pellets y silo bolsa). Si hay un artículo de logística, el sistema solo cambia el círculo.
- **Precio Venta Producto:** el precio debe contemplar costo + utilidad
- **Depósito:** se debe seleccionar el depósito tentativo del cual se van a retirar los artículos. En el caso de los fertilizantes y pellets es importante designar un depósito situado en el puerto de origen. Esta información es de suma importancia para la gestión de compras de los mismos. Por eso el producto se retirará de algunos de los depósitos de puerto de origen (depósito cabecera) cargado en el pedido. Para fertilizante, los depósitos cabecera en cada puerto son:
 - Bahía Blanca: el depósito cabecera es Bahía Blanca – Loma Paraguaya.
 - Encoche: el depósito cabecera es Campana Lopez.
 - Lima: el depósito cabecera es Zara Impex.
 - Campana: el depósito cabecera es Bunge Campana.
 - Ramallo: el depósito cabecera es Bunge Ramallo.
 - San Nicolás: el depósito cabecera es Moviport.
 - Rosario: el depósito cabecera es Puerto Rosario-Tpr.

- **Condición de flete:** a continuación, se detallan las diferentes opciones:
 - a) A retirar en puerto: cuando saben que retira el cliente con flete puesto por él desde el puerto.
 - b) A retirar en depósito: en estos casos al momento de cargar el pedido, se deberá haber seleccionado si o si un depósito que sea sucursal. Habilitará las opciones:
 - Genera Viaje y Factura (emite una factura por el producto y otra por el flete).
 - Cobra en la Factura (emite una sola factura con el flete incluido en el precio, pero discriminado contablemente).

El valor que toma para el flete largo (puerto-sucursal), lo toma de una tabla de referencia a la cual se le asignó un valor correspondiente a cada Sucursal (T.Largo xQQ).

- c) Puesto en destino: cuando al servicio logístico lo presta LYCSA, es decir se paga el flete hasta el campo del cliente. Esta opción debe usarse para los negocios de corto plazo de entrega y que sepamos que no vamos a quedar descalzados entre el flete cobrado al cliente y pagado al transporte. Solo permitirá utilizar esta condición si el depósito seleccionado no es Sucursal.
- d) A pactar en entrega: cuando al momento de cerrar el negocio no sabemos quién pondrá el flete porque es de entrega diferida, o para no quedar descalzado entre el flete cobrado al cliente y pagado al transporte. Permitirá utilizar esta condición cualquiera sea el depósito seleccionado (puerto o sucursal), y se pospondrá el cobro del flete hasta el momento de la entrega (cuando se genera el REM o REMTER).
- e) Puesto en destino con distribución: cuando le brindamos al cliente el servicio de almacenaje y distribución fraccionada del pedido, hasta su utilización total. Esta condición habilitara para seleccionar Pospone Flete Corto o Ninguno.
 - Posponer Flete Corto: significa solamente cobrar el largo (puerto-sucursal) y la distribución al momento de la entrega (REM o REMTER)
 - Posponer Ninguno: significa que se cobra en este momento el flete largo (puerto-sucursal) y un flete preestablecido para los viajes cortos de distribución.

Actividades realizadas en el galpón de insumos

Una de las primeras actividades que realicé en el galpón de insumos (Imagen 8) fue el recuento de stock. Esta actividad me fue de mucha utilidad para empezar a familiarizarme tanto con los productos que vendía la empresa como así también conocer los nombres comerciales de distintos principios activos vistos durante mi formación en la carrera de Ingeniería Agronómica en la Universidad Nacional del Sur.



Imagen 8. Galpón de insumos de la sucursal Bahía Blanca.

Además, diariamente se acercan clientes a retirar distintos insumos. En estos momentos pueden surgir distintas tareas u opciones:

- El productor/cliente ya tenía hecho el pedido: en estos casos el cliente se comunica con anterioridad con el comercial para solicitarle diferentes insumos. En ese momento, el comercial carga el pedido y previa autorización se emite la factura. De esta manera, cuando el productor se acerca a retirar los insumos, lo único que hay que hacer es emitir el remito correspondiente y el COT (un régimen por el cual se informan los bienes que se trasladan, su origen, destino, propietario y destinatario entre otros datos relevantes que tiene carácter obligatorio en la provincia de Buenos Aires).
- El productor sabe específicamente que producto desea, pero no está hecho el pedido: en este caso lo primero que se hace es verificar en el sistema la disponibilidad del producto deseado, es decir, que haya stock. En caso favorable

se debe cargar el pedido, aguardar la autorización y facturación para luego poder emitir el remito y el COT.

- El productor no sabe específicamente el producto que desea: en estos casos el cliente se acerca con una problemática en particular, para que se le brinde asesoramiento técnico. En estas situaciones se me permitió utilizar los conocimientos adquiridos durante la carrera para poder evacuar las dudas del cliente y ofrecerle el producto adecuado. Una vez acordado con el cliente el insumo deseado, se procede de la misma manera que en los demás casos, pedido, factura y remito.

Muchas veces, los insumos se vendían “puestos en destino” por lo que también tuve que repartir los productos a los distintos campos de los clientes.

Otra situación que experimenté fue el recibo de mercadería por parte de los proveedores. Arribado el camión se revisa el remito de mercadería correspondiente, donde se detalla de qué proveedor se trata y qué producto entrega. Luego de esto se controla en el sistema si dicha mercadería tenía una orden de compra cargada, es decir, si el proveedor tenía mercadería pendiente de entregar. Se descarga la mercadería y se controla que sea la cantidad correcta con vencimiento adecuado. En el caso de que no exista mercadería pendiente de recibir, se debe comunicar al comercial encargado de atender al proveedor para que la cargue y así poder descargar la mercadería. No se pueden bajar insumos que no tengan orden de carga emitida por los responsables de la mesa de insumos de Catriló.

Lo más valorable de mi paso por el galpón de insumos fue el contacto directo con las problemáticas que se le presentan al productor, además de poder aplicar conocimientos adquiridos durante mi formación académica y seguir aprendiendo tanto de mis compañeros de trabajo como de los mismos clientes.

Tareas administrativas

Tanto la casa central como las diferentes sucursales de la empresa reciben a diario pagos por parte de los clientes a fin de cancelar deudas. Existen distintas formas de pago, y

cada una de ellas debe ingresarse al sistema de diferentes modos. Entre las principales alternativas podemos mencionar pago en efectivo, tanto en dólares como en pesos, cheque común, cheque diferido al día, cheque diferido, etc.

Por cada pago que hace el cliente se debe realizar la aplicación correspondiente, esto quiere decir, calzar el pago con alguna factura que tuviera el cliente pendiente de saldar. Estas facturas pueden ser de distinta índole, pudiendo ser de insumos tanto de agroquímicos como de veterinaria, notas de débito generadas, intereses pendientes, gastos de acondicionamiento de cereal, etc.

Puede ocurrir que el pago realizado por el cliente permita cancelar la totalidad de una factura y aun quede parte del pago disponible. En ese caso, se puede aplicar el saldo restante a otra factura, cancelando parte de la deuda. También puede ocurrir que el pago no cancele la totalidad de la deuda, aplicándose, también en este caso, para cancelar parte de la factura.

Otra situación que suele ocurrir es que la factura se venza. En este caso comienzan a correr los intereses, por lo cual resulta de vital importancia notificar a los clientes cuando las facturas están próximas a vencerse, para evitar así problemas que son totalmente previsibles. Muchas veces, notificados de esa situación los clientes, igualmente, deciden dejar que se venza la factura porque, por ejemplo, la van a pagar con cereal próximo a entregar, absorbiendo tanto el monto de la factura como los intereses generados.

La empresa cuenta con una página de internet en la que cada cliente posee un usuario y contraseña. En esta pueden consultar su cuenta corriente, entregas y ventas de granos, contratos realizados, detalles de los contratos, insumos pendientes de remitir, remitidos y facturados, etc. Mediante esta web el cliente puede ver todo lo que está volcado en el sistema Algoritmo. Esto genera transparencia en las operaciones, y por lo tanto mayor confianza puesto que el cliente puede ver todos los movimientos de su cuenta. Cada vez que se realiza una operación desde Algoritmo, automáticamente se vincula a la web y el cliente ya lo puede ver.

Para que el cliente pueda tener acceso a la web, cada vez que se da de alta un cliente en la empresa se le crea el usuario. Una vez creado el usuario se lo debe vincular con el sistema algoritmo para que actualice la información. Usualmente, y previa consulta, al

crear los diferentes usuarios se les configura para que reciban en forma quincenal en su mail, la cuenta corriente y los comprobantes venta, liquidaciones y tesorería. La frecuencia de estos mails se puede modificar, siendo factibles las opciones de recibirlos todos los días, semanalmente, quincenalmente o mensualmente. Además de las cuentas corrientes y los comprobantes se pueden configurar para recibir mails de insumos remitidos, insumos pendientes de remitir, insumos facturados, ficha de contratos, remitos, resumen de entregas y ventas y autorización de boletos.

Una situación a tener en cuenta es el IVA en la diferencia de cambio. Por disposición de AFIP, cuando se genera una diferencia de cambio en una factura en dólares se debe aplicar el IVA a esa diferencia. Veamos un ejemplo (Tabla 1):

El cliente nos manifiesta la voluntad de cancelar las facturas N° 88, 25,11 y 35 en pesos. Al momento en el que se generaron las distintas facturas teníamos los diferentes tipos de cambio que se ven en la tercera columna. El día en que el cliente quiere saldar esos montos el tipo de cambio es de \$59,95/USD por lo cual existe diferencia de cambio. Calculamos la diferencia entre las facturas a un tipo de cambio y al otro. A esa diferencia que existe (columna N°7) se le aplica el 21% de IVA. De esta manera obtenemos un IVA de \$1429,7 (21% de \$6808,09 que se originó de la sumatoria de todas las diferencias de cambio). Este IVA se lo sumamos a la diferencia de cambio (\$6808,09) y generamos una nota de débito de \$8237,79. Esto se le suma al total de las facturas de la columna 4 y nos da un monto de \$2748812,30. Este valor es el que el cliente deberá abonar para saldar las 4 facturas.

Tabla 1. Ejemplo de cálculo de IVA en la diferencia de cambio.

N° FAC	Saldo (USD)	Tipo de cambio	Total de fact. (\$)	TC aplicación	Saldo ap	Dif tc
88	707,94	59,816	\$ 42.346,14	59,95	\$ 42.441,00	\$ 94,86
25	2928,14	59,89	\$ 175.366,30	59,95	\$ 175.541,99	\$ 175,69
11	24575,4	59,77	\$ 1.468.871,66	59,95	\$ 1.473.295,23	\$ 4.423,57
35	17616,42	59,83	\$ 1.053.990,41	59,95	\$ 1.056.104,38	\$ 2.113,97

Puede ocurrir también que el tipo de cambio favorezca al cliente y en este caso se procede de la misma manera para los cálculos, pero en vez de generar una nota de débito se le genera una nota de crédito.

Si el cliente desea evitar pagar este IVA de la diferencia de cambio deberá abonar las facturas en dólares.

Análisis de muestras para cosecha

Durante mi experiencia laboral se me asignó la tarea de encargarme de los análisis de muestras de cosecha. Esta actividad consistió en recibir las muestras tomadas por los productores o comerciales de la empresa para llevarlas a analizar a laboratorio a fin de evaluar la calidad de los granos para evitar logísticas innecesarias.

Diariamente llegaban a la oficina muestras enviadas por productores y comerciales de las sucursales de Coronel Suárez, Coronel Pringles y Laprida (sucursales que dependen de la sucursal de Bahía Blanca). Una vez recibida la muestra se colocaba en bolsas especiales (Imagen 9) para enviar a analizar en las que se detallaba productor, especie, año de cosecha, procedencia, lote, etc.



Imagen 9. Muestra de cebada para maltería.

Los posibles laboratorios a los que se podían llevar a analizar las muestras eran:

- Cámara Arbitral de Cereales de Bahía Blanca.
- Seral S.A.
- Alea

La totalidad de las muestras, a pedido de los productores, se llevaron a analizar al laboratorio de Seral, ubicado en Tte. de Fragata Carlos Aníbal Mayo, Bahía Blanca a unos 23,7 km de la oficina de Lartirigoyen (Imagen 10). En este laboratorio de cebada para maltería se hacen análisis comerciales y varietales. Como desventaja de este laboratorio podemos mencionar que no hace determinación de DON (deoxinivalenol, también llamada vomitoxina). Esta toxina es producida por el género *Fusarium*, pero producto de las condiciones climáticas del año 2019 en las que se desarrolló el cultivo no se favoreció la producción de esta toxina.

Imagen

10

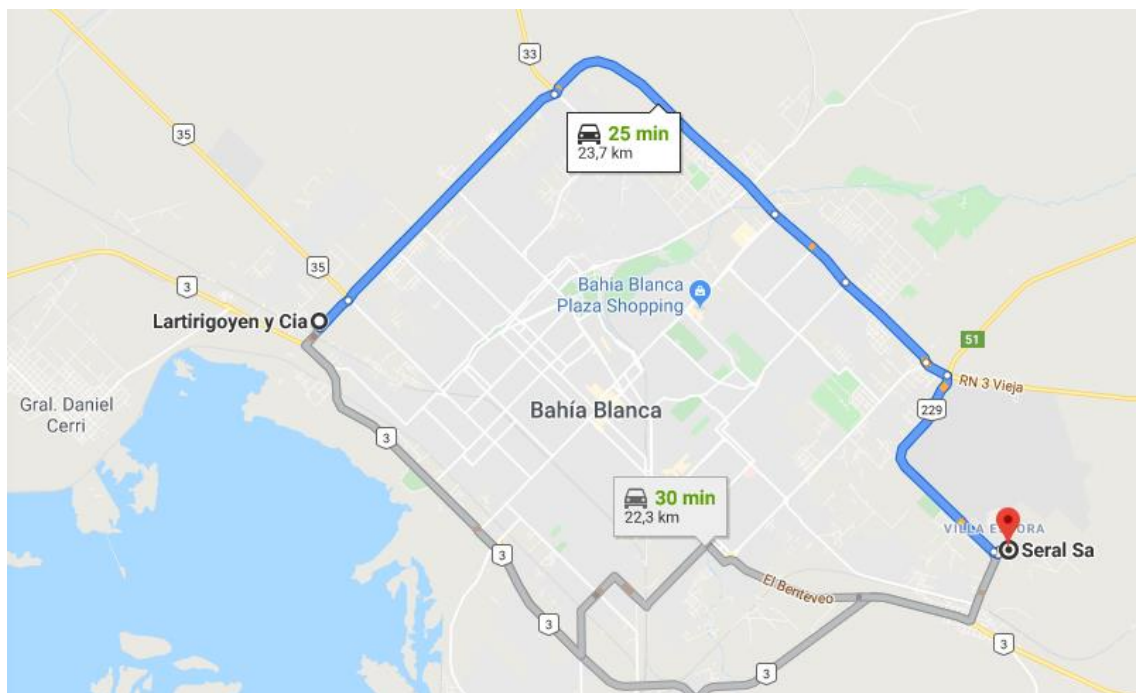


Imagen 10. Ubicación de Seral SA con respecto a Lartirigoyen Bahía Blanca.

Una vez que en el laboratorio realizaban el análisis me enviaban los resultados detallando los rubros que no cumplían con los valores adecuados. Estos resultados se los reenviaba al productor o comercial para que decida qué hacer con la mercadería. En esta última cosecha (campana 19-20) la mayoría de las muestras enviadas a analizar presentaron problemas por exceso de proteína. Esto se atribuye a los bajos rendimientos que se obtuvieron en esta zona, por lo tanto, la proteína se concentró en menor cantidad de grano. En estos casos, los productores, en su mayoría, decidían enviar la mercadería a puerto como cebada forrajera.

Otras tareas realizadas

Además de las tareas mencionadas anteriormente también asistí a:

- Inducción a Lartirigoyen: la empresa la realiza cada 3 meses aproximadamente. Ésta consiste en 3 días de capacitación en la casa central, a la que acuden los nuevos empleados de la empresa a fin de conocer la metodología de trabajo de Lartirigoyen y CIA, como así también su idiosincrasia.
Esta inducción la realicé el primer día de trabajo. Durante los 3 días que duró, acudí a charlas con los responsables de los distintos sectores de la empresa. Entre los disertantes estaban: el jefe de sucursales, el coordinador de la mesa de insumos, el coordinador de la mesa de cereales, el encargado de finanzas, el encargado de informática y los responsables de recursos humanos.
También participe de un almuerzo con el director de la empresa y el gerente comercial. Esta fue una buena experiencia porque no en todas las empresas uno tiene acceso a los directivos y me permitió tener una charla cordial con ellos sin la presión de estar trabajando.
- Reunión de comerciales Junior (Imagen 11): esta reunión de un día de duración se realizó en Catriló y se trataron temas de finanzas, impuestos, cuentas corrientes, extranet, liquidaciones, carga de contrato de cereales, venta de insumos, etc, todos coordinados por los responsables de cada área. Durante esta reunión se trataron temas que se habían tratado durante la inducción, pero fue de mucha utilidad ya que al momento de esta ya había estado unos tres meses trabajando en la oficina de Bahía Blanca por lo que ya tenía una visión general de cómo funcionaban los distintos procesos, pudiendo participar de una manera más interactiva, manifestando dificultades o inconvenientes que me habían surgido o incluso comentando soluciones a problemas de comerciales de otras sucursales que desde Bahía Blanca le habíamos encontrado los medios para remediarlos.



Imagen 11. Reunión de comerciales junior en Catrillo, La Pampa.

- Reunión con Advanta: Advanta es una empresa global de semillas que aplica las más avanzadas técnicas de mejoramiento vegetal convencional y biotecnología agrícola a una amplia base de germoplasma propio para obtener híbridos de alta calidad, ofreciendo semillas con los más rigurosos estándares y soluciones para productores en distintas partes del mundo.

Esta empresa nos invitó, (a todos los comerciales y jóvenes profesionales de las sucursales de la zona sudoeste) a su semillero de Balcarce a fin de consolidar una relación comercial y capacitarnos sobre los materiales que tienen para ofrecer.

Durante la charla se recorrieron las parcelas experimentales de girasol, de las cuales luego se obtienen los híbridos que se comercializan. Luego de la recorrida, los comerciales de Advanta, nos brindaron información sobre los materiales de sorgo, maíz y girasol que se pueden adaptar con buenos rindes a nuestra zona. Además, nos comentaron en qué consiste la tecnología igrowth presente en sus materiales. Esta tecnología, obtenida por mutagénesis, les brinda a los cultivos resistencia total a los herbicidas de la familia de las imidazolinonas, cabe destacar que se trata de una tecnología no transgénica.

Comentarios finales

Durante esta experiencia laboral logré adquirir infinidad de conocimientos además de poder utilizar los adquiridos durante mi formación como ingeniero agrónomo. Me encuentro muy satisfecho con esta oportunidad ya que logré alcanzar los objetivos que se me plantearon desde el comienzo, teniendo, obviamente áreas en las que me movía con mayor comodidad como el área de cereales y otras en que todas las tareas realizadas eran nuevas y constituían un desafío constante como por ejemplo la aplicación de pagos, cálculo de intereses, etc.

Por otro lado, me llevo un gran conocimiento de todo el sistema productivo, ya que la empresa interactúa con todas las partes, desde el productor, el proveedor hasta los exportadores. Esta experiencia, además me permitió ver todos los imponderables que pueden ocurrir a la hora de realizar o concretar los negocios como por ejemplo las dificultades a la hora de conseguir cupo, o incluso cuando se conseguían los solicitados por los productores, podía llover y por consiguiente no poder cargar los camiones, etc.

Otro aspecto favorable fue el contacto diario con los clientes, con los cuales, a medida que los conocía generaba una relación, que además me permitía tener mayor confianza e interiorizarme de las problemáticas que tenían en el momento y, en caso de estar a mi alcance, brindar una solución como por ejemplo recomendar algún herbicida, etc.

Durante este lapso, también tuve muchas veces que atender a clientes que se acercaban a buscar artículos de veterinaria, lo que me permitió aprender sobre productos con los que no estaba tan familiarizado, incluyendo antiparasitarios, vacunas de todo tipo, etc.

A medida que transcurría mi experiencia laboral se me exigió preparar distintas presentaciones en las que explicara los conocimientos que había adquirido, para ser defendidas ante los directivos de la empresa. Ellos me hacían la devolución y corregían cosas en caso que fuera necesario.

Como comentario final, estoy muy contento con esta experiencia laboral, la cual me permitió utilizar conocimientos adquiridos durante mi formación académica como ingeniero, como así también, conocer otro rol que puede cumplir un ingeniero agrónomo. Pude aplicar conceptos aprendidos en materias como “Fundamentos de protección vegetal y manejo de malezas”, “Gestión agropecuaria II”, “Producción

vegetal extensiva” y “Tecnología de granos”. Además, la experiencia me permitió aprender a realizar diversas tareas administrativas que rodean a la actividad agropecuaria y que posibilitan tener un mayor conocimiento del sector.

Bibliografía

- Bolsa de Comercio de Rosario, Manual del Operador del Mercado de Granos, Ediciones Capacitación y Desarrollo de Mercados, 7ª Edición. (2017).
- Cátedra de Tecnología de granos de la UNS.
- Instructivos de Lartirigoyen.

Páginas web consultadas

- Página de la empresa - <http://www.lartirigoyen.com.ar/>
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) - argentina.gob.ar/inta
- Instituto Tecnológico de Buenos Aires - <https://www.itba.edu.ar/>
- Bolsa de Comercio de Rosario - <https://bcr.com.ar/es>
- Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes - <https://www.casafe.org/>