

Trabajo Final de Graduación

Maestría en Finanzas UTDT

Año Académico 2021

Alumno: Martin Bonino

Tutor: Andrés Vacarezza

*Gestión de Capital de Trabajo en agroindustrias verticalmente
integradas. El caso Adecoagro SA.*

Índice

Capítulo I: Abstract e Introducción	3
Abstract	3
Introducción	3
Capítulo II: Marco Teórico/Conceptual	4
Capital de Trabajo	4
Ciclo de Conversión de Caja	6
El Ciclo de Capital de trabajo en el Sector Primario y Agroindustrial	11
Capítulo III – Caso de estudio: Adecoagro SA	15
Historia, Principales Activos y Segmentos de Negocio	15
Historia	15
Principales Activos	16
Segmentos de negocios	18
Capítulo IV – Adecoagro SA: Desempeño económico - financiero Evolución del Capital de Trabajo	29
Métricas operativas	29
Ventas	29
Margen bruto	30
Margen operativo	32
Resultado Neto	34
Métricas Financieras	37
El Flujo de fondo operativo y la evolución del Capital de Trabajo de Adecoagro SA	39
Capítulo V – Valuación de Adecoagro SA. Escenarios para distintos Ciclos de Conversión de Caja	50
Proyecciones realizadas para la valuación de Adecoagro SA	51
Ingresos por ventas	51
Costo de ventas, gastos de administración y comercialización, otros resultados operativos	52
Amortizaciones y depreciaciones. Gastos en mantenimiento de capital	53
Impuesto a las ganancias	53
Capital de trabajo.	53
Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)	54
Valor Terminal	57
Capítulo VI – Conclusión	61
Referencias Bibliográficas	64
Anexos	67

Capítulo I: Abstract e Introducción

Abstract

El presente trabajo final, correspondiente a la Maestría en Finanzas de la Universidad Torcuato Di Tella, tiene como objeto de estudio a las agroindustrias verticalmente integradas. Particularmente, a su capital de trabajo y su gestión como factor fundamental que afecta a la generación de valor. Para ello, y con la finalidad de poder abordar el tema objeto del presente, se seleccionó a la empresa Adecoagro SA (NYSE: AGRO). Esta compañía pública, cuyas acciones cotizan en la bolsa de valores de Nueva York, desarrolla sus operaciones a lo largo de Brasil, Argentina y Uruguay, y se desempeña en el sector agroindustrial, realizando distintos tipos de actividades primarias e industriales.

A través de los números publicados para sus diferentes segmentos de negocios, se busca poner en contraste aquellos que consisten solamente en el desarrollo de actividades primarias con aquellos que se encuentran integrados a través de procesos industriales posteriores. El objetivo es poder concluir respecto a si la gestión del capital de trabajo, mediante la integración vertical de actividades primarias con actividades industriales, y la aplicación de mejores prácticas en la gestión de capital de trabajo, permiten optimizar el Ciclo de Conversión de Caja y de esta manera liberar fondos para la empresa, y evaluar en qué medida estas gestiones finalmente podrían traducirse en un mayor valor de mercado para la compañía.

Introducción

El trabajo se estructura en cuatro capítulos. En el Capítulo II, desarrollaremos el marco teórico/conceptual, donde se precisarán aquellos conceptos relevantes, con el objetivo de contextualizar a los lectores y definir el alcance del tema. Primero se hará una breve introducción al concepto de Capital de Trabajo, sus formas de medirlo y como puede afectar el mismo al valor de una compañía. Luego, se hará un comentario respecto a las particularidades del sector agroindustrial y al impacto que pueden tener las partidas que conforman el capital de trabajo, sobre el valor de las empresas que se desempeñan en el mismo.

En el Capítulo III se presentará a la empresa seleccionada para el desarrollo de esta investigación, Adecoagro SA. En primer lugar, se llevará adelante una breve reseña de su historia, con el objetivo de introducirnos a todas las actividades que desarrolla y contextualizarnos respecto a cómo ha ido creciendo y evolucionando durante los últimos años. Luego se describirán los diferentes activos que la compañía poseía en su patrimonio al 31/12/2021 y utilizaba a lo largo de todas sus actividades. Posteriormente se hará una descripción de cada uno de los negocios que actualmente desarrolla la empresa con el objeto tomar conocimiento del tamaño que tiene cada uno de ellos.

En el capítulo IV, se analizarán los números económicos y financieros que la empresa ha presentado desde el ejercicio económico 2015 hasta el ejercicio económico 2021, para cada uno de sus segmentos de negocio. Primero se analizarán la evolución de las ventas, el margen bruto y el margen operativo, y en un segundo momento se llevará adelante el estudio del flujo de caja operativo de la compañía y la evolución de los ciclos de capital de trabajo para cada uno de los negocios. Al término de este capítulo

se ilustrarán los números del capital de trabajo correspondientes a compañías públicas comparables que han sido seleccionadas para los distintos segmentos de negocios.

Por último, en el capítulo V se plantea un modelo de valuación a través del método de flujo de fondos descontados, con el objetivo de apreciar cómo afecta la gestión de capital de trabajo de cada uno de los negocios al valor de la empresa, y poder concluir si la gestión de capital de trabajo mediante la integración vertical de actividades primarias con actividades industriales posteriores, contribuye a un mejor Ciclo de Conversión de Caja y consecuentemente con el valor de la empresa y de sus acciones.

Capítulo II: Marco Teórico/Conceptual

Capital de Trabajo

Muchas veces encontramos libros de finanzas, publicaciones académicas o reportes de analistas de banca de inversión que mencionan al Capital de Trabajo como un mero concepto, que está presente en la vida de todas las empresas, sin darle la importancia que amerita. Probablemente esto ocurra porque la mayoría de los trabajos, estudios, investigaciones, análisis, etc. se enfocan en cuestiones más “importantes” como la trayectoria y proyección de los resultados de las empresas, porque en comparación con los importes de ventas o costos de ventas, el capital de trabajo podría considerarse como una partida menos “significativa”, o porque simplemente no existe claridad o entendimiento detallado respecto al concepto y los efectos de la gestión del capital de trabajo sobre dichos resultados. Sea cual fuera la causa, podemos decir que, para cualquier profesional de las finanzas, no detenerse a analizar el Capital de Trabajo es como conducir un vehículo observando solo el velocímetro, sin tener en cuenta el combustible (Dell y Fredman, 1999).

Según Bragg (2007) el Capital de Trabajo de una empresa, también conocido como fondo de maniobra, capital corriente, capital circulante o capital operativo, está conformado por la sumatoria de cuentas por cobrar¹, más inventarios, menos cuentas por pagar². Lopez Dumrauf (2010), por su parte, indica que el capital de trabajo es aquél que resulta de restar a los activos corrientes o activos de corto plazo operativos, los pasivos corrientes o pasivos de corto plazo operativos. Conforme a la clasificación aportada por Vacarezza A. (2020, Clase 6, d.4), el primer autor mencionado hace referencia a definición “básica” de capital de trabajo, mientras que Lopez Dumrauf encuadra al concepto en lo que se conoce como definición “ampliada”.

El concepto o la definición “básica” de capital de trabajo, abarca solo aquellos activos y pasivos operativos del balance incluidos en las partidas de cuentas por cobrar (netas de incobrabilidad), inventarios (materia prima, insumos, productos semiterminados, productos terminados) y cuentas por pagar a proveedores de bienes y servicios, afectados a la producción o prestación de servicios de las empresas. La concepción “ampliada”, además de las partidas ya mencionadas, considera que forman parte del capital de trabajo aquellos activos y pasivos generados por conceptos como gastos abonados por adelantado (activo), ventas cobradas por anticipado (pasivo), créditos o pasivos impositivos, sueldos y cargas sociales a pagar (pasivo), y otros créditos y deudas operativos (Vacarezza, 2020, Clase 6, d. 4). Tomando esta última definición, se puede inferir que el capital de trabajo representa aquellos recursos que necesita una empresa para llevar adelante sus operaciones diarias (Bragg, 2007).

Para una mejor comprensión, imaginemos una nueva empresa industrial que ha recibido como aporte de capital aquellos bienes de uso necesarios para producir los bienes que se pretenden vender. A partir de este punto, para comenzar a operar, la empresa debe adquirir materias primas, insumos y contratar mano de obra para la elaboración de los productos. Obtenido los productos terminados, los mismos se

¹ Cuentas por cobrar: ventas realizadas a clientes pendientes de cobro.

² Cuentas por pagar: Compras a proveedores de materias primas, insumos o servicios pendientes de pago.

acumulan en inventarios y a medida que se van vendiendo se transforman en dinero si las ventas se perfeccionan de contado, o en forma diferida si la condición de venta es a plazo lo cual se acumula en saldos de cuentas por cobrar. Suponiendo que la empresa paga a los proveedores de materias primas, insumos y mano de obra (sueldos y cargas sociales) antes del cobro de las ventas perfeccionadas, necesitará de alguna fuente de financiación para poder cumplir con los compromisos que asume al realizar sus operaciones. Estos recursos que necesita la empresa, es lo que llamamos Capital de Trabajo.

Generalmente el Capital de Trabajo es positivo, es decir, implica la acumulación de activos, dado que los plazos de cobro en la mayoría de los casos superan a los plazos de pago que otorgan los proveedores (Toriviso, 2020). La gestión del Capital de Trabajo es tarea de los gerentes financieros, encargados de la administración de todas las partidas involucradas. Como toda decisión financiera, la definición de los niveles de inventarios, cuentas por cobrar, adelanto a proveedores, cuentas por pagar y las fuentes de financiamiento del Capital de Trabajo, debe hacerse con el fin último maximizar la riqueza para los dueños del capital social (Lopez Dumrauf, 2010).

El Capital de Trabajo, no es uniforme para todas las empresas. Como se indicó en el párrafo anterior, suele ser positivo, aunque existen algunas excepciones. Por ejemplo, es común encontrar que los supermercados generalmente cobran una parte importante de sus ventas de contado y acuerdan plazos de pagos con los proveedores. A pesar de esta particularidad, es importante tener en cuenta que los requerimientos de Capital de Trabajo varían de empresa a empresa conforme a diferentes variables. Algunas de ellas son propias de cada industria y las actividades de las compañías, y otras son propias de las decisiones de quienes administran las empresas. No es igual el requerimiento de Capital de Trabajo para una empresa que se encuentra en plena expansión, que el requerimiento para una empresa que se encuentra en un estadio maduro. Tampoco es igual el capital de trabajo que necesita financiar una empresa industrial o una empresa agropecuaria respecto aquel que necesita financiar una empresa comercial.

La literatura clasifica las prácticas en gestión de capital de trabajo de distintas maneras. Lopez Dumrauf (2010), identifica tres políticas distintas para la administración de capital de trabajo:

- **Conservadora:** consiste en mantener mayores niveles de inventarios y financiarlos con deuda de largo plazo.
- **Agresiva:** consiste en mantener la menor cantidad posible de inventario y financiarlo con deuda de corto plazo.
- **Intermedia:** consiste en un balance entre las dos anteriores.

Afrifa y Tingbani (2018), en línea con el autor anterior, identifican dos prácticas de gestión de capital de trabajo diferentes:

- **Conservadora:** estimula a incrementar los niveles de inventarios y de cuentas por cobrar.
- **Agresiva:** estimula a reducir los niveles de inventarios y de cuentas por cobrar.

Adoptar una u otra política, no es una decisión sencilla para quien esté a cargo de las finanzas. Tradicionalmente el capital de trabajo se vio como un mero componente del balance, que servía para evaluar la capacidad de pago de deudas y préstamos. Actualmente se analiza desde una perspectiva más amplia, teniendo en cuenta la interrelación que existe entre estas cuentas patrimoniales y el estado de resultados. Por ejemplo, acumular inventarios y cuentas por cobrar puede conducir a pérdidas por obsolescencia o incobrabilidad (Sagner, 2014). Al mismo tiempo, reduce el riesgo precio de recompra y el riesgo de una corrida de inventario que no permita atender a la demanda, con la consecuente pérdida de reputación que puede llegar a implicar para la empresa.

De lo anteriormente expuesto, se pone en evidencia la importancia que tiene el Capital de Trabajo en la vida y la salud de una empresa. Estudiar los resultados de una compañía, sin analizar las partidas que conforman los activos y pasivos operativos es como ver la última mitad de la película. Si bien es cierto que, las partidas que busca estudiar el presente trabajo se encuentran en el estado de situación patrimonial (y el estado de flujo de caja) y no en el estado de resultados, su gestión tiene un impacto

directo en este último. Los asesores financieros deben evaluar constantemente el impacto que tiene su gestión de Capital de Trabajo en los resultados de la firma. Por ejemplo, incrementar los plazos de pago puede derivar en un mayor costo financiero impuesto por los proveedores. Por el contrario, reducirlos puede generar un ahorro en la medida que la fuente de financiamiento alternativa sea más económica.

Múltiples son los impactos que tienen las decisiones sobre las partidas de Capital de Trabajo en el estado de resultados. Esto pone en evidencia el potencial que tiene su gestión para generar valor, o, por lo contrario, destruir en la medida que no sea eficiente. Una gestión eficiente básicamente contribuye a la liberación de fondos para la compañía, los cuales pueden afectarse a acciones que permitan generar mayor valor firma (Vacarezza, 2020. Clase 6, d.7). Contar con disponibilidades otorga flexibilidad para la toma de decisiones que pueden consistir en: inversiones en activos fijos o adquisiciones con tasas de rentabilidad positiva, optimizar la estructura de capital pre cancelando deuda onerosa, o simplemente devolver dinero a los accionistas a través del pago de dividendos o recompra de acciones.

Ciclo de Conversión de Caja

En libros de valuación de empresas se pueden encontrar distintas formas de estudiar, analizar y proyectar el Capital de Trabajo. Algunos autores y analistas, por una cuestión de simplicidad o por considerar que no se trata de una partida relevante, acostumbran a estimar los cambios de Capital de Trabajo como una porción (promedio histórico) de los cambios esperados en las ventas o costos de los bienes vendidos (Damodaran, 2006). Otra manera de trabajar el Capital de Trabajo es a través de Ciclo de Conversión de Caja (CCC). El CCC es una medida que se utiliza para representar el período durante el cual las empresas comprometen fondos para financiar Capital de Trabajo hasta que el mismo vuelve en forma de dinero (Costa, 2001). Dicho en otras palabras, el CCC indica el tiempo que demanda el ciclo operativo de una empresa para que el dinero vuelva a convertirse en dinero.

Por convención, el CCC se mide en días, y resulta de la suma algebraica de los siguientes indicadores: días que demoran en cobrarse las ventas (DSO)³, más los días de acumulación de inventarios (DIO)⁴, menos los días de pago (DPO)⁵. Siguiendo a Vacarezza (2020, Clase 6, d.5) el cálculo de los indicadores antes mencionados surge de las fórmulas que se presentan a continuación:

$$\begin{aligned}
 - \quad DIO &= \frac{\text{Inventarios}}{\text{Costos de bienes y servicios vendidos}} \times 365 \text{ días.} \\
 - \quad DSO &= \frac{\text{Cuentas por Cobrar}}{\text{Ventas}} \times 365 \text{ días.} \\
 - \quad DPO &= \frac{\text{Cuentas por Pagar}}{(\text{Costos de ventas} + G, A \text{ y } C)} \times 365 \text{ días.} \\
 - \quad CCC &= DSO + DIO - DPO
 \end{aligned}$$

Si se toma el concepto “amplio” de Capital de Trabajo, en la línea de Inventarios se incluirán todas aquellas materias primas, insumos, producción en proceso y productos terminados que posee una firma al momento de la determinación del indicador DIO. La línea de Cuentas por Cobrar contendrá además de los saldos de clientes, todos aquellos créditos que posea la firma como consecuencia de las operaciones que realiza. Como ejemplo se puede mencionar a aquellos créditos derivados de anticipos

³ DSO: por su expresión en Ingles “Days Sales Outstanding”

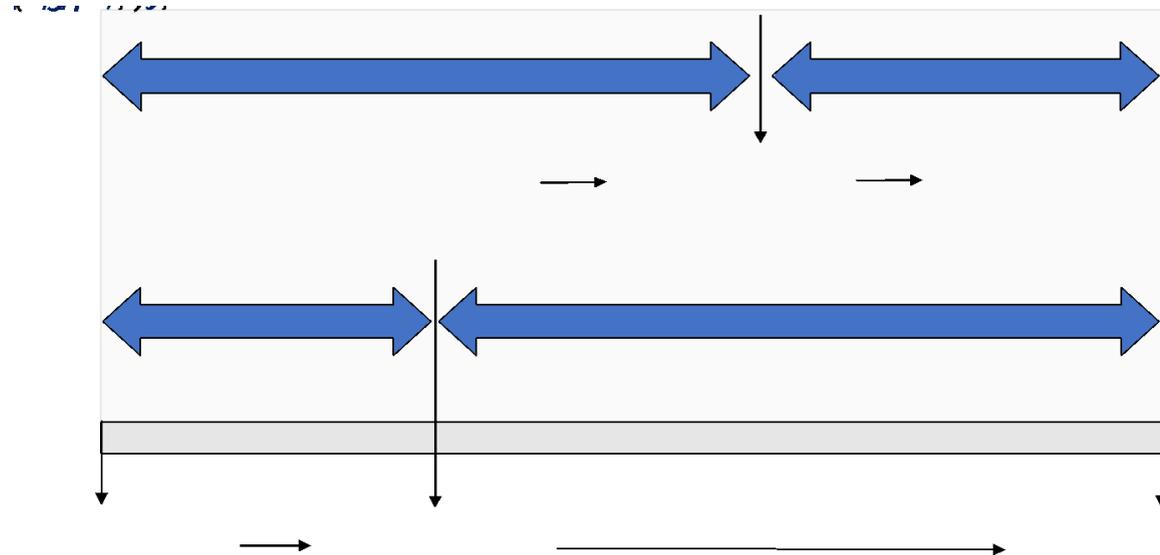
⁴ DIO: por su expresión en Ingles “Days Inventories Outsading”

⁵ DPO: por su expresión en Ingles “Days Payables Oustranding”

a proveedores, sueldos pagados por anticipado, créditos impositivos, depósitos en garantía o judiciales, otros créditos operativos, etc. Por último, la línea de Cuentas por Pagar incluirá los saldos adeudados a proveedores, los saldos por impuestos a pagar, sueldos y cargas sociales pendientes de pago y otras deudas operativas a la fecha en que se realice la determinación de los Días de Pagos.

Gráficamente, el CCC puede ilustrarse como la Figura 1:

Figura 1: Ilustración del ciclo de conversión



Nota: la ilustración representa a modo de ejemplo la cantidad de días que la empresa necesita financiar el Capital de Trabajo. En este caso, como consecuencia que el tiempo transcurrido desde que se adquieren los insumos para la producción hasta que se cobran las ventas, es equivalente a 135 días, y que, los plazos que otorgan los proveedores para el pago son solo de 30 días, el tiempo requerido de financiación de capital de trabajo asciende a 105 días. Tomado de la materia *Finanzas Corporativas, Clase 6. Cash/Working Capital & Dividend Policy* (Vacarezza, d. 6), año 2020, Universidad Torcuato Di Tella.

El método de CCC, tienen ventajas y desventajas. Podemos resaltar que permite diagnosticar y predecir la salud de una empresa para liberar fondos operativos, mediante la interrelación que existe entre las cuentas de resultados y las políticas de comercialización, de compra, producción y pago que tiene una empresa. Por otro lado, presenta ciertas limitaciones que también deben ser consideradas. Muchas veces las normas contables permiten la aplicación de tratamientos alternativos, que pueden afectar las partidas que intervienen en el cálculo de los indicadores mencionados. A su vez, hay que tener cuidado cuando se trata de negocios estacionales ya que el contenido de las cuentas patrimoniales y de resultados pueden no ser representativas de la realidad económica/financiera de la empresa en determinados cierres contables intermedios. Para solucionar este problema, se sabe recomendar el uso de información correspondiente a período que abarquen todo el ciclo estacional de la actividad que realiza la firma (Costa, 2001; Vacarezza, 2020, Clase 6).

El CCC es un indicador útil para el trabajo diario de los gerentes financieros. A través de este, pueden conocer las partidas sobre las cuales es necesario trabajar, para controlar las necesidades de fondos operativos de la empresa. Como resulta de lo dicho hasta el momento, la relación entre los días de CCC y los requerimientos de liquidez es directamente proporcional. A medida que aumentan los días de conversión de caja, ya sea porque aumentan los DSO o los DIO, o porque disminuyen los DPO, mayor serán los requerimientos de financiamiento y viceversa. Esto pone en evidencia, que la gestión de Capital de Trabajo implica un obrar interdisciplinario entre el área de finanzas, de comercialización y marketing, de compras y las diferentes áreas productivas.

Siguiendo a Jassy, Katz, Kelyy y Kochar (1998), el profesionalismo de una empresa en esta disciplina permite “calzar” los compromisos de caja, liberando flexibilidad operativa y disminuyendo los costos de financiamiento. En línea con estos autores y Vacarezza (2020), podemos listar, de manera enunciativa, prácticas que hacen a una buena gestión de capital de trabajo.

Cuentas por pagar:

- **Identificar proveedores críticos, y mantener una relación crediticia/comercial fluida con ellos.** Esto implica no demorar los pagos de insumos/servicios esenciales, ni forzar términos que no son ofrecidos o que son poco comunes en la industria. Tener buenas referencias abre las puertas a recibir buenas condiciones con nuevos proveedores.
- **Gestionar la base de proveedores para los distintos tipos de insumos y servicios utilizados.** Tener una lista amplia con proveedores para todos los tipos de insumos/servicios, otorga mayor poder de negociación para encontrar mejores términos.
- **Controlar la performance y dar seguimiento a los proveedores con los que actualmente trabaja la firma.** Ello requiere de controlar el cumplimiento en entregas de las órdenes de compra perfeccionadas, controlar el estado de la mercadería recibida o servicios prestados, en caso de tener problemas con las entregas cancelar o suspender pagos y buscar nuevas alternativas, etc. En este punto, el gerente financiero también es responsable de actualizar periódicamente las carpetas de crédito con los proveedores, para mejorar condiciones actuales en base a nueva información de la empresa.
- **Comprar en consignación.** Si las condiciones y las relaciones comerciales lo permiten, comprar en consignación podría evitar incurrir en pérdidas por obsolescencia, a la vez que acortaría el plazo de financiamiento de los días de inventario y también los días de cuentas por cobrar si las ventas se perfeccionan al contado.
- **Pagar de contado cuando sea posible y las condiciones sean favorables.** Muchas veces los proveedores ofrecen descuentos significativos para pagos anticipados o de contado. Entonces, si las empresas tienen dinero disponible, o poseen líneas de crédito bancario (por lo general llamadas “líneas de capital de trabajo”) con costos financieros inferiores a los que ofrecen los proveedores, deben aprovechar estas oportunidades.

Existen otros trabajos que pueden realizarse respecto al rubro de cuentas por pagar. Lo importante es considerar que cada empresa, conforme a la industria en la que se encuentre inmersa y a las actividades que realiza, deberá llevar adelante las mejores prácticas para poder optimizar las necesidades de financiamiento de capital de trabajo, y reducir los cargos financieros que genera. Otra cuestión para ponderar es que estas tareas no las lleva adelante solamente la tesorería, sino también el área comercial de compra, el área de logística, de producción, etc., para lo cual se requieren de sistemas de gestión sofisticados, que permitan realizar seguimientos de los proveedores, recepciones de mercadería, estado de las mercaderías recibidas, etc.

Inventarios:

Todo proceso que implique la gestión de Capital de Trabajo para empresas industriales debería tener como objetivo minimizar los niveles promedios de materias primas, insumos, producción en proceso y productos terminados. El exceso de inventario genera inmovilización de disponibilidades, que podrían ser aplicadas en proyectos más rentables o productivos, a la vez que implica incurrir en costos de almacenamiento y posibles pérdidas por obsolescencia. Sin embargo, Minimizar el nivel promedio de los bienes de cambio no es tarea sencilla. Requiere de una íntegra comprensión del proceso de producción y ventas, y conlleva un trabajo interdisciplinario entre el equipo de finanzas, de compras, de ventas y de producción. A título enunciativo, algunas prácticas que pueden contribuir a disminuir la acumulación de inventarios pueden consistir en:

- **Reducir lo máximo posible los niveles de stock de seguridad.** Esto conlleva entender el ciclo operativo de la empresa en forma íntegra. Requiere conocer los tiempos de entrega materias primas e insumos, los tiempos de producción y los tiempos de venta. El nivel de stock de seguridad debe ser tal que no implique riesgos de no poder atender a la demanda, al mismo tiempo que debe optimizar los costos de financiamientos, de almacenaje y las potenciales pérdidas por obsolescencia.
- **Ajustar los niveles de producción conforme a la estacionalidad del negocio.** Antes de aumentar los niveles de inventarios para atender a la demanda cíclica, las empresas deberían trabajar en sus capacidades de venta ajustando los niveles de producción y cantidad de vendedores en las épocas de estación.
- **Vender a descuento los excesos de inventarios.** En los períodos que haya exceso de inventario, una manera de reducirlo es promocionando ventas con precios promocionales. En este punto hay que tener en cuenta que una disminución en los precios de venta implica una reducción directa del margen bruto. Por lo tanto, antes de tomar la decisión de bajar los precios para aumentar la rotación del inventario, deberá ponerse en contraste la pérdida en el margen bruto con los costos de almacenamiento, financiación y obsolescencia que implican mantener tales inventarios en el balance.
- **Implementar sistemas de proyección de ventas e inventarios.** A través de proyecciones y revisiones regulares de las órdenes y pedidos de venta mediante el uso de sistemas de gestión, los administradores pueden identificar rápidamente los desvíos, y ajustar las compras y niveles de producción conforme a los requerimientos estacionales. Si bien las proyecciones de ventas e inventarios son relevantes para todas las empresas, tienen mayor utilidad en aquellas que poseen una mayor proporción de costos variables.
- **Realizar auditorías periódicas de inventarios.** El control de cantidad y monitoreo del estado de conservación de los inventarios es tan importante como el control de la caja, por lo que implica la necesidad de implementar auditorías periódicas sobre ellos. Para los gerentes financieros la tarea de auditoría de inventarios es necesaria para poder controlar que los niveles de inventarios informados en el balance/reportes, coinciden con los que se encuentran en existencia física.

Cuentas por cobrar:

Por lo general, y sobre todo en pequeñas compañías, la manera más rápida para la obtención de recursos es mediante la recolección de las cuentas por cobrar (Jassy et al., 1998). A título enunciativo, algunos métodos para mejorar la gestión de cobranzas y la recolección de las cuentas por cobrar pueden ser:

- **Establecer un departamento de créditos.** Todas las compañías deberían implementar procesos de revisión de la calidad crediticia de los clientes actuales y potenciales. De esta manera, se estará en condiciones de identificar aquellos que presentan problemas en su capacidad de pago, lo que permitiría evitar problemas futuros de incobrabilidad. Buenas prácticas sugieren cobrar por anticipado o de contado las ventas realizadas a clientes que no cumplen con los requisitos crediticios adecuados.
- **Monitoreo permanente de los vencimientos de las cuentas corrientes comerciales.** A través de reportes sobre el estado de cuentas corrientes comerciales, la tesorería o los encargados de las cobranzas podrán hacer un mejor seguimiento de los clientes, gestionando los cobros de facturas a medida que se produce su vencimiento y detectando aquellas cuentas sobre las cuales se requieren gestiones particulares.
- **Establecer políticas de cobranzas.** Implementar y hacer cumplir políticas de cobranzas, es posible siempre y cuando se posea un sistema que permita monitorear el estado de las cuentas por cobrar. Si se cuenta con dicho sistema, la empresa estará en condiciones de identificar el estado de los saldos de clientes y aplicar las políticas definidas para ejecutar el cobro. Por lo general se saben establecer políticas particulares para ejecutar el cobro de facturas que se encuentran vencidas.

- **Analizar demoras en el pago de clientes.** Implementado un sistema sofisticado para seguir la cuenta de clientes, la empresa estará en condiciones de analizar las posibles causas que derivan en la demora de los clientes. Puede ocurrir que la demora se deba a cuestiones propias de la situación financiera del cliente, puede ser por cuestiones propias de la firma. En este último caso, se debe trabajar junto con el equipo de producción y logística para descartar que no existieran entregas de productos defectuosos, entregas tardías, etc.
- **Seguimiento de otros créditos operativos.** Muchas veces las empresas poseen dinero operativo inmovilizado en concepto de anticipo a proveedores, créditos impositivos, depósitos en garantía o depósitos judiciales. Lo importante es poder identificarlos y junto al área que corresponda, gestionarlos. Por ejemplo, pueden existir saldos impositivos susceptibles de recupero según las legislaciones tributarias de los distintos países.

Como se dijo en párrafos anteriores, según la industria, la actividad y las condiciones de mercado, cada empresa encuentra la mejor manera para administrar el Capital de Trabajo. Lo importante es llevar adelante un trabajo activo, interdisciplinario con todas las áreas que intervienen en el ciclo operativo de la empresa, que permita concientizar, a cada actor involucrado, la importancia de sus tareas, y que tenga como resultado final un mayor valor para la firma (Vacarezza, comunicación personal, 2020). Para lograr esto, sin duda que se necesita de la formación de un buen equipo de trabajo, que se desempeñe sobre procesos establecidos, con líderes encargados o coordinadores capacitados, con responsabilidades bien definidas, con objetivos alineados y principalmente incentivos claros y reales.

Hasta ahora hemos hablado del concepto de capital de trabajo, de los métodos que se pueden utilizar para medirlo, y cuáles resultan ser buenas prácticas para su administración. En los próximos párrafos, vamos a ver cómo se interrelacionan las partidas de capital de trabajo, que se encuentran en el estado de situación patrimonial, con los resultados operativos de la empresa para, finalmente, llegar a los flujos de fondos que la misma genera. Entendiendo la relación que existe entre estas partidas contables, y considerando que el valor intrínseco de una empresa puede aproximarse a través de los flujos de fondos que se espera que la misma genere, descontados a una tasa que represente el costo del capital empleado para financiar las actividades de esta (Damodaran, 2006), podremos tomar conciencia de la importancia que tiene este concepto para el valor una empresa.

Una compañía puede reportar para un período de tiempo determinado resultados y posiciones financieras en direcciones diferentes (Bragg 2007). Esto responde a que las normas contables establecen que el reconocimiento de los resultados debe realizarse por el criterio de lo devengado⁶, y no por el criterio de lo percibido. Como consecuencia de ello, para poder arribar al flujo de fondos generado en un período de tiempo, es necesario depurar los resultados obtenidos en dicho período de aquellas cuentas que no impliquen movimientos de dinero. Para ello, en primer lugar, se debe depurar de los resultados operativos aquellas partidas que no generan movimientos de fondo como las amortizaciones, depreciaciones, provisiones, etc. Paso siguiente, se debe detraer la porción de impuesto a las ganancias atribuido a los resultados operativos, los fondos destinados al pago de gastos de mantenimiento de capital, y finalmente sumar o restar los requerimientos de capital de trabajo.

En la Figura 2 podemos ver gráficamente como se arriba algebraicamente al flujo de fondos operativos a partir de los resultados y las variaciones de las cuentas patrimoniales:

⁶ Criterio de lo devengado: establece que la atribución de resultados a un ejercicio económico determinado corresponde en la medida que el hecho generador haya ocurrido en el mismo período independientemente si fue cobrado o pagado (Bayones et al., 2015)

Figura 2 – Descomposición algebraica del flujo de fondos operativo de una empresa

	Ventas	
(-)	Costos de Ventas	
	Márgen Bruto	
(-)	Gastos Generales, Administrativos y de Comercialización	
+ / (-)	Otros Ingresos y Egresos Operativos	
	Resultado Operativo	
(-)	Impuesto a las ganancias sobre resultado operativo	
+	<u>Amortizaciones y Depreciaciones</u>	
	Resultado operativo antes de amortizaciones y depreciaciones	
(-)	Gastos de mantenimiento de bienes de capital	
+ / (-)	<u>Variación del Capital de Trabajo</u>	
	Flujo de fondos generado por las operaciones	

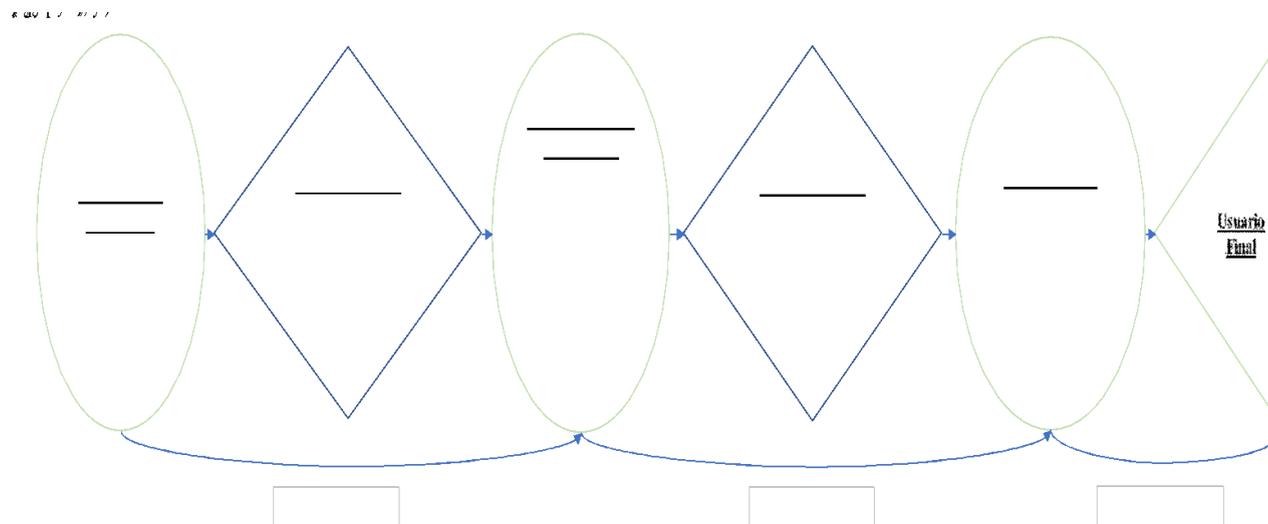
Fuente: elaboración propia.

La última línea de la Figura 2, antes de arribar al Flujo de fondos generado por las operaciones, representa las variaciones del capital de trabajo durante el período al que corresponden los resultados. Si tenemos en cuenta lo mencionado en párrafos anteriores, podemos apreciar el rol que juega el Capital de Trabajo en el valor de las empresas. Si bien su comportamiento y tratamiento no es uniforme para todas las industrias, actividades y hasta para empresas que se desempeñen en la misma industria, lo relevante es que una gestión eficaz por parte del gerente financiero ya sea a través de buenas prácticas aplicadas al manejo de inventarios, de cuentas por cobrar y otros créditos operativos, y de pasivos operativos, puede contribuir al valor de la firma y a la generación de riqueza para los accionistas.

El Ciclo de Capital de trabajo en el Sector Primario y Agroindustrial

Como se dijo en la introducción, el presente tiene por objeto analizar la Gestión de Capital de Trabajo en agroindustrias verticalmente integradas, tomando como caso de estudio a la empresa Adecoagro SA. En apartados anteriores se dejó claro que cada industria, actividad y empresa enfrenta diferentes desafíos entorno al concepto de Capital de Trabajo. En función a ello, y teniendo en cuenta que la empresa objeto de estudio desarrolla sus actividades dentro del sector primario e industrial, resulta pertinente hacer una breve introducción sobre las particularidades que hacen a la producción agrícola, su industrialización y comercialización. De esta manera se logrará contextualizar a los lectores para una mejor comprensión del tema.

Figura 3 – Ilustración de la cadena de valor de la producción primaria



Fuente: Elaboración propia, en base a lo descrito en *Agribusiness Management. 4th edition* (Aktidge, Barnard, Dooley, Foltz, 2012).

La Figura 3 representa, a grandes rasgos, la cadena de valor correspondiente a la producción primaria. Es posible apreciar que hasta llegar al usuario final son muchos los actores que intervienen. Entre ellos podemos identificar rápidamente a los productores agropecuarios, a quienes llevan adelante la industrialización de frutos obtenidos de la producción primaria, a los distribuidores (mayoristas y minoristas) de los productos elaborados y a los distintos agentes que actúan como intermediarios entre las distintas etapas. En cada una de las fases intervienen desde pequeños productores primarios hasta grandes empresas multinacionales que se encuentran integradas en todas o algunas de las etapas de la cadena de valor.

Siguiendo la enumeración de Akridge et. Al. (2012) dentro de la industria podemos encontrar desde familias productoras hasta empresas de transporte, de intermediación, de procesamiento, de almacenaje, de elaboración de productos que utilizan los frutos ya procesados como insumos, de distribución, etc. En función a esto, podemos clasificar a los actores de la cadena en dos grupos⁷: Productores Primarios y Actores Agroindustriales. Dentro de los primeros, se incluyen a las personas o empresas que se dedican exclusivamente a la producción primaria hasta el momento de la obtención de los frutos. En los segundos, encontramos a aquellos sujetos que intervienen en la producción primaria y/o en alguna etapa posterior de la cadena.

Dentro del segundo grupo a su vez podemos encontrar personas o compañías que intervienen en una, en dos, o más etapas a lo largo de toda la cadena. Al solo efecto enunciativo, podemos identificar empresas que integran desde la producción primaria, su posterior transporte, almacenaje, acondicionamiento, hasta la etapa de industrialización y transformación en producto final⁸. Otras, también están integradas con la distribución a través de canales mayoristas o minoristas hasta alcanzar al consumidor final. Al mismo tiempo, es posible encontrar Actores Agroindustriales que se dedican solo al almacenaje y corretaje, a la industrialización y distribución, etc.

Si bien es posible encontrar un sinnúmero de agentes económicos que intervienen dentro de la industria, cada uno, con sus características particulares, se encuentran expuestos a características y riesgos que son propias de la cadena de valor. Siguiendo a Akridge et. al. (2012), los frutos obtenidos

⁷ Clasificación propia a los fines del presente trabajo.

⁸ Se entiende por producto final aquel que se encuentra en condiciones de ser utilizado/consumido por el usuario final.

de la producción primarias están sujetos al desarrollo del ciclo biológico de los animales y de las plantas, los cuales depende en gran medida de las condiciones de la naturaleza (ambiente, meteorología, condiciones de la tierra, etc.). Como consecuencia de ello, las empresas del sector enfrentan grandes desafíos estacionales, que afectan las decisiones que puedan tomar los cargos gerenciales. Los productores primarios enfrentan directamente los riesgos asociados al desarrollo biológico de los cultivos o los animales, sin embargo, toda la cadena de valor se ve afectada por la estacionalidad y las condiciones climáticas que afectan al ciclo biológico de los mismos.

Teniendo en cuenta las características propias de la cadena agroindustrial, es posible tomar dimensión del desafío que enfrentan los gerentes financieros de las empresas que operan en el sector al momento de tener que administrar o gestionar el capital de trabajo. Según los modelos de negocio y las etapas de la cadena de valor en las que el sujeto intervenga, serán las prácticas de gestión de Capital de Trabajo que deberán aplicarse. Algunas deberán poner mayor énfasis en lo que atañe a la gestión de inventarios, otras a la gestión de cuentas por pagar o la gestión de créditos, etc. La importancia radica en que las decisiones que se toman al respecto deberán ser en post de la generación de valor para la firma y la creación de riqueza para los accionistas.

Para terminar con el presente capítulo, resulta válido resaltar algunas características particulares de las partidas de capital de trabajo, que presentan las empresas del sector conforme con el modelo de negocio que desarrollan.

Al mero efecto enunciativo podemos decir que:

- Aquellas compañías que llevan adelante la producción primaria se enfrentarán con la necesidad de financiar extensos períodos de inventarios. Esto se debe a que generalmente el ciclo natural de los activos biológicos, en condiciones meteorológicas normales, requiere de mucho tiempo hasta el momento de producción y obtención de los frutos (hasta 180 días, según el tipo de cultivo del cual se trate). Por lo tanto, cuanto mayor sean los plazos acordados con los proveedores de insumos, menor serán las necesidades de capital de trabajo. Algunas prácticas realizadas por los productores primarios consisten en la compra de insumos en canje⁹.
- Los productores primarios, a su vez, deberán hacer énfasis en la gestión de las cobranzas, tratando de no extender demasiado los plazos de cobro si no quieren continuar financiando el capital de trabajo más allá del extenso período de inventarios. Por el otro lado, quienes adquieran productos primarios se enfrentarán con productores que buscan percibir sus ventas en períodos muy cortos de tiempo. Por lo tanto, tendrán el desafío de administrar de manera eficiente los períodos de stock y de cuentas por cobrar.
- Quienes utilicen los productos primarios como insumos de un proceso de producción industrial, deberán atender con especial atención los niveles de stock. Estos agentes enfrentan el desafío de gestionar la acumulación de materias primas, de manera tal que reduzcan las posibilidades de deterioro biológico e incurrir en pérdidas de rendimientos en procesos posteriores.
- Tanto los productores primarios como los actores industriales se encuentran ante el desafío que presenta las condiciones del mercado. Los frutos obtenidos de la producción primaria son commodities¹⁰ y generalmente se comercializan a través de mercados activos donde los agentes económicos que participan son tomadores de precios. Esto implica que quienes compran y venden materias primas deberán hacerlo al precio que imponga la oferta y la demanda, y no al que estimen necesario para alcanzar una rentabilidad deseada. Esta situación puede llevar a que los productores primarios deban incurrir en costos de almacenamiento y mayores períodos de inventario, si las condiciones de mercado al momento de la obtención de frutos no ofrecen precios que permitan obtener rentabilidad positiva.

⁹ El “Canje agropecuario” es una modalidad por el cual el comprador (productor primario) se compromete a entregar en pago los frutos de su producción, y el vendedor de insumos a recibirlos en carácter de tal. Generalmente la entrega de los frutos se realiza al momento de su recolección (Alcorta, 2020)

¹⁰

Existen otras características particulares del sector que hacen a los desafíos de la gestión de capital de trabajo en su ámbito. Se mencionaron, a modo de ejemplo, aquellas que, presentan los desafíos diarios y devienen de la propia naturaleza de la actividad. En síntesis, podemos decir que se corresponden al desarrollo de ciclos biológicos sujetos a condiciones climáticas y ambientales, y condiciones de mercado en las que los agentes económicos son tomadores de precios y se encuentran expuestos a los riesgos que imponen la fuerza de la oferta y la demanda.

Capítulo III – Caso de estudio: Adecoagro SA

Historia, Principales Activos y Segmentos de Negocio

Historia



Adecoagro SA es una agroindustria verticalmente integrada con sede en Luxemburgo, cuyas operaciones se desarrollan en Brasil, Argentina y Uruguay. Desde sus comienzos en 2002, con la adquisición de la empresa argentina Pecom Agropecuaria SA, desarrolla el negocio agrícola cultivando miles¹¹ de hectáreas y se posiciona como uno de los productores primarios más grandes de Argentina. En 2004 comenzó su crecimiento regional, adquiriendo campos en Uruguay y en Brasil. Hacia 2005 comenzaban a operar el negocio de azúcar y etanol a través de la compra de la Usina Monte Alegre, ubicada en Minas Gerais, con una capacidad de 0.9 millones de toneladas de azúcar al año, en aquellos momentos.

Durante 2006 y 2007 continuó con la expansión e integración vertical, adquiriendo a la empresa Pilagá SA con más de 88 mil hectáreas y dos plantas procesadoras de arroz. Comenzó el proyecto el proyecto sucaenergético en Mato Grosso do Sul, Brasil, con la construcción de la usina Angélica cuyo objetivo era alcanzar un nivel de producción de azúcar y etanol a un total de 10 millones de toneladas por año. A su vez en 2007, la firma empezó la construcción de su primer tambo con una capacidad de 3.500 vacas lecheras, con el objetivo de expandirse en el negocio lácteo.

En 2008 comenzó la operación de la usina Angélica, con una capacidad nominal de procesamiento equivalente a 4.9 millones de toneladas de caña de azúcar al año, y con las facilidades para generación de energía eléctrica mediante la utilización de subproductos derivados de la producción de azúcar y etanol. En 2009 se realizaron inversiones en la Usina Monte Alegre, para incrementar la capacidad de generación de energía eléctrica a un nivel de 18 MWh. Durante 2010 la empresa comenzó un programa para la compra de tierras, adquiriendo campos a lo largo del territorio argentino y mediante la absorción de distintas firmas locales dedicadas a la producción agropecuaria. Hacia fines de 2011, se habían adquirido unas 26.900 hectáreas.

En 2012, comenzaba con la construcción del segundo tambo en Argentina, con una capacidad de 3.500 vacas, incrementando la capacidad instalada en ese momento a un total de 7.000 vacas entre los dos tambos. Al año siguiente, se formó un negocio conjunto, participando en partes iguales con CHS Agro SA, quien había adquirido una planta de procesamiento de girasol en la localidad de Pehuajó, provincia de Buenos Aires, Argentina. En dichas instalaciones se procesa principalmente girasol confitero para la elaboración de semillas con cáscara cuyo destino es el mercado externo. En 2019, se adquirió a CHS Agro SA el 50 % de su participación y con el 100% del capital la empresa fue renombrada como Girasoles del Plata SA.

En el ejercicio económico 2013 comenzó la operatoria del molino Ivinhema, la segunda unidad del proyecto sucaenergético dentro del clúster de Mato Grosso do Sul. La usina Ivinhema aportaría una

¹¹ Al 31/12/2021, Adecoagro SA poseía afectadas 240,223 Has, 49,199 has y 185,806 Has al negocio de “Cultivos”, “Arroz” y “Azúcar, Etanol y Energía” respectivamente.

capacidad de procesamiento equivalente a 5.7 millones de toneladas de caña azúcar por año, generando sinergias y economías de escala. Ivinhema se construyó en 2 etapas, la primera en 2012 con una capacidad de procesamiento de 2 millones de toneladas, y la segunda culminó a mediados de 2015 colaborando con 3 millones de toneladas adicionales.

En 2016 se implementó el proceso de cultivo ininterrumpido de caña de azúcar, en la zona de Mato Grosso do Sul. Este hito permitiría a la empresa cosechar y moler caña de azúcar a lo largo de todo el año, sin tener que frenar fuera de temporada, permitiendo incrementar la molienda y la producción de azúcar, etanol y energía un 10% por año. Otra ventaja que trajo el sistema de cultivo continuo fue la posibilidad de aprovechar los premios que comúnmente ofrecen el mercado respecto a los precios del azúcar y etanol en época de cosecha.

En el año 2017 la empresa inauguró un biodigestor instalado junto a los tambos, que le permitiría inyectar 1.4 MWh de energía eléctrica a la red mayorista de argentina. De esta manera, se formaría un circuito de producción sustentable y cerrado: los efluentes derivados del tambo se utilizarían como insumos en los biodigestores para la producción de energía eléctrica, luego los desechos de los biodigestores se aplicarían como biofertilizantes en los campos en los que se produce forraje de maíz, y finalmente dicho cultivo regresaría en forma de alimento para las vacas afectadas al tambo. Durante 2018 se abrió una planta de arroz en Pilar, provincia de Buenos Aires, Argentina, una planta de arroz par boíl en Entre Ríos, y empezaba la operación del tercer tambo en Santa Fé. En 2019 la firma adquirió dos plantas de procesamiento de leche y dos marcas a Sancor Cooperativas Unidas Limitadas, también incorporó una planta de procesamiento de maní ubicada en la localidad de Dalmacio Veléz, Provincia de Córdoba. Por último, en la usina de Ivinhema comenzó la producción de biogás, a partir de la vinaza derivada de la molienda de caña de azúcar.

Principales Activos

Al 31/12/2021, de acuerdo con la información publicada en el formulario 20-F presentado ante la comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos, por sus siglas en inglés “SEC”, los campos y las instalaciones sobre los cuales Adecoagro SA llevaba adelante todas sus actividades, eran los siguientes:

Detalle de campos propios:

Tabla 1 –Campos propios: superficie (Has) por país y uso actual

Detalle de superficie (Has) propia por país, y por uso actual	Cultivo de granos					Total (Has)	% Superficie propia por País
	Cultivo de granos	Cultivo de granos y producción ganadera	Cultivo de granos y arroz	Cultivo de caña de azúcar	Cultivo de arroz		
Argentina	37,693.00	57,681.00	93,590.00	0.00	14,755.00	203,719.00	93%
Brasil	0.00	0.00	0.00	12,954.00	0.00	12,954.00	6%
Uruguay	3,177.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,177.00	1%
Total (Has)	40,870.00	57,681.00	93,590.00	12,954.00	14,755.00	219,850.00	100%

Nota: información adaptada del *formulario 20-F publicado por Adecoagro SA para el ejercicio fiscal cerrado el 31/12/2021*.

Detalle de Instalaciones

Tabla 2 – detalle de instalaciones por negocio, nombre, ubicación, y uso actual

Negocio	Nombre Instalación	Ubicación	Uso Actual
Cultivos	“Christophersen”	Santa Fe, Argentina	Planta semillera y acopio
Cultivos	"Las Horquetas"	Buenos Aires, Argentina	Almacenamiento y acondicionamiento
Arroz	“Semillero Itá Caabó”	Corrientes, Argentina	Programa de mejoramiento genético del arroz
Arroz	“Molino Ala — Mercedes”	Corrientes, Argentina	Planta de procesamiento y secado de arroz
Arroz	“Molino Ala — San Salvador”	Entre Ríos, Argentina	Planta de procesamiento y secado de arroz
Arroz	Molino Franck	Santa Fe, Argentina	Planta de procesamiento y secado de arroz
Negocio Lácteo	Free-Stall I, II, III y IV	Santa Fe, Argentina	Producción de leche cruda
Negocio Lácteo	Bio-digester	Santa Fe, Argentina	Generación de energía
Negocio Lácteo	Morteros Facility	Córdoba, Argentina	Planta de procesamiento de leche. Producción de leche en polvo, queso semiduro y productos exportables.
Negocio Lácteo	Chivilcoy Facility	Buenos Aires, Argentina	Planta de procesamiento de leche. Producción de leche UHT, UP y yogur, con destino en el mercado interno
Cultivos	"Maní del Plata"	Córdoba, Argentina	Planta de procesamiento de maní
Cultivos	"Girasoles del Plata"	Buenos Aires, Argentina	Planta de procesamiento de girasol.
Azúcar, Etanol y Energía	“Angélica Agroenergía”	Mato Grosso do Sul, Brasil	Molino de azúcar y etanol (hidratado, anhidro y azúcar VHP). Generación y venta de energía a la red local.
Azúcar, Etanol y Energía	“Ivinhema Agroenergía”	Mato Grosso do Sul, Brasil	Molino de azúcar y etanol (hidratado, anhidro y azúcar VHP). Generación y venta de energía a la red local.
Azúcar, Etanol y Energía	"Usina Monte Alegre"	Minas Gerias, Brasil	Molino de azúcar y etanol (hidratado, anhidro y azúcar VHP). Generación y venta de energía a la red local.

Nota: información adaptada del *formulario 20-F publicado por Adecoagro SA para el ejercicio fiscal cerrado el 31/12/2021*

Para concluir es posible afirmar, que la empresa bajo análisis ha crecido de forma notoria a lo largo de los años, aumentando su estructura y capacidad operativa, buscando alcanzar economías de escalas¹² para ser más eficiente y obtener mejores resultados.

¹² Las economías de escalas se presentan cuando se fabrica volúmenes proporcionalmente mayores con costos proporcionalmente menores, como consecuencia del tamaño de la empresa con relación a la cantidad de su producción (Mejía, “s.f”)

Segmentos de negocios

Según surge de la información publicada ante la SEC, al 31/12/2021, Adecoagro SA se encontraba inmersa en tres segmentos de negocio, desarrollados mediante la utilización de su estructura instalada. Estos segmentos son:

- 1) Negocio Agrícola
- 2) Azúcar, Etanol y Energía
- 3) Transformación de tierra.

1) Negocio Agrícola

Como es posible observar en la Tabla 1, al 31/12/2021 la firma poseía 206.896 hectáreas propias ubicadas en Argentina y Uruguay. A su vez producía otras 109,178 Has a través de tierras alquiladas y mediante distintos contratos asociativos con productores rurales, dueños de las tierras. A lo largo de toda la superficie afectada al segmento de negocio bajo análisis, la empresa lleva adelante cuatro subsegmentos de negocios adicionales para los cuales reporta información y resultados de manera discriminada. Ellos son:

- A) Negocio de Cultivos.
- B) Negocio de Arroz.
- C) Negocio Lácteo.
- D) Otros Segmentos de Negocio.

A) Negocio de Cultivos

Fue el primer negocio que desarrolló la empresa en sus comienzos con la adquisición de la compañía Pecom Agropecuaria SA. En este subsegmento se incluye la producción de distintos commodities agrícolas como soja, maíz, trigo, girasol, maní, algodón y otros más. La misma se desarrolla principalmente en tierras ubicadas en Argentina a lo largo de la región de la pampa húmeda, y en menor medida en tierras del centro-oeste de Uruguay y el norte de Argentina. En la Tabla 3 es posible observar cómo ha ido evolucionando la superficie cultivada y variando entre los distintos tipos de cultivos en las últimas 6 campañas agrícolas comenzadas al 31/12/2021.

Tabla 3 - Evolución de los cultivos al largo de las últimas 6 campañas agrícolas comenzadas al 31/12/2021

Cultivo/Campaña Agrícola	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	CAGRS
Total	188,706.21	189,918.40	185,806.67	196,262.40	215,080.00	231,330.00	4.16%
Var. Anual	5%	1%	-2%	6%	6%	8%	
Soja	84,465.95	81,269.19	73,309.45	73,685.00	68,315.00	72,318.00	-3.06%
% del total del area	45%	43%	39%	38%	32%	31%	
Var. Anual	-6%	-2%	-3%	-2%	-5%	6%	
Maíz	54,979.45	56,740.82	47,668.01	61,685.00	56,567.00	58,239.00	1.16%
% del total del area	29%	30%	26%	31%	26%	25%	
Var. Anual	5%	1%	-4%	6%	-4%	3%	
Trigo	38,008.31	36,532.57	40,210.20	32,799.17	44,392.00	46,509.00	4.12%
% del total del area	20%	19%	22%	17%	21%	20%	
Var. Anual	2%	-1%	2%	-5%	4%	5%	
Maní	5,840.00	9,374.50	15,478.70	16,814.30	26,123.00	23,664.00	32.29%
% del total del area	3%	5%	8%	9%	12%	10%	
Var. Anual	2%	2%	3%	0%	4%	-9%	
Girasol	5,412.50	2,869.00	3,824.70	6,817.50	16,164.00	23,173.00	33.76%
% del total del area	3%	2%	2%	3%	8%	10%	
Var. Anual	-3%	-1%	1%	1%	4%	43%	
Algodón	0.00	3,132.32	5,315.61	4,461.43	3,519.00	7,427.00	N/A
% del total del area	0%	2%	3%	2%	2%	3%	
Var. Anual	0%	2%	1%	-1%	0%	111%	

Nota: información adaptada de los formularios 20-F y del 4Q21 Earning Release Conference Call, publicados por Adecoagro SA ante la SEC.

De los números ilustrados en la Tabla 3 es posible apreciar que la superficie afectada al Negocio de Cultivos ha crecido en un 4.16% desde la campaña agrícola 2016//17 hasta la campaña 2021/2022. También se puede observar que la superficie afectada a cada uno de ellos ha ido variando a lo largo de los años. Hacia la campaña agrícola 2016/17 el área destinada al cultivo de soja representaba un 45% del total de la superficie trabajada en el subsegmento de negocio, mientras que en la campaña 2021/22 se había reducido a un 31%. Contra esta disminución, aumentaron en términos relativos al total del área cultivada las superficies afectadas al maní, girasol y trigo. Estos datos, junto aquellos que se muestran en la Tabla 4, resultan relevantes ya que serán utilizados en los próximos capítulos para poder armar el modelo de valuación que forma parte del presente trabajo.

Tabla 4 – Detalle de la producción obtenida por cultivo (Toneladas) y rendimiento en función a la superficie cultivada (Toneladas/Hectáreas)

Producción (Toneladas)	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Soja	230,863	155,281	187,226	181,259	172,969	184,275
Maíz	285,421	243,898	295,990	364,792	327,164	324,547
Trigo	115,338	78,640	114,809	104,236	122,749	124,959
Maní	15,757	19,901	47,785	55,630	77,891	76,050
Girasol	10,112	5,181	5,937	12,652	28,436	40,501
Algodón	0	0	422	1,490	1,772	1,703
Total (Toneladas)	657,491	502,902	652,169	720,059	730,981	752,035
Rendimiento (Tn/Hectárea)						
Soja	2.69	2.73	1.91	2.55	2.53	2.55
Maíz	5.82	5.19	4.30	6.21	5.78	5.57
Trigo	2.54	3.03	2.15	2.86	2.77	2.69
Maní	4.21	2.70	2.12	3.09	2.98	3.21
Girasol	1.63	1.87	1.81	1.55	1.76	1.75
Algodón	0.00	0.00	0.00	0.08	0.50	0.23

Nota: La producción para la campaña 2021/22 se resalta en color azul, ya que corresponde a una estimación

realizada en función a la superficie cultivada, a los rendimientos promedios históricos obtenidos desde la campaña agrícola 2014/15 hasta la campaña 2020/21, y a las perspectivas declaradas para la campaña 2021/22. Información adaptada de *los formularios 20-F y del 4Q21 Earning Release Conference Call*, publicados por Adecoagro SA ante la SEC.

Por último, es necesario aclarar que el proceso de producción de cada especie se encuentra íntimamente relacionado a su ciclo biológico y las condiciones climáticas de los campos en los que se lleva adelante su cultivo. Esto permite tomar dimensión de los desafíos que enfrentan los gerentes financieros en la administración de los inventarios (la mayor parte del tiempo, en forma de activos biológicos) que intervienen en el negocio descripto. En la Tabla 4 se puede observar la volatilidad que presentan, campaña a campaña, los rendimientos de cada cultivo expresado en Toneladas por Hectáreas producidas. En la Figura 4 es posible apreciar los momentos del año y el tiempo que lleva cada una de las etapas que hace a la producción¹³ de algunos cultivos, según la zona en la que se lleve adelante. Estas dos variables, la volatilidad en los rendimientos de los cultivos y el ciclo biológico de cada cultivo, junto con otros, son parte de los desafíos operativos que debe afrontar la empresa.

¹³ Siembra, cosecha, almacenamiento, acondicionamiento, procesamiento y comercialización

Figura 4 – Ciclo de cultivos según zona geográfica y ciclo de comercialización de la producción

Ciclo de Cultivos - Por Region

		Siembra												Cosecha												Almacenamiento, Procesamiento y Comercialización			Días	
Region	Cultivo	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	ciclo de cultivos			Almac., Proc., y Comerc.	Días Ciclo Cultivos	
		x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x2	x3	x3	x3	Siembra	Días cultivos en pie	Cosecha			
Argentina - Pampa húmeda y Sur Oeste	Soja																								1	4	2	3	242	
	Maíz																													243
	Trigo																													275
	Soja de 2da																													212
Bahía Oeste - Brazil	Soja																													122
	Maíz																													122
	Algodón																													122
Argentina - Norte	Soja																													273
	Maíz / Girasol																													304
	Trigo																													214
	Soja / Maíz de 2da																													243
Uruguay	Soja																													242
	Maíz																													243
	Trigo																													244
	Soja de 2da																													212
Promedio																										75	84	78	236	221

Nota: El ciclo biológico que demanda cada uno de los cultivos ilustrados en a Figura, permite tomar dimensión de los extensos períodos de inventarios que enfrentan aquellos sujetos que llevan adelante su producción. En promedio, desde que inicia la siembra hasta que comienza la cosecha, los cultivos que se indican en la figura demandan un período de 159 días. Sumados a ellos es necesario tener en cuenta los días que puede demandar su comercialización. Información adaptada del *formulario 20-F por el ejercicio fiscal cerrado el 31/12/2021*, publicados por Adecoagro SA ante la SEC.

B) Negocio de Arroz

El cultivo de arroz se lleva adelante en campos ubicados en el noreste argentino, una de las zonas más eficientes para la producción de arroz en el mundo (Adecoagro SA, *formulario 20-F p.51, Año Fiscal 2021*). El ciclo productivo demanda aproximadamente seis meses, empezando en septiembre con las labores de siembra y terminando en febrero/abril del año siguiente con los trabajos de cosecha. Una vez cosechado el arroz, junto con aquel comprado a terceros, se procesa en las instalaciones propias de la empresa, ubicadas en las provincias argentinas de Corrientes, Entre Ríos y Santa Fe.

En la Tabla 5 se puede observar cómo ha ido evolucionando la superficie afectada al cultivo de arroz, la producción obtenida y las toneladas de arroz crudo (propio y de terceros) procesadas por la empresa. De los números expuestos resulta que la superficie afectada al cultivo de arroz ha crecido en promedio un 4.34% desde la campaña agrícola 2016/17 a la 2021/22. A su vez, en la campaña agrícola 2020/21 el rendimiento de la producción, medido en Toneladas por Hectárea, marcó el máximo histórico, alcanzando las 7.83 Tns/Ha. Para la campaña 2021/2022 es de esperar una disminución en el rendimiento de la producción, debido las condiciones climáticas desfavorables observadas en la provincia de Corrientes, Argentina, según lo informado por la empresa en su último reporte correspondiente al cuarto trimestre del ejercicio fiscal 2021. A pesar de ello, y como consecuencia de la adquisición de los negocios arroceros a la compañía Viterro Limited (cerrada con posterioridad al 31/12/2021), es de esperar que el procesamiento de arroz aumente en los próximos años, hasta alcanzar la capacidad máxima (580.000 Tns) con la que contará la empresa como consecuencia de la compra.

Tabla 5 – Evolución de la superficie afectada al cultivo de arroz, rendimientos obtenidos en las últimas 6 campañas agrícolas comenzadas al 31/12/2021, y evolución las toneladas procesadas en las instalaciones de la empresa

Campaña Agrícola	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	CAGRS
Arroz (Hectáreas cultivadas)	39,728	40,289	39,308	41,544	44,282	49,119	4.34%
Var. Anual	6%	1%	-2%	6%	7%	11%	
Arroz (Producción Tonleadas)	234,819	276,693	231,172	278,348	346,685	288,820	
Rendimiento (Tonelada/Hectárea)	5.91	6.87	5.88	6.70	7.83	5.88	
Toneladas de Arroz Procesadas	241,575	276,694	275,348	290,031	318,732	380,000	
Propio	86%	96%	91%	91%	96%	76%	
De Terceros	14%	4%	9%	9%	4%	24%	

Nota: La producción para la campaña 2021/22 se resalta en color azul, ya que corresponde a una estimación realizada en función a la superficie cultivada y a los rendimientos esperados por la empresa. Información adaptada de *los formularios 20-F y del 4Q21 Earning Release Conference Call*, publicados por Adecoagro SA ante la SEC.

La producción de arroz, junto aquella adquirida a terceras partes es acondicionada en los molinos que posee la empresa, a través de un proceso de secado y de limpieza de impurezas, para luego ser almacenado como arroz crudo. Luego el arroz crudo es sometido a un proceso de descascarillado para la obtención de arroz integral, apto para consumo humano. La empresa, a su vez procesa el arroz integral para la obtención de distintos tipos de arroz blanco y la elaboración de otros productos como snacks en diversas variedades, harina y otros subproductos, que son comercializados en Argentina y en el mercado internacional. De esta manera, la empresa alcanza una integración vertical de la cadena de valor, llevando adelante desde el cultivo de arroz, su acondicionamiento y almacenaje, luego su procesamiento y finalmente la comercialización a nivel mayorista tanto en el mercado local como internacional.

C) Negocio Lácteo

Adecoagro SA se posiciona como uno de los productores de leche líder en Sud América, en términos de utilización de última tecnología, productividad por vaca y eficiencia de conversión de alimentos en litros de leche producidos (Adecoagro SA, *formulario 20-F p.53, Año Fiscal 2021*). La empresa participa a lo largo de la cadena de producción, operando a través de un circuito productivo cerrado y sustentable. En sus campos cultiva los granos y el forraje de maíz necesario para alimentar a las vacas lecheras que se encuentran en producción. Luego, los efluentes derivados de las vacas se utilizan como insumo para la producción de biogás, necesario para la generación de energía eléctrica a través de su biodigestor. Esta energía eléctrica se utiliza en los tambos y los residuos que resultan de su producción se utilizan como biofertilizantes en los campos afectados al negocio. Por último, la leche cruda obtenida es procesada en las plantas de Chivilcoy y Morteros, para luego ser comercializada a través de las marcas “Las Tres Niñas” y “Angelita”, ambas adquiridas en 2019 a SanCor Coop. Unidas Limitadas.

Actualmente la empresa posee cuatro galpones con una capacidad de 14.400. Al 31/12/2021 se encontraban en producción 13.742 cabezas, lo que equivale a un nivel de ocupación del 95.43% de la capacidad instalada. Llevar adelante el sistema de producción de vacas lecheras a través de galpones de alta tecnología, permite que la productividad de las vacas, medidas en litros de leche producidos por día, incremente en un 40% comparado a los sistemas de pastoreo tradicionales a campo. Esto responde principalmente al confort de los animales dentro de los galpones, con mejores ambientes y dietas de calidad. En números, una vaca en producción mediante el sistema tradicional de pastoreo a campo tiene una productividad promedio de 1 litro de leche por cada kilogramo de alimento que consume, mientras que una vaca con estadía en galpón produce 1,4 litros de leche por cada kilogramo de alimento que consume.

Tabla 6 – Datos operativos del segmento de negocio lácteo

Negocio Lácteo	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	CAGRS
Capacidad (Cantidad de Vacas)	6,880	6,880	7,000	10,500	10,500	11,104	14,400	15.92%
% Ocupación promedio anual	96.77%	100.00%	99.53%	72.20%	86.34%	97.95%	89.88%	
Productividad (Lts/Vaca/Día)	36.30	36.70	36.64	36.62	36.29	36.47	36.70	
Litros de leche producidos (Miles)	88,556.17	92,395.35	93,168.14	101,327.87	120,069.46	145,191.70	173,148.00	

Nota: Información adaptada del *formulario 20-F correspondiente al ejercicio fiscal 2021 y del 4Q21 Earning Release Conference Call*, publicados por Adecoagro SA ante la SEC.

La Tabla 6 ilustra los datos operativos correspondientes al subsegmento de negocio lácteo, durante los últimos 6 ejercicio económicos cerrados al 31/12/2021. Un dato relevante que se puede observar es la productividad promedio de los últimos años que asciende a 36.57 litros de leche diarios por vaca, es

decir, 16.57 litros diarios por vaca más que el promedio en Argentina (Clarín, 2018). En línea con lo indicado en el párrafo anterior, los valores que alcanza Adecoagro SA en el presente subsegmento de negocio, responden principalmente al tratamiento que se le da al ganado dentro de los galpones. El mismo resulta fundamental para optimizar los rendimientos, en los que la relación litros producidos por día versus kilogramos diarios de alimentos consumidos, juega el rol principal. A su vez permite estabilizar la producción a lo largo del año, saliendo de los modelos estacionales que presentan los dos subsegmentos de negocios mencionados anteriormente.

D) Otros Segmentos de Negocio

Es el último subsegmento de negocio agrícola que reporta Adecoagro. Conforme resulta de la información complementaria publicada por la empresa en sus balances anuales, consiste en todos aquellos negocios agrícolas ganaderos cuyos números no resultan significativos para informarlos por separados. Entre ellos es posible encontrar alquileres de tierras que no se encuentran aptas para el desarrollo de cultivo por la calidad del suelo, y son afectadas por los arrendatarios para pastoreo de ganado. Al 31/12/2021 la compañía poseía 55,509 hectáreas a lo largo de las provincias de Corrientes, Santa Fe, Formosa y Santiago del Estero, afectadas a alquileres a terceras partes para producción ganadera. Por último, la firma también utiliza este subsegmento de negocio para reportar aquellas actividades que corresponden al tercer segmento de negocio, Transformación de tierras (Adecoagro SA, *formulario 20-F, Año Fiscal 2021*).

2) Azúcar, Etanol y Energía

Adecoagro SA lleva adelante el 100% del negocio sucaenergético en territorio brasilero, en los estados de Minas Gerais y Mato Grosso do Sul. Al 31/12/2021 tenía una plantación de 185,806 hectáreas de caña de azúcar para alimentar los tres molinos de azúcar y etanol, que poseen una capacidad anual de molienda equivalente a 14.2 millones de toneladas de caña de azúcar. A su vez tienen capacidad para generar 241 MW¹⁴ anuales, a partir de los subproductos derivados de la producción de azúcar y etanol. Desde 2017, la empresa se encuentra operando en un promedio del 76.75% de la capacidad instalada, moliendo aproximadamente 11 millones de toneladas de caña de azúcar por año. Los molinos tienen la capacidad para producir azúcar y etanol, con flexibilidad para variar entre uno u otro producto (con ciertas limitaciones), lo que permite aprovechar las ventajas que ofrecen los precios de mercado en los distintos momentos del tiempo (Adecoagro SA, *formulario 20-F, Año Fiscal 2021*).

Del total de la superficie cultivada durante los últimos años, en promedio, solo el 6% correspondía a tierras propias. El 94% restante se trabajó en tierras alquiladas a terceros, a través de contratos de largo plazo. de 6 o 12 años, es decir, uno o dos ciclos biológicos del cultivo de caña de azúcar. Como se mencionó al inicio del capítulo, a lo largo de las tierras ubicadas en los estados de Mato Grosso do Sul y Minas Gerais, se lleva adelante un sistema de cultivo ininterrumpido ¹⁵a lo largo del año. Este sistema de producción, junto a otros factores importantes como la cercanía que hay entre los campos y las plantas donde se realiza la molienda de la caña de azúcar (28 Km en promedio para la Usina Monte Alegre, y 33 Km promedio para las Usinas Angélica e Ivinhema), posicionan a la empresa en

¹⁴ MW: Megavatio.

¹⁵ El clima en los estados de Mato Grosso do Sul y Minas Gerais es más estable que en el estado de Sao Pablo, y Como consecuencia de ello la variación en el contenido de azúcar a lo largo del año es mínima, haciendo viable una producción ininterrumpida.

el sector con ventajas competitivas, a través de menores costos inherentes al transporte¹⁶ y otorgando flexibilidad para aprovechar las oportunidades que se presenta en el mercado fuera de la estación tradicional.

Por su parte, el período tradicional de cosecha de caña de azúcar en la región centro sur de Brasil comienza en abril y termina en noviembre/diciembre de cada año. Sin embargo, bajo el sistema de cultivo ininterrumpido, la empresa no discontinúa las tareas fuera de las épocas tradicionales (enero, febrero, marzo), lo que le permite incrementar la molienda y la cantidad de azúcar, etanol y energía producida, en aproximadamente un 10% por año. Dicho sistema ininterrumpido resulta viable ya que el Total de Azúcar Recuperable¹⁷, medido en Kilogramos por Tonelada de caña de azúcar cosechada, se mantiene constante durante todo el período gracias las condiciones climáticas de la zona donde se realiza la actividad. Esto resulta relevante para la rentabilidad de la empresa ya que, al ser un segmento de negocio con un elevado porcentaje de costos fijos (aproximadamente un 87% del total), la mayor producción y venta generada por el sistema continuo, permite hacer un uso eficiente de la estructura y diluir los costos fijos en mayor proporción (Adecoagro SA, *formulario 20-F, Año Fiscal 2021*).

Tabla 7 – Datos operativos del segmento de negocio Azúcar, Etanol y Energía

Negocio de azúcar, etanol y energía.	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Plantación de caña de azúcar (Hectáreas)	134,591	137,697	153,690	166,041	176,651	185,806
% Sup. Propia	6%	7%	6%	6%	6%	4%
% Sup. de Terceros	94%	93%	94%	94%	94%	96%
Superficie Cosechada (Hectáreas)	103,559	106,537	120,401	137,730	132,374	152,830
% Sup. Cosechada / Cultivada	77%	77%	78%	83%	75%	82%
Rendimientos de Caña de Azúcar(Toneladas/Ha)	98.20	85.12	89.27	75.60	79.05	68.60
Total de Azúcar Recuperable (Kg/Tn)	127	127	128	133	132	128
Capacidad de Molienda (Millones de Tn)	11,200	14,200	14,200	14,200	14,200	14,200
Ivhinema	5,500	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
Angélica	4,500	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Monte Alegre	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Molienda de Caña de Azúcar (Miles de Tn)	11,115	10,242	11,359	10,845	11,103	10,940
%Capacidad de Molienda Utilizada	99%	72%	80%	76%	78%	77%
% Molienda de caña de azúcar propia	91%	89%	95%	96%	94%	96%
% Molienda de caña de azúcar adquirida a 3ros.	9%	11%	5%	4%	6%	4%
Producción de Azúcar (Tn)	701,060	567,068	344,137	213,256	646,981	546,819
Producción de Etanol (M3)	422,395	434,015	675,001	756,494	502,170	534,603
Producción de Energía (MWh)	751,037	712,425	705,539	853,139	717,915	730,739
Mix de Prucción de Azúcar (x Tn de caña de azúcar molida)	50%	47%	26%	15%	44%	38%
Mix de Prucción de Etanol (x Tn de caña de azúcar molida)	50%	53%	74%	85%	56%	62%

Nota: información adaptada de los formularios 20-F publicado por Adecoagro SA ante la SEC.

En la Tabla 7 es posible apreciar, en línea con lo descrito en los párrafos anteriores, un resumen de los números operativos del segmento de negocio Azúcar, Etanol y Energía. En 2017, con la finalización de las obras en clúster sucaenergético ubicado en el estado de Mato Grosso do Sul, la capacidad de molienda ascendió a 14.2 millones de toneladas de caña de azúcar por año. Ello llevó a incrementar la superficie cultivada y cosechada en los últimos cuatro años, con el objetivo de poder abastecer a la molienda con producción propia. Desde la finalización de las obras, la capacidad instalada se encuentra subutilizada, operando a un nivel promedio del 77%, con una cantidad de

¹⁶ Incluye los costos de traslado y el ahorro en la pérdida de propiedades que sufre la caña de azúcar desde el momento en que se cultiva hasta que se acondiciona y almacena en lugares adecuados.

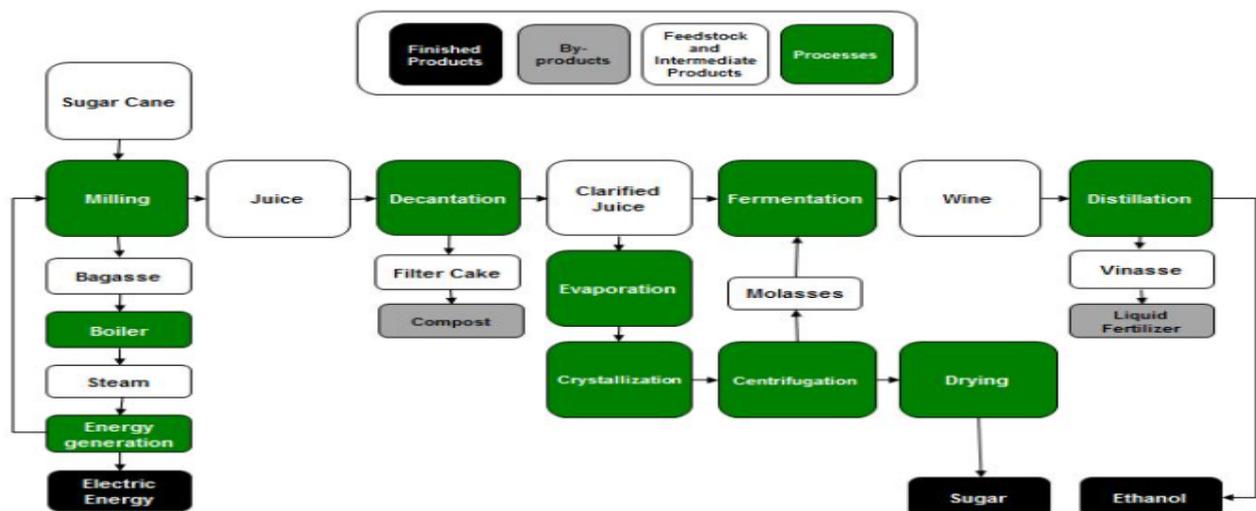
¹⁷ Total de Azúcar Recuperable (TRS): Índice utilizado en la industria para medir la productividad. Indica la cantidad de Kg de azúcar contenido en por cada tonelada de caña de azúcar cultivada

molienda promedio en el orden de 11 millones de toneladas por año. De esta cantidad, durante los último tres años, el 95% provino de caña de azúcar de propia producción, y tan solo el 5% se adquirió a terceras partes. Hacia 2016/2017, Esta proporción se encontraba en el orden del 90% y 10% de caña de propia producción y de producción de terceros respectivamente.

Otra cuestión que se puede observar en la Tabla 7, es la variación a lo largo de los años entre la cantidad de molienda destinada a la producida de azúcar o de etanol. Cuando en el 2019 el 15% del total de caña molida había sido para la producción de azúcar, en el 2021 la proporción había aumentado al 38%. Esta flexibilidad resulta muy importante, ya que le otorga a la empresa capacidad para adaptarse a las mejores condiciones que el mercado ofrece en los distintos momentos del tiempo. Por último, se puede resaltar la tendencia observada en los rindes de caña de azúcar por hectárea cosechada y al Total de Azúcar Recuperable a lo largo de los últimos 6 años. Si bien los rindes han disminuido de 93.02 Tn/Ha a 79.05 Tn/Ha desde 2015 a 2020, el contenido de azúcar recuperable, medido en Kilogramos por Tonelada de caña de azúcar cosechada, se mantuvo sin grandes variaciones.

Para finalizar con el presente apartado, resulta pertinente identificar la variedad de productos que la firma elabora en este segmento de negocio. Al 31/12/2021, la empresa elaboraba en sus instalaciones distintos tipos de azúcares y etanol, y también generaba energía eléctrica a través de los subproductos derivados de la producción de azúcar o etanol. En cuanto a los azúcares, se produce azúcar de muy alta polarización¹⁸ (VHP), azúcar granulado o cristal y azúcar integral. Respecto al etanol, la empresa elabora dos tipos: etanol hidratado y etanol anhidro. La diferencia en entre uno y otro radica en el contenido de agua, mientras que el hidratado posee una cantidad de agua aproximada al 5%, el anhidro posee solo el 0.5%, haciendo viable su utilización para la mezcla con combustibles fósil. Por último, de la molienda de la caña de azúcar para la extracción de su jugo resulta el bagazo, producto derivado que es utilizado posteriormente para la generación de energía eléctrica.

Figura 5 -Proceso de producción de azúcar, etanol y energía



¹⁸ “El azúcar brasileño de muy alta polarización “VHP”, por su siglas en inglés que significan “very high polarization”, constituye una de las principales exportaciones de azúcar del mundo. Su producción se realiza principalmente en molinos de caña de azúcar producida en las regiones centro sur y noroeste de Brasil (S&P Global Commodity Insights, “s.f”)

Nota: La figura ilustra de manera resumida el proceso de elaboración de azúcar, etanol y energía, con sus diferentes etapas, productos intermedios, subproductos derivados del proceso y productos finales. Extraída del *formulario20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC, para el ejercicio económico cerrado el 13/12/2021.

3) Transformación de Tierras

El segmento de negocio “Transformación de Tierras”, consiste en la adquisición de tierras subutilizadas a valores irrisorios, para adaptar sus condiciones a niveles que permitan su explotación mediante la producción de diferentes cultivos, y finalmente venderlas a precios que generen una rentabilidad deseada por la empresa. El proceso comienza por identificar las posibles compras de tierras subutilizadas con potencial para incrementar su productividad. Una vez adquiridas, se realizan las inversiones necesarias para adaptar las tierras a condiciones óptimas, en las que pueden ser explotadas y alcancen su máximo potencial de rendimiento. Las inversiones y los trabajos para realizar varían según las condiciones en que las tierras se encuentren al momento de su adquisición. La empresa clasifica el estado de las tierras en tres rubros según el estado en el que se encuentren al momento de su adquisición: Tierras Subdesarrolladas, Tierras Subutilizadas y Tierras Cultivables con Potencial de Mejoras.

Las Tierras Subdesarrolladas consisten en superficies improductivas que necesitan para poder ser explotadas, no solo de tratamientos químicos, sino también de inversiones en movimientos, nivelaciones y demás adaptaciones. Por lo general, tierras en estas condiciones, demandan de inversiones y labores a realizar que duran entre 5 a 7 años para alcanzar los niveles de productividad. Por su parte, las Tierras Subutilizadas o Sub administradas generalmente requieren de mejoras en sus condiciones, las cuales son posibles de lograr mediante la aplicación de fertilizantes que aporten los nutrientes deficitarios y mediante sistemas de cultivos que contribuyan con su optimización. A diferencia de las Subdesarrolladas no requieren de movimientos, limpieza o nivelaciones de tierra, y es posible alcanzar su potencial de producción máximo entre los primeros 3 a 5 años de trabajos. Por último, las Tierras Cultivables con Potencial de Mejoras, solo requieren de mejores tecnologías aplicadas en su producción y buenas prácticas agrícolas¹⁹.

Para cada categoría de superficie, la empresa usa como métrica común, a los fines de controlar y analizar el avance en las transformaciones de tierras, los niveles y tendencias en los rendimientos de los cultivos en contraste con los años durante los cuales se estuvieron realizando inversiones y trabajos para su mejoramiento. Finalmente, la rentabilidad del segmento de negocio se mide y materializa al momento en que se produce la venta de las tierras. Por lo tanto, las utilidades obtenidas en este segmento de negocio están íntimamente relacionadas con la posibilidad de adquirir las tierras a precios por debajo del valor de mercado o justo, a la mejora en la productividad que pueda observar la superficie como consecuencia de las inversiones y los trabajos realizados sobre ellas, y al precio al cual finalmente puedan ser vendidas las tierras. Dicho precio depende de factores como los precios de los commodities que puedan cultivarse en las tierras, la oferta y la demanda de tierras, y otros factores coyunturales que puedan tener influencia.

Habiendo descripto las distintas actividades que realiza Adecoagro SA, es posible afirmar que la empresa se encuentra inmersa en una amplia gama de negocios vinculadas a la producción primaria. En la mayoría de ellos, salvo en el negocio de cultivos, los frutos obtenidos son posteriormente utilizados como insumos de etapas posteriores en las que se lleva adelante su industrialización y

¹⁹ Consisten en la aplicación de técnicas como la siembra directa, manejo de plagas y malezas, rotación de cultivos, etc.

posterior comercialización. Teniendo en cuenta la clasificación realizada en el capítulo anterior, podemos afirmar que la empresa es solo un productor primario en el subsegmento de negocio de cultivo, y es un actor agroindustrial en los subsegmentos de negocio de arroz, lácteo y en el segmento de negocio de azúcar, etanol y energía. En línea con ello, es de esperar que Adecoagro SA enfrente algunos de los desafíos mencionados anteriormente en lo que respecta a la gestión de Capital de Trabajo.

Para cerrar el presente capítulo, y teniendo en cuenta lo descrito por la empresa en el Formulario 20-F correspondiente al ejercicio económico 2021, podemos decir que Adecoagro SA persigue un modelo de negocio consolidado único y multi diversificado, que permite mitigar los riesgos implícitos en cada actividad particular. Es posibles afirmar que:

- La expansión geográfica permite reducir la exposición a los riesgos climáticos que enfrenta la producción primaria.
- La producción de una amplia variedad de productos primarios permite diversificar el riesgo precio de algún *commodity* en particular.
- La industrialización de commodities agrícolas permite mitigar el riesgo de mercado que deriva de la variación de los precios, como consecuencias de cuestiones coyunturales locales e internacionales que exceden a las decisiones de la empresa.

Por último, La empresa alega que estas estrategias de diversificación permiten reducir la volatilidad de sus rendimientos, contribuyendo con un desempeño estable a lo largo del tiempo.

En el siguiente capítulo, se analizarán los principales números económicos y financieros de la empresa observados a lo largo de los últimos 6 ejercicios económicos, finalizados al 31/12/2021. Se ilustrarán las ventas, márgenes brutos y operativos, y las partidas que componen el capital de trabajo para la empresa consolidada y para cada uno de los segmentos de negocio anteriormente mencionados. Luego se mencionarán algunas empresas públicas comparables para los distintos segmentos de negocio. Por último, en función al análisis realizado sobre las partidas que componen al capital de trabajo de cada segmento de negocio, y en contraste con la información relevada de las empresas comparables, se emitirá una opinión respecto a la gestión que lleva adelante Adecoagro SA sobre las partidas objeto de análisis.

Capítulo IV – Adecoagro SA: Desempeño económico - financiero

Evolución del Capital de Trabajo

En la presente sección se hará un repaso del desempeño económico – financiero de Adecoagro SA en los últimos seis ejercicios económicos, cerrados al 31/12/2021. En primer lugar, se analizarán las principales métricas operativas, luego se hará un relevamiento de la performance financiera de la compañía durante dicho período, y finalmente se analizará el comportamiento de las partidas de capital de trabajo para cada segmento de negocio y para la compañía consolidada. Por último, se pondrán en contraste los números de Adecoagro SA con las principales compañías públicas comparables para cada segmento de negocio.

Antes de comenzar a ilustrar el desempeño de la empresa, resulta necesario aclarar que los números correspondientes al segmento de negocio Transformación de Tierra no serán expuestos ya que la empresa solo reconoce en esta línea las ganancias de capital obtenidas al momento de la disposición de tierras mejoradas. Todas las demás erogaciones e ingresos provenientes de los cultivos realizados

sobre las tierras para su mejora son expuestos en el subsegmento “otros negocios” dentro del segmento de negocio agrícola.

Métricas operativas

Ventas

Figura 6 – Ilustración de la evolución de ventas por segmento de negocio durante el período 2016-2021

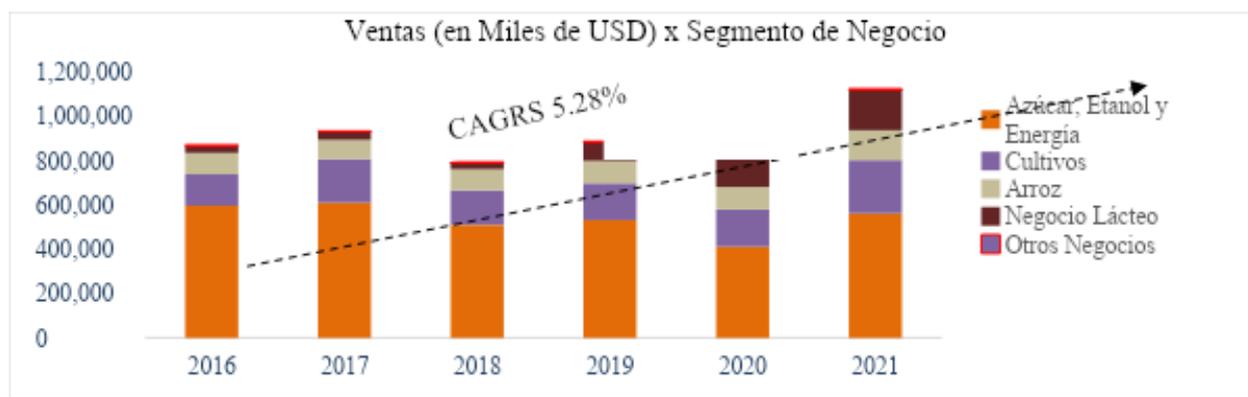


Tabla 8 – Evolución de las ventas consolidadas y del % de ventas por segmento de negocio

Período	2016	2017	2018	2019	2020	2021	CAGR
Cultivos							
Miles de USD	142,124	197,222	155,418	166,446	168,461	240,730	11.11%
% sobre Total	16%	21%	20%	19%	21%	21%	
Arroz							
Miles de USD	96,562	86,479	95,403	101,156	101,862	134,869	6.91%
% sobre Total	11%	9%	12%	11%	12%	12%	
Negocio Lácteo							
Miles de USD	32,897	37,522	29,710	83,822	133,474	183,054	40.96%
% sobre Total	4%	4%	4%	9%	16%	16%	
Otros Negocios							
Miles de USD	960	1,338	1,770	3,931	2,508	3,689	30.90%
% sobre Total	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Azúcar, Etanol y Energía							
Miles de USD	596,692	610,617	510,938	531,783	411,459	562,010	-1.19%
% sobre Total	69%	65%	64%	60%	50%	50%	
Total	869,235	933,178	793,239	887,138	817,764	1,124,352	5.28%

En las Figuras 6 y en la Tabla 8 se puede observar cómo han crecido las ventas durante los últimos 6 ejercicios. La tasa compuesta de crecimiento anual asciende a un nivel de 5.28% para el consolidado de todos los negocios. Sin embargo, la evolución de cada uno de ellos y sus participaciones sobre el consolidado se fueron comportando de distintas maneras. Las participaciones de los subsegmentos del negocio agrícola “cultivos” y “arroz”, permanecieron si grandes variaciones. El negocio de “azúcar, etanol y energía” llegó a representar el 69% del total de ventas en 2016, disminuyendo al 50% en el 2021. Si bien durante el 2016 y el 2017 las ventas de este segmento crecieron de manera notoria, durante 2018, 2019 y sobre todo 2020 sufrieron significativas disminuciones. Recién en el ejercicio 2021, las ventas de este segmento presentaron un aumento respecto a los períodos previos, pero sin embargo no fue suficiente para alcanzar aquellas obtenidas en 2016. Por último, el subsegmento de negocio lácteo ha tomado protagonismo sobre todo en los últimos 2 años, marcando un crecimiento compuesto anual desde 2016 equivalente al 40.96%, y llegando a representar un 16% del total de ventas en 2021.

Margen bruto

Figura 7 – Ilustración de la evolución del margen bruto por segmento de negocio durante el período 2016-2021

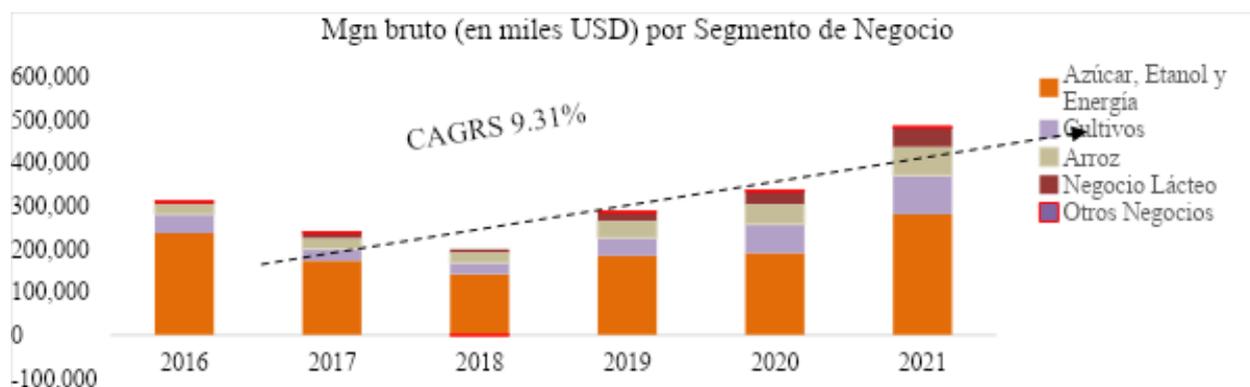


Tabla 9 – Evolución del margen bruto de cada segmento de negocio y del % de participación del de cada segmento de negocio sobre el margen bruto consolidado

Período	2016	2017	2018	2019	2020	2021	CAGRS
Cultivos							
Miles de USD	43,342	26,930	26,240	41,502	67,061	90,105	15.76%
% sobre Total	14%	11%	13%	14%	20%	19%	
Arroz							
Miles de USD	23,486	25,628	24,555	39,420	46,709	66,658	23.20%
% sobre Total	8%	11%	12%	14%	14%	14%	
Negocio Lácteo							
Miles de USD	5,802	12,312	7,038	20,638	29,809	44,872	50.55%
% sobre Total	2%	5%	4%	7%	9%	9%	
Otros Negocios							
Miles de USD	735	752	-742	492	1,802	1,940	21.42%
% sobre Total	0%	0%	0%	0%	1%	0%	
Azúcar, Etanol y Energía							
Miles de USD	236,904	172,901	141,469	184,327	190,171	280,673	3.45%
% sobre Total	76%	72%	71%	64%	57%	58%	
Total	310,269	238,523	198,560	286,379	335,552	484,248	9.31%

Tabla 10 – Evolución del % de margen bruto sobre ventas por segmento de negocio y de la empresa consolidada para el período 2016-2021

Período	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cultivos	30%	14%	17%	25%	40%	37%
Arroz	24%	30%	26%	39%	46%	49%
Negocio Lácteo	18%	33%	24%	25%	22%	25%
Azúcar, Etanol y Energía	40%	28%	28%	35%	46%	50%
Consolidado	36%	26%	25%	32%	41%	43%

En las Figuras 7 y en la Tabla 9 se puede apreciar cómo ha ido evolucionando el margen bruto de la empresa y el de sus segmentos de negocios. A diferencia del comportamiento de las ventas, el margen bruto de la compañía muestra un crecimiento compuesto anual en el orden del 9.31% desde 2016 a

2021. En la Tabla 10, es posible observar que en 2017 el margen bruto del negocio “Azúcar, Etanol y Energía” disminuyó significativamente, principalmente por el incremento en los costos de estructura, derivados del aumento en la capacidad de molienda en las usinas Angélicas e Ivhinema. A partir de 2018, si bien el margen bruto de dicho segmento de negocio en términos absolutos fue menor que durante 2016 y 2017 como consecuencia de las menores ventas, en términos relativos a ellas, comenzó a aumentar, llegando a representar un 46% en el ejercicio 2020. Esto muestra un aumento en la eficiente absorción de los costos fijos, que representan aproximadamente un 87% del total de costo incurridos en el negocio (Adecoagro SA, *formulario 20-F, Año Fiscal 2021*).

El margen bruto de los demás subsegmentos de negocios agrícolas ha manifestado un notable incremento compuesto anual en el período bajo análisis. En términos absolutos, el subsegmento de negocio “lácteo” fue el que mejor desempeño tuvo, mostrando un incremento compuesto anual en el orden del 50.55%. Por su parte, los márgenes brutos de los subsegmentos de negocio “cultivos” y “arroz” crecieron en promedio por año un 15.76% y 23.20% respectivamente. La participación de los subsegmentos de negocio agrícolas sobre el margen bruto total de la compañía, si bien resulta menor que la participación que posee el segmento de azúcar, etanol y energía, muestra un incremento durante los últimos cuatro ejercicios económicos. Mientras que en 2017 representaban un 28% del margen bruto consolidado, a 2021 la participación ascendía al 42%. Por último, se puede observar en la Tabla 10 que en términos de eficiencia medida como porcentaje de margen bruto sobre venta, el subsegmento de negocio “lácteo” ha visto deteriorado su desempeño durante los últimos años en contraste con el alcanzado en 2017, mientras que los demás negocios han alcanzado la máxima eficiencia durante los últimos dos ejercicios económicos.

En términos consolidados, el margen bruto absoluto, y el relativo a las ventas, ha evolucionado de distintas maneras durante el período 2016-2021. Se puede observar, en las Figuras 7 y en la Tabla 9, que el incremento presentado en el año 2016 se vio contrarrestado por las subsiguientes disminuciones en los ejercicios económicos 2017 y 2018. La abrupta caída, tanto en término absolutos como de eficiencia, deriva principalmente del deterioro en el desempeño del negocio de azúcar, etanol y energía. Tal deterioro fue consecuencia de la disminución de las ventas, motivado por la reducción en la cantidad de molienda de caña de azúcar, y de la subutilización de la capacidad instalada. Sin embargo, a partir de 2019 la tendencia se revierte y retoma el camino al alza gracias a la contribución del mejor desempeño en cada una de las unidades de negocio.

Margen operativo

Figura 8 - Ilustración de la evolución del margen operativo por segmento de negocio durante el período 2016-2021

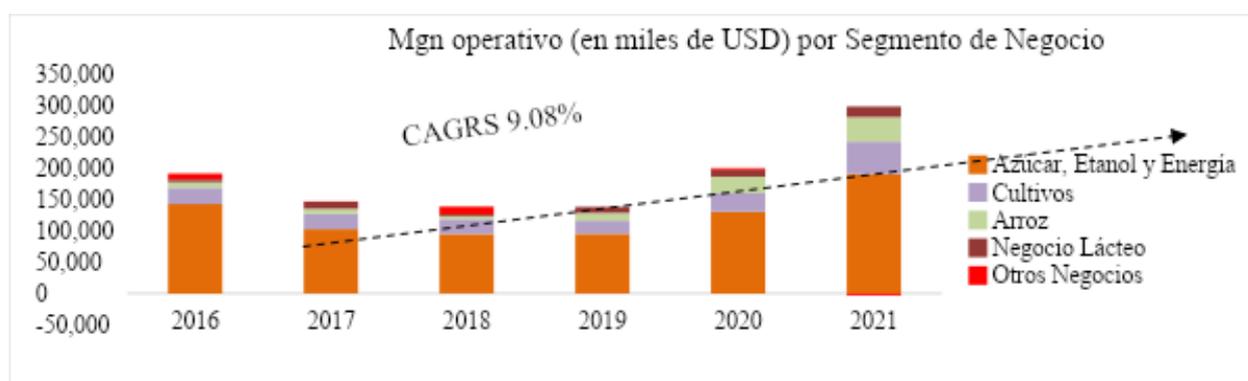


Tabla 11 - Evolución del margen operativo de cada segmento de negocio y del % de participación del de cada segmento de negocio sobre el margen operativo consolidado

Período	2016	2017	2018	2019	2020	2021	CAGRS
Cultivos							
Miles de USD	26,093	24,167	23,754	20,737	29,516	51,863	14.73%
% sobre Total	14%	16%	17%	15%	15%	18%	
Arroz							
Miles de USD	8,932	8,329	4,743	12,508	26,600	39,075	34.34%
% sobre Total	5%	6%	3%	9%	13%	13%	
Negocio Lácteo							
Miles de USD	4,753	11,205	2,819	9,603	11,295	16,874	28.84%
% sobre Total	2%	8%	2%	7%	6%	6%	
Otros Negocios							
Miles de USD	8,893	399	12,341	-194	2,537	-3,002	-180.48%
% sobre Total	5%	0%	9%	0%	1%	-1%	
Azúcar, Etanol y Energía							
Miles de USD	142,835	102,850	95,082	95,412	130,536	190,873	5.97%
% sobre Total	75%	70%	69%	69%	65%	65%	
Total	191,506	146,950	138,739	138,066	200,484	295,683	9.08%

Tabla 12 - Evolución del % de margen operativo sobre ventas por segmento de negocio y de la empresa consolidada para el período 2016-2021

Período	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cultivos	18%	12%	15%	12%	18%	22%
Arroz	9%	10%	5%	12%	26%	29%
Negocio Lácteo	14%	30%	9%	11%	8%	9%
Azúcar, Etanol y Energía	24%	17%	19%	18%	32%	34%
Consolidado	22%	16%	17%	16%	25%	26%

En la Figura 8 podemos observar cómo ha ido evolucionando en términos absolutos el margen operativo de la empresa y el de sus diferentes negocios, durante el período 2016-2021. Por su parte, la Tabla 11 muestra la evolución en término relativos a las ventas. Con estos números, se puede apreciar que desde 2016 hasta el ejercicio 2021, el margen operativo de la compañía ha ido creciendo año tras años, a un ritmo promedio anual similar al observado para el margen bruto. Respecto al comportamiento del margen operativo de cada uno de los segmentos de negocio, los subsegmentos de negocios agrícolas “arroz” y “negocio lácteo” fueron los que en promedio más han crecido. Si bien los segmentos de negocios “cultivos” y “azúcar, etanol y energía” también crecieron, lo hicieron a un ritmo menor en el orden del 14.73% y 5.67% respectivamente.

Es necesario aclarar, que la evolución de los márgenes operativos en términos de venta para cada segmento de negocio resulta de la evolución margen bruto, presentado en el apartado anterior, y del comportamiento de los gastos de administración, comercialización y de otros resultados operativos presentados en cada uno de ellos. La Tabla 13, que expresa el nivel de gastos administrativos y de comercialización en términos de venta, permite entender las variaciones en el margen operativo de cada uno de los negocios y de la empresa. Por ejemplo, el mayor margen relativo a ventas que obtuvo la empresa en el 2021 respecto al ejercicio 2020, se explica en parte por la disminución relativa de los gastos de administración y comercialización. Por el contrario, la disminución en el margen operativo

en términos de venta observada en 2017 respecto a 2016, se justifica en parte por un aumento de un 1.24% en este tipo de gastos.

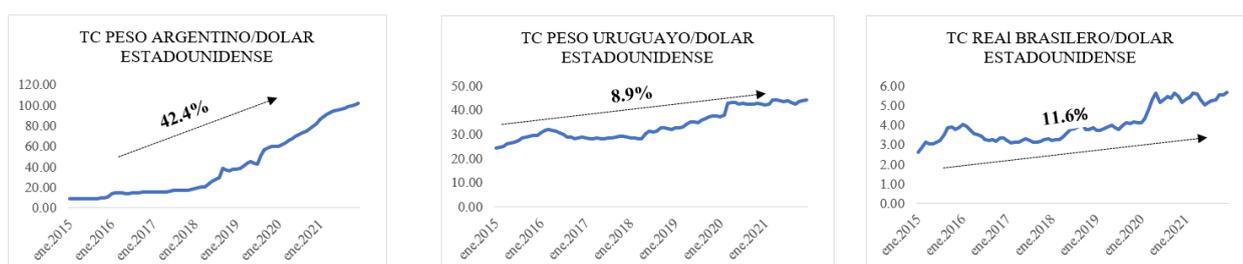
Tabla 13 – Porcentaje de Gastos Administrativos y de Comercialización sobre Ventas

% Gastos de Comercialización y Administración sobre Ventas	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cultivos	5.95%	5.31%	6.21%	10.97%	14.66%	14.34%
Arroz	15.49%	20.84%	20.99%	26.87%	20.44%	20.66%
Negocio Lácteo	5.27%	4.71%	10.84%	12.33%	13.73%	15.20%
Otros Negocios	35.31%	24.66%	17.68%	8.45%	13.24%	12.93%
Azúcar, Etanol y Energía	14.27%	16.45%	18.54%	16.74%	15.83%	12.88%
Consolidado	15.12%	16.36%	18.73%	18.65%	18.34%	15.87%

Resultado Neto

En el período bajo análisis, el resultado neto, es decir, el resultado operativo más/menos los resultados financieros menos el impuesto a las ganancias ha ido alternando entre valores positivos y negativos. La variable principal a la cual se encuentran expuestos dichos resultados está dada por la variación en el tipo de cambio de la moneda funcional²⁰ correspondiente a cada segmento de negocio, y la posición monetaria neta en cada uno de ellos. Como se mencionó en el capítulo anterior, Adecoagro SA desarrolla sus operaciones a lo largo de Brasil, Argentina y Uruguay. Esto implica que la moneda funcional de gran parte de cada segmento de negocio sea el Real brasileño, el Peso argentino o el Peso uruguayo. Todas las monedas mencionadas, históricamente se han depreciado o devaluado respecto a la moneda de referencia Dólar estadounidense (USD). Por lo tanto, en la medida que los principales costos estén dolarizados, se mantengan más pasivos en dicha moneda, la moneda funcional de cada unidad de negocio sea distinta al USD, y se transite un proceso devaluatorio, el resultado de cada una de ellas se verá deteriorado.

Figura 9 - Evolución del tipo de cambio para el Real brasileño, el Peso argentino y el Peso uruguayo, respecto al USD



Nota: Elaboración propia en base a información publicada por el Banco Central de Chile.

En la Figura 9 se puede observar cómo ha ido evolucionando el tipo de cambio de cada moneda respecto al USD, para el período 2015/2021. Claro está que el Peso argentino fue la moneda que más se depreció, alcanzando una devaluación promedio anual del 45.8%. Sin embargo, el Peso uruguayo y el Real brasileño, si bien se depreciaron en menor medida que la moneda argentina, también se vieron devaluados respecto a la moneda Norte Americana. Resulta necesario aclarar que Adecoagro SA no

²⁰ Se entiende por moneda funcional a aquella en la que se generan los ingresos dentro de cada unidad de negocio.

se encuentra expuesta en un 100% a la depreciación de las monedas de curso legal de los países en los que opera, respecto al USD. Esto se debe a que algunos de los negocios, como el subsegmento de negocio “cultivos” y parte del segmento de negocio de “azúcar, etanol y energía”, tienen como moneda funcional al USD y no a la moneda de curso legal del país donde operan.

Si bien el análisis riesgo cambiario no hace al objeto del presente trabajo, y en el modelo de valuación por flujos de fondos descontados que se realizará en el próximo capítulo solo será considerado en el costo del capital propio, resulta necesario mencionarlo ya que durante los ejercicios económicos que nos encontramos analizando, las pérdidas por diferencias de cambio tuvieron su protagonismo en el resultado consolidado de la compañía. Es válido aclarar que la empresa lleva adelante distintas estrategias para mitigar el riesgo de tipo de cambio, utilizando instrumentos financieros derivados como contratos “NDF”²¹ o contratos de tipo de cambio futuro operados en mercados estandarizados. En la Tabla 9 se puede apreciar el impacto que tuvo este resultado durante el período que nos encontramos analizando, particularmente en el ejercicio económico 2020 cuando tanto la moneda brasilera, argentina como uruguaya sufrieron una significativa devaluación.

Tabla 14 – Participación de la diferencia de cambio sobre el total de los resultados financieros (excluidos los resultados por exposición a la pérdida en el poder adquisitivo de la moneda RECPAM) durante el período 2015/2021.

Año (en miles de USD)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Resultados Financieros (Excluido el RECPAM)	-157,423	-119,605	-155,543	-117,132	-187,722	-115,011
Diferencia de cambio (pérdidas)	-19,062	-38,708	-68,787	-25,779	-109,266	18,939
% sobre el total de Resultados Financieros	12%	32%	44%	22%	58%	-16%
Posición monetaria neta expuesta al Dólar Estadounidense (en miles de USD)	262,010	483,426	713,793	781,140	503,213	607,314

Nota: La posición monetaria neta se expresa al 31 de diciembre de cada año. información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC.

Los resultados financieros están determinados en parte por la diferencia de cambio, positiva o negativa, generada por la exposición de la posición monetaria neta de la compañía a la variación en el tipo de cambio de la moneda funcional respecto al USD. Mientras mayor sea la posición monetaria neta expuesta al USD, mayor será la pérdida por diferencia de cambio en escenarios de devaluación, y viceversa. En función a ello, y teniendo en cuenta los números expuestos para el período 2016/21 es posible tomar dimensión del impacto que las diferencias de cambio tienen sobre el resultado neto de la compañía. Aun cuando el margen operativo aumentó de manera significativa en 2018 y 2020, el mismo se vio claramente contra restado por la depreciación de las monedas funcionales durante dicho período. De acuerdo con los números expuestos en Tabla 15, para el ejercicio 2020 la pérdida por diferencia de cambio llegó a representar el 58% del deterioro observado en el margen operativo, para arribar a la utilidad neta.

²¹ “NDF”, por sus palabras en inglés *Non Delivery Forwards*. Son contratos a través de los cuales las partes acuerdan un precio para el intercambio (comprar o vender) de monedas, commodities u otros activos financieros en una fecha futura determinada. Al vencimiento del contrato, las partes no hacen entrega de los activos sino liquidan sus posiciones mediante la entrega/recepción de dinero que resulta de la diferencia entre el precio futuro acordado para el activo subyacente, al momento de la firma del contrato, y el precio resultante al momento de su vencimiento. Pueden ser utilizados como instrumentos de cobertura antes fluctuaciones futuras en los precios, o como un instrumento de inversión para quienes especulan respecto al valor futuro de los activos subyacentes.

Tabla 15 – Implicancia de la diferencia de cambio sobre el resultado operativo para arribar a la utilidad neta

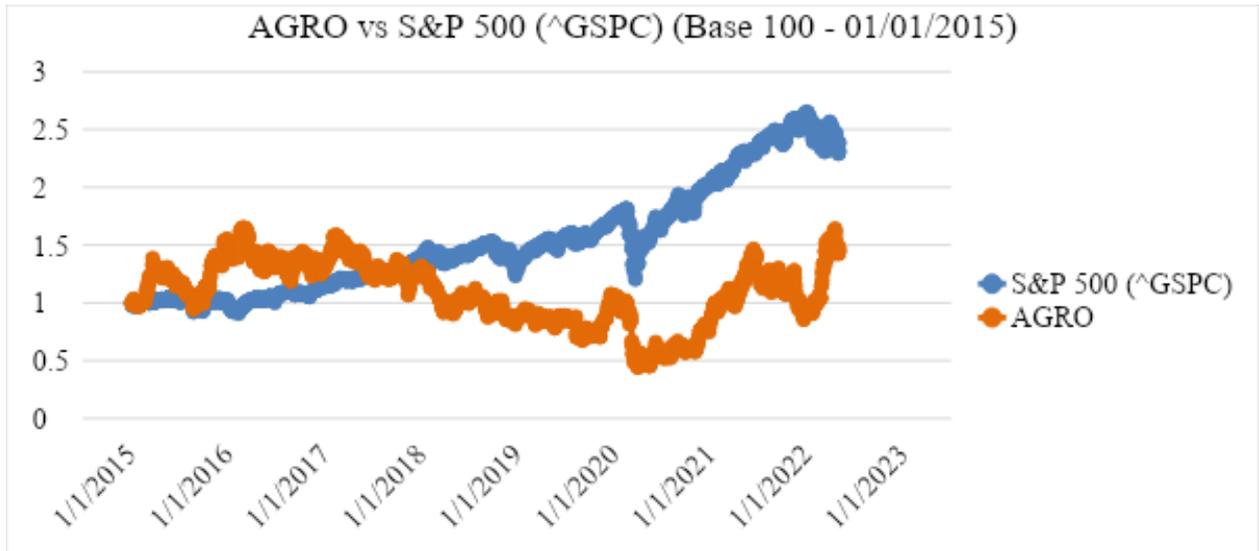
Año (en miles de USD)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1) Resultado Operativo	170,549	125,286	156,497	121,385	189,053	278,024
2) Resultado Neto	3,739	11,749	-23,233	343	1,070	130,717
3) Resultados Financieros (Total), más Impuesto a las Ganancias	-166,810	-113,537	-179,730	-121,042	-187,983	-147,307
% Diferencia de cambio sobre 3)	11%	34%	38%	21%	58%	-13%

Conforme a los datos de la Tabla 15, podemos afirmar que la evolución del resultado neto de la compañía durante el período 2016/2021, no se ha comportado de la misma manera que las ventas y el resultado o margen operativo. Por ejemplo, mientras que en el 2018 el resultado operativo se incrementaba en 31,2 millones de USD, el resultado neto disminuía en 34,9 millones de USD respecto al ejercicio 2017. En sentido contrario, de 2018 a 2019 el margen operativo disminuyó en 35,1 millones, pero el resultado neto mostró un incremento de 23,5 millones de USD. Si bien el ejercicio 2020 registró un resultado operativo mayor al de 2019 en 67,7 millones, el incremento en la utilidad neta fue de tan solo 727 mil USD. Por último, podemos decir que la ausencia de correlación entre el resultado operativo y el resultado neto para la compañía, en parte viene determinada por la diferencia de cambio, que genera la devaluación de las monedas funcionales respecto al USD.

La falta de estabilidad del resultado bruto, operativo y de la utilidad neta para la empresa consolidada, ha tenido su impacto en el precio de la acción a lo largo del período analizado. Si se compara la evolución del precio de la acción de Adecoagro SA, con el desempeño del índice accionario S&P 500²², se pueden apreciar los efectos que sobre ella han generado los resultados de la compañía. Como se puede observar en la Figura 10, desde el año 2015 hasta principios del año 2017, la acción de la empresa tuvo un desempeño positivo, por encima del índice de referencia. A partir de 2017, cuando las ventas, el resultado bruto y operativos, y la utilidad neta comenzaron a verse deteriorados, el desempeño del precio de la acción también se vio afectado. Hacia fines de 2019, principios de 2020, cuando los resultados de la compañía empezaban a mejorar, el valor de la acción, al igual que el del índice, se vio afectado por la coyuntura derivada de la pandemia que ocasionó el virus SARS-CoV-2 (Covid 19). A partir de aquel momento, comenzó a recuperarse, pero a un menor ritmo que el índice S&P 500.

Figura 10 – Evolución del precio de la acción de Adecoagro SA (AGRO) y del valor del índice accionario S&P 500

²² El índice S&P 500, elaborado por la firma Standard & Poor's Financial Services LLC, abarca a las 500 empresas de mayor capitalización bursátil que cotizan en las bolsas de Estados Unidos.

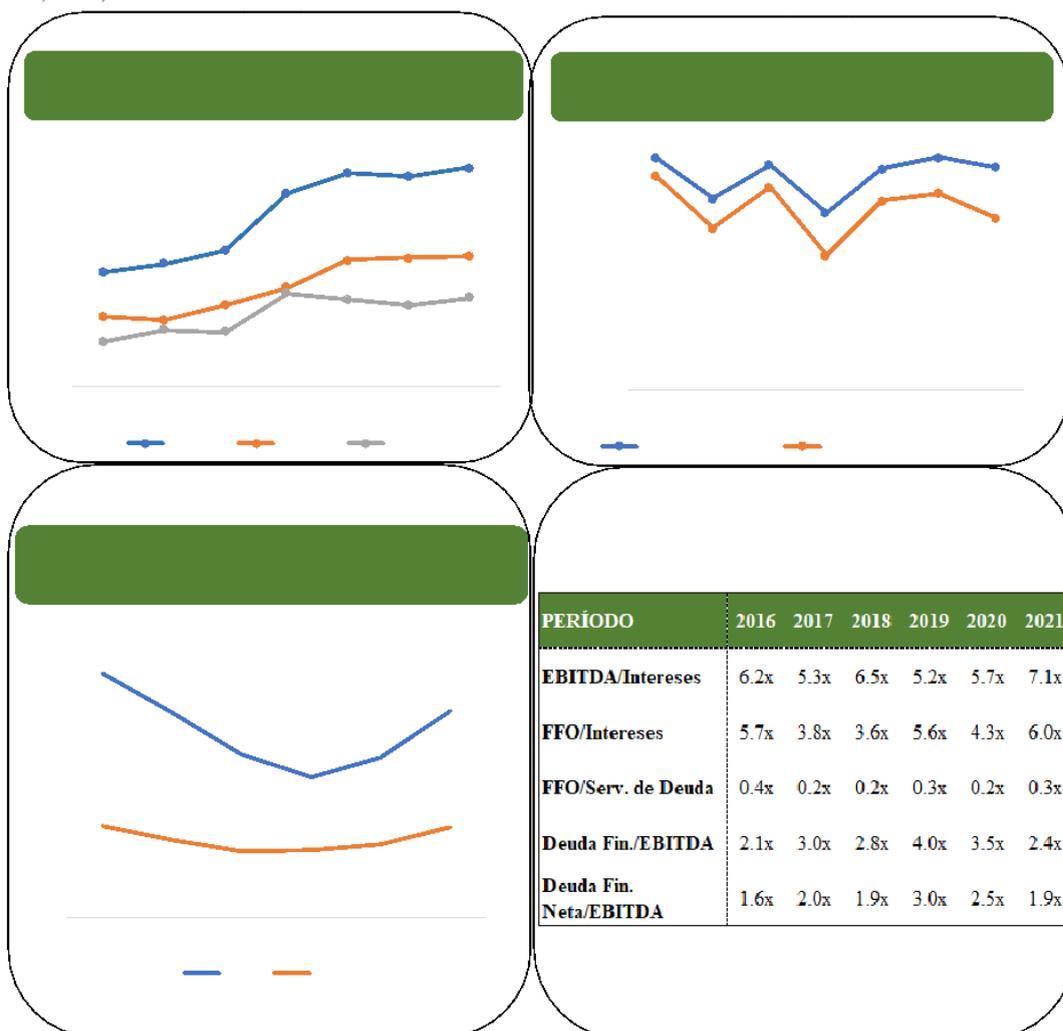


Nota: El gráfico ilustra la variación acumulada en el valor de la acción de Adecoagro SA y del índice S&P 500, tomando como base el día 01 de enero de 2015. Elaboración propia en base a información obtenida Yahoo Finance.

Métricas Financieras

Antes de comenzar con el análisis de las partidas de capital de trabajo, resulta necesario estudiar cómo ha evolucionado el desempeño financiero de la compañía a lo largo del período 2016/2021. A continuación, se expone la Figura 11, con las principales métricas financieras de la compañía observadas para los últimos seis ejercicios económicos cerrados al 31/12/2021.

Figura 11 – Métricas financieras de la compañía durante el período 2015/2021



Nota: elaboración propia en base a información adaptada de los formularios 20-F publicados por Adecoagro SA ante la SEC.

En el cuadrante 1 se expone en términos absolutos la evolución del activo y sus fuentes de financiamiento. De los números resulta que el grado de utilización de fondos de terceros para la financiación del patrimonio de la empresa, ha superado los fondos de los accionistas durante el período bajo análisis. Los mismos han financiado desde el 51% del total del activo en 2018, hasta el 59% en el 2021. Conforme a lo observado en el cuadrante 3 y 4, podemos inferir que esta situación resulta sostenible para la empresa y no afecta al desempeño de esta. Si prestamos atención al cuadrante 3, y ponemos en contraste a la rentabilidad operativa de la empresa (ROA) con el costo de los fondos de terceros (KD), podemos concluir que los activos tienen un rendimiento mayor al costo que implica financiar los mismo con fondos ajenos. Por último, El cuadrante 4, refleja el grado de sostenibilidad de la deuda asumida por Adecoagro SA.

Antes de analizar los números de la empresa, es necesario aclarar que en general se habla de niveles de deuda sostenibles, cuando el ratio de cobertura de intereses es mayor a 2 veces EBITDA/Intereses²³, o cuando el grado de apalancamiento medido por la razón Deuda

²³ EBITDA por sus siglas en ingles Earnings Before Interest, taxes, depreciations, and amortizations. Este valor representa el resultado operativo de la empresa más los cargos por amortizaciones incluidos en el mismo.

Financiera/EBITDA no supera el valor de 3 veces (Vacarezza, 2020, Clase 1, d. 58). En función a esto, si miramos los números de la compañía, aún durante ejercicios en los que los resultados operativos se vieron disminuidos, la capacidad de la empresa para repagar intereses de deuda nunca estuvo por debajo de cinco veces (5x) resultados genuinos sobre los cargos del capital ajeno. En cuanto al grado de apalancamiento, puede observarse que hasta 2018 siempre se ubicó por debajo de 3 veces Deuda Financiera Neta sobre EBITDA. En 2019 como consecuencia de la disminución en los resultados operativos y la mayor deuda asumida para financiar el programa de expansión iniciado en 2017, el nivel de apalancamiento superó los niveles “deseables”²⁴. Sin embargo, durante los ejercicios 2020 y 2021 los mejores resultados acompañaron a la disminución del indicador a niveles de 1.9 veces Deuda Financiera Neta/EBITDA.

El Flujo de fondo operativo y la evolución del Capital de Trabajo de Adecoagro SA

Habiendo realizado un breve repaso sobre la situación financiera de la compañía, nos encontramos en condiciones de avanzar un paso más y empezar con el análisis de su flujo de fondos operativo y el capital de trabajo como componente de este, y como objeto del presente trabajo. Conforme resulta de los números publicado por la compañía para el período bajo análisis, se puede apreciar que los negocios que lleva adelante generan flujos de fondos positivos. Como era de esperar, según la descripción realizada para cada segmento de negocio, el capital de trabajo en términos consolidados ha significado un requerimiento de fondos a lo largo de los años. La Tabla 16 ilustra en detalle la evolución de flujo de fondos y los requerimientos de capital de trabajo para el período 2016/2021. A su vez expone la participación que dichos requerimientos tuvieron sobre las ventas y los resultados operativos depurados de aquellas partidas no realizadas (ROD)²⁵ al 31/12 de cada año, y la relación entre el Ciclo de Conversión de Caja de la empresa con tales requerimientos.

Tabla 16 – Ventas, Resultado Operativo, Flujo de Fondos Operativo, Ciclo de Conversión de Caja y Requerimientos de Capital de Trabajo para el período 2016/2021

²⁴ Mariano Bosch (CEO) expresó en conferencia de resultados correspondiente al tercer trimestre del 2021, que se sienten “cómodos” y buscan mantener un nivel de Deuda Financiera Neta / EBITDA menor a 2 veces (Seeking Alpha, 2021). Si bien en los formularios 20-F, publicados por Adecoagro SA ante la SEC para cada ejercicio fiscal, se menciona la existencia de *Covenants* que la firma debe cumplir hacia con sus acreedores financieros, no se especifican niveles de ratios de endeudamiento.

²⁵ Se entiende por partidas no realizadas a aquellos resultados (positivos o negativos) devengados al cierre de cada ejercicio económico pero que a dicha fecha no habían generado ingresos o egresos de fondos. Por ejemplo, las amortizaciones de bienes de uso o depreciaciones de activos intangibles, los resultados generados por valuación de activos biológicos a valor neto de realización aún no realizados al cierre, entre otros.

Año (Puntos 1, 2, 3 y 4 en miles de USD)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1) Ventas	869,235	933,178	793,239	887,138	817,764	1,124,352
2) ROD	308,052	221,268	239,059	339,993	344,373	512,698
+ / (-) Cambios en el Capital de trabajo:						
(Aumento)/Disiminución en Clientes y Otras Cuentas por Cobrar	-30,996	-9,476	-65,942	-17,664	-55,233	-40,449
(Aumento)/Disiminución en inventarios	-22,301	-4,089	-41,531	9,998	-30,165	-102,815
(Aumento)/Disiminución en activos biológicos	-23,677	-18,013	2,958	-27,037	-10,290	7,598
(Aumento)/Disiminución en Otros Activos	83	2	-777	-210	-35	-303
Aumento/(Disiminución) en Proveedores y Otras Cuentas por Pagar	39,054	6,555	31,148	13,102	828	-1,499
Aumento/(Disiminución) en Sueldos y cargas sociales	3,052	1,953	5,876	2,565	4,120	4,874
Aumento/(Disiminución) en Provisiones para Otras Pasivos	1,175	855	-430	-351	380	74
Impuesto a las Ganancias pagado	-1,149	-2860	-1869	-2282	-2087	-2196
3) Flujo de Fondos Operativos	273,293	196,195	168,492	318,114	251,891	377,982
4) Ciclo de Conversión de Caja	148	144	165	138	182	168
Variación del ciclo de conversión de caja año a año	-20	-4	21	-26	44	-14
5) Requerimiento de capital de trabajo	-34,759	-25,073	-70,567	-21,879	-92,482	-134,716
% requerimiento de Capital de Trabajo sobre 1)	4%	3%	9%	2%	11%	12%
% requerimiento de Capital de Trabajo sobre 2)	11%	11%	30%	6%	27%	26%

Fuente: Elaboración propia en base a información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC

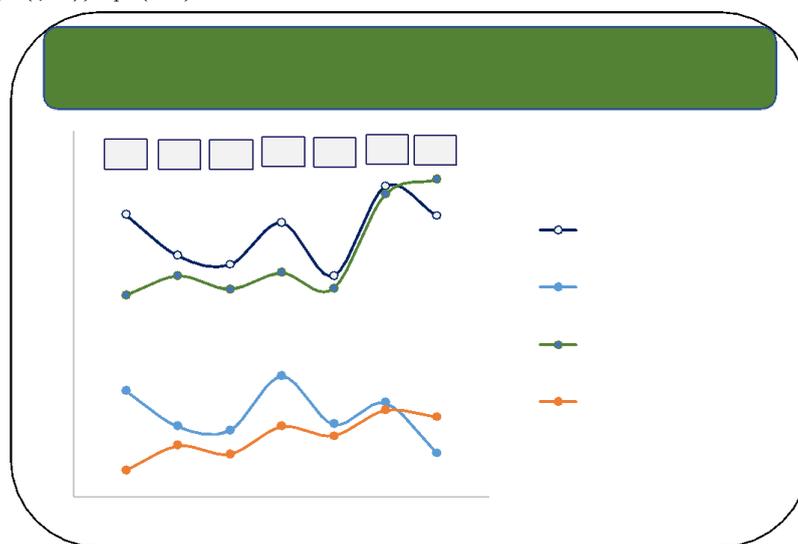
Los números de la Tabla 16, permiten entender los conceptos teóricos explicados en los capítulos anteriores. A excepción de lo ocurrido en el ejercicio 2021²⁶, a medida que el Ciclo de Conversión de Caja (CCC)²⁷ de Adecoagro SA se vio deteriorado respecto al año anterior, los fondos demandados por el Capital de Trabajo aumentaron en términos proporcionales a las ventas y al ROD. Por el contrario, en los años que el CCC mostró una mejora respecto al período anterior, tales requerimientos disminuyeron en proporción a las partidas de resultados. Por ejemplo, mientras que en 2018 el CCC se ubicaba en 165 días y los requerimientos de Capital de Trabajo representaban el 9% de las ventas, en 2019 la variación en el Capital de Trabajo representó solo el 2% de las ventas gracias a la disminución de 26 días en el CCC respecto período previo. Por último, se puede ver cómo el deterioro del CCC sufrido en 2018 y 2020 respecto a los años anteriores, impactaron en los requerimientos de Capital de Trabajo, tanto en términos absolutos como en términos relativos.

Para tener una mejor comprensión de la evolución del CCC de la empresa consolidada, es necesario analizar cómo se ha ido comportando cada uno de sus componentes durante el período 2016/2021. En la Figura 12 se ilustra la evolución de los DSO, de los DIO y de los DPO para el consolidado de negocios de Adecoagro SA. Estos números, permiten entender a grandes rasgos cuales han sido las partidas que generaron variaciones en los requerimientos de capital de trabajo en cada período. De los valores observados en la figura, se puede decir que Adecoagro ha realizado una eficiente gestión de los DPO y los DSO, aumentando los primeros en 23 días desde 2015 a 2021, y reduciendo los segundos en 31 días durante el mismo período. Por último, los días de inventarios, que habían

²⁶ En los apartados siguientes se ilustra en detalle que esta excepción se genera como consecuencia de un aumento en el ciclo de inventarios experimentando en el segmento de negocio azúcar, etanol y energía.

²⁷ El CCC calculado como la suma de los DSO más los DIO menos los DPO se hace sobre la base de la definición “ampliada” de Capital de Trabajo.

permanecieron estables hasta 2019, experimentaron significativos incrementos en durante los ejercicio 2020 y 2021, situación que explica los mayores requerimientos de capital de trabajo ilustrados en la Tabla 16.



Fuente: Elaboración propia en base información publicada por la compañía en los formularios 20-F ante la SEC

A los fines de poder determinar si los modelos de negocios agroindustriales, verticalmente integrados como el que lleva adelante Adecoagro SA, contribuyen a la generación de fondos mediante una gestión eficiente del CCC, en los próximos apartados analizaremos como se han ido comportando los días de cuentas por cobrar, los días de inventarios y de cuentas por pagar en los diferentes segmentos de negocio que la compañía lleva adelante.

Inventarios - DIO

Como se indicó en el capítulo II, Adecoagro SA, en sus diferentes segmentos de negocio, realiza la producción primaria de una amplia variedad de activos biológicos, que a los fines del presente análisis son considerados bienes de cambio. El ciclo biológico de estos explica en gran parte el extenso período de inventarios que enfrenta la compañía. Una vez recolectado los frutos que generan, según sea el segmento de negocio del cual se trate, los mismos son destinados para su venta a tercero o para su utilización como insumos en procesos industriales posteriores. Aquellos obtenidos en el sub segmento de negocio “cultivos”, como la soja, maíz, maní, girasol, trigo, entre otros, son los que resultan vendidos a terceros, mientras que los producidos en los sub segmentos de negocio “arroz”, “lácteo” y “azúcar, etanol y energía” son utilizados como insumos en procesos industriales posteriores. A continuación, se presenta en la Tabla 17 la evolución de los días de inventario para cada segmento de negocio, durante el período 2015-2021.

Tabla 17 – Evolución de días de inventario por segmento de negocio

Días de Inventario	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cultivos	119	107	132	168	171	244	230
Inventarios	27,770	13,415	39,104	44,978	35,017	52,160	79,478
Activos Biológicos	22,536	28,189	31,745	27,347	38,404	47,489	54,886
Costos de bienes vendidos	154,287	141,731	196,302	156,936	156,510	149,250	213,231
Arroz	194	136	247	166	159	196	204
Inventarios	13,584	5,474	18,403	16,901	10,681	10,489	19,812
Activos Biológicos	23,131	25,575	29,717	17,173	21,484	29,062	42,729
Costos de bienes vendidos	69,075	83,574	71,087	74,973	73,951	73,830	112,045
Negocio Lácteo	94	77	109	178	102	84	103
Inventarios	1,741	0	1,726	3,387	9,935	13,866	25,573
Activos Biológicos	6,786	6,827	9,338	10,298	11,521	12,933	18,979
Costos de bienes vendidos	33,030	32,571	36,979	28,127	76,694	116,007	158,077
Azúcar, Etanol y Energía	123	152	113	115	114	173	184
Inventarios	42,191	92,865	49,322	62,715	57,067	56,628	114,082
Activos Biológicos	59,077	82,380	93,178	47,475	55,354	71,506	71,327
Costos de bienes vendidos	300,791	420,493	461,506	348,616	360,566	270,897	368,501
Consolidado	129	138	132	140	132	178	186
Inventarios	85,286	111,754	108,919	128,102	112,790	133,461	239,524
Activos Biológicos	111,818	145,404	167,994	105,387	130,436	165,693	195,178
Costos de bienes vendidos	557,786	678,581	766,727	609,965	671,173	611,946	854,965

Fuente: Elaboración propia en base a información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC

Los números presentados permiten comprender las causas de la evolución de los días de inventarios para el consolidado de negocios. Durante el ejercicio 2021, salvo el subsegmento “cultivos”, los demás segmentos de negocios presentaron incrementos en los días de rotación de bienes de cambio respecto al año anterior. Los DIO para los subsegmentos “arroz”, “negocio lácteo” y “azúcar, etanol y energía” aumentaron en 8, 19 y 11 días respectivamente. Tales incrementos, principalmente el ocurrido en el negocio sueraenergético, condujeron al mayor período de inventarios observado para la compañía durante el período 2015-2021. En cuanto al comportamiento manifestado por cada segmento de negocio, podemos afirmar que en promedio el subsegmento de negocio “lácteo” y el segmento “azúcar, etanol y energía” tienen un período de inventario más acotado que los subsegmentos “cultivos” y “arroz”. Sin embargo, dada la importancia relativa del segmento de negocio desarrollado en territorio brasilero (50% de las ventas totales), un aumento o una disminución en sus días de inventarios, genera requerimientos o liberaciones de capital de trabajo en mayor magnitud a los que generan los demás segmentos de negocio.

Los extensos períodos de inventarios, propios de la naturaleza de cada uno de los segmentos de negocios que la empresa lleva adelante, consumen grandes cantidades de fondos operativos. Por ejemplo, si para el ejercicio 2021 el período de inventario se hubiera mantenido como en 2019 en 132 días, la empresa habría liberado fondos por un total de 124.87 millones de USD. Es decir, que el flujo de fondos operativo hubiera sido aproximadamente un 33% mayor al realmente obtenido, según los números ilustrados en la Tabla 18. Si bien este número, se exponen a modo de ejemplo, sirve para tomar dimensión del impacto que genera una buena gestión de inventarios sobre los flujos de fondos de la compañía, y consecuentemente sobre el valor de la empresa como un todo. En el próximo capítulo realizaremos un análisis de escenario/sensibilidad para ver cómo impacta la gestión de inventario que lleva adelante Adecoagro SA, en el precio de la acción. A continuación, en la Tabla 18

se ilustra el cálculo realizado para determinar el flujo de fondo incremental para el caso que los DIO se hubieran mantenido en el orden de 132 en el ejercicio 2021.

Tabla 18

Período (2, 3 y 4 en millones de USD)	2020	2021	2021	Diferencia
1) Días de Inventario	178	186	132	54
2) Inventarios + Activos Biológicos	299.15	434.70	309.83	124.87
3) Costos de bienes vendidos	611.95	854.97	854.97	
4) (Requerimiento)/Liberación de Capital de Trabajo		-135.55	-10.68	124.87
Observación:		2) = 1 * 3 / 365		

Cuentas por cobrar (DSO) y Cuentas por pagar (DPO)

Siguiendo la definición “ampliada” de Capital de Trabajo descrita en el capítulo II y a los fines del abordaje del presente trabajo, se entiende que las partidas de cuentas por cobrar y cuentas por pagar están conformadas por todos aquellos créditos y pasivos que se generan como consecuencia de las operaciones que realiza la empresa, en cada segmento de negocio. En este sentido, además de las cuentas por cobrar derivadas de ventas a plazo y las cuentas por pagar que se generan por compras financiadas de materias primas e insumos, consideraremos que forman parte del capital de trabajo de Adecoagro SA, aquellos créditos generados por compras o gastos anticipados, por depósitos de dinero afectados en garantía, por créditos impositivos, incluido el impuesto a las ganancias, y demás créditos operativos. También se incluirán pasivos en concepto de anticipos recibidos de clientes, cargas fiscales, laborales y de la seguridad social, y demás deudas operativas que las mismas operaciones puedan llegar a generar.

Cuentas por Cobrar – DSO

Antes de analizar los números que surgen del estudio de campo, resulta necesario aclarar algunas cuestiones. Adecoagro SA no informa, en sus reportes publicados ante la SEC, las cuentas por cobrar de manera discriminada entre los segmentos de negocio. Por tal motivo y a los fines de atribuir estas partidas a los diferentes segmentos de negocio, se llevó adelante el siguiente procedimiento:

El importe correspondiente al segmento "azúcar, etanol y energía" se obtuvo del balance publicado por la subsidiaria Adecoagro Vale Do Ivinhema, ante CVM²⁸. La información económica financiera de dicha subsidiaria es reportada en la moneda de curso legal de Brasil, país donde lleva adelante el negocio sucaenergético. Para la conversión de los importes informados en Reales brasileños a Dólares estadounidenses, se toma el tipo de cambio R\$/USD indicado en el 20-F correspondiente a cada año fiscal. Por su parte, el importe correspondiente a los segmentos que integran el negocio de agricultura se determinó a través del siguiente procedimiento:

²⁸ CVM: Comisión de Valores Mobiliarios. Ente que cumple la función de regulador del mercado de capitales brasileño.

1) Se tomó como base el importe total de la cuenta "Trade & Other receivables" publicada para cada año en el formulario 20-F.

2) Se restó del valor total, el importe correspondiente al segmento de negocio "azúcar, etanol y energía" que surge de la información publicada por la subsidiaria Adecoagro Vale Do Ivinhema. De esta forma se obtuvo la porción correspondiente al segmento de agricultura.

3) Por último, a los fines de atribuir el valor determinado para el segmento agricultura a los subsegmentos de negocio "cultivos", "arroz", y "lácteo", se tomó como base el porcentaje de las ventas que representa cada subsegmento sobre el total de ventas atribuible al negocio agrícola.

Con esta información adaptada, junto a los ingresos por ventas²⁹ reportados para cada segmento de negocio en los formularios 20-F de los distintos ejercicios económicos bajo análisis, resultó posible estimar el período de cuentas por cobrar de cada uno de ellos. En la Tabla 19, se puede ver cómo ha ido evolucionando esta partida del Capital de Trabajo desde 2015 a 2021 para los diferentes negocios y para su consolidado. Del análisis de los números, puede decirse que los DSO para los subsegmentos de negocio "cultivos", "arroz" y "lácteo", resultan extensos si tenemos en cuenta la naturaleza de cada negocio, y su gestión representa verdadero un desafío para lograr liberación de flujos de fondo. Por su parte, el segmento de negocio "azúcar, etanol y energía", si lo ponemos en contraste con los demás, presenta un mejor ciclo de créditos operativos, contribuyendo con la reducción del ciclo de DSO en el consolidado de los negocios y con la liberación de fondos para la empresa.

Tabla 19 – Días de Cuentas por Cobrar por segmento de negocio

Días de Cuentas por Cobrar	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cultivos	112	105	122	130	76	99	72
Cuentas por cobrar	55,365	53,297	74,444	65,354	41,355	58,632	59,436
Ingresos	180,993	185,073	223,232	183,176	198,012	216,311	303,336
Arroz	126	123	123	147	81	107	68
Cuentas por cobrar	30,293	36,211	32,643	40,117	25,133	35,453	33,299
Ingresos	87,490	107,060	96,715	99,528	113,371	120,539	178,703
Negocio Lácteo	106	117	105	130	78	116	81
Cuentas por cobrar	11,800	12,336	14,163	12,493	20,826	46,455	45,195
Ingresos	40,523	38,373	49,291	35,165	97,332	145,816	202,949
Azúcar, Etanol y Energía	58	40	29	59	56	45	28
Cuentas por cobrar	68,882	72,736	50,459	78,797	84,041	56,515	49,239
Ingresos	433,406	657,397	634,407	490,085	544,893	461,068	649,174
Consolidado	82	65	63	89	66	76	51
Cuentas por cobrar	166,806	174,940	172,214	197,506	172,331	197,928	188,080
Ingresos	743,533	988,850	1,005,250	808,525	957,552	947,498	1,339,213

Fuente: Elaboración propia en base a información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC

Mientras que en los subsegmentos de negocio que integran el negocio agrícola, los DSO promedio estuvieron por encima de los 100 días (Excepto en 2019 y 2021), en el segmento de negocio sucaenergético se ubicaron por debajo de los 60 durante el período 2015/2021. Estos resultados surgen de la aplicación del concepto "ampliado" de capital de trabajo, el cual considera además de los créditos por ventas, todos aquellos otros créditos que surgen en el curso de las operaciones. Si pasamos a un nivel mayor de análisis, y realizamos la apertura de los créditos operativos que la empresa acostumbra a mantener, podemos observar que más de la mitad de ellos corresponden a otros

²⁹ Incluye ventas, resultados derivados del reconocimiento inicial de activos biológicos y resultados generados por cambios en el valor neto de realización de los productos agrícolas.

créditos, tales como saldos a favor de impuesto, adelantos a proveedores, depósitos judiciales, etc. En la Tabla 20 se puede observar los días de créditos por ventas para cada uno de los negocios y para el consolidado de ellos. De la información que se ilustra en la Tabla 21 resulta lo dicho en los puntos anteriores, pudiéndose apreciar la participación que las demás cuentas por cobrar tienen sobre el total del rubro.

Tabla 20 – Días de créditos por venta por segmento de negocio

Días de Cuentas por Cobrar	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cultivos	52	46	44	45	32	28	27
Cuentas por cobrar	25,582	23,297	26,661	22,785	17,365	16,732	22,252
Ingresos	180,993	185,073	223,232	183,176	198,012	216,311	303,336
Arroz	58	54	44	51	34	31	25
Cuentas por cobrar	13,997	15,828	11,691	13,986	10,554	10,117	12,467
Ingresos	87,490	107,060	96,715	99,528	113,371	120,539	178,703
Negocio Lácteo	49	51	38	45	33	33	30
Cuentas por cobrar	5,452	5,392	5,072	4,356	8,745	13,257	16,920
Ingresos	40,523	38,373	49,291	35,165	97,332	145,816	202,949
Azúcar, Etanol y Energía	17	15	9	18	10	11	5
Cuentas por cobrar	20,086	26,144	15,286	24,615	14,424	14,209	8,723
Ingresos	433,406	657,397	634,407	490,085	544,893	461,068	649,174
Consolidado	32	26	21	30	20	21	17
Cuentas por cobrar	65,333	70,819	58,891	66,001	51,498	54,565	60,703
Ingresos	743,533	988,850	1,005,250	808,525	957,552	947,498	1,339,213

Fuente: Elaboración propia en base a información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC

Tabla 21 – Apertura del rubro cuentas por cobrar

Apertura del rubro Cuentas por Cobrar (en miles de USD)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Créditos por venta	65,333.00	70,819.00	58,891.00	66,001.00	51,498.00	54,565.00	60,703.00
Gastos adelantados	3,914.00	8,302.00	11,565.00	9,396.00	12,521.00	10,427.00	9,405.00
Anticipos a proveedores	20,658.00	23,381.00	38,860.00	45,708.00	15,140.00	19,455.00	20,026.00
Créditos por impuesto a las ganancias	11,866.00	14,588.00	9,001.00	6,989.00	6,299.00	6,992.00	8,708.00
Otros créditos fiscales	44,828.00	45,425.00	40,728.00	44,230.00	50,258.00	51,823.00	48,570.00
Créditos por venta de subsidiarias	4,105.00	1,075.00	0.00	14,653.00	22,763.00	38,599.00	27,089.00
Depósitos en garantía y depósitos judiciales	2,111.00	6,826.00	3,571.00	4,413.00	2,619.00	2,224.00	1,695.00
Cuentas por cobrar de partes relacionadas	300.00	172.00	176.00	324.00	0.00	0.00	0.00
Otras cuentas por cobrar	13,691.00	4,352.00	9,422.00	5,792.00	11,233.00	13,843.00	11,884.00
Total	166,806.00	174,940.00	172,214.00	197,506.00	172,331.00	197,928.00	188,080.00
% Créditos por venta	39%	40%	34%	33%	30%	28%	32%
% Otros créditos operativos	61%	60%	66%	67%	70%	72%	68%

Fuente: Elaboración propia en base a información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC

Si ponemos en contraste los números expuestos en la Tablas 19, 20 y 21, se puede decir que Adecoagro SA tiene un período de Cobro de Ventas saludable, acorde a la naturaleza de sus negocios, y que en su conjunto no supera los 30 días. Sin embargo, tiene oportunidades de mejora y mucho dinero para liberar a través de una mejor gestión de los demás créditos operativos. En la Tabla 15 queda reflejado que durante el período 2015-2021, más del 60% de los créditos operativos estaban

conformados por anticipos a proveedores, gastos pagados por adelantados y otros créditos fiscales. A modo de ejemplo y al solo efecto de tomar dimensión del impacto que estas partidas tienen sobre el flujo de fondo de la empresa, podemos decir que, si los saldos incluidos en otros créditos operativos se hubieran eliminado en un 100% durante el ejercicio 2021, los fondos liberados hubieran ascendido a 127.38 millones de USD, es decir, un 34% del flujo de fondo operativo obtenido en el 2021.

Cuentas por pagar – DPO

Al igual que en el rubro de cuentas por cobrar, la información publicada por la compañía no discrimina para los diferentes segmentos de negocios los pasivos generados en el curso de las operaciones. En línea con lo realizado anteriormente, para atribuir a cada segmento de negocio los saldos incluidos en cuentas por pagar, se prorrateo el total de la partida en función a la participación que cada uno tuvo sobre el total del costo de producción de los productos manufacturados y de los activos biológicos, excluyendo las partidas "Sueldos, Seguridad Social y Beneficios a Empleados", "Depreciaciones y Amortizaciones", "Depreciaciones de derechos de uso" y "Consumo de Productos agrícolas propios", ya que no tienen relevancia para el análisis de capital de trabajo. Para la asignación a cada segmento de negocio de los saldos adeudados en concepto de sueldos y cargas sociales, se procedió de la misma manera, solo que el prorrateo del total de la partida se hizo en función al costo de producción de los productos manufacturados y de los activos biológicos, generado exclusivamente por los cargos en concepto de sueldos, seguridad social y beneficios a empleados.

Cuando analizábamos la Figura 12, decíamos que la empresa había llevado adelante una buena gestión del ciclo de cuentas por pagar, incrementando el período de deudas operativas en 26 días desde el 2015 hasta el ejercicio 2021. Observando la información de la Tabla 22, donde se ilustra cómo evolucionó particularmente cada uno de los segmentos de negocio en la gestión de los DPO, se puede afirmar que todos han logrado aumentar el período de cuentas por pagar, contribuyendo de esta manera a la liberación de fondos para la compañía. Los subsegmentos de negocio “cultivo” y “lácteo” fueron los que mejor se desempeñaron en este aspecto, incrementando el ciclo de DPO en 42 y 44 días respectivamente. Por su parte, el subsegmento de negocio “arroz” mostró un incremento de 22 días, mientras que el negocio sueraenergético aumentó en 11 días el período de cuentas por pagar. Por último, en la Tabla 23 se puede observar que el mayor período de DPO logrado durante el período bajo análisis, se generó principalmente por la buena gestión realizada con los proveedores de materias primas e insumos.

Tabla 22 – Días de cuentas por pagar por segmento de negocio

Días de Cuentas por Pagar	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cultivos	39	56	48	63	72	88	81
Proveedores y otras cuentas por pagar	16,046	21,759	25,877	27,528	32,883	39,987	52,219
Sueldos y cargas sociales	1,311	1,232	1,321	1,013	1,608	1,967	2,534
Costo de Ventas, Gtos Admin. y de Comer.	163,946	150,193	206,784	166,585	174,767	173,942	247,750
Arroz	68	68	83	72	66	90	78
Proveedores y otras cuentas por pagar	11,849	14,714	15,422	14,754	14,837	19,308	24,526
Sueldos y cargas sociales	3,921	3,712	4,767	3,885	3,564	3,977	5,364
Costo de Ventas, Gtos Admin. y de Comer.	84,803	98,530	89,110	95,002	101,130	94,652	139,913
Negocio Lácteo	49	66	57	85	83	95	94
Proveedores y otras cuentas por pagar	3,369	4,940	4,473	5,944	16,785	30,578	42,394
Sueldos y cargas sociales	1,366	1,252	1,574	1,325	2,939	4,510	5,312
Costo de Ventas, Gtos Admin. y de Comer.	35,144	34,306	38,748	31,349	87,026	134,335	185,905
Azúcar, Etanol y Energía	40	53	48	65	52	54	52
Proveedores y otras cuentas por pagar	24,316	52,057	53,193	57,907	45,405	36,400	49,491
Sueldos y cargas sociales	16,632	21,746	20,642	20,758	18,098	13,694	12,805
Costo de Ventas, Gtos Admin. y de Comer.	369,821	505,659	561,976	443,360	449,607	336,027	440,911
Consolidado	43	55	51	64	60	72	69
Proveedores y otras cuentas por pagar	55,642	93,585	99,250	106,437	110,486	126,605	169,030
Sueldos y cargas sociales	23,389	28,079	28,507	27,197	26,417	24,408	26,294
Costo de Ventas, Gtos Admin. y de Comer.	676,479	810,004	919,425	758,545	836,598	761,950	1,033,447

Fuente: Elaboración propia en base a información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC

Tabla 23 – Apertura del rubro cuentas por pagar para todos los negocios consolidados

Apertura del rubro Cuentas por Pagar (en miles de USD)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	CAGRS
Proveedores	47,035	77,325	82,824	94,483	90,594	110,662	151,979	21.6%
Anticipos de clientes	2,838	7,758	6,722	3,813	2,980	4,755	8,705	20.5%
Impuestos a pagar	2,716	4,685	6,462	6,457	9,086	7,037	6,866	16.7%
Sueldos y cargas sociales a pagar	23,389	28,079	28,507	27,197	26,417	24,408	26,294	2.0%
Otras cuentas por pagar	3,053	3,817	3,242	1,684	7,826	4,151	1,480	-11.4%
Total	79,031	121,664	127,757	133,634	136,903	151,013	195,324	16.3%
% Proveedores sobre total de Cuentas por Pagar	60%	64%	65%	71%	66%	73%	78%	

Fuente: Elaboración propia en base a información adaptada de *los formularios 20-F* publicado por Adecoagro SA ante la SEC

Si recopilamos el análisis efectuado de las partidas de capital de trabajo para cada segmento de negocio, podemos decir que el “negocio lácteo” y negocio sueraenergético, contribuyen a mejorar el ciclo de conversión de caja de la empresa como un todo. Por el contrario, los subsegmentos de negocio “cultivos” y “arroz” incrementan en ciclo de capital de trabajo, afectando de esta manera a la liberación de fondos de la compañía. Estas primeras conclusiones resultan de los días de CCC para cada segmento de negocio, que resultan de la Tabla 24. Como es posible apreciar, en casi todos los años comprendidos en el período 2015-2021 los días de CCC correspondientes al negocio de” cultivos” y “arroz”, han sido superiores a los días de CCC de la empresa como un todo, mientras que los días de conversión de caja de los otros dos segmentos, “negocio lácteo” y “azúcar, etanol y energía”, han sido inferiores.

Tabla 24 - Ciclo de Conversión de Caja por segmento de negocio y por el consolidado de ellos

Ciclo de Capital de Trabajo por Negocio	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Cultivos	192	156	205	236	175	255	221	206
Arroz	253	191	288	241	173	213	194	222
Negocio Lácteo	151	128	157	223	97	105	90	136
Azúcar, Etanol y Energía	140	139	94	109	119	163	160	132
Consolidado	168	148	144	165	138	182	168	159

Ciclo de Conversión de Caja de compañías comparables

Para poder obtener conclusiones respecto al Ciclo de Conversión de Caja de la empresa bajo estudio, no resulta suficiente con analizar la evolución de cada partida de capital de trabajo a lo largo de un período de 7 ejercicios económicos. Por ello, y para poder contextualizar los números observados hasta ahora, en el presente apartado llevaremos adelante un análisis de las partidas de capital de trabajo de las principales compañías públicas comparables. Teniendo en cuenta que Adecoagro SA lleva adelante distintos tipos de negocios, cada uno con sus particularidades, se hace complejo encontrar información de una compañía particular que sea comparable con el consolidado de sus negocios. Por tal motivo y con la intención de efectuar un estudio consistente, la comparación del CCC de cada una de las empresas seleccionadas se hará sobre el segmento de negocio de Adecoagro SA que resulte pertinente.

De acuerdo con la clasificación provista por “The Refinitiv® Business Classification (TRBC)” podemos decir que los negocios de Adecoagro SA se encuentran inmersos en el sector económico de “Consumos No Cíclicos”, dentro del sector de negocios “Alimentos y Bebidas”, en las industrias “Pesca y Agricultura” y “Procesamiento de Alimentos”. A su vez, dentro de estas industrias se desempeña a lo largo de diferentes actividades como “Producción de granos (cultivos)”, “Productos Lácteos”, “Azúcar y edulcorantes artificiales” y “Otros productos de pesca y agricultura”. En función a esta clasificación, y teniendo en cuenta que la empresa lleva adelante sus operaciones en Brasil, Argentina y Uruguay, las compañías públicas seleccionadas a los fines de realizar el análisis comparativo son: SAO MARTINHO SA, SLC AGRÍCOLA, BUNGE LTD Y CRESUD SACIF Y A.

SAO MARTINHO SA

Es una compañía que desarrolla sus actividades en Brasil y al igual que Adecoagro SA, lleva por cuenta propia la producción de caña de azúcar que luego es utilizada como materia prima para la producción de azúcar, etanol y energía. Los números de esta empresa resultan comparables con aquellos correspondientes al segmento de negocio de “azúcar, etanol y energía” de Adecoagro SA.

SLC AGRÍCOLA SA

Es una empresa que se desempeña a lo largo del territorio brasilero en sector agrícola, realizando todo el ciclo de producción agrícola que incluye desde la planificación de distintos cultivos, la siembra, su cosecha y su posterior acondicionamiento y almacenamiento. A los fines del presente trabajo, los números de la compañía resultan comparables con el subsegmento de negocio “cultivos” que lleva adelante Adecoagro SA.

BUNGE LTD

Es una compañía que lleva adelante negocios agrícolas y de alimentos. A diferencia de Adecoagro SA, su modelo de negocio está orientado principalmente a la comercialización de diferentes

commodities agrícolas y no a su producción primaria. Si bien no desarrolla las mismas actividades que la empresa bajo estudio, opera en otro eslabón dentro de la misma cadena de valor y su número permiten obtener algunas conclusiones respecto a los modelos de negocio de una y otra compañía.

CRESUD SACIF Y A

Es una compañía argentina que posee una amplia gama de operaciones en distintos sectores, entre ellos en el sector agrícola y en el sector de propiedades urbanas y de inversión. Para el análisis de sus partidas de capital de trabajo, se tomó la información correspondiente al segmento de negocio agropecuario, a través del cual lleva adelante la producción de granos, la producción de caña de azúcar, la alimentación, cría y engorde de hacienda como así también actividades de comercialización de insumos agropecuarios.

A continuación, en la Tabla 25, se exponen los principales números de las compañías comparables. Luego, en la Tabla 26, se ilustran los días del Ciclo de Conversión de Caja de cada una de ellas, en contraste con los de Adecoagro SA para cada uno de sus segmentos de negocios comparables.

Tabla 25 - Principales números de las compañías comparables. En Millones de USD

Compañía	Fecha Valores (último balance cerrado al 31/12/21)	Valor de Mercado	Ventas	Margen Bruto	Margen Operativo	FF Operativo	Requerimiento de Capital de Trabajo	Pasivo	Patrimonio Neto	(P/PN)	Requerimiento de Capital de Trabajo/Ventas
Sao Marthino SA	31/3/2021	1,865	797	276	203	421	-165	1,497	708	2.11	21%
SLC Agrícola SA	31/12/2021	1,561	606	205	150	154	-46	1,047	607	1.73	8%
Cresud SACIF y A	30/6/2021	628	511	96	136	-144	80	2,936	1,333	2.20	-16%
Bunge Ltd	31/12/2021	13,119	59,152	3,533	2,299	-2,894	-5,007	15,994	7,825	2.04	8%
Adecoagro SA	31/12/2021	853	1,124	484	278	378	-133	1,535	1,048	1.46	12%

Tabla 26 – Ciclo de conversión de caja de empresas públicas comparables

Empresa	Segmento de negocio comparable	Composición CCC (Promedio últimos 3 ejercicios económicos cerrados al 31/12/21)			
		DSO	DIO	DPO	CCC
Sao Martinho SA	Azucar, Etanol y Energía	55	174	34	195
Adecoagro SA	Azucar, Etanol y Energía	43	157	53	147
SLC Agrícola SA	Negocio de Cultivos	40	290	123	207
Cresud SACIF y A	Negocio de Cultivos	77	239	150	165
Adecoagro SA	Negocio de Cultivos	82	215	78	219
Bunge Ltd	Negocio Cultivos (Eslabón Comercialización)	20	52	15	57

Fuente: Elaboración propia en base a la información publicada por cada empresa en sus últimos estados contables cerrados al 31/12/2021.

La información contenida en las Tabla 25 y 26 expone para cada compañía comparable, el Ciclo de Conversión Caja promedio de los últimos tres ejercicios económicos cerrados al 31 de diciembre del

2021 y el Requerimiento de Capital de Trabajo relativo a ventas para el ejercicio 2021. Los números allí expuestos, permite arribar a las siguientes conclusiones:

- Adecoagro SA, respecto a su comparable en el negocio “azúcar, etanol y energía” gestiona con mayor eficiencia todos los componentes del CCC. Esta situación se ve reflejada en el menor Ciclo de Conversión de Caja, como en el menor Requerimiento de Capital de Trabajo en términos de ventas.
- Respecto al negocio de cultivos, es posible apreciar que Adecoagro SA mantiene un Ciclo de Conversión de Caja superior al de sus pares, a pesar de que tiene una rotación de inventarios más rápida. Esta situación justifica los mayores Requerimientos de Capital de Trabajo relativo a Ventas que presenta Adecoagro SA respecto a SLC Agrícola SA.
- Por último, a pesar de que no resulte comparable, es válido ilustrar como cambia el Ciclo de Conversión de Caja para Bunge Ltd., Actor Agroindustrial, que principalmente se dedica a la comercialización de commodities agrícolas, sin llevar adelante su producción primaria.

Para complementar el análisis y poder arribar a las conclusiones que son posible percibir con los números descriptos hasta el momento, en el próximo capítulo plantearemos un modelo de valuación, a través del cual buscaremos conocer el impacto que el CCC puede llegar a tener sobre el valor de la acción de Adecoagro SA. Para ello será necesario utilizar el método de valuación por flujos de fondos descontados, ya que nos permitirá observar cómo distintos escenarios para los ciclos que conformar cada una de las partidas de capital de trabajo, impacta en las disponibilidades operativas de la compañía, con su consecuente impacto en el valor de la empresa y en el valor de las acciones.

Capítulo V – Valuación de Adecoagro SA. Escenarios para distintos Ciclos de Conversión de Caja

Existen diferentes métodos a través de los cuales es posible llevar adelante la valuación de una compañía. Entre ellos se pueden mencionar el método de valuación relativo o por compañías comparables, el método de valuación en base al valor de los activos, el método de valuación por flujos de fondos descontados, etc. Según cual sea la finalidad que persiga el usuario, optará por uno u otro método. Lo importante es tener en cuenta que, ya sea de manera directa o indirecta, trasciende el concepto fundamental de que el valor de todo activo está determinado por el valor presente de los flujos de fondos que se espera que el mismo genere (Torviso, 2020).

En el presente capítulo, con el objetivo de conocer cómo impacta la gestión del capital de trabajo en el valor de la empresa y consecuentemente de sus acciones, usaremos el método flujo de fondos descontados (DCF)³⁰. Según este método, el valor de una empresa, un negocio, o un conjunto de activos resulta del valor presente de aquellos flujos de fondos operativos que se espera generen en el futuro, y es conocido como su Valor Intrínseco. En línea con la Figura 2, el flujo de fondos que se espera que una compañía que genere durante su vida resulta de una serie de estimaciones respecto al desempeño o evolución de sus ingresos, de sus márgenes brutos y operativos, de los requerimientos de mantenimiento de capital y los requerimientos de Capital de Trabajo (Rosenbaum y Pearl, 2009).

El método de DCF no establece un horizonte temporal estándar durante el cual se deben proyectar los conceptos mencionados. Según el grado de desarrollo o madurez de los negocios de la compañía, se deberán realizar proyecciones para períodos más cortos o extensos. Hay que tener en cuenta que mientras mayor sean los períodos proyectados, mayor es el margen de error de las estimaciones. Por tal motivo, cuando se trata de negocios maduros que ya han transitado su etapa inicial, lo usual resulta

³⁰ DCF: “Discounted Cash Flow”, traducido al español como Flujo de Fondos Descontado.

estimar hasta cinco años los flujos de fondos esperados, asumiendo que la empresa seguirá funcionando, como empresa en marcha, con posterioridad a dicho periodo de cinco años de proyección. Esto implica que, para poder determinar el Valor Intrínseco de la misma, debemos suponer que en el último año proyectado se estima reconocer un Valor Terminal, que represente el valor de la empresa en marcha para el resto de sus años de vida (Rosenbaum y Pearl, 2009).

Para determinar el valor presente de la compañía, el flujo de fondos operativo proyectado y el valor terminal, deben ser actualizados³¹ utilizando la tasa de Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC) de la empresa bajo análisis. Esta tasa de descuento, que refleja valor tiempo del dinero para la firma, debe contemplar los riesgos operativos y financieros del negocio. Como consecuencia de que todos estos elementos involucrados para calcular el valor de una empresa se determinan en base a estimaciones y a diferentes juicios de valor de quienes llevan adelante el análisis, los resultados obtenidos no pueden ser considerado como absolutos y únicos (Rosenbaum y Pearl, 2009). Teniendo en cuenta esta idea, y considerando al capital de trabajo como elemento que afecta al valor de una empresa, analizaremos bajo este método qué impacto puede tener sobre el valor de Adecoagro SA, diferentes escenarios para los CCC de los negocios que desarrolla.

Proyecciones realizadas para la valuación de Adecoagro SA

Considerando que Adecoagro SA lleva adelante cada uno de los segmentos de negocio descriptos hace más de diez años, se toma como horizonte para realizar las proyecciones un período de cinco años. Para este período, en base a lo ocurrido en el pasado y las estimaciones que surgen de la información publicada por la compañía ante la SEC, se proyectarán las ventas, sus costos, las amortizaciones de bienes de capital, los gastos administrativos y de comercialización, los impuestos sobre el resultado operativo, los gastos en mantenimiento de capital y los requerimientos de capital de trabajo. También se estimará un Valor Terminal para el año cinco, conforme al método que se desarrollará más adelante. En el Anexo I se pueden encontrar los Estados Contables históricos 2016-2021 y proyectados hasta 2026. Seguido, en el Anexo IV se ilustra el modelo de valuación completo.

Ingresos por ventas

Negocio Agrícola: “Cultivos”, “Arroz” y “Negocio Lácteo”

El total de la superficie afectada a cultivos y a la producción de arroz ha ido creciendo a lo largo de los años. Según la evolución en la cantidad de hectáreas trabajadas que resultan de la Tabla 3 y 4 expuestas en el Capítulo III, la superficie afectada a estos dos subsegmentos de negocio aumentó en 54,163 hectáreas desde la campaña agrícola 2016/17 hasta la campaña 2021/22. La proporción de la superficie afectada a cada uno de ellos se mantuvo estable en el orden del 83% para el subsegmento “cultivo” y el 17% para el subsegmento “arroz”. Para las campañas siguientes, considerando la reciente compra de los negocios arroceros a la compañía Vittera Limited, es de esperar que la superficie afectada al negocio “Arroz” se duplique. De esta manera se podrá obtener la materia prima necesaria para agotar el 100% de la capacidad instalada con la que cuenta la empresa luego de dicha adquisición (Procesamiento de 580.000 Tn de arroz). Respecto a la superficie afectada a cultivos, se estima para las próximas cuatro campañas agrícolas comprendidas en el período proyectado, un crecimiento de la superficie trabajada similar al observado desde la campaña 2016/17 a la 2021/22, en el orden del 4% anual.

La estimación de los rendimientos (Tn/ha) para cada cultivo, se realizó en función a los rindes promedios obtenidos en cada uno de ellos, desde la campaña 2014/15 hasta la campaña agrícola

³¹ Término de la matemática financiera, utilizado para traer a valor presente o actual aquellos flujos de fondos que proyectan en un momento futuro.

2020/21. El precio asignado a los frutos de cada cultivo se estimó en función a la mediana del valor observados durante los últimos diez años para cada uno de ellos, excepto para el girasol, que se tomó el precio promedio de los últimos diez años. Para proyectar los ingresos generados por el subsegmento de negocio “arroz”, se tomó como base a las ventas obtenidas durante los últimos seis ejercicios económicos por cada tonelada de arroz procesada, y luego se proyectó la cantidad de toneladas que se esperan procesar conforme a la capacidad instalada luego de la adquisición mencionada.

Los ingresos para el subsegmento de negocio “lácteo” se proyectaron estimando la cantidad de vacas que se espera que estén en producción durante los próximos cinco años y las ventas que se espera que cada vaca genere a lo largo de ellas, según la evolución observada durante los últimos siete ejercicios económicos. Hay que tener en cuenta que a partir del ejercicio 2021, con la finalización del cuarto tambo, la capacidad total se elevó a 14 mil vacas. En función a esto se espera que la utilización de la capacidad instalada se encuentre en el orden el 95% para el año 2022, y del 98% para los demás períodos proyectados. A su vez, teniendo en cuenta como han ido evolucionando las ventas por vaca durante los últimos años, se proyecta que las misma crezcan a un ritmo del 10% año tras año.

Las proyecciones de los ingresos por ventas para el subsegmento de negocio “azúcar, etanol y energía” se hicieron sobre las siguientes bases: Primero, se estimó que el grado de utilización de la capacidad instalada, medido en cantidad de toneladas de caña de azúcar molidas por año, irá incrementando año tras años hasta alcanzar en 2026 un grado de utilización del 95%, equivalente a 13.490 Tn de caña de azúcar por año. En segundo lugar, Se valorizo la producción proyectada para cada año, en función a las ventas promedio por cada tonelada de caña de azúcar molida (Usd/Tn procesada) durante los últimos siete ejercicios económicos cerrados al 31/12/2021.

Por último, aquellos resultados derivados del reconocimiento inicial y cambios en el valor razonable de activos biológicos, y cambios en el valor neto de realización de los productos agrícolas después de su obtención, se proyectaron a través de una regresión lineal simple en base a la participación que cada uno de ellos tuvo sobre las ventas, para cada segmento de negocio durante los últimos cinco ejercicios económicos cerrados al 31/12/2021. Si bien esta estimación requiere de un análisis más profundo, excede al objeto del presente trabajo y se realiza a al solo efecto de poder completar el modelo de valuación que se pretende llevar adelante.

Costo de ventas, gastos de administración y comercialización, otros resultados operativos

Las partidas correspondientes al costo de ventas, gastos de administración, gastos de comercialización y otros resultados operativos, se proyecta para cada segmento de negocio en función a la participación promedio que tales conceptos tuvieron sobre las ventas durante los último cinco ejercicios económicos cerrados al 31/12/2021.

Amortizaciones y depreciaciones. Gastos en mantenimiento de capital

A los fines de proyectar las amortizaciones y depreciaciones para los próximos cinco años y poder atribuir la porción correspondiente a cada segmento de negocio se realizó el siguiente procedimiento:

- 1) En base a las amortizaciones de los últimos seis ejercicios económicos se calculó la vida útil promedio para cada uno de los ítems que forman parte de los bienes de capital de Adecoagro SA,
- 2) En función a la vida útil promedio calculada en el punto anterior y al valor de origen de cada partida que conforman los bienes de uso, se proyectó la amortización correspondiente para cada una

de ellas. Bajo estos supuestos, y en línea con lo establecido por la empresa en su formulario 20-F correspondiente al ejercicio económico 2021³², estamos considerando que la empresa no realizará más inversiones en activos fijos durante el período proyectado.

3) Para atribuir la amortización esperada en cada ejercicio proyectado entre los diferentes segmentos de negocio, se tomó como base el porcentaje de amortización atribuible a cada segmento de negocio en el ejercicio económico 2021.

Respecto a los gastos requeridos por el mantenimiento de los bienes de capital, primero se estimó el importe total para la empresa como un porcentaje sobre las ventas, determinado en función al promedio que resulta del período 2015/2021. Luego, se asignaron a cada segmento de negocio de acuerdo con el porcentaje de amortización determinado en el punto 3). Por último, su amortización para cada ejercicio proyectado se calculó en función a la vida útil promedio ponderado de los bienes de capital que la empresa mantuvo en su patrimonio durante el período 2015/2021.

Impuesto a las ganancias

El impuesto a las ganancias atribuible a los resultados operativos de cada segmento de negocio se calculó en función de la alícuota aplicable en el país donde cada uno de ellos se lleva adelante. Según la información publicada en el formulario 20-F correspondiente al ejercicio 2020, la alícuota del impuesto a las ganancias en Brasil asciende a 34%. En Argentina, conforme a lo dispuesto por la Ley N° 27.630, la alícuota aplicable a partir de los ejercicios económicos iniciados el 1° de enero de 2021 será del 35% para aquellos sujetos cuyas ganancias netas superen los 50 millones de pesos argentinos. Teniendo en cuenta que el negocio de “azúcar, etanol y energía” se realiza en Brasil, al mismo se le aplicó la alícuota del 34%, mientras que a los demás subsegmentos de negocio se aplicó la alícuota del 35% por ser realizados en territorio argentino.

Capital de trabajo.

El caso base se plantea a partir del Ciclo de Conversión de Caja promedio para cada segmento de negocio, que resulta del período analizado 2015-2021. Los números ilustrados en la Tabla 27, serán utilizados para modelar distintos escenarios y ver en qué magnitud puede impactar la gestión de capital de trabajo en el valor de la empresa, y consecuentemente en el valor de la acción de Adecoagro SA.

Tabla 27 – Días de DSO, DIO, DPO y CCC mínimos, máximos y promedio por segmento de negocio, para el período 2015-2021

³² Al 31/12/2021 habían culminado su plan de expansión e inversión en bienes de capital iniciado en el año 2017. Sujeto a oportunidades de negocio atractivas que puedan surgir, como la adquisición del negocio arrocero a Viterra Limited.

Segmento de negocio		Cultivos	Arroz	Negocio Lácteo	Azucar, Etanol y
DSO	Mínimo	72	68	78	28
	Máximo	130	147	130	59
	Promedio	102	111	105	45
DIO	Mínimo	107	136	77	113
	Máximo	244	247	178	184
	Promedio	167	186	107	139
DPO	Mínimo	39	66	49	40
	Máximo	88	90	95	65
	Promedio	64	75	75	52
CCC	Mínimo	140	137	105	100
	Máximo	286	304	212	178
	Promedio	206	222	136	132

Fuente: Elaboración propia en base a la información publicada por cada empresa en sus últimos estados contables cerrados al 31/12/2021.

Costo de Capital Promedio Ponderado (WACC)

En el método de DCF, la WACC es la tasa utilizada para descontar los flujos de fondos y el valor terminal proyectado de la compañía. Su diseño busca reflejar el rendimiento requerido por las fuentes de financiamiento (capital accionario y deuda) de los activos de la empresa que se busca valorar. Como la deuda y el capital propio tienen distintos perfiles de riesgo y tratamientos impositivos, los rendimientos requeridos por cada uno de ellos son diferentes. Por lo tanto, la WACC refleja el costo promedio ponderado de las fuentes de financiamiento, determinado por la estructura de capital de la empresa y los rendimientos deseados por cada una de sus fuentes de financiamiento (Rosenbaum y Pearl, 2009). La estructura de capital asumida en el análisis de la tasa WACC debería tener una relación con la capacidad endeudamiento financiero y la capacidad de repago de dicho endeudamiento con los resultados operativos y los flujos de fondos proyectados para la empresa (Vacarezza, 2021, Clase 3). En el Anexo II, se ilustra los ratios crediticios de la compañía para los períodos que se proyecta.

Siguiendo a Rosenbaum y Pearl (2009), el costo del capital propio (K_e) representa el rendimiento requerido por las inversiones de una empresa y a diferencia del costo de la deuda, este no puede ser observado de manera directa en el mercado. Por tal motivo el método comúnmente utilizado para su cálculo es el Método de Valorización de Activos Financieros (CAPM)³³. Este método descansa en la premisa de que los inversores en el capital de una empresa tienen que ser compensados por asumir el riesgo sistemático del mercado, en forma de prima de riesgo sobre la tasa libre de riesgo de referencia. Por último, el riesgo sistemático o no diversificable, depende de la covarianza entre el precio de la acción de la compañía y los movimientos en el valor del mercado, medido por el coeficiente Beta.

La fórmula del costo del capital propio (K_e), puede expresarse de la siguiente manera:

$$K_e = \text{Tasa Libre de Riesgo} + e * (\text{Rendimiento de Mercado} - \text{Tasa Libre de Riesgo})$$

Nota: Adaptada de notas de clase “Finanzas Corporativas” (Vacarezza, 2020).

³³ CAPM, por sus siglas en inglés “Capital Asset Pricing Model”

El coeficiente Beta, en la medida que este calculado en base a datos históricos del precio de la acción vs. el mercado, tiene implícito la estructura de capital histórica de la compañía, que no necesariamente será equivalente a la que posea al momento de realizarse su valuación, o la que se espera que tenga durante los períodos que se proyecta. Por eso resulta apropiado “desapalancar” la Beta calculada, a través de la estructura de capital promedio de la compañía, correspondiente al período utilizado para el cálculo de la covarianza y la varianza en el coeficiente Beta, y volverla a apalancar por la proporción de deuda/capital correspondiente al momento de hacer la valuación o por aquella que se espera para el futuro.

Las fórmulas utilizadas para des apalancar y re apalancar las Betas son las siguientes:

Beta “desapalancada” por estructura de capital promedio histórica

$$u = \frac{l1}{1 + \left(\frac{D}{E}\right)h*(1 - \%IG)}$$

Nota: Adaptada de notas de clase “Finanzas Corporativas” (Vacarezza, 2020).

β_u : Beta “desapalancada”

β_{l1} : Beta apalancada con estructura de capital histórica

D/E h: Proporción deuda/capital promedio histórico

%IG: Alícuota de impuesto a las ganancias aplicable a los resultados de la compañía.

Beta “reapalancada” por estructura de capital actual o proyectada.

$$l2 = u * \left(1 + \left(\frac{D}{E}\right)a * (1 - \%IG)\right)$$

Nota: Adaptada de notas de clase “Finanzas Corporativas” (Vacarezza, 2020).

β_{l2} : Beta “reapalancada” con proporción de deuda/capital propio actual o proyectada.

β_u : Beta “desapalancada”

D/E a: Proporción deuda/capital promedio actual o proyectada

%IG: Alícuota de impuesto a las ganancias aplicable a los resultados de la compañía.

La fórmula antes descripta, resulta aplicable de manera directa a empresas que asumen el riesgo sistemático de un mercado desarrollado como el mercado norteamericano. Cuando lo que se pretende valuar son empresas que operan en mercados emergentes como Adecoagro SA, resulta prudente realizar ajustes al costo de capital determinado por el método CAPM tradicional. Siguiendo a Torviso (2020), uno de los métodos utilizados, y que será aplicado en el presente trabajo, consiste en ajustar el costo del capital propio adicionando una prima por el riesgo soberano de los países emergentes en los que las empresas llevan adelante sus operaciones. El riesgo soberano, generalmente es medido a través la diferencia que existe entre los rendimientos de los bonos emitidos a 10 años por el gobierno norteamericano y los rendimientos de los bonos a 10 años emitidos en la misma moneda por los gobiernos de los países emergentes.

El costo de la deuda (K_d) representa el rendimiento exigido por terceros en función al riesgo crediticio que perciben de la compañía. A diferencia del costo del capital propio, el costo de la deuda de una

empresa se puede calcular de manera más simple. Si la empresa posee deuda que se negocia en el mercado de capitales, podemos asumir que el rendimiento requerido por los inversores se encuentra arbitrado y representa de manera fiel el costo del capital ajeno. En caso de que la empresa no haya emitido deuda negociable en el mercado, una manera de calcular el costo del capital de terceros es tomando la tasa de interés requerida por sujetos privados que han otorgado financiamiento a la compañía. Si bien Adecoagro SA posee deuda que se negocia en el mercado mediante obligaciones negociables garantizadas emitidas en 2017, no tomaremos el rendimiento que exigía el mercado a la fecha en la que se realiza la valuación. Por criterio de prudencia, se utilizará el costo efectivo medio (Intereses/Capital adeudado) de los últimos 5 ejercicios fiscales cerrados a diciembre de 2021.

En función a lo descripto, en la Tabla 28 se expone la tasa de costo de capital promedio ponderado (WACC) determinada para llevar adelante la valuación de Adecoagro SA:

Tabla 28 - WACC

COMPOSICION WACC (USD)		
Estructura de Capital	D/E	102%
	Deuda (D)	1,064,505
	Capital Propio (E)	1,047,830
	D/(D+E)	50.39%
	E/(D+E)	49.61%
Costo de Deuda (Kd)	Kd	6.42%
	%IG	34.35%
	Kd después de IG	4.22%
Costo del Capital (Ke)	Rend. Bono Tesoro Americano	3.85%
	Rend. Diferencial	7.72%
	Beta	0.87
	Prima de Riesgo sobre el capital propio	6.44%
	Ke	17.18%
	Beta Histórica	0.83
	D/E prom histórico	89.41%
	Beta Desapalancada	0.52
	D/E actual	102%
Beta reapalancada	0.87	
WACC	= (Kd dsp IG*(D/(E+D))+Ke*(E/(E+D)))	10.65%

Algunas consideraciones respecto a los componentes que determinan la WACC expuesta en la Tabla 20:

- La estructura de capital (D/E) se determina tomando la deuda y capital propio (patrimonio neto) a valores libros, correspondientes al 31/12/2021. Estos niveles de apalancamiento se encuentran en un punto sólido con miras a largo plazo (C. Bohero Hüge, comunicación personal, 2 de marzo de 2022), y cumplen con los niveles óptimos según lo descripto en apartados anteriores. En el Anexo II, se expone el comportamiento de los ratios crediticios para los períodos proyectados.
- El costo de la deuda (Kd), como se indicó anteriormente, equivale al costo promedio efectivo (Intereses/Capital Adeudado) de los últimos cinco ejercicios fiscales cerrados a diciembre de 2021.

- La tasa de impuesto a las ganancias equivale a la tasa promedio ponderada entre aquella que resultado aplicable en Brasil y Argentina, en función al % de EBIT atribuible a cada uno de estos países.
- El rendimiento libre de riesgo se calcula en función al rendimiento promedio para el bono del tesoro americano con vencimiento a 10 años, desde el 31/12/1993.
- El rendimiento diferencial, representa promedio ponderado del rendimiento diferencial entre el bono soberano de Brasil y Argentina respecto al bono del tesoro americano, calculado por el EMBI+, desde Diciembre de 2011 hasta Diciembre de 2021. La ponderación entre los países se realiza en función al % promedio de EBIT, de los últimos siete ejercicios económicos cerrados al 31/12/2021, atribuible a Brasil y Argentina.
- Se toma el promedio del rendimiento diferencial entre del bono del tesoro americano con vencimiento a 10 años y el índice S&P 500 desde 31/12/1993 a 31/12/2021
- El coeficiente Beta Histórico se calcula a partir de la correlación entre el rendimiento de la acción de Adecoagro SA y el rendimiento del índice ^GSPC S&P 500, desde el momento que las acciones comenzaron a cotizar en el NYSE³⁴ hasta el 31/12/2021. Ver en Anexo III el detalle de su cálculo.

Por último, solo resta por describir brevemente cómo realizaremos el cálculo del Valor Terminal, elemento que forma parte del modelo de valuación por DCF aplicado a empresas en marchas.

Valor Terminal

Siguiendo a Rosenbaum y Pearl (2009) existen dos métodos para determinar el Valor Terminal de una compañía o negocio. El Método de Crecimiento a Perpetuidad (PGM)³⁵ y el Método por Múltiplo de Salida (EMM)³⁶. El primero de ellos calcula al Valor Terminal como una perpetuidad del flujo de fondos proyectado para el último año del horizonte temporal de la valuación, que crecerá para el resto de la vida de la empresa a una tasa determinada. Esta perpetuidad se calcula en función a la tasa WACC determinada para el modelo y a una tasa “g” que representa crecimiento esperado para la empresa o negocio a lo largo del tiempo. Generalmente esta tasa “g” se define en función al grado de madurez de la empresa o negocio y al crecimiento nominal, a largo plazo, del negocio de la compañía en particular, y de la economía del país en donde la empresa realiza sus operaciones en general. El método EMM consiste en determinar el Valor Terminal de la compañía a partir de un múltiplo de salida aplicado sobre el resultado operativo antes de impuesto e intereses (EBIT)³⁷ o sobre el EBITDA proyectado para el último año del horizonte temporal elegido.

Fórmula Método de Crecimiento a Perpetuidad (PGM)

$$PGM = \frac{\text{Flujo de fondos del negocio para el año } t * (1 + "g")}{(WACC - "g")}$$

Nota: adaptada de Rosenbaum y Pearl (2009)

Fórmula Método por Múltiplo de Salida (EEM)

$$EMM = EBIT \text{ o } EBITDA \text{ para el año } t * \text{ Múltiplo de Salida}$$

Nota: adaptada de Rosenbaum y Pearl (2009)

³⁴ NYSE, por si siglas en inglés *New York Stock Exchange*

³⁵ PGM, por sus siglas en inglés *Prepetuity Growth Method*.

³⁶ EMM, por sus siglas en inglés *Exit Multiple Method*.

³⁷ EBIT, por sus siglas en inglés *Earnings Before Intereses and Taxes*.

año t: corresponde al último año del horizonte temporal definido para realizar la valuación por el método de flujo de fondos descontados.

Considerando que la valuación realizada se efectúa para cada uno de los segmentos de negocio que desarrolla Adecoagro SA, consideramos que resulta más apropiado utilizar el método de PGM para la determinación del valor Terminal. A través de este método, podemos estimar el valor a perpetuidad en función al grado de madurez de cada uno de ellos, según surge de los números analizado de los capítulos anteriores y de la información publicada por la empresa en el formulario 20-F correspondiente al ejercicio económico finalizado el 31/12/2021. En el análisis del caso base, se estimó el crecimiento a perpetuidad de cada segmento de negocio en el orden del 2%.

Habiendo descripto todos los elementos que hacen al modelo de valuación por flujo de fondos descontados, a continuación, se exponen en la Figura 13 y 14 los resultados obtenidos para el escenario base. El modelo de valuación completo se puede ver en el Anexo IV.

Figura 13 – Modelo de valuación de Adecoagro SA por segmento de negocio

Valores en miles de USD	Valor Presente (31/12/2021)	Histórico				Proyectado				
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
EBITDA - IG S/EBIT	1,508,116	244,165	263,905	272,199	361,400	349,256	380,544	407,502	440,869	475,403
Cultivos	145,683	17,136	18,108	24,691	40,387	28,944	33,758	39,594	46,087	53,022
Arroz	110,108	8,924	15,073	24,035	33,660	13,721	21,801	31,288	40,135	49,793
Negocio Lácteo	144,021	4,083	11,270	14,143	18,289	48,283	44,586	38,742	31,917	23,336
Otros Negocios	10,229	8,192	57	1,958	-1,627	4,766	3,640	2,515	1,392	271
Azúcar, Etanol y Energía	1,098,074	205,830	219,396	207,371	270,691	253,541	276,759	295,363	321,338	348,981
Requerimientos de Capital de Trabajo	-180,820	-68,695	-19,595	-90,391	-132,518	-33,716	-63,853	-47,578	-49,116	-50,249
Cultivos	-65,669	-25,629	-30,226	-48,330	-36,991	-12,454	-15,756	-19,878	-21,155	-21,152
Arroz	-40,996	-14,368	-17,448	-17,192	-23,172	6,560	-26,954	-18,473	-8,590	-9,187
Negocio Lácteo	-68,915	-775	3,823	-20,927	-6,312	-53,896	-8,835	-6,165	-6,549	-6,745
Otros Negocios	1,080	-2,742	542	-1,805	-4,502	1,656	-148	-148	-148	-148
Azúcar, Etanol y Energía	-6,321	-25,184	23,713	-2,141	-61,543	24,419	-12,160	-2,914	-12,675	-13,017
Gastos por mantenimientos de Capital	-654,499	-121,726	-127,896	-110,058	-147,170	-149,964	-167,254	-177,965	-191,175	-204,686
Flujo de Fondos Por segmento de Negocio	672,796	53,744	116,414	71,750	81,712	165,576	149,438	181,959	200,578	220,468
Cultivos	53,898	-9,842	-15,536	-27,949	-2,477	10,506	11,328	12,615	17,304	23,702
Arroz	36,793	-10,090	-7,502	1,562	3,221	12,877	-13,412	4,027	22,104	30,498
Negocio Lácteo	46,464	1,518	11,380	-12,109	5,537	-12,176	28,431	24,788	17,002	7,634
Otros Negocios	10,042	5,315	464	-89	-6,415	6,132	3,168	2,023	874	-273
Azúcar, Etanol y Energía	525,599	66,840	127,606	110,330	81,844	148,239	119,921	138,505	143,294	158,907
Valor Terminal	1,568,234									2,600,763
Cultivos	168,598									279,604
Arroz	216,939									359,772
Negocio Lácteo	54,301									90,052
Otros Negocios	-1,940									-3,218
Azúcar, Etanol y Energía	1,130,337									1,874,553
Tasa de Crecimiento ("g")	2%									2%
Tasa de descuento	10.65%					0.90	0.82	0.74	0.67	0.60
Valor Presente.....	2,241,030									
Cultivos	222,496									
Arroz	253,732									
Negocio Lácteo	100,765									
Otros Negocios	8,102									
Azúcar, Etanol y Energía	1,655,936									

Figura 14 – Valor de la Acción para el escenario base

Valor Presente del consolidado de negocios	2,241,030	Valor en miles de USD
Deuda Financiera neta al 31/12/2020	864,739	Valor en miles de USD
Valor Presente para el Patrimonio Neto	1,376,291	Valor en miles de USD
Cantidad de Acciones en Circulación	111,109,333	
Precio por Acción	12.39	

Los números que resultan de las Figuras 13 y 14, se plantean para el CCC promedio de los últimos siete ejercicios económicos, según resulta de la información expuesta en la Tabla 24. A continuación En la Tabla 29 se exponen diferentes escenarios que pueden presentarse para el Ciclo de Conversión de Caja de cada segmento de negocio, con el objeto de apreciar el impacto que sobre el valor de cada negocio y por lo tanto de las acciones de la compañía puede tener una gestión de capital de trabajo más, o menos eficiente en términos de CCC.

Tabla 29 – Análisis de Escenarios

Caso	Base	1		2		3	
Detalle	Promedio últimos 6 Ejercicios	Mínimos de los últimos 6 ejercicios	Variación %	Máximos de los últimos 6 ejercicios	Variación %	Mejor Comparable	Variación %
CCC	206	91		335		165	
Valor negocio Cultivos	222,496	405,385	82%	22,086	-90%	312,597	40%
CCC	222	114		328		N/A	
Valor negocio Arroz	253,732	335,756	32%	177,055	-30%	253,732	0
CCC	136	59		258		N/A	
Valor negocio Lácteo	100,765	200,678	99%	-56,814	-156%	100,765	0
CCC	132	76		202		N/A	
Valor negocio Azúcar, Etanol y Energía	1,655,936	1,772,596	7%	1,523,904	-8%	1,655,936	0
Precio de la Acción	12.39	16.78	35%	7.14	-42%	13.20	7%

Partiendo del escenario base y sensibilizando la valuación de cada segmento de negocio para distintos escenarios de Ciclo de Conversión de Caja, finalmente podemos tomar dimensión de como la gestión de capital de trabajo puede llegar a impactar en el valor de cada uno de ellos, de la empresa y de sus acciones. Si se pudiera optimizar el CCC de cada negocio, y cada uno de sus componentes alcanzaran al mismo tiempo los niveles mínimos observados durante período 2015-2021, el valor de la acción de Adecoagro SA podría incrementar en un 35%. Dicho aumento estaría explicado por incremento del 82% en el negocio “cultivos”, del 32% en el negocio “arroz”, del 99% en el negocio “lácteo” y de solo el 7% en el negocio “azúcar, etanol y energía”. Por el contrario, bajo el supuesto de que los componentes del CCC de cada segmento asume el peor valor manifestado durante el período 2015/21, el valor de la acción podría llegar a caer hasta un 42% respecto al escenario base. Esta disminución estaría explicada por un valor menor del 90%, el 30%, el 156% y el 8% para los negocios “cultivos”, “arroz”, “lácteo” y “azúcar, etanol y energía”, respectivamente.

Si bien se podrían analizar un sin número de escenarios adicionales, los presentados en la Tabla 29 resultan suficientes, y juntos con los números descriptos en el capítulo IV, podemos comenzar a aproximar ciertas conclusiones respecto a la gestión de Capital de Trabajo.

Capítulo VI – Conclusión

A partir de lo descripto y analizado en los capítulos anteriores podemos apreciar la importancia que tiene el capital de trabajo para el valor de una empresa. Según la naturaleza de las actividades que se lleven adelante, su gestión enfrentará diferentes tipos de desafíos. Con el presente trabajo podemos tomar dimensión de la ardua tarea que llevan adelante quienes toman decisiones financieras en empresas que, al mismo tiempo, realizan actividades primarias y se desempeñan en la posterior etapa de industrialización. Como dijimos anteriormente, en este sector económico particular, la gestión de las partidas de capital de trabajo en ciertos casos excede a las decisiones que puedan tomar quienes dirigen la empresa, como por ejemplo el caso de los ciclos de inventarios que están sujetos a ciclos biológicos que dependen de factores naturales, que no son posibles de controlar por decisiones del *management*.

A través del análisis realizado para Adecoagro SA, podemos confirmar que la gestión de las partidas de capital de trabajo en agroindustrias, verticalmente integradas, no resulta tarea sencilla. De los números observados, podemos concluir que la integración vertical de la producción primaria con su posterior industrialización no garantiza una mejora en el Ciclo de Conversión de Caja, de tal manera que permita liberar fondos para la empresa y consecuentemente contribuya al valor de sus negocios y de sus acciones. Según lo examinado en el Capítulo IV y V, de los subsegmentos de negocio verticalmente integrados que lleva adelante la compañía, “arroz”, “lácteo” y “azúcar, etanol y energía”, solo en este último se presenta un CCC estable y menor al CCC promedio de la empresa consolidada. Los subsegmentos de negocio “arroz” y “lácteo” han mostrado cierta inestabilidad, llegando a variar su ciclo operativo en rango mayores a los 100 días. Por su parte, y como era de esperar, el negocio “cultivos” también presenta un CCC extenso y volátil a lo largo de los períodos analizados.

Del estudio realizado sobre las compañías comparables y del análisis efectuado a través del modelo de valuación, podemos decir que la empresa realiza una buena gestión de capital de trabajo en el negocio sucaenergético. El CCC promedio de los últimos tres años resulta menor en 48 días respecto al de su comparable Sao Martinho SA. y 27 días menor al que resulta para el consolidado de los negocios de Adecoagro SA. Por el contrario, el segmento de negocio “cultivos”, parece tener margen para mejorar respecto a sus comparables seleccionadas. Si tomamos como referencia el CCC para Cresud SACIF y A, podemos observar que durante los últimos tres ejercicios cerrados al 31/12/2021, en promedio Adecoagro SA tuvo un ciclo operativo mayor en 54 días. Respecto a su comparable brasilera, SLC Agrícola SA, mantuvo un ciclo de capital de trabajo 12 días más extenso. Para tomar dimensión de ello, si la empresa pudiera disminuir el CCC del negocio “cultivos” a un nivel de 165 días, como el de Cresud SACIF y A, su valor podría verse incrementado en 90,1 millones de USD, contribuyendo con un mayor valor para la acción de la compañía, en aproximadamente un 7% respecto al escenario base planteado.

De acuerdo con las conclusiones realizadas hasta el momento, y al análisis efectuado sobre la gestión de los componentes del Capital de Trabajo que Adecoagro SA ha realizado durante los ejercicios económicos presentados, podemos listar o enumerar algunas mejores prácticas que la empresa podría llevar adelante a los fines de optimizar el Ciclo de Conversión de Caja, y de esta manera contribuir a una mayor generación de fondos que aporte valor para la compañía y para los accionistas. A continuación, se enumeran propuestas de valor para la gestión de cada componente del Capital de Trabajo:

Cuentas por Cobrar (DSO)

Si bien la empresa presenta un período de Créditos por Venta en el orden de los 20 y 30 días (Tabla 20) para el consolidado de sus negocios, inmoviliza una porción significativa de dinero en las partidas que conforman a los demás Créditos Operativos. Particularmente, la empresa presenta grandes inmovilizaciones en concepto de anticipos a proveedores, gastos pagados por adelantados y otros créditos fiscales. En cuanto a los dos primeros, el área de compras, junto con el gerente financiero, deben revisar la política de pagos anticipados. Conforme a lo analizado en el Capítulo IV, donde

observamos que el costo efectivo de la deuda es inferior a la rentabilidad operativa de la firma, podría pensarse un esquema de compras de contado mediante la utilización de facilidades de crédito bancarias. De esta manera se liberarían fondos por dos vías: disminución de los DSO y aumento de los DPO.

Respecto a la gestión de créditos impositivos, si consideramos que parte de ellos pueden consistir en saldos técnicos del impuesto al valor agregado, generados por grandes inversiones en bienes de capital realizadas en Argentina, la empresa podría gestionar su devolución a través de los diferentes regímenes que la legislación tributaria prevé. Entre ellos podemos mencionar los regímenes de devolución previsto por el primer artículo sin número agregado a continuación del artículo 24 de la ley del impuesto al valor agregado (Ley N°20,631), o por el artículo 4 de la ley de promoción de inversiones en bienes de capital y obras de infraestructura (Ley N°25924).

Como ya se analizó en el Capítulo IV, los demás Créditos Operativos implicaron para el ejercicio 2021 una inmovilización de fondos por un total de 127.38 millones de USD, lo equivale al 34% del flujo de fondos operativos obtenido durante el período. Si bien es imposible pensar un escenario en el que está estos conceptos se reduzcan en un 100%, resulta válido su análisis para poder interpretar cómo una buena gestión puede contribuir con la liberación de fondos para la empresa, y por lo tanto con un mayor valor para la misma y sus accionistas.

Bienes de Cambio (DIO)

El ciclo de inventarios de Adecoagro SA, es un fiel reflejo de la complejidad que el manejo de esta partida tiene para las empresas que se desenvuelven en la cadena de valor agroindustrial. Como era de esperar, los períodos de inventario han ido variando de manera significativa año tras año, mostrando un significativo deterioro durante los últimos dos ejercicios económicos cerrados al 31/12/2021. Teniendo en cuenta la estructura y la manera en que se operan cada uno de los segmentos de negocios, algunas buenas prácticas que la empresa podría adoptar serían:

Segmento de negocio “azúcar, etanol y energía”.

En el segmento “azúcar, etanol y energía”, considerando que gran parte de la superficie destinada al cultivo de caña de azúcar es alquilada a terceros, la empresa podría buscar reducir dicha superficie y mantener solo la necesaria para continuar con el circuito de producción ininterrumpido y mantener los niveles mínimos de producción de azúcar, etanol y energía. De esta manera, en función a la flexibilidad con la que la firma cuenta para aumentar o disminuir la capacidad de molienda y alternar entre producción de azúcar o etanol, podría instrumentar políticas de compras de materias primas a terceros en función a los niveles de producción que resulten óptimos, conforme a los precios que se presenten en el mercado para estos dos commodities. De esta manera se evitaría incurrir en costos financieros generados por la inmovilización de inventarios, y se evitarían potenciales pérdidas por deterioro que pueden derivar de la conservación de materias primas agrícolas.

Segmento de negocio “agrícola”

En los segmentos de negocio “cultivos” y “arroz” el margen para reducir la superficie afectada a producción es menor que aquel con el que cuenta el negocio sucaenergético. A su vez, en el negocio de “cultivos” los frutos obtenidos no son sometidos a procesos industriales posteriores, por lo tanto, carecería de sentido contraer la superficie cultivada.

Si bien la empresa cuenta con capacidad de almacenamiento de granos, una buena práctica a implementar podría consistir en el desarrollo de un departamento de corretaje, que busque agilizar la comercialización de los frutos y optimizar la capacidad de almacenaje instalada. De esta manera se adoptaría un modelo de negocio con una mayor rotación de inventarios, como aquel realizado por la comparable Bunge Ltd.

En cuanto al negocio arrocero, teniendo en cuenta la reciente expansión generada por la adquisición de la compañía Viterra Limited, la empresa debería realizar por su cuenta la producción de arroz que

resulte indispensable para alcanzar la utilización mínima requerida de la capacidad instalada. De esta manera contaría con los volúmenes de mercadería necesarios para alcanzar su punto de equilibrio. A partir de allí, una buena práctica en gestión de inventarios sería adquirir la materia prima a medida que la demanda requiera su producción. En la misma línea a lo comentado para el negocio de “azúcar, etanol y energía” esto permitiría evitar los costos financieros que implican su almacenamiento y las pérdidas que podrían generar su deterioro biológico.

Cuentas por Pagar (DPO)

Esta componente del Capital de Trabajo, a pesar de haber disminuido en 3 días desde 2020 a 2021, ha sido el mejor gestionado por Adecoagro SA durante el período analizado. Desde 2015 a 2021, la compañía a logrado incrementar en 26 días el ciclo de Cuentas por Pagar. Dicho aumento se produjo principalmente por una mejora en la gestión de los plazos acordados con los proveedores. Siguiendo el método de cálculo utilizado en la Tabla 18, esta optimización de 26 días en período de cuentas por pagar permitió liberar fondos por un total de 74.59 millones de USD, lo equivale a un 20% del flujo de fondos operativo generado en el ejercicio 2021.

Si bien la compañía viene realizando una buena gestión de los DPO, podría implementar buenas prácticas alternativas que le permitiría continuar con su mejora. En línea con la propuesta realizada para lograr una gestión más eficiente de las cuentas por cobrar, la empresa podría aumentar el uso facilidades de créditos bancarias, como por ejemplo tarjetas de crédito rurales o líneas de capital de trabajo para el sector agrícola, con el objeto de financiar los anticipos a proveedores o lo gastos pagados por adelantado. Cabe aclarar que está práctica resulta factible ya que los costos de financiación que presenta la empresa son bajos en relación con la rentabilidad operativa de la misma. Esta situación se puede observar en el cuadrante 3 de la Figura 12.

Por último, podemos concluir que, si bien por naturaleza los ciclos operativos de las actividades primarias resultan extensos y demandan una porción significativa de fondos, su gestión mediante la integración vertical con actividades industriales no necesariamente garantiza la reducción de CCC. Los números de Adecoagro SA son un fiel reflejo de ello y ponen en evidencia esta situación: De sus negocios verticalmente integrados, solo el segmento “azúcar, etanol y energía” ha logrado un CCC estable y por debajo al del consolidado de todos los negocios. Por el contrario, el negocio “arroz” y “lácteo” han presentado ciclos extensos y volátiles, por encima del consolidado de todos los negocios. Como consecuencia de esto, en el modelo de valuación realizado se puede apreciar el impacto negativo que generan sus ciclos de capital de trabajo en el valor de la empresa y en el valor de las acciones.

Referencias Bibliográficas

Adecoagro SA (2021). *Form 20-F. ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 FOR THE FISCAL YEAR ENDED ON DECEMBER 31, 2020.* Recuperado de <https://www.sec.gov/ix?doc=/Archives/edgar/data/1499505/000162828021007998/agro-20201231.htm>

Adecoagro SA (2020). *Form 20-F. ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 FOR THE FISCAL YEAR ENDED ON DECEMBER*

31, 2019. Recuperado de <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1499505/000162828020005757/agro1231201920-ffinal.htm>

Adecoagro SA (2019). *Form 20-F. ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 FOR THE FISCAL YEAR ENDED ON DECEMBER 31, 2018.* Recuperado de <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1499505/000162828019004963/agro1231201820-ffinal.htm>

Adecoagro SA (2018). *Form 20-F. ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 FOR THE FISCAL YEAR ENDED ON DECEMBER 31, 2017.* Recuperado de <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1499505/000162828018005268/agro1231201720-ffinal.htm>

Adecoagro SA (2017). *Form 20-F/A. ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 FOR THE FISCAL YEAR ENDED ON DECEMBER 31, 2016.* Recuperado de https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1499505/000167276417000074/v469210_20fa.htm

Adecoagro SA (2016). *Form 20-F. ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 FOR THE FISCAL YEAR ENDED ON DECEMBER 31, 2015.* Recuperado de https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1499505/000167276416000005/t1601026_20f.htm

Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria (“s.f”). *Cadena Agroalimentaria..*

Afrifa, G.A. Tingbani, I. (2018) *Working capital management, cash flow and SMEs’ performance’*. Int. J. Banking, Accounting and Finance, Vol. 9, No. 1, pp.19–43.

Afrifa G. A, y Tingbani I. (2018). *Working capital management, cash flow and SMEs’ performance.*

Akridge, J., Barnard F., Dooley F., John F. (2012). *Agribusiness Management. 4th edition.* Abingdon, Oxon: Routledge.

Alcorta G. (21 de septiembre de 2020). *Canje agropecuario: tipos, características y tratamiento impositivo de una herramienta muy utilizada por el producto.* Agrofy News. Recuperado de www.news.agrofy.com.ar/noticia/189443/canje-agropecuario-tipos-caracteristicas-y-tratamiento-impositivo-herramienta-muy

Banco Central de Chile (“s.f”). *Tipos de Cambio.* Recuperado de https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TIPO_CAMBIO/MN_TIPO_CAMBIO4/TCB_520_TIPO_CAMBIO_NOMINAL/TCB_520?cbFechaInicio=2015&cbFechaTermino=2020&cbFrecuencia=MONTHLY&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=

Banco Central de Chile (“s.f”). *Spreads soberanos EMBI Global Spread (Promedio, puntos base).* Recuperado de https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_EI/MN_EI11/EI_EMBI/637184958408281857

Bayones M., Bertone A., Brozzú B., Buchara P., Cabrera G., Casablanca M. L., Haquin G., Menaker P., Paris G., Perotti H., Regali S., Zambrini C. (2015). *Introducción a la contabilidad. Capítulo 3.* Universidad Nacional del Litoral.

Bragg, M. (2007). *The New CFO Financial Leadership Manual, 2da edición.* Hoboken New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Bunge Limited (2021). *FORM 10-K ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15(d) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934.* Recuperado de <https://investors.bunge.com/investors/financial-information/sec-filings>

Clarín (2018). Cuanta leche produce una vaca por día. *Agrositio*. Recuperado de <https://www.agrositio.com.ar/noticia/198926-cuanta-leche-produce-cada-vaca-por-dia#:~:text=El%20promedio%20general%20en%20el,predomina%20en%20los%20tambos...&text=Si%20bien%20la%20lecher%C3%ADa%20argentina,actividades%20en%20el%20sector%20agropecuario>.

Costa, J. (2001). *A comparison of the Current Ratio and the Cash Conversion Cycle in Evaluating Working Capital Cash Flows* (Disertación presentada en cumplimiento parcial de los requisitos para el Doctorado en Filosofía en Administración de Empresas). California Coast University, California.

CRESUD SACIF y A (2021). *Estados financieros consolidados al 30 de junio de 2021 y 2020 y por los ejercicios finalizados el 30 de junio de 2021, 2020 y 2019*. Recuperado de [https://www.cresud.com.ar/uploads/files/6314536CRESUD_-_EEFF_Consolidado_IVQ21_\(1\).pdf](https://www.cresud.com.ar/uploads/files/6314536CRESUD_-_EEFF_Consolidado_IVQ21_(1).pdf)

Damodaran, A. (2006). *Damodaran on Valuation. Security Analysis for Investment and Corporate Finance. 2nd edition*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Dell M., y Fredman C. (1999). *Direct from Dell: Strategies that Revolutionized an Industry*. Nueva York: HarperCollins Publishers Inc.

FRED Economic Data (2022). *Market Yield on U.S. Treasury Securities at 10-Year Constant Maturity*. Recuperado de <https://fred.stlouisfed.org/series/DGS10>

Filippini, F. (2020). Notas de clase. *Instrumentos de mercados de capital*. Buenos Aires: Maestría en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella.

Jassy A. R., Katz L. E., Kelyy K. y Kochar B. (1998). *Cash Management Practices in Small Companies*. Boston: Copyright © 1998 by the President and Fellows of Harvard College. Documento autorizado para el uso exclusivo en el curso de Finanzas Corporativas dictado por Andrés Vacarezza, en la Maestría en Finanzas de la Universidad Torcuato Di Tella.

Ley 27.630 de 2021. LEY DE IMPUESTO A LAS GANANCIAS. Modificación. e. 16/06/2021 N° 41587/21 v. 16/06/2021

López Dumrauf G. (2021). *Finanzas Corporativas: un enfoque latinoamericano. 2da edición*. Buenos Aires: Alfaomega Grupo Editor Argentino, 2010.

Mejía C. (“s.f”). *Las Economías de Escala y alcance*. [versión electrónica].

Rosenbaum, J., Pearl J. (2009). *Investment Banking: Valuation, Leveraged Buyouts and Mergers & Acquisitions*. Wiley.

Sagner, J. S. (2014). *Working Capital Management. Applications and Cases*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

Sao Martinho S.A (2021). *DFP - Demonstrações Financeiras Padronizadas - 31/03/2021 - SAO MARTINHO S.A.* Recuperado de <https://ri.saomartinho.com.br/listgroup.aspx?idCanal=3kK+JHozjxal5isJwnwwEA==&ano=2022>

Seeking Alpha. (2021). *Adecoagro S.A. (AGRO) CEO Mariano Bosch on Q3 2021 Results – Earning Call Transcript*. Recuperado de <https://seekingalpha.com/article/4468988-adecoagro-s-agro-ceo-mariano-bosch-on-q3-2021-results-earnings-call-transcript>.

SLC Agrícola S.A (2021). *DFP - Demonstrações Financeiras Padronizadas - 31/12/2020 - SLC AGRICOLA S.A.* Recuperado de <https://ri.slcagricola.com.br/informacoes-financeiras/central-de-resultados/>

S&P Global Commodity Insights (“s.f”). *¿Qué es el azúcar VHP?* S&P Global Commodity Insight. Recuperado de <https://www.spglobal.com/commodity-insights/es/our-methodology/price-assessments/agriculture/brazilian-vhp-sugar-price-assessments#:~:text=azucarero%20de%20Brasil,-%C2%BFQu%C3%A9%20es%20el%20az%C3%BAcar%20VHP%3F,%C2%B0%20y%2099%2C49%C2%B0>.

Torviso, J. (2020). Maestría en finanzas – Valuación de Empresas, *Clase 1 – Valuación por DCF y métodos alternativos*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Torviso, J. (2020). Maestría en finanzas – Valuación de Empresas, *Clase 3 – Valuación por DCF y métodos alternativos*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Vacarezza, A. (2020). Maestría en finanzas – Finanzas Corporativas, *Clase 1. Estructura de Capital y M&A*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Vacarezza, A. (2020). Maestría en finanzas – Finanzas Corporativas, *Clase 6. Cash/Working Capital & Dividend Policy*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Vacarezza, A. (2021). Maestría en finanzas – Instrumentos de Banca de Inversión, *Clase 3. Inversores estratégicos – adquisición (“buy-side”) Caso: Roche’s acquisition of Genentech*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Yahoo Finance. (2022). *Yahoo finance*. Recuperado de <https://finance.yahoo.com/quote/AGRO/history?p=AGRO>

Yahoo Finance. (2022). *Yahoo finance*. Recuperado de [S&P 500 \(^GSPC\) Historical Data - Yahoo Finance](#)

Anexos

Anexo I – Estados contables, históricos y proyectados – Supuestos. En miles de USD

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ESTADO DE RESULTADOS												
Ingresos - Ventas de bienes y servicios	674,314	869,235	933,178	793,239	887,138	817,764	1,124,352	1,179,238	1,315,201	1,399,426	1,503,301	1,609,546
Cultivos	154,741	142,124	197,222	155,418	166,446	168,461	240,730	270,494	293,320	322,451	352,746	382,013
Aroz	84,668	96,562	86,479	95,403	101,156	101,862	134,869	114,448	161,167	189,694	199,179	209,138
Negocio Lácteo	32,981	32,897	37,522	29,710	83,822	133,474	183,054	234,126	265,671	292,238	321,462	353,608
Otros negocios	1,302	960	1,338	1,770	3,931	2,508	3,689	2,214	2,214	2,214	2,214	2,214
Azúcar, etanol y energía	400,622	596,692	610,617	510,938	531,783	411,459	562,010	557,956	592,828	592,828	627,701	662,573
Ajuste por inflación contable (IAS 29 - Subsidiaria Argentina)	0	0	0	17,370	4,415	4,711	-26,629	0	0	0	0	0
Costo de ventas de bienes y servicios	-557,786	-678,581	-766,727	-609,965	-671,173	-611,946	-854,965	-930,179	-1,039,884	-1,112,728	-1,197,713	-1,284,651
Cultivos	-154,287	-141,731	-196,302	-156,936	-156,510	-149,250	-213,231	-251,682	-272,920	-300,025	-328,213	-355,444
Aroz	-69,075	-83,574	-71,087	-74,973	-73,951	-73,830	-112,045	-91,163	-128,377	-151,100	-158,655	-166,588
Negocio Lácteo	-33,030	-32,571	-36,979	-28,127	-76,694	-116,007	-158,077	-202,834	-230,163	-253,179	-278,497	-306,347
Otros Negocios	-603	-212	-853	-1,313	-3,452	-1,962	-3,111	-1,719	-1,719	-1,719	-1,719	-1,719
Azúcar, Etanol y Energía	-300,791	-420,493	-461,506	-348,616	-360,566	-270,897	-368,501	-382,781	-406,705	-406,705	-430,629	-454,552
Ajuste por inflación contable (IAS 29 - Subsidiaria Argentina)	0	0	0	-13,278	-4,014	-3,829	-20,903	0	0	0	0	0
Reconocimiento inicial y cambios en el Valor Razonable de Activos Biológicos y Productos Agrícolas	54,528	125,456	63,220	16,195	68,589	122,729	227,740	84,846	131,477	180,605	233,174	289,698
Cultivos	11,561	48,790	17,158	28,667	29,741	40,843	73,990	27,116	44,032	64,486	88,137	114,501
Aroz	2,822	10,498	10,236	4,125	12,215	18,677	43,834	5,432	16,569	29,999	42,522	56,222
Negocio Lácteo	7,542	5,476	11,769	5,455	13,510	12,344	19,895	63,714	58,986	50,242	39,159	25,356
Otros Negocios	-181	-13	267	-1,199	13	1,256	1,362	-497	-161	175	511	847
Azúcar, Etanol y Energía	32,784	60,705	23,790	-20,853	13,110	49,609	88,659	-10,919	12,051	35,703	62,846	92,772
Ajuste por inflación contable (IAS 29 - Subsidiaria Argentina)	0	0	0	14,830	1,704	2,013	16,542	0	0	0	0	0
Cambios en el Valor Neto de Realización de los Productos Agrícolas después de cosecha	14,691	-5,841	8,852	-909	1,825	7,005	-12,879	9,803	6,615	2,857	-1,704	-7,075
Cultivos	14691	-5841	8852	-909	1825	7007	-11,384.00	9,803	6,615	2,857	-1,704	-7,075
Aroz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Negocio Lácteo	0	0	0	0	0	-2	0	0	0	0	0	0
Otros Negocios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Azúcar, Etanol y Energía	0	0	0	0	0	0	-1495	0	0	0	0	0
Ajuste por inflación contable (IAS 29 - Subsidiaria Argentina)	0	0	0	3613	-279	71	-1221	0	0	0	0	0
Transformación de tierras (ganancias de capital por ventas de tierras)	23,980	0	0	36,277	2,504	7,934	6,613	0	0	0	0	0
Margen Bruto (Excl. Gcias de capital por venta de tierras)	185,747	310,269	238,523	198,560	286,379	335,552	484,248	343,708	413,408	470,160	537,059	607,518

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ESTADO DE RESULTADOS												
Margen Bruto (Excl. Gcias de capital por venta de tierras)	185,747	310,269	238,523	198,560	286,379	335,552	484,248	343,708	413,408	470,160	537,059	607,518
Gastos Generales y Administrativos	-48,425	-50,750	-57,299	-56,426	-57,797	-54,138	-65,635	-70,338	-80,590	-86,462	-92,182	-97,975
Cultivos	-3,987	-2,770	-2,981	-4,202	-5,533	-6,694	-11,100	-8,148	-8,835	-9,713	-10,625	-11,507
Arroz	-3,136	-3,373	-4,699	-5,939	-6,605	-6,899	-9,760	-7,658	-10,784	-12,693	-13,327	-13,994
Negocio Lácteo	-1,451	-983	-1,058	-2,280	-4,098	-4,788	-5,256	-4,736	-6,669	-7,850	-8,242	-8,655
Otros Negocios	-74	-290	-174	-164	-150	-118	-187	-243.79	-243.79	-243.79	-243.79	-243.79
Azúcar, Etanol y Energía	-18,301	-22,648	-26,806	-25,302	-21,925	-15,942	-19,464	-22,875	-24,304	-24,304	-25,734	-27,164
Transformación de tierra	0	0	0	0	0	-4	0	0	0	0	0	0
Corporación	-21,476	-20,686	-21,581	-18,193	-18,891	-18,983	-24,027	-26,678	-29,753	-31,659	-34,009	-36,412
Ajuste por inflación contable (IAS 29 - Subsidiaria Argentina)	0	0	0	-346	-595	-710	4,159	0	0	0	0	0
Gastos de Comercialización	-70,268	-80,673	-95,399	-92,154	-107,628	-95,866	-112,847	-123,631	-139,339	-149,304	-160,443	-171,908
Cultivos	-5,672	-5,692	-7,501	-5,447	-12,724	-17,998	-23,419	-26,315	-28,535	-31,369	-34,316	-37,163
Arroz	-12,592	-11,583	-13,324	-14,090	-20,574	-13,923	-18,108	-15,366	-21,639	-25,469	-26,742	-28,080
Negocio Lácteo	-663	-752	-711	-942	-6,234	-13,540	-22,572	-28,870	-32,759	-36,035	-39,639	-43,603
Otros Negocios	-49	-49	-156	-149	-182	-214	-290	-174	-174	-174	-174	-174
Azúcar, Etanol y Energía	-50,729	-62,518	-73,664	-69,442	-67,116	-49,188	-52,946	-52,564	-55,849	-55,849	-59,135	-62,420
Transformación de tierra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corporación	-563	-79	-43	-145	-142	-195	-327	-342.96	-382.51	-407.00	-437.21	-468.11
Ajuste por inflación contable (IAS 29 - Subsidiaria Argentina)	0	0	0	-1,939	-656	-808	4,815	0	0	0	0	0
Otros Ingresos Operativos, netos.	28,381	5,752	43,763	99,727	-1,137	2,033	-18,118	60,171	40,307	16,590	-8,640	-36,991
Ganancias / (Pérdidas) operativas antes de intereses e impuestos	95,435	170,549	125,286	156,497	121,385	189,053	278,024	209,910	233,786	250,984	275,794	300,644
Resultados Financieros	-107,740	-157,423	-119,605	-180,754	-100,221	-175,658	-103,470	-127,315	-125,660	-123,886	-121,583	-118,093
Resultado antes de impuestos	-12,305	13,126	5,681	-24,257	21,164	13,395	174,554	82,596	108,126	127,098	154,211	182,552
Impuesto a las ganancias	7,954	-9,387	6,068	1,024	-20,821	-12,325	-43,837	-28,495	-37,304	-43,849	-53,203	-62,980
Resultado neto	-4,351	3,739	11,749	-23,233	343	1,070	130,717	54,100	70,823	83,249	101,008	119,571

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL												
Activos												
Caja y Bancos	198,894	158,568	269,195	273,635	290,276	336,282	199,766	254,262	226,689	207,740	206,570	172,882
Disponibilidades	185,864	130,001	118,358	197,544	124,701	178,079	152,721					
Depósitos en bancos de corto plazo	13,030	28,567	150,837	76,091	165,575	158,203	47,045					
Cuentas por cobrar*	166,806	174,940	172,214	197,506	172,331	197,928	188,080	276,211	319,005	352,768	386,283	420,946
Cultivos	55,365	53,297	74,444	65,354	41,355	58,632	59,436	86,075	96,310	109,141	122,969	137,041
Arroz	30,293	36,211	32,643	40,117	25,133	35,453	33,299	36,430	54,012	66,762	73,450	80,639
Negocio Lácteo	11,800	12,336	14,163	12,493	20,826	46,455	45,195	85,546	93,249	98,368	103,578	108,847
Otros Negocios	466	360	505	744	977	873	911	754	902	1,049	1,197	1,344
Azúcar, Etanol y Energía	68,882	72,736	50,459	78,797	84,041	56,515	49,239	67,407	74,534	77,449	85,090	93,075
Bienes de cambio y Activos Biológicos	197,104	257,158	276,913	233,489	243,226	299,154	434,702	373,157	418,935	449,653	482,931	516,703
Cultivos	50,306	41,604	70,849	72,325	73,421	99,649	134,364	115,352	125,086	137,509	150,428	162,909
Arroz	36,715	31,049	48,120	34,074	32,165	39,551	62,541	46,406	65,349	76,916	80,762	84,800
Negocio Lácteo	8,527	6,827	11,064	13,685	21,456	26,799	44,552	59,289	67,277	74,005	81,405	89,546
Otros Negocios	288	2,433	4,380	3,215	3,763	5,021	7,836	6,314	6,314	6,314	6,314	6,314
Azúcar, Etanol y Energía	101,268	175,245	142,500	110,190	112,421	128,134	185,409	145,797	154,909	154,909	164,021	173,134
Bienes de Cambio*	85,286	111,754	108,919	128,102	112,790	133,461	239,524	.	.	.	.	.
Activos Biológicos*	111,818	145,404	167,994	105,387	130,436	165,693.00	195,178.00	.	.	.	.	.
Bienes de Uso (Ver detalle en "Apertura - BS - P&L - CF")	696,889	802,608	820,931	1,480,439	1,493,220	1,358,292	1,422,623	1,378,744	1,338,583	1,294,689	1,248,489	1,199,190
Derechos de Uso	0	0	0	0	238,053	209,694	260,776	260,776	260,776	260,776	260,776	260,776
Propiedades de Inversión	4,796	2,666	2,271	40,725	34,295	31,179	32,132	32,132	32,132	32,132	32,132	32,132
Llave de negocio o Goodwill	13,510	13,405	12,412	21,350	20,020	14,482.00	16,626.00	16,626	16,626	16,626	16,626	16,626
Activos Intangibles	3,151	3,847	4,780	6,559	13,659	12,448.00	14,711	14,711	14,711	14,711	14,711	14,711
Instrumentos Financieros Derivados	4,849	3,398	4,483	6,286	1,435	2,102.00	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585	1,585
Impuesto a las ganancias diferido	68,744	38,586	43,437	16,191	13,664	19,821.00	10,321	10,321	10,321	10,321	10,321	10,321
Otros Activos	651	590	565	1,192	1,128	854.00	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079
Total Activo	1,355,394	1,455,766	1,607,201	2,277,372	2,521,307	2,482,236	2,582,401	2,619,605	2,640,442	2,642,080	2,661,504	2,646,951

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL												
Pasivos												
Cuentas por pagar, Sueldos y Cargas Sociales	79,031	121,664	127,757	133,634	136,903	151,013	195,324	188,195	212,914	229,817	247,493	265,679
Cultivos	17,357	22,990	27,199	28,541	34,491	41,953		49,926	54,139	59,516	65,107	70,509
Arroz	15,770	18,427	20,189	18,639	18,401	23,286		23,447	33,018	38,862	40,805	42,845
Negocio Lácteo	4,734	6,192	6,047	7,269	19,724	35,089		48,896	55,752	61,433	67,495	74,160
Otros Negocios	222	252	488	520	784	592		656	656	656	656	656
Azúcar, Etanol y Energía	40,948	73,802	73,835	78,664	63,503	50,094		65,270	69,349	69,349	73,429	77,508
<i>Proveedores y otras cuentas por pagar*</i>	55,642	93,585	99,250	106,437	110,486	126,605	169,030	-	-	-	-	-
<i>Sueldos y cargas sociales*</i>	23,389	28,079	28,507	27,197	26,417	24,408	26,294	-	-	-	-	-
Impuesto a las ganancias a pagar	962	1,387	503	1,398	754	760	1,625	1,625	1,625	1,625	1,625	1,625
Deuda Financiera	723,339	635,396	817,958	862,116	968,280	971,090	817,651	858,803	841,225	796,971	767,716	696,671
Leasing	0	0	0	0	216,384	195,772	246,854	246,854	246,854	246,854	246,854	246,854
Instrumentos Financieros Derivados	6,694	7,068	552	283	1,423	13,141	1,283	1,283	1,283	1,283	1,283	1,283
Impuesto a las ganancias diferido	15,636	14,689	10,457	168,171	165,508	182,377	265,848	265,848	265,848	265,848	265,848	265,848
Provisión por otros pasivos	2,313	3,889	4,843	3,625	3,172	4,359	5,986	5,986	5,986	5,986	5,986	5,986
Total Pasivo	827,975	784,093	962,070	1,169,227	1,492,424	1,518,512	1,534,571	1,568,593	1,575,735	1,548,383	1,536,805	1,483,945
Patrimonio Neto												
Capital	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573
Prima de emisión	937,674	937,250	908,934	900,503	901,739	902,815	851,060	851,060	851,060	851,060	851,060	851,060
Otras reservas	-689,596	-547,445	-548,384	-674,350	-487,276	-547,532	-453,296	-453,296	-453,296	-453,296	-453,296	-453,296
Acciones en cartera	-1,936	-1,859	-6,967	-8,741	-7,946	-7,630	-16,909	-16,909	-16,909	-16,909	-16,909	-16,909
Aumentos por revaluación	0	0	0	383,889	337,877	343,570	289,982	289,982	289,982	289,982	289,982	289,982
Reservas por ventas de intereses no controlantes de subsidiarias	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574	41,574
Ganancias retenidas	48,795	50,998	60,984	237,188	18,728	8,671	115,735	118,917	132,612	161,602	192,604	230,910
Distribución de dividendos								-50,918	-57,127	-54,260	-70,006	-81,265
Participaciones Minoritarias	7,335	7,582	5,417	44,509	40,614	38,683	36,111	36,111	36,111	36,111	36,111	36,111
Total PN	527,419	671,673	645,131	1,108,145	1,028,883	963,724	1,047,830	1,051,012	1,064,707	1,093,697	1,124,699	1,163,005
Ctl	0k	0k	0k	0k	0k	0k	0k	0k	00	00	00	0k
Total Pasivo + PN	1,355,394	1,455,766	1,607,201	2,277,372	2,521,307	2,482,236	2,582,401	2,619,605	2,640,442	2,642,080	2,661,504	2,646,951

Estado de flujo de efectivo - Adaptado			2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Usos	Operativas	Capital de trabajo	37,454	33,610	22,213	68,698	19,597	90,395	132,520
		Depósitos de corto plazo	3,367	15,537	122,270	0	89,484	0	0
		Resultado Neto	4,351	0	0	23,233	0	0	0
		Impuesto a las Ganancias	230	1,149	2,860	1,869	2,282	2,087	2,196
		Total Operativos	45,402	50,296	147,343	93,800	111,363	92,482	134,716
	Inversión	Adquisiciones de PPE	141,770	134,105	198,550	207,069	252,450	168,529	199,295
		Otras Adquisiciones	1,203	1,218	3,835	9,027	13,567	8,461	13,710
		Inv. en Subs/Joint Ventures	8,082	0	0	0	-683	0	0
	Total de Inversión	151,055	135,323	202,385	216,096	265,334	176,990	213,005	
	Financieras	Pago de Intereses	48,438	48,400	41,612	50,021	57,662	60,026	53,587
		Pago de Préstamos de Largo Plazo	165,455	277,913	602,700	124,349	101,826	34,750	108,425
		Pago de Préstamos de Corto Plazo	0	14,638	0	0	0	26,323	42,348
		Gastos por Préstamos	0	0	6,080	0	0	0	3,068
		Instrumentos Financieros Derivados	18,676	3,724	9,476	2,578	-1,481	1,687	-2,370
Pagos por Leasing		0	0	0	0	49,081	40,336	62,273	
Recompra de Acciones		320	4,772	38,367	15,725	4,263	4,365	66,463	
Dividendos		0	0	1,664	1,195	905	2,447	311	
Total Financieras	232,889	349,447	699,899	193,868	212,256	169,934	334,105		
Caja	Exceso de caja	83,301	0	0	47,462	0	83,428	10,786	
Total	Total Usos	512,647	535,066	1,049,627	551,226	588,953	522,834	692,612	
Fuentes	Operativas	Resultado Neto	0	3,739	11,749	0	343	1,070	130,717
		Depósitos de corto plazo	0	0	0	74,746	0	7,372	111,158
		Amortizaciones y depreciaciones	104,401	127,500	151,007	154,254	219,607	182,692	218,127
		Otros ajustes	56,940	176,813	58,512	108,038	120,043	160,611	163,854
	Total Operativos	161,341	308,052	221,268	337,038	339,993	351,745	623,856	
	Inversión	Intereses cobrados	8,201	7,671	11,230	7,915	8,139	25,421	16,729
		Cobros por ventas de Propiedades, Plant	1,303	2,215	2,820	1,748	2,652	3,482	2,946
		Cobros por ventas de tierras	12,610	3,423	0	0	5,833	16,022	8,099
		Cobros por ventas de subsidiarias	325,197	0	0	31,511	0	10,149	10,010
	Total de Inversión	347,311	13,309	14,050	41,174	16,624	55,074	37,784	
	Financieras	Notas Garantizadas	0	0	495,678	0	0	0	0
		Préstamos de Largo Plazo	0	167,385	232,433	45,536	108,271	116,015	30,972
		Aumento/Disminución neta en préstamos	2,736	0	41,943	127,478	66,122	0	0
		Otros cobros por actividades financieras	1,259	380	39	0	0	0	0
Total Financieras	3,995	167,765	770,093	173,014	174,393	116,015	30,972		
Caja	Usos de caja	0	45,940	44,216	0	57,943	0	0	
Total	Total Fuente	512,647	535,066	1,049,627	551,226	588,953	522,834	692,612	
Flujo de Fondos del periodo			86,668	-30,403	78,054	-27,284	31,541	76,056	-100,372

Estado de flujo de efectivo - Adaptado			2022	2023	2024	2025	2026
Usos	Operativas	Capital de trabajo	33,716	63,853	47,578	49,116	50,249
		Depósitos de corto plazo	0	0	0	0	0
		Resultado Neto	0	0	0	0	0
		Impuesto a las Ganancias	28,495	37,304	43,849	53,203	62,980
		Total Operativos	62,211	101,156	91,427	102,319	113,230
	Inversión	Adquisiciones de PPE	149,964	167,254	177,965	191,175	204,686
		Otras Adquisiciones	0	0	0	0	0
		Inv. en Subs/Joint Ventures	0	0	0	0	0
		Total de Inversión	149,964	167,254	177,965	191,175	204,686
	Financieras	Pago de Intereses	77,255	74,446	72,284	69,715	66,208
		Pago de Préstamos de Largo Plazo	112,164	175,78	44,254	29,255	71,045
		Pago de Préstamos de Corto Plazo	0	0	0	0	0
		Gastos por Préstamos	0	0	0	0	0
		Instrumentos Financieros Derivados	0	0	0	0	0
Pagos por Leasing		0	0	0	0	0	
Recompra de Acciones		0	0	0	0	0	
Dividendos		50,918	57,127	54,260	70,006	81,265	
Total Financieras	240,337	149,151	170,798	168,976	218,518		
Caja	Exceso de caja	109,287	27,218	35,842	53,621	21,103	
Total	Total Usos	561,799	444,779	476,032	516,090	557,536	
Fuentes	Operativas	Resultado Neto	54,100	70,823	83,249	101,008	119,571
		Depósitos de corto plazo	0	0	0	0	0
		Amortizaciones y depreciaciones	193,842	207,416	221,859	237,374	253,985
		Otros ajustes	155,810	162,963	167,735	174,786	181,073
	Total Operativos	403,752	441,202	472,842	513,168	554,630	
	Inversión	Intereses cobrados	4,731	3,577	3,189	2,923	2,906
		Cobros por ventas de Propiedades, Planta	0	0	0	0	0
		Cobros por ventas de tierras	0	0	0	0	0
		Cobros por ventas de subsidiarias	0	0	0	0	0
	Total de Inversión	4,731	3,577	3,189	2,923	2,906	
	Financieras	Notas Garantizadas	0	0	0	0	0
		Préstamos de Largo Plazo	153,316	0	0	0	0
		Aumento/Disminución neta en préstamos	0	0	0	0	0
		Otros cobros por actividades financieras	0	0	0	0	0
Total Financieras	153,316	0	0	0	0		
Caja	Usos de caja	0	0	0	0	0	
Total	Total Fuente	561,799	444,779	476,032	516,090	557,536	
Flujo de Fondos del periodo			109,287	27,218	35,842	53,621	21,103

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Información sobre partidas para proyección												
Capital de Trabajo - Por segmento de negocio												
<i>Cultivos</i>												
Cuentas por Cobrar	55,365	53,297	74,444	65,354	41,355	58,632	59,436	86,075	96,310	109,141	122,969	137,041
Bienes de Cambio	50,306	41,604	70,849	72,325	73,421	99,649	134,364	115,352	125,086	137,509	150,428	162,909
Inventarios	27,770	13,415	39,104	44,978	35,017	52,160	79,478					
Activos Biológicos	22,536	28,189	31,745	27,347	38,404	47,489	54,886					
Cuentas por pagar, Sueldos y Cargas Sociales	17,357	22,990	27,199	28,541	34,491	41,953	54,753	49,926	54,139	59,516	65,107	70,509
Cuentas por Pagar	16,046	21,759	25,877	27,528	32,883	39,987	52,219					
Deudas Laborales y Seguridad Social	1,311	1,232	1,321	1,013	1,608	1,967	2,534					
Capital de Trabajo Neto	88,314	71,910	118,094	109,137	80,284	116,328	139,047	151,501	167,257	187,135	208,290	229,442
Cambios en el Capital de Trabajo		16,404	-46,184	8,957	28,853	-36,043	-22,719	-12,454	-15,756	-19,878	-21,155	-21,152
Capital de Trabajo Neto como % sobre Ventas	57%	51%	60%	70%	48%	69%	58%	56%	57%	58%	59%	60%
DSO = Cuentas por cobrar / Ventas * 365	112	105	122	130	76	99	72	102	102	102	102	102
DIO = (Inventarios + Activos Biológicos) / Costo de ventas de bienes y servicios	119	107	132	168	171	244	230	167	167	167	167	167
DPO = (Ctas x pagar y otras Cs x pagar + Ss y Cs a pagar) / (CMV + Gtos Grales,)	39	56	48	63	72	88	81	64	64	64	64	64
CCC = DSO + DIO - DPO	192	156	205	236	175	255	221	206	206	206	206	206
<i>Arroz</i>												
Cuentas por Cobrar	30,293	36,211	32,643	40,117	25,133	35,453	33,299	36,430	54,012	66,762	73,450	80,639
Bienes de Cambio	36,715	31,049	48,120	34,074	32,165	39,551	62,541	46,406	65,349	76,916	80,762	84,800
Inventarios	13,584	5,474	18,403	16,901	10,681	10,489	19,812					
Activos Biológicos	23,131	25,575	29,717	17,173	21,484	29,062	42,729					
Cuentas por pagar, Sueldos y Cargas Sociales	15,770	18,427	20,189	18,639	18,401	23,286	29,890	23,447	33,018	38,862	40,805	42,845
Cuentas por Pagar	11,849	14,714	15,422	14,754	14,837	19,308	24,526					
Deudas Laborales y Seguridad Social	3,921	3,712	4,767	3,885	3,564	3,977	5,364					
Capital de Trabajo Neto	51,238	48,833	60,574	55,552	38,897	51,718	65,949	59,389	86,343	104,816	113,406	122,594
Cambios en el Capital de Trabajo		2,405	-11,741	5,021	16,656	-12,822	-14,231	6,560	-26,954	-18,473	-8,590	-9,187
Capital de Trabajo Neto como % sobre Ventas	61%	51%	70%	58%	38%	51%	49%	52%	54%	55%	57%	59%
DSO = Cuentas por cobrar / Ventas * 365	126	123	123	147	81	107	68	111	111	111	111	111
DIO = (Inventarios + Activos Biológicos) / Costo de ventas de bienes y servicios	194	136	247	166	159	196	204	186	186	186	186	186
DPO = (Ctas x pagar y otras Cs x pagar + Ss y Cs a pagar) / (CMV + Gtos Grales,)	68	68	83	72	66	90	78	75	75	75	75	75
CCC = DSO + DIO - DPO	253	191	288	241	173	213	194	222	222	222	222	222

Adeceagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Información sobre partidas para proyección												
Capital de Trabajo - Por segmento de negocio.												
Negocio Lácteos												
Cuentas por Cobrar	11,800	12,336	14,163	12,493	20,826	46,455	45,195	85,546	93,249	98,368	103,578	108,847
Bienes de Cambio	8,527	6,827	11,064	13,685	21,456	26,799	44,552	59,289	67,277	74,005	81,405	89,546
Inventarios	1,741	0	1,726	3,387	9,935	13,866	25,573					
Activos Biológicos	6,786	6,827	9,338	10,298	11,521	12,933	18,979					
Cuentas por pagar, Sueldos y Cargas Sociales	4,734	6,192	6,047	7,269	19,724	35,089	47,705	48,896	55,752	61,433	67,495	74,160
Cuentas por Pagar	3,369	4,940	4,473	5,944	16,785	30,578	42,394					
Deudas Laborales y Seguridad Social	1,366	1,252	1,574	1,325	2,939	4,510	5,312					
Capital de Trabajo Neto	15,593	12,971	19,180	18,909	22,558	38,165	42,042	93,938	104,774	110,939	117,488	124,233
Cambios en el Capital de Trabajo		2,622	-6,209	271	-3,649	-15,607	-3,877	-53,896	-8,835	-6,165	-6,549	-6,745
Capital de Trabajo Neto como % sobre Ventas	47%	39%	51%	64%	27%	29%	23%	41%	39%	38%	37%	35%
DSO = Cuentas por cobrar / Ventas * 365	106	117	105	130	78	116	81	105	105	105	105	105
DIO = (Inventarios + Activos Biológicos) / Costo de ventas de bienes y servicios	94	77	109	178	102	84	103	107	107	107	107	107
DPO = (Ctas x pagar y otras Ctas x pagar + Ss y Cs a pagar) / (CMV + Gtos Grades,)	49	66	57	85	83	95	94	75	75	75	75	75
CCC = DSO + DIO - DPO	151	128	157	223	97	105	90	136	136	136	136	136
Alt Other Segments												
Cuentas por Cobrar	466	360	505	744	977	873	911	754	902	1,049	1,197	1,344
Bienes de Cambio	288	2,433	4,380	3,215	3,763	5,021	7,836	6,314	6,314	6,314	6,314	6,314
Inventarios	0	0	364	121	90	318	579					
Activos Biológicos	288	2,433	4,016	3,094	3,673	4,703	7,257					
Cuentas por pagar, Sueldos y Cargas Sociales	222	252	488	520	784	592	679	656	656	656	656	656
Cuentas por Pagar	63	115	285	305	575	332	401					
Deudas Laborales y Seguridad Social	160	137	203	215	209	260	279					
Capital de Trabajo Neto	532	2,541	4,397	3,439	3,956	5,302	8,067	6,412	6,559	6,707	6,854	7,002
Cambios en el Capital de Trabajo		-2,009	-1,856	958	-517	-1,346	-2,765	1,656	-148	-148	-148	-148
Capital de Trabajo Neto como % sobre Ventas	41%	263%	329%	194%	101%	211%	219%	290%	296%	303%	310%	316%
DSO = Cuentas por cobrar / Ventas * 365	152	139	115	476	90	85	66	160	160	160	160	160
DIO = (Inventarios + Activos Biológicos) / Costo de ventas de bienes y servicios	174	4,189	1,874	894	398	934	919	1,340	1,340	1,340	1,340	1,340
DPO = (Ctas x pagar y otras Ctas x pagar + Ss y Cs a pagar) / (CMV + Gtos Grades,)	112	167	151	117	76	94	69	112	112	112	112	112
CCC = DSO + DIO - DPO	214	4,161	1,839	1,253	413	925	916	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Información sobre partidas para proyección												
Capital de Trabajo - Por segmento de negocio												
<i>Sugar, ethanol and energy</i>												
Cuentas por Cobrar	68,882	72,736	50,459	78,797	84,041	56,515	49,239	67,407	74,534	77,449	85,090	93,075
Bienes de Cambio	101,268	175,245	142,500	110,190	112,421	128,134	185,409	145,797	154,909	154,909	164,021	173,134
Inventarios	42,191	92,865	49,322	62,715	57,067	56,628	114,082					
Activos Biológicos	59,077	82,380	93,178	47,475	55,354	71,506	71,327					
Cuentas por pagar, Sueldos y Cargas Sociales	40,948	73,802	73,835	78,664	63,503	50,094	62,296	65,270	69,349	69,349	73,429	77,508
Capital de Trabajo Neto	129,202	174,179	119,125	110,323	132,959	134,555	172,352	147,934	160,094	163,008	175,683	188,700
Cambios en el Capital de Trabajo		-44,977	55,054	8,802	-22,636	-1,596	-37,797	24,419	-12,160	-2,914	-12,675	-13,017
Capital de Trabajo Neto como % sobre Ventas	32%	29%	20%	22%	25%	33%	31%	27%	27%	27%	28%	28%
DSO = Cuentas por cobrar / Ventas * 365	58	40	29	59	56	45	28	45	45	45	45	45
DIO = (Inventarios + Activos Biológicos) / Costo de ventas de bienes y servicios	123	152	113	115	114	173	184	139	139	139	139	139
DPO = (Ctas x pagar y otras Ctas x pagar + Ss y Cs a pagar) / (CMV + Gtos Grales,)	40	53	48	65	52	54	52	52	52	52	52	52
CCC = DSO + DIO - DPO	140	139	94	109	119	163	160	132	132	132	132	132
<i>Consolidado</i>												
Cuentas por Cobrar	166,806	174,940	172,214	197,506	172,331	197,928	188,080	276,211	319,005	352,768	386,283	420,946
Bienes de Cambio	197,104	257,158	276,913	233,489	243,226	299,154	434,702	373,157	418,935	449,653	482,931	516,703
Cuentas por pagar, Sueldos y Cargas Sociales	79,031	121,664	127,757	133,634	136,903	151,013	195,324	188,195	212,914	229,817	247,493	265,679
Capital de Trabajo Neto	284,879	310,434	321,370	297,361	278,654	346,069	427,458	461,174	525,027	572,605	621,721	671,970
Cambios en el Capital de Trabajo		-25,555	-10,936	24,009	18,707	-67,415	-81,389	-33,716	-63,853	-47,578	-49,116	-50,249
Capital de Trabajo Neto como % sobre Ventas	42.2%	35.7%	34.4%	37.5%	31.4%	42.3%	38.0%	39.1%	39.9%	40.9%	41.4%	41.7%
DSO = Cuentas por cobrar / Ventas * 365	82	65	63	89	66	76	51	85	89	92	94	95
DIO = (Inventarios + Activos Biológicos) / Costo de ventas de bienes y servicios	129	138	132	140	132	178	186	146	147	147	147	147
DPO = (Ctas x pagar y otras Ctas x pagar + Ss y Cs a pagar) / (CMV + Gtos Grales,)	43	55	51	64	60	72	69	61	62	62	62	62
CCC = DSO + DIO - DPO	168	148	144	165	138	182	168	171	174	177	179	180

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Información sobre partidas para proyección												
Propiedad, Planta y Equipo												
Propiedad, Planta y Equipo al Inicio del Ejercicio	1,215,905	1,448,423	1,616,817	2,429,359	2,615,348	2,620,999	2,852,627	3,002,591	3,169,844	3,347,809	3,538,984	3,743,670
Ferlands	114,517	109,858	100,297	780,184	709,585	694,166	711,261	711,261	711,261	711,261	711,261	711,261
Fermland improvements	14,899	20,907	22,399	32,718	44,887	44,278	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438	42,438
Machinery, equipment and other fixed assets, net.	829,054	954,351	1,042,631	1,085,504	1,228,658	1,148,299	1,286,798	1,286,798	1,286,798	1,286,798	1,286,798	1,286,798
Edificios e Instalaciones	267,473	305,748	329,366	344,915	413,727	379,666	435,193	435,193	435,193	435,193	435,193	435,193
Maquinaria, equipos, muebles y accesorios	548,037	633,536	696,266	718,978	791,024	743,444	803,193	803,193	803,193	803,193	803,193	803,193
Otros	13,544	15,067	16,999	21,611	23,907	25,189	46,412	46,412	46,412	46,412	46,412	46,412
Bearer plants, net.	234,322	341,666	421,855	480,049	573,060	676,516	730,762	730,762	730,762	730,762	730,762	730,762
Work in progress	23,113	21,641	29,635	50,904	59,158	57,740	81,368	81,368	81,368	81,368	81,368	81,368
Gastos de Capital								149,964	317,217	495,182	686,357	891,043
P.P&E Depreciación Acumulada	519,016	645,815	795,886	948,920	1,122,128	1,262,707	1,430,004	1,623,846	1,831,262	2,053,121	2,290,494	2,544,480
Ferlands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fermland improvements	9,748	11,267	13,392	16,394	19,607	22,693	25,859	29,169	32,479	35,789	39,099	42,409
Machinery, equipment and other fixed assets, net.	431,617	509,051	599,549	685,433	782,981	868,327	968,365	1,065,909	1,163,453	1,260,996	1,358,540	1,456,084
Bearer plants, net.	77,651	125,497	182,945	247,093	319,540	371,687	435,780	516,598	597,416	678,233	759,051	839,869
Work in progress	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos de Capital								12,170	37,915	78,102	133,804	206,117
Vida Útil P.P&E												
Ferlands												
Fermland improvements		14	11	11	14	14	13	13	13	13	13	13
Machinery, equipment and other fixed assets, net.		13	12	13	13	14	14	13	13	13	13	13
Bearer plants, net.		7	7	7	8	13	11	9	9	9	9	9
Work in progress												
Gastos en Mantenimiento de Capital	61,795	84,973	128,491	121,726	127,896	110,058	147,170	149,964	167,254	177,965	191,175	204,686
% S/Ventas	9%	10%	14%	15%	14%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
VU Prom. Ponderada (Tomada para los nuevos gastos de capital)		12	11	12	12	14	13	12	12	12	12	12
Atribución por Segmento de negocio												
Cultivos	2%	1%	1%	1%	3%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Arroz	3%	2%	3%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Negocio Lácteo	1%	1%	1%	1%	3%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Otros Negocios	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Azúcar, etanol y energía.	93%	96%	96%	93%	90%	86%	87%	87%	87%	87%	87%	87%
Corporativo	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Depreciación de Gastos en Mantenimiento de Capital												
Depreciación año - 2022								12,170	12,170	12,170	12,170	12,170
Depreciación año - 2023									13,574	13,574	13,574	13,574
Depreciación año - 2024										14,443	14,443	14,443
Depreciación año - 2025											15,515	15,515
Depreciación año - 2026												16,611
		C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$	C\$
R&A del ejercicio por segmento de negocio	126,799	150,071	153,034	173,208	140,579	167,297	193,842	193,842	207,416	221,859	237,374	253,985
Cultivos	1,361	1,502	1,696	4,629	5,505	6,676	7,735	7,735	8,277	8,853	9,472	10,135
Arroz	2,751	3,827	5,841	6,943	6,745	8,261	9,572	10,242	10,955	11,721	12,542	13,415
Negocio Lácteo	959	1,031	2,251	5,028	6,802	7,321	8,483	9,077	9,709	10,388	11,115	11,915
Otros Negocios	191	158	171	184	309	324	375	402	430	460	492	524
Azúcar, etanol y energía.	121,537	143,554	143,076	156,424	121,218	144,715	167,677	179,419	191,912	205,333	219,702	234,115
Corporativo	0	0	0	20	865	741	859	919	983	1,051	1,125	1,200

Adecoagro SA - Estados Financieros Históricos y Proyectados	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Información sobre partidas para proyección												
Deuda Financiera												
Deuda al Inicio		723,339	635,396	817,958	862,116	968,280	971,090	817,651	858,803	841,225	796,971	767,716
Notas Garantizadas		0	49,5678	0	0	0		0	0	0	0	0
Nuevos Préstamos de LP		167,385	232,433	45,536	108,271	116,015	30,972	0	0	0	0	0
Nuevos Préstamos de CP		0	106,730	318,108	193,977	207,217	286,115	153,315.67	153,315.67	153,315.67	153,315.67	153,315.67
Pago de Préstamos de CP y LP - Deuda Existente al 31/12/21		-292,551	-667,487	-314,979	-233,347	-268,290	-436,888	-112,164	-17,578	-44,254	-29,255	-71,045
Pago de Nuevos Préstamos de CP post 31/12/21		-	-	-	-	-	-	-	-153,316	-153,316	-153,316	-153,316
Intereses Devengados - Deuda Existente al 31/12/21		49,491	48,198	52,308	47,266	56,468	62,536	53,250	48,714	46,553	43,983	40,476
Intereses Devengados - Nueva Deuda post 31/12/21		0	0	0	0	0	0	8,993	10,720	10,720	10,720	10,720
Pago de Intereses - Deuda Existente al 31/12/21		-48,400	-39,118	-47,401	-51,529	-57,914	-49,592	-53,250	-48,714	-46,553	-43,983	-40,476
Pago de Intereses - Nueva Deuda Post 31/12/21		0	0	0	0	0	0	0	-8,993	-10,720	-10,720	-10,720
Deuda de Subsidiarias		0	0	0	12,823	0	0	0	0	0	0	0
Diferencia de cambio / Axl		0	-4,588	-19,506	7,284	-55,612	-52,693	0	0	0	0	0
Otros		36,132	10,716	10,092	21,419	4,926	6,111	0	0	0	0	0
Deuda al Cierre	723,339	635,396	817,958	862,116	968,280	971,090	817,651	858,803	841,225	796,971	767,716	696,671
Variación Deuda		0	0	0	0	0	0	8,993	1,727	0	0	0
Kd		-87,943	182,562	44,158	106,164	2,810	-153,439	41,152	-17,578	-44,254	-29,255	-71,045
		7.28%	6.63%	6.23%	5.16%	5.82%	6.99%	6.80%	6.99%	6.99%	6.99%	6.99%
		6.84%	7.59%	6.39%	5.48%	5.83%	6.44%					
Patrimonio Neto												
Recompra de acciones												
Q Acciones Ordinarias Emitidas	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382	122,382
Valor Nominal (usd)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Capital social	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573	183,573
Q Acciones Ordinarias en Circulación	121,093	121,144	117,739	116,556	117,086	117,297	111,109	111,109	111,109	111,109	111,109	111,109
Q Acciones Ordinarias en Cartera	1,289.38	1,238.32	4,643.40	5,826.12	5,295.77	5,085	11,272.67	11,273	11,273	11,273	11,273	11,273
Valor Nominal (usd) Acciones en Cartera	1,934	1,857	6,965	8,739	7,944	7,627	16,909	16,909	16,909	16,909	16,909	16,909
%Acciones en cartera sobre el total de acciones emitidas	1%	1%	3%	3%	3%	3%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Precio Promedio de Recompra								0.00	0	0	0	0
Recompra - Porción VN								0.00	0	0	0	0
Recompra - Porción VM								0.00	0	0	0	0
Política de Dividendos												
% Flujo de Fondos Operativo Ajustado del año anterior								40%	40%	40%	40%	40%
Flujo de Fondos Operativo Ajustado							127,296	142,818	135,649	175,015	203,162	233,487
Dividendos								50,918	57,127	54,260	70,006	81,265

Anexo II –Viabilidad de la estructura de capital. En Miles de USD

Adecoagro SA –Estados Financieros Históricos y Proyectado:	Histórico							Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
RATIOS												
<u>Métricas de desempeño y rentabilidad</u>												
EBITDA (%Ventas)		34.2%	29.5%	39.0%	33.2%	40.3%	39.6%	48.4%	33.5%	33.8%	34.1%	34.5%
Cultivo		17.7%	18.1%	12.9%	16.3%	21.0%	34.7%	24.0%	17.6%	19.1%	20.4%	21.6%
Arroz		13.8%	12.6%	12.2%	20.4%	33.0%	46.5%	15.7%	24.5%	26.2%	29.2%	35.1%
Negocio Lácteo		17.3%	37.2%	13.5%	49.2%	21.6%	18.1%	52.2%	27.2%	20.5%	14.9%	9.3%
Otros Negocios		697.7%	58.0%	935.1%	-0.6%	72.4%	-106.8%	284.3%	243.2%	164.3%	85.5%	6.9%
Azúcar, Etanol y Energía		66.0%	41.3%	39.0%	49.3%	47.3%	81.6%	72.4%	58.6%	58.8%	64.3%	66.2%
Margen Neto (%Ventas)	-0.65%	0.43%	1.26%	-2.93%	0.04%	0.13%	11.63%	4.59%	5.38%	5.95%	6.72%	7.43%
ROA		20.4%	17.1%	13.6%	11.7%	13.3%	17.2%	21.80%	16.71%	17.90%	19.28%	20.95%
Kd		7.59%	6.39%	5.48%	5.57%	6.07%	7.42%	6.99%	6.84%	6.92%	6.87%	7.02%
ROE		0.63%	1.82%	-2.58%	0.03%	0.11%	14.94%	6%	7%	8%	10%	12%
<u>Métricas de estructura de capital y de financiamiento</u>												
Activos	1,355,394	1,455,766	1,607,201	2,277,372	2,521,307	2,482,236	2,582,401	2,619,605	2,640,442	2,642,080	2,661,504	2,646,951
Pasivos	827,975	784,093	962,070	1,169,227	1,492,424	1,518,512	1,534,571	1,568,593	1,575,735	1,548,383	1,536,805	1,483,945
Patrimonio Neto	527,419	671,673	645,131	1,108,145	1,028,883	963,724	1,047,830	1,051,012	1,064,707	1,093,697	1,124,699	1,163,005
Deuda Financiera/Patrimonio Neto	137%	95%	127%	78%	115%	121%	102%	105%	102%	95%	90%	81%
Deuda Financiera/Patrimonio Neto + DF	94%	72%	102%	69%	83%	89%	76%	75%	72%	69%	64%	58%
Deuda Neta/EBITDA		1.60	1.96	1.87	2.27	1.90	1.37	1.04x	1.37x	1.23x	1.08x	0.93x
EBIT/Intereses		3.54	2.40	3.31	1.84	2.67	3.52	2.72x	3.14x	3.47x	3.96x	4.54x
EBITDA/Intereses		6.17	5.26	6.55	5.22	5.66	7.12	9.17x	7.42x	8.26x	9.38x	10.83x
Flujo Operativo (-Capex)/Intereses	-0.45	2.89	-0.05	-0.82	1.00	1.18	2.26	2.48x	2.32x	2.81x	3.15x	3.58x

Anexo III – Cálculo de Beta histórica y determinación de la estructura de capital promedio histórica.

Medidas Estadísticas	AGRO/S&P 500
Covarianza	0.000097
Varianza	0.000117

Beta **0.83**

Histórico (datos obtenidos el 20-F para cada año fiscal)

Estructura de capital promedio....	89.41%	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Promedio Deuda Financiera	792,120	360,705	539,133	660,131	698,506	723,339	635,396	817,958	862,116	1,184,664	1,166,862	1,064,505
Promedio Capital	885,936	1,094,869	1,026,043	854,349	777,227	527,419	671,673	645,131	1,108,145	1,028,883	963,724	1,047,830

Anexo IV – Modelo de Valuación de Adecoagro SA por segmento de negocio. En Miles de USD

	Valor Presente (31/12/2021)	Histórico				Proyectado				
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
EBIT		138,739	138,066	200,484	295,683	237,097	264,082	283,193	310,366	337,629
Cultivos		23,754	20,737	29,516	51,863	32,629	39,202	47,295	56,331	65,980
Arroz		4,743	12,508	26,600	39,075	6,384	17,783	31,281	43,713	57,309
Negocio Lácteo		2,819	9,603	11,295	16,874	61,231	54,629	44,666	33,121	18,802
Otros Negocios		12,341	-194	2,537	-3,002	6,756	4,982	3,208	1,434	-340
Azúcar, Etanol y Energía		95,082	95,412	130,536	190,873	130,097	147,486	156,744	175,766	195,877
IG Sobre EBIT		47,608	47,369	68,864	101,580	81,683	90,954	97,550	106,870	116,211
Cultivos		8,314	7,258	10,331	18,152	11,420	13,721	16,553	19,716	23,093
Arroz		1,660	4,378	9,310	13,676	2,234	6,224	10,948	15,299	20,058
Negocio Lácteo		987	3,361	3,953	5,906	21,431	19,120	15,633	11,593	6,581
Otros Negocios		4,319	-68	888	-1,051	2,364	1,744	1,123	502	-119
Azúcar, Etanol y Energía		32,328	32,440	44,382	64,897	44,233	50,145	53,293	59,760	66,598
EBIT - IG		91,131	90,697	131,620	194,103	155,414	173,128	185,643	203,495	221,418
Cultivos		15,440	13,479	19,185	33,711	21,209	25,482	30,741	36,615	42,887
Arroz		3,083	8,130	17,290	25,399	4,149	11,559	20,333	28,413	37,251
Negocio Lácteo		1,832	6,242	7,342	10,968	39,800	35,509	29,033	21,529	12,221
Otros Negocios		8,022	-126	1,649	-1,951	4,391	3,238	2,085	932	-221
Azúcar, Etanol y Energía		62,754	62,972	86,154	125,976	85,864	97,341	103,451	116,006	129,279
Amortizaciones y depreciaciones		153,034	173,208	140,579	167,297	193,842	207,416	221,859	237,374	253,985
Cultivos		1,696	4,629	5,505	6,676	7,735	8,277	8,853	9,472	10,135
Arroz		5,841	6,943	6,745	8,261	9,572	10,242	10,955	11,721	12,542
Negocio Lácteo		2,251	5,028	6,802	7,321	8,483	9,077	9,709	10,388	11,115
Otros Negocios		171	184	309	324	375	402	430	460	492
Azúcar, Etanol y Energía		143,076	156,424	121,218	144,715	167,677	179,419	191,912	205,333	219,702
EBITDA - IG S/EBIT	1,508,116	244,165	263,905	272,199	361,400	349,256	380,544	407,502	440,869	475,403
Cultivos		145,683	17,136	18,108	24,691	40,387	28,944	33,758	39,594	46,087
Arroz		110,108	8,924	15,073	24,035	33,660	13,721	21,801	31,288	40,135
Negocio Lácteo		144,021	4,083	11,270	14,143	18,289	44,586	38,742	31,917	23,336
Otros Negocios		10,229	8,192	57	1,958	-1,627	4,766	3,640	2,515	1,392
Azúcar, Etanol y Energía		1,098,074	205,830	219,396	207,371	270,691	253,541	276,759	321,338	348,981

	Valor Presente (31/12/2021)	Histórico				Proyectado				
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Requerimientos de Capital de Trabajo	-180,820	-68,695	-19,595	-90,391	-132,518	-33,716	-63,853	-47,578	-49,116	-50,249
Cultivos	-65,669	-25,629	-30,226	-48,330	-36,991	-12,454	-15,756	-19,878	-21,155	-21,152
Arroz	-40,996	-14,368	-17,448	-17,192	-23,172	6,560	-26,954	-18,473	-8,590	-9,187
Negocio Lácteo	-68,915	-775	3,823	-20,927	-6,312	-53,896	-8,835	-6,165	-6,549	-6,745
Otros Negocios	1,080	-2,742	542	-1,805	-4,502	1,656	-148	-148	-148	-148
Azúcar, Etanol y Energía	-6,321	-25,184	23,713	-2,141	-61,543	24,419	-12,160	-2,914	-12,675	-13,017
Gastos por mantenimientos de Capital	-654,499	-121,726	-127,896	-110,058	-147,170	-149,964	-167,254	-177,965	-191,175	-204,686
Flujo de Fondos Por segmento de Negocio	672,796	53,744	116,414	71,750	81,712	165,576	149,438	181,959	200,578	220,468
Cultivos	53,898	-9,842	-15,536	-27,949	-2,477	10,506	11,328	12,615	17,304	23,702
Arroz	36,793	-10,090	-7,502	1,562	3,221	12,877	-13,412	4,027	22,104	30,498
Negocio Lácteo	46,464	1,518	11,380	-12,109	5,537	-12,176	28,431	24,788	17,002	7,634
Otros Negocios	10,042	5,315	464	-89	-6,415	6,132	3,168	2,023	874	-273
Azúcar, Etanol y Energía	525,599	66,840	127,606	110,330	81,844	148,239	119,921	138,505	143,294	158,907
Valor Terminal	1,568,234									2,600,763
Cultivos	168,598									279,604
Arroz	216,939									359,772
Negocio Lácteo	54,301									90,052
Otros Negocios	-1,940									-3,218
Azúcar, Etanol y Energía	1,130,337									1,874,553
Tasa de Crecimiento ("g")	2%									2%
Tasa de descuento	10.65%					0.90	0.82	0.74	0.67	0.60
Valor Presente.....	2,241,030									
Cultivos	222,496									
Arroz	253,732									
Negocio Lácteo	100,765									
Otros Negocios	8,102									
Azúcar, Etanol y Energía	1,655,936									