

## **Valoración financiera de la Compañía Peralonso**

**Michel Jabbour Sefair**

**Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA-  
Pregrado  
Bogotá  
2015**

**Valoración financiera de la Compañía Peralonso**

**Michel Jabbour Sefair**

**Juan David Quintero  
Tutor**

**Colegio de Estudios Superiores de Administración –CESA-  
Pregrado  
Bogotá  
2015**

## Contenido

<b>1. Identificación del proyecto</b> .....	7
<b>2. Resumen del proyecto</b> .....	7
<b>3. Planteamiento del problema</b> .....	8
<b>4. Pregunta de investigación</b> .....	9
<b>5. Justificación</b> .....	9
<b>6. Objetivo general</b> .....	10
<b>7. Objetivos específicos</b> .....	10
<b>8. Metodología a utilizar</b> .....	10
<b>9. Marco teórico</b> .....	10
<b>10. Estado del arte</b> .....	14
<b>11. Metodología</b> .....	15
<b>12. Cronograma</b> .....	16
<b>13. Desarrollo del Proyecto</b> .....	17
<b>13.1. Descripción de la Compañía</b> .....	17
<b>13.2. Fotos de la hacienda y sus terrenos</b> .....	18
<b>13.3. Análisis estratégico de la Compañía</b> .....	19
13.3.1. Matriz DOFA .....	20
13.3.2. Entorno nacional del mercado de leche en Colombia.....	21
13.3.3. Variables estratégicas.....	25
<b>14. Proyecciones financieras</b> .....	26
14.1. Supuestos de proyección .....	26
14.1.1. Macroeconómicos .....	26
14.1.2. Ingresos .....	26
14.1.3. Costo de ventas .....	28
14.1.4. Gastos operacionales .....	29
<b>15. Flujo de caja</b> .....	31
15.1. Capital de trabajo .....	31
15.2. Inversión en activos fijos.....	32
15.3. Flujo de caja libre de la operación .....	34
<b>16. Valoración</b> .....	35

16.1.	Principales supuestos de valoración .....	35
16.2.	Rango de valor.....	35
16.3.	Sensibilidades .....	36
<b>17.</b>	<b>Conclusiones</b> .....	<b>40</b>
<b>18.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	<b>41</b>

### Listado de tablas

1. Cronograma .....	16
2. Variables estratégicas .....	25
3. Macroeconómicos .....	26
4. Número de reses.....	27
5. Evolución precio de la leche.....	27
6. Costo de ventas variable de la Compañía.....	28
7. Costo de ventas fijo de la Compañía.....	28
8. Rotación de activos corrientes.....	31
9. Rotación de activos pasivos corrientes.....	31
10. Activos fijos .....	32
11. Flujo de caja libre de la operación.....	34
12. Formación CAPM .....	35
13. Sensibilidad Equity Value .....	35
14. Sensibilidad Enterprise Value.....	36
15. Sensibilidades EV / EBITDA 2015 .....	36
16. Valoración de terrenos .....	37
17. Sensibilidad Equity Value .....	37
18. Sensibilidad Equity Value .....	37
19 Sensibilidad Equity Value .....	38
20. Sensibilidad valor de contrato de arrendamiento .....	38
21. Sensibilidad valor de terrenos .....	28
22. Sensibilidad valor de terrenos .....	29

### Listado de gráficas

1. Composición del sector lácteo por tipo de producto en Colombia.....	21
2. Ventas del sector lácteo en Colombia.....	21
3. Consumo per cápita de leche en Colombia .....	22
4. Producción de leche en Colombia.....	23
5. Participación de mercado de la industria láctea en Colombia .....	23
6. Ingresos de la Compañía .....	27
7. Costo de ventas de la Compañía .....	29
8. Gastos de administración y ventas de la Compañía .....	30
9. EBITDA de la Compañía .....	30
10. Inversión en capital de trabajo de la Compañía.....	32
11. Inversión en activos fijos de la Compañía .....	33
12. Inversión en semovientes de la Compañía .....	33
13. Flujo de caja de la Compañía .....	34
14. Rango de valor .....	40

## **1. Identificación del proyecto**

**1.1. Título:** Valoración financiera de la Compañía Peralonso

**1.2. Tutor:** Juan David Quintero

**1.3. Estudiantes:** Michel Jabbour Sefair

**1.4. Duración del proyecto:** 7 meses. Inicia en diciembre de 2014

### **1.5. Lugar de ejecución**

- Bogotá, Colombia
- Cartago, Colombia

### **1.6. Palabras clave**

1. EBITDA
2. Ke
3. Servicio de deuda
4. Capex
5. Opex
6. VPN
7. TIR
8. EquityValue
9. Enterprise Value
10. Beta
11. WACC
12. Gyro Puro
13. Holstein
14. Gyrolando Plus
15. Torete

## **2. Resumen del proyecto**

Este trabajo de grado consiste en realizar la valoración de la Hacienda “*Peralonso*” (en adelante “Peralonso” o la “Compañía”) localizada en la ciudad de Cartago, Valle del Cauca la cual cuenta con una experiencia de 5 años en el mercado nacional. Esta finca tiene como actividad principal la producción de leche proveniente de dos tipos de vacunos: Gyr Puro y Gyrolando. El accionista mayoritario, la Familia Durán Soto, está interesado en realizar la valoración de la Compañía con el fin de analizar alternativas estratégicas como la posible oferta de venta de terreno a otros agricultores o buscar posibles inversionistas con el fin de expandir su producción y sofisticar sus procesos.

Para la valoración de la empresa se utilizará la metodología de flujos de caja libre descontados con el fin de tener un rango de valor de la Compañía. Para poder realizar el ejercicio, es necesario contabilizar los activos de la Compañía ya que estos no han sido registrados en ningún balance contable. Adicionalmente, realizar el proceso de construcción de flujos los cuales deben representar de forma objetiva la posible realidad de la compañía.

Por otro lado, otro reto de la valoración será encontrar un costo de capital que refleje correctamente el riesgo al que incurre un inversionista al entrar en el negocio agropecuario. La falta de empresas comparables en la región hace aún más complejo el análisis debido a que la información puede que sea difícil de encontrar. Finalmente, se harán análisis de sensibilidad, con el propósito de entregar a la Familia Durán Soto, un rango de valor que refleje realmente lo que vale la operación, de una forma totalmente imparcial y que le permita tomar decisiones fundamentadas.

### **3. Planteamiento del problema**

El proceso de valoración de una empresa es un ejercicio que requiere una cooperación dinámica de dos partes: la empresa siendo valorada y la banca de inversión o analista privado que realiza la valoración. Lo que se busca con este ejercicio es poder llegar a aproximar el valor de un activo con el fin de que su propietario pueda tener una imagen e información para realizar una estrategia. Adicionalmente, este ejercicio de valoración juega un papel fundamental en el análisis de adquisición y enajenación de compañías ya que los potenciales interesados en comprar la operación deben determinar un valor justo de la empresa de interés antes de hacer una oferta, y los socios interesados en vender deben realizar la misma labor para tener un rango de referencia y poder saber si es razonable aceptar la oferta o debe rechazarse. También, el ejercicio sirve para “enfrentarse a la realidad del mercado, de compararse con otras empresas de su sector o que desarrollan una actividad similar y una forma de analizar los diferenciales de rentabilidad que finalmente incidirán en su valor.” (Fernandez, 2013).

De no realizar el proceso de valoración, los propietarios de la compañía no tendrían información o bases suficientes para proponer, aceptar o rechazar una oferta de compra lo que les genera un problema a la hora de plantear una estrategia efectiva. En adición, sin tener unos fundamentos básicos proporcionados por especialistas, los accionistas (en este caso la familia Durán Soto) pueden llegar a aceptar ofertas inferiores al valor real estimado por profesionales o sencillamente dejar pasar oportunidades en el mercado por la carencia de información. Adicionalmente, les sirve para tener una idea del desempeño en el futuro de su compañía con los factores y el contexto actual con el fin de buscar alternativas para una posible expansión y tener un mayor conocimiento en profundidad del desarrollo actual de esta.

En este caso particular de la Hacienda Peralonso, existe un fuerte interés por la familia Durán Soto, en analizar posibles alternativas y estrategias de inversión. Sin embargo, para poder contemplar sus opciones, no cuenta con las herramientas ni el personal



suficiente para realizar la valoración de su compañía de la forma más objetiva posible. Por lo tanto, se decidió realizar el ejercicio de valoración de los terrenos con sus activos dado mi profundo interés por el área de finanzas y el hecho de que estoy realizando mi práctica empresarial en una banca de inversión lo cual me da mayor facilidad de entendimiento y de resolución frente al ejercicio. Asimismo, este caso es de interés debido a que la Compañía no ha generado unos estados financieros oficiales como tal por lo cual se tiene que reestructurar la Compañía desde un inicio y contabilizar todos sus activos. De igual forma, la oportunidad de valorar una compañía en este sector brinda mayores aportes académicos debido a sus complejidades en temas de información y registro por tipo de activos. Por último, de realizar esta valoración la familia Durán Soto podrá tener una imagen de la posición actual de su compañía, su potencial crecimiento y alinear sus estrategias y deseos con base en argumentos financieros.

#### **4. Pregunta de investigación**

¿Cuál es el rango de valor de la compañía *Hacienda Peralonso* con las herramientas y contexto actual?

#### **5. Justificación**

El objetivo principal de este proyecto es realizar una valoración con el fin de ayudar a la Familia Durán Soto, propietaria de la hacienda Peralonso, a obtener un mayor entendimiento sobre sus activos brindando un rango de valor siendo una herramienta para evaluar las oportunidades en el mercado de expansión y de crecimiento que se presentan en el futuro. De esta forma, se va a poder aplicar todos los conocimientos adquiridos tanto los estudios teóricos, como satisfacer la necesidad de realizar un proyecto de grado que sea motivador teniendo en cuenta mi área de interés la cual son las finanzas. Las actividades a realizar dan una aproximación a un valor de un activo efectuando una simulación a la realidad asumiendo ciertas variables que permitan plantear un posible desarrollo futuro.

Adicionalmente, existe gran atracción por este proyecto debido al sector al que pertenece y a los retos que brinda como proyecto en desarrollo. La información financiera no está contabilizada oficialmente por lo cual genera una mayor experiencia y un mayor enriquecimiento en el ejercicio ya que se tiene que empezar como un proyecto nuevo. Adicionalmente, existe una cercanía con la junta directiva de la Compañía por lo cual la información puede ser obtenida fácilmente. Este punto es fundamental a la hora de realizar una valoración ya que el ejercicio se hace con base en la información suministrada por el propietario del activo tanto para entender el presente de la Compañía como para poder analizar sus estrategias en el futuro ya sea de ingresos, costos, inversiones, etc.

Por último, el hecho de obtener los servicios de una banca de inversión son muy altos para proyectos de esta magnitud lo cual genera un gran reto y una inspiración poder

ayudar a la Familia Durán Soto a valorar Compañía. De esta forma, los accionistas podrán tener un mayor conocimiento y argumentos para tomar la mejor decisión futura que implique en el mercado. De esta forma, el propietario podrá conocer el rango de valor de su activo y bajo qué condiciones puede negociar una justa transacción.

## **6. Objetivo general**

Obtener un rango de valor para la Hacienda Peralonso para que la Familia Durán Soto obtenga un mayor conocimiento y aproximación del valor de su activo y pueda evaluar estrategias futuras.

## **7. Objetivos específicos**

- Visitar y entender el “*Core business*” de la Compañía
- Realizar un análisis interno de la Compañía mediante la herramienta DOFA
- Realizar un análisis financiero
- Determinar los supuestos, planes de inversión, principales drivers de la compañía y costo de capital promedio ponderado (WACC)
- Construir y proyectar los flujos futuros realizando diferentes escenarios

Estos son los objetivos específicos los cuales deben ser desarrollados con el fin de poder aproximar el valor del activo, generar estrategias de inversión para la Compañía, mostrar un panorama en el cual se encuentra la Compañía actualmente y poder realizar el ejercicio de una forma completa con el fin de brindar herramientas para futuras decisiones estratégicas.

## **8. Metodología a utilizar**

- Valoración por método de flujo de caja descontado.

### **Resultados esperados**

- Obtener bases financieras con el fin de una posible negociación.
- Recrear un panorama actual de la empresa y entender posibles escenarios en el futuro.
- Generar y contemplar estrategias viables con el fin de generar sostenibilidad empresarial.

## **9. Marco teórico**

Una valoración se puede realizar por varias razones ya sea algún interés en venta o compra de una compañía, generar alguna fusión entre compañías, realizar una escisión de una parte de la empresa con el fin de conformar otra sociedad, intención de realizar una Oferta Pública de Adquisición, intención de capitalizar la empresa con aportes

adicionales o con el ingreso de nuevos socios o sencillamente los accionistas quieren tener un rango de valor de su activo con el fin de poder establecer nuevas alternativas estratégicas.

Actualmente, existen varios métodos por los cuales se puede llegar al rango de valor de un activo. Dentro de los más destacados se encuentran:

- Basado en múltiplos de compañías comparables
- Por cuenta de Balance
- Beneficios descontados
- Cuenta de Resultados
- Flujo de caja libre de la operación descontado
- Creación de valor
- Entre otros

Todos los métodos anteriormente mencionados son herramientas útiles para estimar el rango de valor de una compañía. Como lo menciona Mauricio Jenkins en su artículo *Métodos de valoración de empresas* “En buena medida, la habilidad del que valora empresas radica en aplicar métodos que sean más apropiados de acuerdo a las características de cada situación.” (Jenkins, 2010). Sin embargo, dado que en la actualidad el valor de una compañía depende fundamentalmente del flujo de caja que la empresa producirá, se ha decidido valorar la Compañía por el método de Flujo de caja descontado. Adicionalmente, en la actualidad este es uno de los métodos más usados por las bancas de inversión, los fondos de capital privado, las consultoras y demás entidades que realizan este tipo de ejercicios.

Lo que se busca con este método es traer a valor presente todos los flujos que va a generar la compañía descontándolos a una tasa de descuento que en este caso será la tasa del costo de capital que será explicada más adelante. Según este método específico, el valor de la empresa puede representarse de la siguiente forma:

$$EV = E+D$$

En donde D representa el valor de la deuda adquirida por la compañía y E representa el valor del capital que ha aportado los accionistas.

Para poder realizar el ejercicio bajo esta metodología es necesario dividir el proceso en cinco diferentes fases como lo describe el profesor de dirección financiera de Cátedra de Finanzas Corporativas en IESE, Pablo Fernández:

1. Análisis histórico y estratégico de la empresa y su sector.
2. Determinación del coste (rentabilidad exigida) de los recursos.
3. Construcción y proyección de los flujos futuros.
4. Actualización de los flujos futuros.
5. Interpretación de resultados.

**a. Análisis histórico y estratégico de la empresa y su sector**

Dentro de la primera fase, lo que se busca es realizar un análisis interno de la compañía y observar su evolución histórica a través del tiempo. De esta forma se puede saber en qué condiciones se encuentra actualmente la compañía, cuáles son sus fortalezas y donde posee banderas rojas de señales de posibles amenazas. Para lograr este entendimiento se debe realizar un análisis horizontal el cual es “El análisis horizontal busca determinar la variación que un rubro ha sufrido en un periodo respecto de otro” (Raventós, 2009). Por otro lado se realiza un análisis vertical en donde “determinar que tanto participa un rubro dentro de un total global.” (Raventós, 2009). Este Indicador nos permite determinar igualmente que tanto ha crecido o disminuido la participación de ese rubro en el total global. Por último se debe realizar un análisis de razones financieras con el fin de analizar los principales indicadores financieros (razones de liquidez, endeudamiento, rentabilidad, entre otras) de la compañía con el fin de tener visión global de su situación financiera actual.

**b. Determinación del coste (rentabilidad exigida) de los recursos**

Para determinar el costo de los recursos, se debe calcular el costo promedio ponderado de capital (en inglés WACC). Este se puede definir como “la cantidad que una compañía paga por su capital, en promedio, sobre la base de todas sus fuentes de financiación. El capital puede provenir de acciones, bonos o deuda. Cada una de estas fuentes tiene un costo” (Forbes, 2014). El costo promedio ponderado del capital (WACC) refleja el costo de cada tipo de capital en proporción. Se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{CMPC} = K_e * [E/(D+E)] + K_d*(1-T)*[D/(D+E)]$$

Dónde:

**$K_e$**  = Coste del capital social

**$E/E+D$**  = Proporción de capital social sobre capital social más deuda

**$K_d$**  = Coste de la deuda

**$T$**  = Tasa fiscal

**$D/E+D$**  = proporción de deuda sobre capital social y deuda

Este factor se puede descomponer en dos grandes partes como se puede ver en la formula anteriormente descrita. El primer rubro hace referencia al coste de la deuda de la empresa, que viene definido por el tipo de interés que la empresa debe pagar para financiarse en los mercados de deuda mediante la emisión de bonos, la obtención de créditos por parte de bancos, etc. Estos costos tienen un escudo fiscal por el cual están exentos el interés de pagar impuestos.

Por otro lado, la calcular el costo de capital social se utiliza el método CAPM. Este método evalúa el costo de capital ( $K_e$ ) el cual es la tasa de retorno que los inversionistas requieren para realizar cualquier inversión de capital. La fórmula para realizar el ejercicio es:

$$K_e = R_f + \beta l (R_m - R_f) + EMBI$$

**$R_f$**  = es la tasa libre de riesgo (generalmente se toma como referencia los bonos del tesoro americano a 10 años debido a su certificación de riesgo "0"),

**$R_m$**  = retorno esperado del mercado el cual se entiende como el rendimiento promedio de las acciones más tranzadas. Dentro de los índices más utilizados están el S&p 500, Nasdaq, entre otros.

**Emerging Markets Bonds Index (EMBI):** indicador de riesgo país el cual se calcula como la diferencia de tasa de interés que pagan los bonos denominados en dólares, emitidos por países subdesarrollados, y los Bonos del Tesoro de Estados Unidos, que se consideran "libres" de riesgo

**$\beta l$**  = Beta apalancado que es el riesgo de invertir en una compañía respecto al mercado, suponiendo que la compañía tiene deuda.

Según el profesor de la universidad de New York, Aswath Damodaran, el cálculo del beta se realiza de la siguiente forma:

$$\beta l = \beta u * \left[ 1 + (1 - t) * \left( \frac{D}{E} \right) \right]$$

Fuente: Damoradan, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

Con esta fórmula, en donde "t" significa la tasa impositiva que se está aplicando en el país de operación de la compañía, lo que se está haciendo es ajustar el riesgo de cada estructura de capital de cada empresa al riesgo que corre en el mercado. De esta forma, el beta des apalancado va a ser diferente siempre para cada empresa.

### c. Construcción y proyección de los flujos futuros

La siguiente fase es crucial en del ejercicio ya que es en donde se proyectan los flujos operacionales. Esto se puede entender como "la disponibilidad de efectivo proveniente de las actividades operacionales, con que cuenta un ente económico para proyectar y apoyar sus planes de expansión y crecimiento" (Cesar, 2001). Después de construir los flujos de caja libre adecuados, se debe elaborar un horizonte de proyección que incluye un periodo explícito y un periodo de perpetuidad. Generalmente, el periodo explícito debe estar entre 5 y 15 años, en los cuales se debe proyectar el flujo de caja teniendo en cuenta variables macroeconómicas, variables históricas y variables específicas de proyección de la empresa. (Leon, 2014).

Luego de haber proyectado los flujos hay que calcular el valor terminal de la compañía. “La vida de una empresa suele ir mucho más allá del periodo de proyección, por lo que se requiere otorgar un valor a la empresa más allá de este periodo la suposición de que cada ingreso se reinvierte en un nuevo activo, desde el momento en que se recibe hasta la terminación del proyecto, a la tasa de rendimiento que impere.” (Arenas, 2012). Este cálculo matemático se hace de la siguiente forma:

$$\text{Valor Terminal} = [\text{FC} \cdot (1+g)] / (\text{CMPC}-g)$$

**FC** = Último flujo de caja estimado

**G** = Tasa de crecimiento la cual se recomienda que sea debe estar cercano al crecimiento de la economía y de la inflación

**CMPC** = Coste Medio Ponderado de Capital

De esta forma estamos obteniendo los flujos producidos en el periodo de proyección a valor presente y adicionalmente estamos sumando un valor de perpetuidad que tiene la empresa por los años siguientes.

#### **d. Valor presente de los flujos futuros**

Luego de haber calculado el costo promedio del capital y de haber proyectado los flujos de caja operacionales, se descuentan todos esos flujos a la tasa de WACC dando como resultado el valor presente de esos flujos. Adicionalmente, se le añade el valor terminal traído a valor presente dando como resultado la sumatoria de todos los flujos futuros en valor presente. Sin embargo, cuando hablamos del valor de una compañía (Enterprise Value) se le debe añadir la suma de deuda que se tenga en el momento debido a que el posible comprador está adquiriendo tanto los activos como los pasivos de la compañía. Es por esta razón que al realizar el cálculo de valoración, generalmente se muestra a los accionistas el Equity Value el cual es el valor neto del patrimonio de los socios el cual se calcula restándole la deuda que tenga en el presente y sumándole la caja final del periodo.

#### **e. Interpretación de resultados**

Por último, se realiza un análisis de escenarios en donde se realizan sensibilidades a las variables más relevantes del negocio con el fin de ver el impacto en el valor final. De esta forma se puede estimar un rango bajo varios escenarios de futuro.

### **10. Estado del arte**

Dentro del análisis, para poder definir el estado del arte se debe mirar el sector y su contexto. Para este tipo de ejercicios se busca contemplar el mercado y situaciones

parecidas a las que se presenta hoy en día la Familia Durán Soto. Una de las metodologías para definir el estado del arte en el ejercicio es mirar las transacciones comparables que han sucedido en América Latina. Esto se hace con el propósito de empezar a tener referencias sobre cómo se comporta el mercado en una eventual transacción en el sector agrícola y bajo que rangos de valor se han realizado.

Sin embargo, debido al tamaño de la hacienda y a la información escasa en cuanto a compañías comparables, lo que se va a realizar en este caso es un estudio de con referencia a los avalúos en tierras cercanas con el fin de poder tener una imagen del panorama y como se ve reflejado en el mercado. Revisando así el precio de las tierras por Ha, la banca de inversión puede empezar a estimar el precio en libros de las tierras, a simular el mercado y compara resultados versus Información real. Adicionalmente, esta etapa es importante debido a que se está comparando tanto cualitativa como cuantitativamente el mercado y el sector y se compara con comparables con el fin de aterrizar y de proyectar cifras que hagan sentido con lo que el mercado está manejando.

Hasta al momento se han realizado estudios por parte del Ministerio de Agricultura y desarrollo rural ha generado estudios acerca de la viabilidad de los terrenos en general. Sin embargo, en cuanto a transacciones comparables los avalúos realizados por compañías comparables han sido reservados por temas de confidencialidad y protección de información de la competencia.

## **11. Metodología**

Con el fin de poder realizar la valoración de la hacienda Peralonso para la familia Durán Soto se utilizará la metodología de valoración de flujo de caja descontado anteriormente mencionada utilizando 10 años como horizonte de proyección. Para la ejecución de éste, se necesita obtener la mayor información posible por lo cual se realizará un viaje para tener un entendimiento total del proceso productivo de la Compañía. A la misma vez, se estará trabajando de la mano con Juan Pablo Durán el cual brindará la información histórica y actual de la Compañía. Con base en esta información se contabilizará todos los activos y se realizará un balance general de la hacienda y un estado de resultados actualizado con el fin de recrear el punto de partido de las proyecciones.

Adicionalmente, se trabajará de la mano con los principales miembros de la familia Durán Soto con el fin de poder definir los principales drivers de la Compañía, las inversiones a futuro analizando el contexto y la situación actual de la Hacienda y revisando las diferentes alternativas y los factores necesarios para realizar la estrategia organizacional seleccionada. Además de esto, se trabajará de la mano con el mentor en la elaboración del informe final de valoración, dada su experiencia en la banca de inversión, puede ser de gran ayuda durante el proceso para solucionar inquietudes en la elaboración del modelo financiero y presentaciones en donde se representarán los flujos económicos de la hacienda.

## 12. Cronograma

Tabla No.1 Cronograma

Cronograma	Meses						
	1	2	3	4	5	6	7
<b><u>Valoración</u></b>							
Visita a la Hacienda Peralonso							
Recolección y análisis de la información							
Contabilización de los activos							
Construcción del modelo financiero							
Discusión de proyecciones							
Entrega de reporte de valoración							
Presentación informe final							



## **13. Desarrollo del Proyecto**

### **13.1. Descripción de la Compañía**

La Hacienda Peralonso es una hacienda lechera ubicada en la ciudad de Cartago, Valle del Cauca. Esta finca se encuentra enfocada en “la producción de leche – cumpliendo altos estándares de calidad y en la cría y selección de ganado Gyr Puro y de sus respectivos cruces con las razas europeas, especialmente con Holstein para la producción de Gyrolando Plus.” (Peralonso, 2015). La producción promedio de leche en Peralonso en las vacas Gyrolando Plus es de 20 litros en dos ordeños al día y de las vacas Gyr Puro es de 10,5 litros. La compañía actualmente es controlada por la familia Dúran Soto, la cual ha estado interesada en recibir una asesoría financiera con el fin evaluar y poder cuantificar el valor que tiene la compañía en la actualidad.

El proceso productivo inicia con la producción de forrajes con base en el suministro de fertilizantes y agua requerida a través de riego. Las vacas productivas se preñan con el objetivo que una vez paran y con unos forrajes de una buena calidad, se pueda producir leche de alta calidad la cual es sustraída a través de dos ordeños automáticos al día (mañana y tarde) con equipos de ordeño. La producción de leche es almacenada dos días en un tanque frío durante hasta que el carro tanque de Colanta debe recogerla y posteriormente llevarla a su planta de producción en donde se realizan los exámenes de laboratorio con el fin de examinar la calidad y niveles de limpieza de la leche, dado que con estos exámenes se establece el precio al cual se le compra la leche la Compañía.

## 13.2. Fotos de la hacienda y sus terrenos





### 13.3. Análisis estratégico de la Compañía

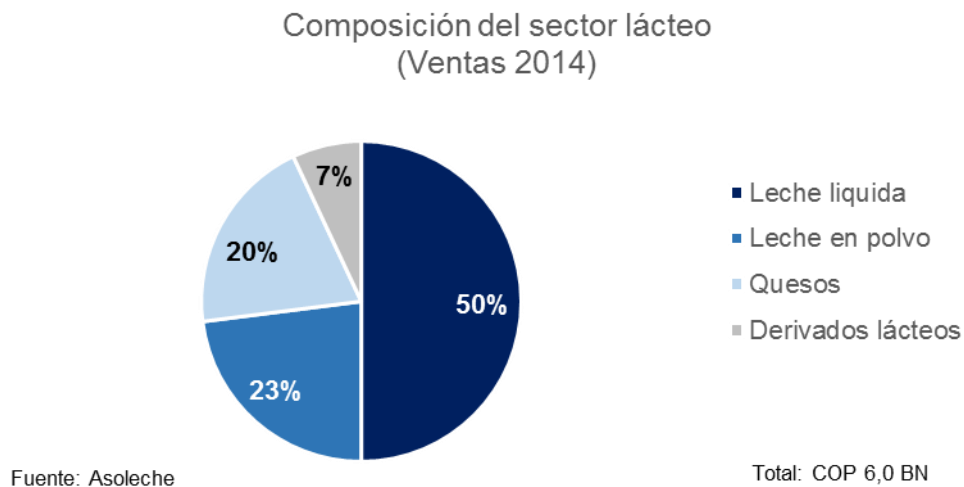
#### 13.3.1. Matriz DOFA

<b><u>Fortalezas</u></b>	<b><u>Oportunidades</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia</li> <li>• Alta calidad de leche</li> <li>• Ubicación estratégica</li> <li>• Especie de res especial (Gyrolando)</li> <li>• Precio competitivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización de productividad a base de tecnología</li> <li>• Apertura de mercados internacionales</li> <li>• Mejora en infraestructura permite reducir costos logísticos</li> <li>• Optimización de terreno mediante tecnología</li> <li>• Consolidación de la cadena de lácteos desde la ganadería</li> </ul>
<b><u>Debilidades</u></b>	<b><u>Amenazas</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia en ubicación estratégica lo cual genera una limitación en terreno</li> <li>• Deficiente sistema contable</li> <li>• Alto nivel de intermediación</li> <li>• Eslabón primerio de la cadena ganadera y de lácteos desarticulado, no existe integración vertical u horizontal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia llega a niveles de escala mayores</li> <li>• Entrada de nuevos competidores al mercado</li> <li>• Enfermedades y pestes</li> <li>• Gobierno con mala gerencia pública</li> <li>• Alto nivel de intermediación</li> <li>• Productores internacionales con mayor conocimiento de segmentación de mercado, innovación y estrategias comerciales</li> </ul>

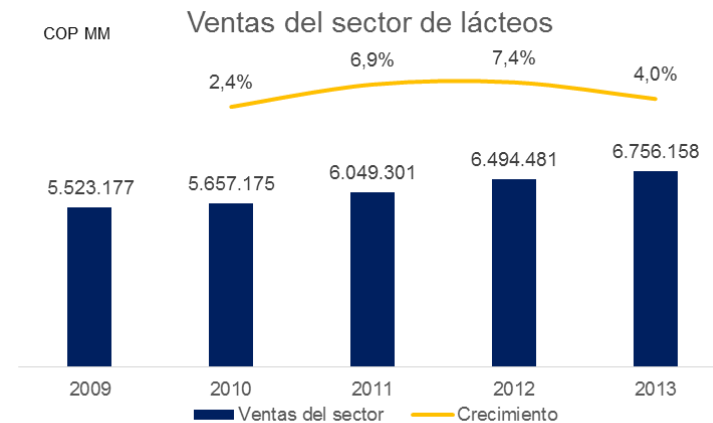
### 13.3.2. Entorno nacional del mercado de leche en Colombia

En el 2013, este sector representó aproximadamente el 0,22% del PIB Nacional y el 1,84% del PIB de la industria. Se registraron ventas de alrededor de COP 6,7 Bn de pesos teniendo un crecimiento de aproximadamente 4,0% con respecto al año anterior. Con respecto a la rentabilidad del sector, durante los últimos 5 años, la industria ha mantenido un margen EBITDA / Ventas promedio de 4,6% lo que refleja un mercado enfocado en volumen y no en margen. En el 2014 se registraron ventas de aprox. 6 billones de pesos en el sector lácteo. El principal producto de venta fue leche líquida lo que representó aproximadamente 50% de las ventas totales del sector, seguida de leche en polvo (23%) y quesos (20%) según la federación nacional de lecheros (Asoleche).

Gráfica No.1 Composición del sector lácteo por tipo de producto en Colombia

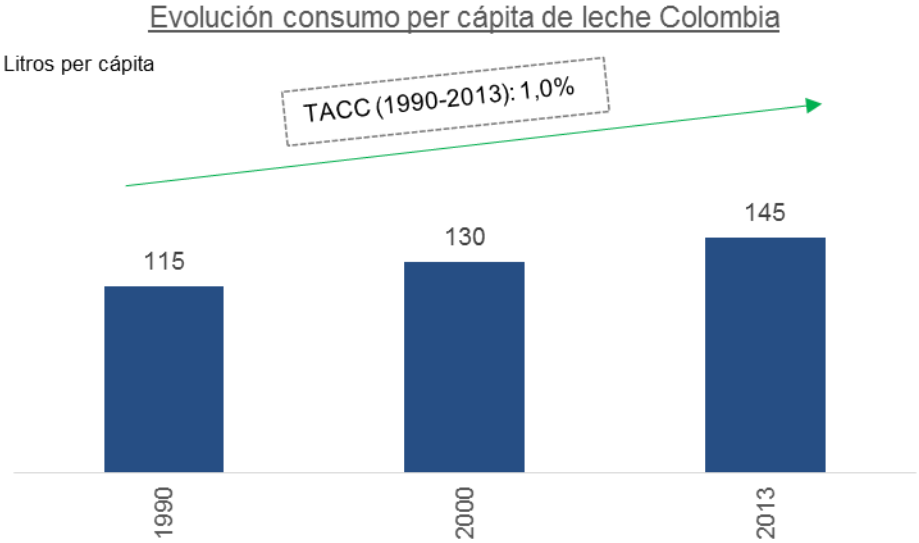


Gráfica No.2 Ventas del sector lácteo en Colombia



Por otro lado, se puede ver una tendencia positiva del sector en cuanto a consumo per cápita de leche en el país. En el 2014, se alcanzó niveles de 145 litros, uno de los más altos de América Latina, por debajo de Uruguay (242 litros per cápita) y Argentina (205 litros per cápita). Sin embargo estos niveles de consumo se encuentran todavía por debajo de los ideales “el nivel recomendado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) es de 170 litros por persona” (Revista Dinero, 2015)

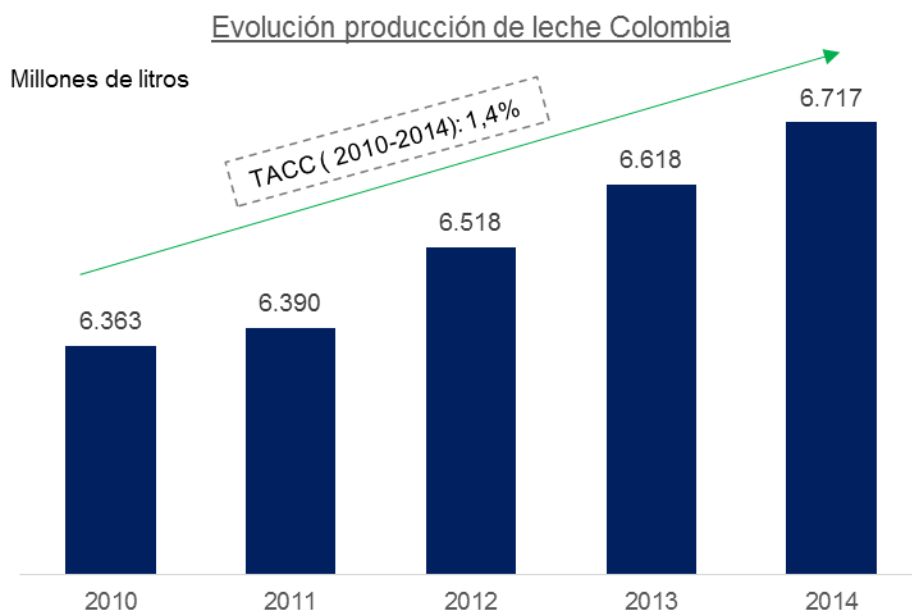
Gráfica No.3 Consumo per cápita de leche en Colombia



Fuente: Planeación de la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegán)

En el último año, Colombia produjo niveles de aprox. 6.717 millones de litros de leche en el país teniendo un crecimiento de 1,5% con respecto al año anterior. Se espera que haya una tendencia alcista frente a la producción dado que se espera que la demanda se mantenga en asenso por los niveles de incremento de consumo. Sin embargo, un factor que está impactando fuertemente a la industria son los costos de producción. En Colombia “el litro al productor se paga a US\$0,45, cuando en países de la región como Perú, Argentina o Uruguay este apenas es de US\$0,20 por litro” (Asoleche, 2015). Estos niveles en los costos de producción reflejan una competitividad inferior que los países de la región lo que conlleva a que las exportaciones sean cada vez más difíciles de lograr dado los costos actuales. Sin embargo, tanto el gobierno como las compañías han diseñado distintos planes de inversión con el fin de poder mejorar sus procesos productivos con nueva maquinaria e innovación en sus procesos con el fin de aumentar su competitividad.

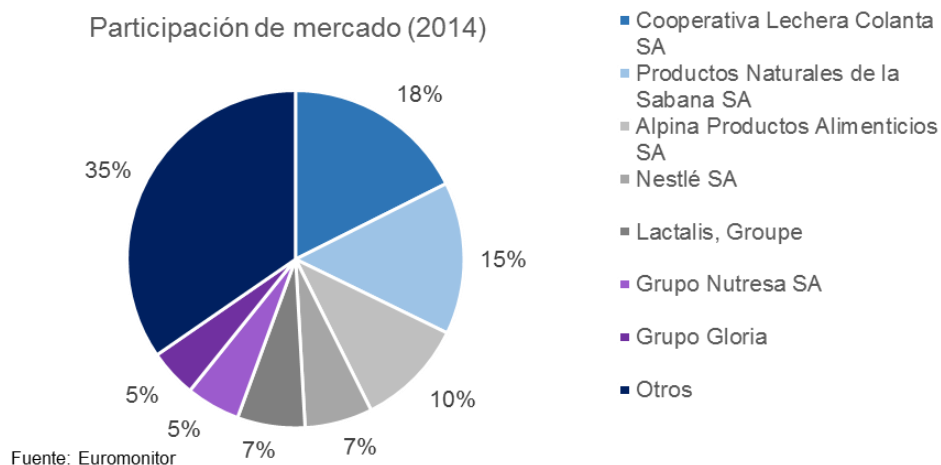
### Gráfica No.4 Producción de leche en Colombia



*Fuente: CONtexto Ganadero*

El mercado de lácteos se encuentra concentrado en básicamente nueve empresas las cuales equivalen al 68,8% de las ventas de 2014 en donde existen actualmente 118 compañías en la industria de lácteos. Los principales jugadores del mercado son Cooperativa lechera Colanta, Alpina Productos Alimenticios y Productos Naturales de la Sabana (Alquería), acumulando una participación de mercado del 42,6% con base en estudios de Euromonitor.

### Gráfica No.5 Participación de mercado de la industria láctea en Colombia



Adicionalmente, en el último año se ha venido generando una consolidación mayor por la situación macroeconómica del país en donde las grandes compañías han ido adquiriendo y consolidando sus organizaciones. Un ejemplo de esto es la compañía Algarra, que anuncio en el mes de abril de 2015 la compra de cinco compañías regionales: Incolácteos, Lechesan, Conservas California, Erwis Asociados y Enfriadora Vallenata, cuyas ventas alcanzan aprox. US\$75 millones y que cuentan con plantas en Barranquilla, Bucaramanga, Simijaca y Bogotá. Este negocio le habría representado al grupo Gloria inversiones por unos US\$86 millones, según reportó el diario peruano El Comercio. Adicional a esta consolidación, el grupo de Productos Naturales de la Sabana (Alquería) adquirió en los últimos meses de 2014 a la compañía santandereana Freskaleche. Como lo afirma Jorge Andrés Martínez, presidente de Asoleche “Creo que vamos a ver un proceso de consolidación de negocios a nivel nacional, pero también veremos que más empresas pequeñas, que se han desarrollado en nichos, continuarán compitiendo muy bien” (Revista Dinero, 2015) lo que confirma la tendencia del mercado por consolidación de grandes grupos.



### 13.3.3. Variables estratégicas

Tabla No.2 Variables estratégicas

Factor	¿En que consiste?	Actualidad	Indicador de medición
Producción	Litros de producción que tiene al día	Peralonso tiene una producción actual de 25 mil litros de leche al mes	Litros producidos al día
Productos	Las distintas referencias o SKU's que puede tener la compañía	Cuenta con un solo tipo de producto	No. De referencias que con las que cuenta la compañía
Productividad	Consiste en medir la eficiencia de la compañía en términos de producción	Cuenta con una productividad de aprox. 15 / litros día	Litros producidos por hora
Tecnología	Maquinaria actual de la hacienda	Cuenta con todas las instalaciones adecuadas para el ordeño de leche	Calidad de maquinaria y niveles de producción alcanzados con esto
Innovación	Crear nuevos procesos que conviertan más eficiente el sistema de	En proceso de estudio de nuevos procesos de pasteurización	No. De nuevos procesos implementados en el año
Consumo per-cápita de leche	Indicador de demanda del sector	135 litros de leche per-capita	Consumo per-capita de leche
Actividad comercial	Actividad a la que se dedica la compañía y proposito de existencia	Pasteurizacion, homogeneizacion, vitaminizacion y envase de leche liquida	PIB del sector
Mercados	Mercados a los que la compañía atiende	Peralonso atiende mercados industriales	No. De sectores a los que atiende
Competencia	Referencia a empresas que cuenten con la misma razón social y que atiendan los mismos mercados	Fincas aledañas que se dedican a la misma actividad lechera	No. De haciendas dedicadas a la producción de leche
Servicio al cliente	Nivel de satisfacción del cliente atendido	No se ha llevado proceso de seguimiento	No. De quejas recibidas
Materia prima	Son los materiales necesarios para realizar la actividad economía	Concentrado, fertilizantes, droga veterinaria y semen	Porcentaje sobre previo de venta del producto
Costos fijos	Costos que siempre van a estar presentes y que no dependen del la cantidad de producción	Nivel medio	Margen de contribución
Rentabilidad	ROA - ROE	Rentabilidad promedio 13,1%	ROA - ROE
Estilo de financiación	Diferentes fuentes de financiación	Deuda y Equity	% de endeudamiento
Gestión interna	Administración interna de la compañía	Estable	Cumplimiento de objetivos planteados en el año
Talento humano	Tiempo de estadia del empleado en la compañía	Estable	Años promedio de retención de empleados

## 14. Proyecciones financieras

### 14.1. Supuestos de proyección

#### 14.1.1. Macroeconómicos

Tabla No.3 Macroeconómicos

Supuestos macroeconómicos	2014	2015p	2016p	2017p	2018p	2019p	2020p	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
Inflación	3,3%	3,2%	3,1%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%
Inflación americana	1,7%	1,8%	1,9%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
PIB	4,9%	4,6%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%
DTF	4,86%	5,42%	5,54%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%	5,55%
DTF (promedio año)	4,5%	5,1%	5,5%	5,5%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%	5,6%
Devaluación (%)	0,9%	3,0%	2,4%	2,3%	1,0%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%	1,2%
TRM (fdp)	1,947	2,005	2,053	2,100	2,120	2,145	2,171	2,196	2,222	2,249	2,275	2,302
TRM (promedio)	1,939	1,976	2,029	2,077	2,110	2,133	2,158	2,183	2,209	2,235	2,262	2,289
Tasa de impuestos	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
CREE	9,0%	9,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%

Fuente: Consorcio económico LatinFocus, Enero de 2015

LatinFocus Consensus Forecast es una de las fuentes más fiables de análisis económico disponible para América Latina. Mensualmente, este consorcio compuesto por los economistas más prestigiosos como Citigroup, CreditSuisse Boston, Deutsche Bank, Goldman Sachs, HSBC, J.P. Morgan, Merrill Lynch and UBS entre otras entidades nacionales, realizan investigaciones económicas y realizan las proyecciones de las principales cifras para América Latina.

#### 14.1.2. Ingresos

Para realizar las proyecciones de los ingresos, se estudiaron las principales variables que componen este rubro. Para empezar se descompuso la cantidad de reses que se tienen actualmente en la hacienda Peralonso. Para el 2014, la hacienda tenía 79 reses de las cuales el 70% se encuentra en producción en promedio según la administración lo que da como resultado 56 reses productivas al año. Dado el tipo de res (Gyrolando), la administración estimo una producción diaria de 15 litros de leche por día lo que es equivalente a aprox. 300 mil litros de leche al año. Para proyectar este rubro, la administración estimó tener un total de 100 reses para el 2025 teniendo un crecimiento constante hasta llegar a este objetivo. Con estas proyecciones, para el 2025 se estima llegar a una producción de 385 mil litros de leche en el año como se puede ver a continuación:

Tabla No.4 Número de reses

No. De Reses	2014	2015p	2016p	2017p	2018p	2019p	2020p	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
No. De reses productivas	56	57	59	60	61	63	64	66	67	68	70	70
Productividad	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Litros de leche al año	306.600	312.075	323.025	328.500	333.975	344.925	350.400	361.350	366.825	372.300	383.250	383.250

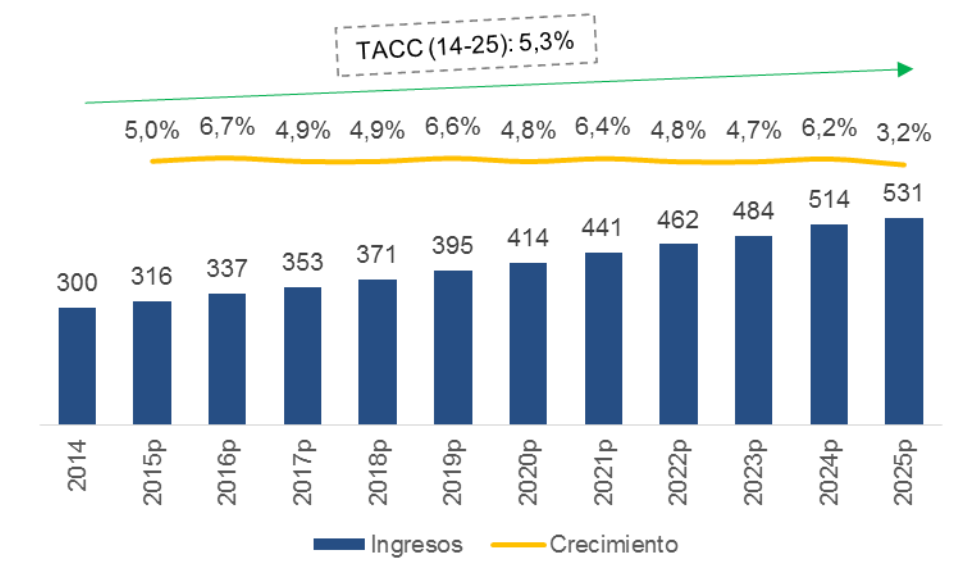
Por otro lado, en la definición del precio, el histórico nos muestra una tendencia de precio para 2014 de COP 980 por litro de leche dado las calidades de la leche producida en la hacienda. Según las conversaciones tenidas con la administración, y dado que es un producto de la canasta familiar, se proyectó con base en el crecimiento de la inflación colombiana.

Tabla No.5 Precio de leche

Precio (COP / litro)	2014	2015p	2016p	2017p	2018p	2019p	2020p	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
Precio	980	1.011	1.043	1.076	1.111	1.146	1.183	1.221	1.260	1.300	1.342	1.384

Dada estas proyecciones, se estima llegar a unos ingresos totales de COP 531 millones para el año 2015 teniendo un crecimiento promedio anual de 5,3%.

Gráfica No.6 Ingresos de la Compañía



Nota: cifras en millones de pesos

### 14.1.3. Costo de ventas

El principal rubro del costo de ventas es la compra de concentrado para mantener a los animales. Esto representa aproximadamente un 20% del total de los costos. Se estimó que por cada 3,3 litros de producción de leche, se requería un kilogramo de concentrado según conversaciones con la administración. Adicionalmente, dado los proveedores de costumbre, han adquirido un kilogramo a COP 875 / kg lo cual se proyectó con base en la inflación colombiana. Por otro lado existen otros costos variables que se proyectaron con base en un porcentaje de los ingresos dada las conversaciones tenidas con el administrador. Estos costos se describen a continuación:

Tabla No.6 Costo de ventas variable de la Compañía

Costo	Valor COP 2014	% Sobre ventas
Fertilizantes	2.910.600	12,0%
Transporte	727.650	3,0%
Sal	121.275	0,5%
Limpieza	485.100	2,0%
Droga veterinaria	970.200	4,0%
Semen	485.100	2,0%
Otros	970.200	4,0%

Por otra parte, se estimó los costos fijos que tiene la Compañía dentro de los cuales están: la mano de obra, los servicios públicos y el pago del impuesto del predial. Estos costos se proyectaron teniendo un crecimiento con la inflación colombiana.

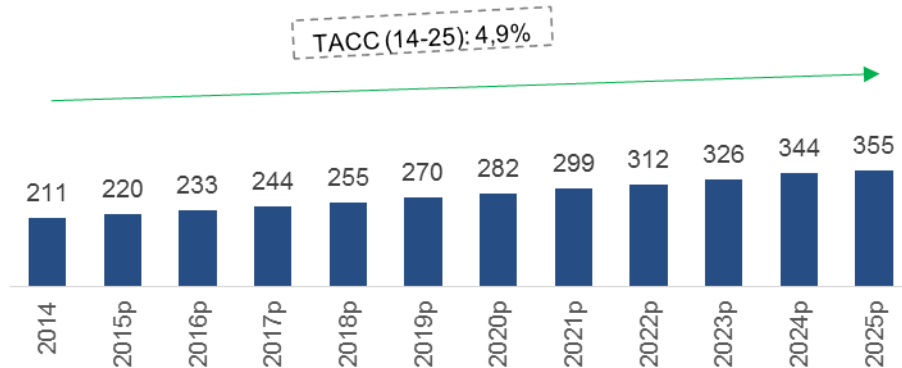
Tabla No.7 Costo de ventas fijo de la Compañía

Costo	Valor COP 2014
Mano de obra	2.800.000
Servicios públicos	750.000
Predial	350.000

*Fuente: estimaciones de la compañía*

Dados estos supuestos de proyección, a continuación se observa la proyección del costo de la Compañía para el período analizado:

### Gráfica No.7 Costos de ventas de la Compañía



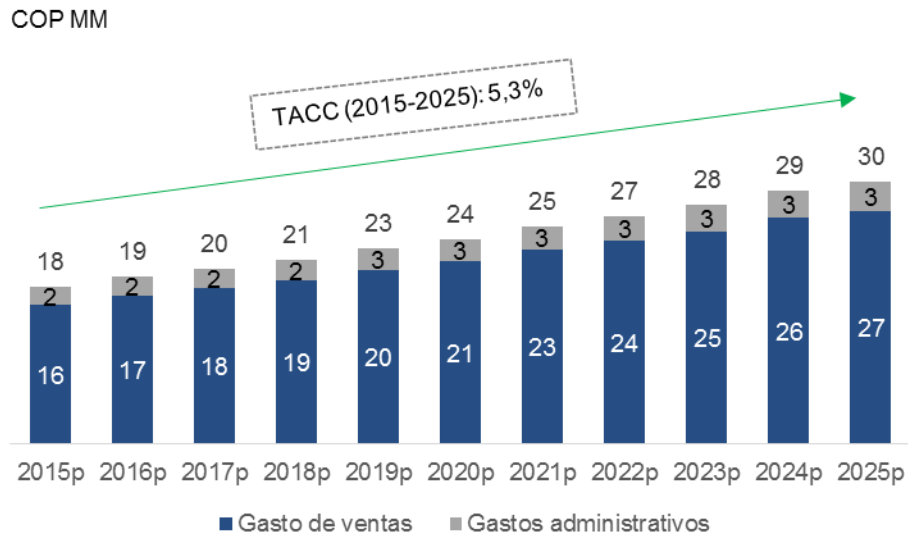
Nota: Cifras en millones de pesos

Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor

#### 14.1.4. Gastos operacionales

Los gastos operacionales se descomponen de los gastos administrativos y los gastos de ventas. Frente a los primeros, la hacienda Peralonso solo incurre en el gasto de salario de la administradora de la hacienda. Este salario es de COP 2,0 millones incluyendo gastos prestacionales y se estima un crecimiento equivalente a la inflación nacional más 1,7% dado que este es el incremento histórico de los últimos cinco años (2009-2014) en cuanto a salario mínimo legal vigente. Por otro lado, el gasto de ventas se compone del transporte de la leche a los puntos de entrega de está. Según lo conversado con la administración, la tarifa actual de transporte es de 50 pesos por cada litro transportado lo que da como resultado un costo de COP 16,1 millones para el 2015. Esta tarifa se proyectó indexada a la inflación anual colombiana.

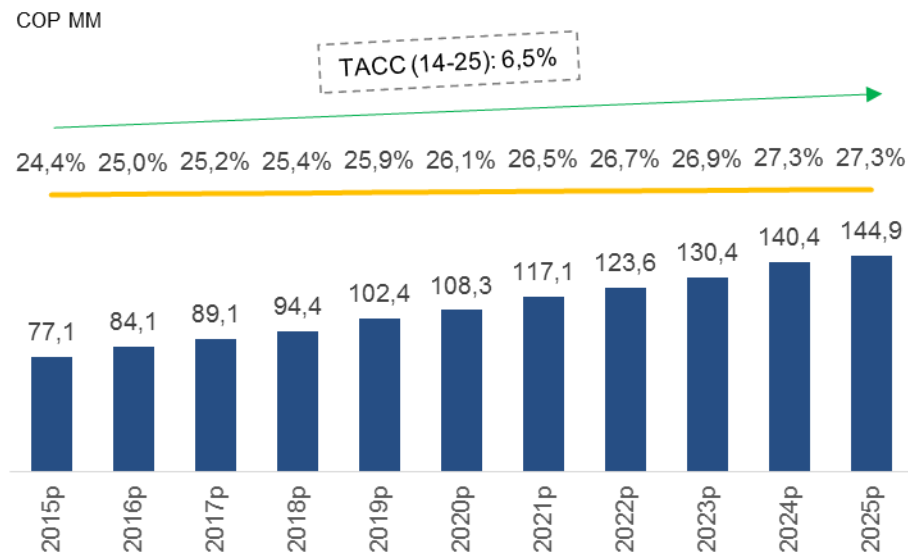
Gráfica No.8 Gastos administrativos y de ventas de la Compañía



Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor

Teniendo los ingresos y todos los costos y gastos obtenemos un EBITDA estimado para el 2015 de aprox. COP 77,1 millones teniendo un margen del 24,4%.

Gráfica No.9 EBITDA de la Compañía



Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor

## 15. Flujo de caja

Para poder obtener un flujo de caja operacional, los cuales son los flujos mediante los cuales se valora la Compañía, fue necesario proyectar las inversiones a realizarse en capital de trabajo, inversiones en activos fijos y el cálculo de los impuestos que se deben pagar.

### 15.1. Capital de trabajo

Según conversaciones con la administración, se discutieron las rotaciones, en días, de las principales cuentas del balance con el fin de poder proyectar estas cuentas y obtener la inversión requerida por capital de trabajo. Dentro del activo las principales cuentas son: disponible, cuentas por cobrar a clientes y el inventario. Los días rotación definidos son:

Tabla No.8 Rotación de activos corrientes

Cuenta	Base de rotación	Rotaciones (días)
Disponible	Ingresos	30
Cuentas por cobrar	Ingresos	30
Inventario	Costo de ventas	45

*Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor*

Por otro lado, en cuanto a los pasivos se definieron las rotaciones de las siguientes cuentas: cuentas por pagar, obligaciones laborales y otros pasivos

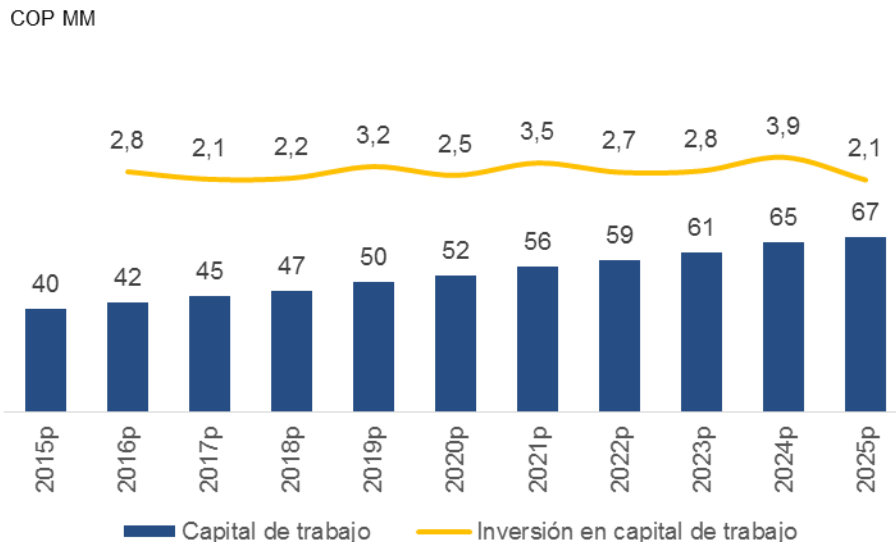
Tabla No.9 Rotación de pasivos corrientes

Cuenta	Base de rotación	Rotaciones (días)
Cuentas por pagar	Costo de ventas	45
Obligaciones laborales	Gastos administrativos	30
Otros pasivos	Costo de ventas	20

*Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor*

Según las rotaciones establecidas para las proyecciones financieras, se estima un capital de trabajo de COP 40 millones para 2015.

### Gráfica No.10 Inversión en capital de trabajo de la Compañía



Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor

## **15.2. Inversión en activos fijos**

Para poder llegar a calcular las inversiones en activos fijos se realizó el ejercicio con la administración de suponer que costos se requerirían en los activos para mantener la producción esperada proyectada anteriormente. Para empezar se realizaron los avalúos de las maquinas existentes con el fin de cuantificar el valor actual de los activos fijos. El ejercicio con base en estimaciones por parte de la Compañía asumiendo el tiempo de compra, el avalúo actual de los terrenos aledaños y estimaciones personales. El resultado se puede ver a continuación:

Tabla No.10 Activos fijos

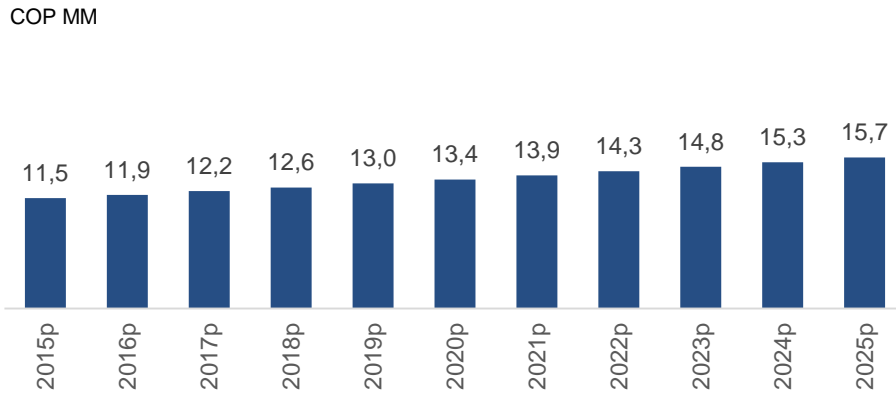
Activo fijo	Valor comercial 2014 (COP MM)
Maquinaria y equipo	16
Construcciones y edificaciones	65
Equipo de comunicación	2
Terrenos	200
<b>Total</b>	<b>282</b>

Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor

A partir de este punto, se realizaron unas estimaciones con respecto a las inversiones adicionales a estos activos con el fin de poder mantener el ritmo de producción con el crecimiento esperado. Con este fin se presupuestó una inversión de aprox. COP 11,5 millones para el año 2015.



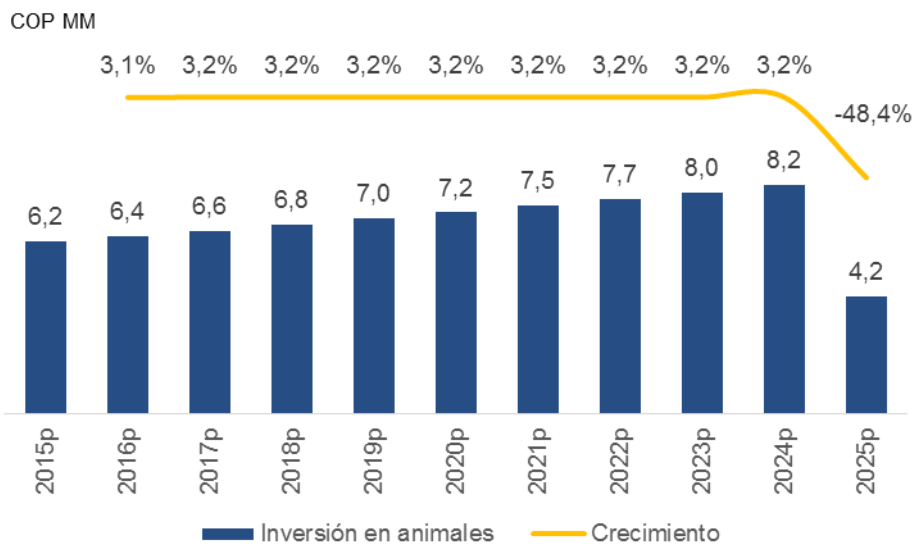
### Gráfica No.11 Inversión en activos fijos de la Compañía



Fuente: estimaciones entre la compañía y el asesor

Adicional a las inversiones realizadas en los activos fijos anteriormente descritos, se necesita realizar una inversión en la compra de las nuevas reses con el fin de poder obtener la producción deseada para el 2025. Por lo cual se realizó la proyección de una compra anual de dos reses en promedio con el fin de poder obtener 70 reses productivas para el 2025. Esta estimación se hizo a partir de una estimación entre la Compañía y el mercado local de Cartago en donde el precio de una res varía dependiendo de características específicas como tamaño, color, estilo de cuerpo, entre otros. Sin embargo los rangos nos permitieron estimar un promedio de COP 3,0 MILLONES por cada res comprada. Las reses cuentan con una vida estimada de 10 partos, por lo cual la tasa de mortalidad de las reses está reflejada implícitamente en la tasa de productividad estimada en conjunto con la Compañía.

### Gráfica No.12 Inversión en semovientes de la Compañía



Solo se hace la compra de un (1) animal para llegar a la cantidad objetivo (70 reses)

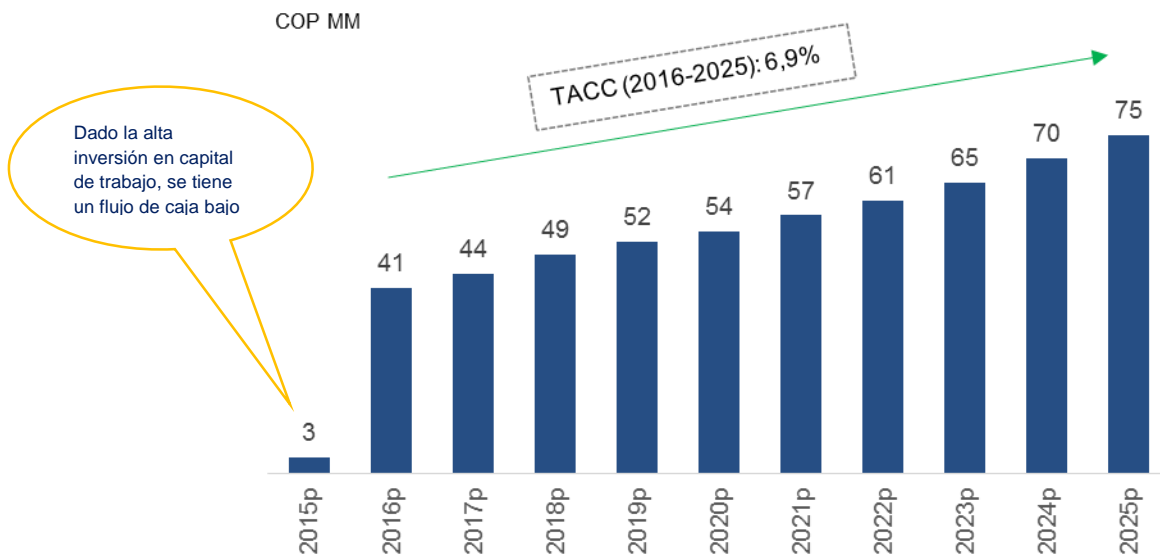
### 15.3. Flujo de caja libre de la operación

Luego de realizar los cálculos de las inversiones requeridas por la compañía podemos obtener el flujo de caja libre de la operación lo cual son los flujos que la compañía produce netamente por su actividad principal.

Tabla No.11 Flujo de caja libre de la operación

Flujo de caja COP MM	2014	2015p	2016p	2017p	2018p	2019p	2020p	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
EBITDA		77	84	89	94	102	108	117	124	130	140	145
(-) WK		40	3	2	2	3	2	3	3	3	4	2
(-) Capex		18	18	19	19	20	21	21	22	23	23	20
(-) Impuestos		16	22	24	24	28	31	35	38	40	43	47
<b>(=) Flujo de caja libre de la operación</b>		<b>151</b>	<b>127</b>	<b>134</b>	<b>140</b>	<b>153</b>	<b>163</b>	<b>177</b>	<b>187</b>	<b>196</b>	<b>211</b>	<b>214</b>

Gráfica No.13 Flujo de caja libre



## 16. Valoración

### 16.1. Principales supuestos de valoración

Tabla No.12 Formación CAPM

Calculo de la tasa de descuento (ACPM)	Base	Factor	Fuente
Tasa libre de riesgo	Tresury Bonds E.E.U.U. 10 años	2,14%	Tresury Office
Rendimiento del mercado	S&P 500 (Promedio aritmético 1928-2014)	6,25%	Damodaran
Beta des apalancado (sector agrícola)	Damodaran	0,64	Damodaran
Relación D/E	D/E	0%	N/A
Beta apalancado	Damodaran	0,64	N/A
Riesgo país	Damodaran	2,19%	Damodaran
Prima de liquidez	Criterio propio	2,00%	Interpretación
<b>Tasa de descuento Ke</b>	<b>US\$ Corrientes</b>	<b>10,44%</b>	

Para obtener una tasa de descuento recreamos el método del cálculo ACPM en el cual calculamos el costo de oportunidad del capital. Con los resultados, obtenemos un Ke en dólares corrientes de 8,97% asumiendo una prima de liquidez ya que no es una compañía que transa en bolsa, por lo que no tiene la misma liquidez que una que si transa.

### 16.2. Rango de valor

En el escenario Base el cual fue definido conjuntamente con la Compañía, se asume un total de 70 reses productivas para 2025 con un precio de litro de leche de COP 980. Bajo los demás supuestos operacionales descritos anteriormente, realice una sensibilidad la tasa de descuento y múltiplo de salida para obtener un rango de valor.

Tabla No.13  
Sensibilidad Equity Value COP Millones

Tasa de descuento COP Ke	Múltiplo de salida				
	5,0x	6,0x	7,0x	8,0x	9,0x
8,0%	782	850	917	984	1.051
9,0%	732	793	854	916	977
10,0%	686	742	798	854	910
11,0%	644	695	746	797	848
12,0%	605	652	699	745	792
13,0%	570	613	655	698	741
14,0%	537	576	616	655	694

**Tabla No.14**  
**Sensibilidad Enterprise Value COP Millones**

Tasa de descuento COP Ke	Múltiplo de salida				
	5,0x	6,0x	7,0x	8,0x	9,0x
8,0%	1.131	1.198	1.265	1.332	1.399
9,0%	1.080	1.142	1.203	1.264	1.325
10,0%	1.034	1.090	1.146	1.202	1.258
11,0%	992	1.043	1.094	1.145	1.196
12,0%	954	1.000	1.047	1.094	1.140
13,0%	918	961	1.004	1.046	1.089
14,0%	886	925	964	1.003	1.042

**Tabla No.15**  
**Sensibilidad EV / EBITDA 2015 COP Millones**

Tasa de descuento COP Ke	Múltiplo de salida				
	5,0x	6,0x	7,0x	8,0x	9,0x
8,0%	14,7x	15,5x	16,4x	17,3x	18,1x
9,0%	14,0x	14,8x	15,6x	16,4x	17,2x
10,0%	13,4x	14,1x	14,9x	15,6x	16,3x
11,0%	12,9x	13,5x	14,2x	14,9x	15,5x
12,0%	12,4x	13,0x	13,6x	14,2x	14,8x
13,0%	11,9x	12,5x	13,0x	13,6x	14,1x
14,0%	11,5x	12,0x	12,5x	13,0x	13,5x

### 16.3. Sensibilidades

Luego de obtener una tasa de descuento, se realizaron diferentes sensibilidades con el fin de obtener un rango de valor bajo distintos escenarios. A continuación se menciona cada una de ellas:

- a. Precio de la leche
- b. Productividad de la vaca
- c. Costo de una vaca
- d. No. De reses productivas en 2025
- e. Costo de ventas
- f. Gasto de administración y ventas

Adicionalmente, según conversaciones con la Compañía se decidió añadir un escenario en donde se contempla la venta del negocio operativo y un contrato de administración de los terrenos por 10 años. Este costo de arrendamiento se calculó como un *cap-rate* de 7% anual sobre el valor comercial de los terrenos el cual fue calculado como COP 200

millones según estimaciones de la Compañía. Bajo este escenario, la Compañía mantendría los terrenos y en el año 10 se le devolverían por lo cual este escenario no asume un valor terminal ya que un posible comprador no percibiría el valor terminal de la operación.

Con respecto al cálculo del valor de los terrenos la metodología usada fue descontar a una tasa de COP 10% los flujos que la Familia Durán Soto recibiría (2015 aprox. COP 14,4 millones incrementando con la inflación) por arrendamiento de tierras durante 10 años. Adicionalmente, se asumió un valor terminal como el valor comercial de los terrenos en 2025 (indexados con la inflación colombiana) y descontados a una tasa de COP 8%.

La valoración se realizó a 30 de junio de 2015 en donde se asume que los flujos que se van a recibir serán a mitad de año. Por esta razón el factor de descuento en 2015 se considera 1.

**Tabla No.16 Valoración de terrenos**

Valoración de terrenos	Unidad	2014	2015p	2016p	2017p	2018p	2019p	2020p	2021p	2022p	2023p	2024p	2025p
Ingresos por arrendamiento			14	14,9	15,4	15,9	16,4	16,9	17,4	18,0	18,6	19,2	19,8
Tasa de descuento	10%		1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,8	1,9	2,1	2,4	2,6
<b>Flujos descontados</b>			<b>14,4</b>	<b>13,5</b>	<b>12,7</b>	<b>11,9</b>	<b>11,2</b>	<b>10,5</b>	<b>9,8</b>	<b>9,2</b>	<b>8,7</b>	<b>8,1</b>	<b>7,6</b>
<b>VPN de arrendamiento COP MM</b>	<b>118</b>												
Valor terminal de los terrenos			206	213	220	227	234	241	249	257	265	274	283
Tasa de descuento	8%		1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,2
<b>Flujos descontados</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>131</b>
<b>VPN de terrenos COP MM</b>	<b>131</b>												
<b>VPN de terrenos total COP MM</b>	<b>249</b>												

**Tabla No.17**  
**Sensibilidades Equity Value COP Millones**

Cantidad de reses productivas 2025	Precio vaca COP				
	2.000.000	2.500.000	3.000.000	3.500.000	4.000.000
80	617	616	614	613	611
90	660	656	652	648	644
100	737	729	721	713	705
110	812	800	788	776	764
120	888	873	857	841	825

**Tabla No.18**  
**Sensibilidades Equity Value COP Millones**

		Precio de leche 2015 COP				
		800	900	1.000	1.100	1.200
Productividad (Lt / Día)	13,00	196	400	596	793	989
	14,00	258	470	681	893	1.104
	15,00	313	539	766	993	1.219
	16,00	368	609	851	1.093	1.334
	17,00	422	679	936	1.193	1.449

**Tabla No.19**  
**Sensibilidades Equity Value COP Millones**

		Costo de ventas				
		-20%	-10%	0%	10%	20%
Gasto de ventas	-20%	1.170	961	753	544	336
	-10%	1.154	945	737	528	320
	0%	1.138	929	721	512	304
	10%	1.122	913	705	496	288
	20%	1.106	897	689	480	271

**Tabla No.20**  
**Sensibilidad de contrato de arrendamiento**

Cap-rate	Equity value COP MM	Cap-rate	Enterprise value COP MM
5,0%	343	5,0%	675
6,0%	332	6,0%	660
7,0%	320	7,0%	645
8,0%	309	8,0%	631
9,0%	298	9,0%	616

**Tabla No.21**  
**Sensibilidad de valor de terrenos**

Cap-rate	Equity value COP MM	Cap-rate	Enterprise value COP MM
5,0%	592	5,0%	923
6,0%	580	6,0%	909
7,0%	569	7,0%	894
8,0%	558	8,0%	880
9,0%	547	9,0%	865

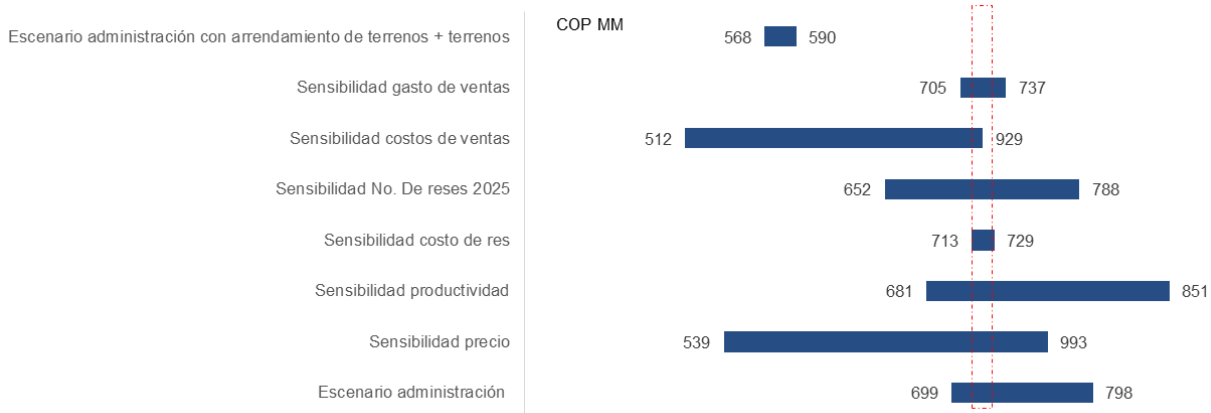
Nota: se asume un valor de terrenos calculado con una tasa de descuento de 10% para el arrendamiento y una tasa de 8% para el valor terminal de los terrenos

Tabla No.22  
Sensibilidad valor de los terrenos COP Millones

Tasa de descuento COP Arrendamientos	Tasa de descuento COP Arrendamientos				
		6%	7%	8%	9%
6,0%	297	291	286	280	276
7,0%	283	277	271	266	261
8,0%	270	264	259	253	249
9,0%	259	253	247	242	237
10,0%	248	242	237	232	227

## 17. Conclusiones

Gráfica No.14 Rango de valor



Luego de haber realizado todas las sensibilidades a los principales drivers de valor, la Compañía, por el método de flujo de caja descontado del accionista, tendría un valor promedio entre COP 699 millones y COP 798 millones, lo que equivale a 13,5 y 14,9 veces el EBITDA de 2015. Por lo tanto, el socio debe tener en cuenta este rango de valor al momento de iniciar un proceso de venta y recibir diversas ofertas de valor. Según el análisis de sensibilidades, las variables que más afectan el valor patrimonial de la Compañía son el precio de venta de la leche, la productividad de las vacas y el costo del concentrado, por lo cual se recomendaría a la Familia Durán Soto que maximice e invierta en mejorar estos tres rubros con nueva tecnología con el fin de poder maximizar su valor patrimonial.

Adicionalmente, con este rango de valor, los accionistas de la Hacienda Peralonso pueden tener una idea y un concepto de valor para realizar una posible transacción de venta de la Compañía. Con estos resultados, la Familia Durán Soto puede dimensionar el valor de sus activos con el fin de maximizar una oferta por sus activos.



## 18. Bibliografía

- Arenas, J. (2012). VALORACIÓN DE EMPRESAS POR EL MÉTODO DE FLUJO DE CAJA LIBRE APLICADO A NETBEAM S.A. *¿Qué uso tiene y cómo se calcula el Costo de Capital Promedio Ponderado?* Recuperado el 27 de octubre de 2014 de, <http://www.forbes.com.mx/que-uso-tiene-y-como-se-calcula-el-costo-de-capital-promedio-ponderado/>
- Carámbula, P. (2013). *Día mundial de la leche*. Recuperado el 18 de abril de 2015 de <http://www.sanar.org/alimentos/dia-mundial-de-la-leche>
- Cesar, A. (2001) *FLUJO DE CAJA OPERACIONAL*. Recuperado el 26 de octubre de 2014 de [http://www.temasdeclase.com/libros%20gratis/cambios/capveinticuatro/flujos24\\_2.htm](http://www.temasdeclase.com/libros%20gratis/cambios/capveinticuatro/flujos24_2.htm)
- CONtexto Ganadero. (2014). *Al alza producción y comercialización de leche colombiana*. Recuperado el 20 de abril de 2015 de <http://www.contextoganadero.com/internacional/al-alza-produccion-y-comercializacion-de-leche-colombiana>
- Damodaran. (2015). *Annual Returns on Stock, T.Bonds and T.Bills: 1928 – Current*. Recuperado el 15 de mayo de 2015 de, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>
- Fernández, P. (2008). *Métodos de valoración de empresas*. Recuperado el 27 de octubre de 2014
- Fernandez, F. (2013). *La importancia de tener una valoración de mi empresa*. Recuperado el 23 de agosto de 2014 de, <http://www.gurusblog.com/archives/la-importancia-de-tener-una-valoracion-de-mi-empresa/04/07/2013/Juan-Pablo>
- Jenkins, M. (2010). *Métodos de valoración de empresa*. Incaesbusinessreview. Recuperado el 27 de octubre de 2014
- Juan Pablo Durán Soto. (2015). *Accioncita de la Compañía*
- LatinFocusEconomics (2015). *LATINFOCUS CONSENSUSFORECAST LatinAmerica enero 2015*.
- Leon, O. (2014). *Valoración de empresas-Gerencia del Valor EVA*. Recuperado el 26 de octubre de 2014.
- Peralonso. (2014). *Acerca de nosotros*. Recuperado el 23 de agosto de 2014 de, <http://peralonso.co/raza-gyr/>
- Reventós, P. (2009). *El uso consistente de flujos y tasas en la valoración de empresas y proyecto*. Recuperado el 26 de octubre de 2014 de <http://www.revistaincae.com/media/pdf/238-el-uso-consistente-de-flujos-y-tasas-en-la-valoracion-de-empresas-y-proyectos.pdf>
- Revista Dinero (2015). *Se mueve el mercado de los lácteos en Colombia*. Recuperado el 15 de abril de 2015 de <http://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/consumo-productos-lacteos-colombia/205416>
- U.S. Department of Treasury. (2015). *Resource Center. Daily Treasury Yield Curve Rates*. Recuperado el 15 de mayo de 2015 de,

<http://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield>