

Acompañamiento realizado a las fincas asesoradas por la empresa Rehagro

**Trabajo de grado para optar por el título de Administrador de Empresas
Agropecuarias**

Marcelo Lopretto Torres

**Asesor
Jorge Enrique Borda
Administrador de Empresas Agropecuarias**

**Corporación Universitaria Lasallista
Facultad de Ciencias
Administrativas y Agropecuarias
Caldas-Antioquia
2017**

Tabla de contenido

Resumen	6
Introducción	7
Justificación	9
Objetivo general	11
Objetivos específicos	11
Marco teórico.....	12
Rehagro	12
Economía brasileira PIB.....	14
Agro negoció brasileiro	15
Balanza comercial.....	25
Metodología	27
Resultados.....	29
FSL Angus Itu	38
Finca Santa Mônica	42
Conclusiones.....	48
Referencias.....	52
Apéndices	54

Lista de tablas

Tabla 1. Participación por segmentos sector agro negoció en el Brasil..... 17

Tabla 2. Etapas de los procedimientos operativos estandarizados (POE). 30

Lista de apéndices

Apéndice A. Formato del procedimiento operativo estandarizado recibimiento de insumos finca FSL Angus Itu.	54
--	-----------

Lista de figuras

Figura 1. Formato del procedimiento operativo estandarizado Medición del silo finca santa Mônica.....	33
Figura 2. Tabla guía de procedimientos operativos estandarizados (POE) finca Santa Mônica.....	35
Figura 3. Foto estándar de calidad para el recibimiento de insumos finca Santa mônica.	36
Figura 4. Procedimiento (video) día 11 de IATF, finca Santa Mônica.	37
Figura 5. Foto instalaciones finca FSL Angus Itu.	39
Figura 6. Procedimiento (video) distribución de concentrado FSL Angus Itu.....	39
Figura 7. Tabla guía de procedimientos operativos estandarizados (POE) FSL Angus Itu.	40
Figura 8. Foto machos de levante de la finca FSL Angus Itu.....	42
Figura 9. Foto instalaciones sector confinamiento finca Santa Mônica.	43
Figura 10. Procedimiento (video) fornecimiento de dieta volumosa finca Santa Mônica.....	44
Figura 11. Procedimiento (video) Preparación de agroquímicos para pulverización finca Santa Mônica.....	45
Figura 12. Foto corrales sector Santa Isabel finca Santa Mônica.....	46

Resumen

El Brasil hoy está pasando por un momento difícil para su economía lo que ha estancado el crecimiento del país, donde el sector del agro negocio ha jugado un papel importante dado a su participación en el PIB brasilero. El sub-sector de la agricultura por su alta competitividad, desarrollo tecnológico, alta productividad ha llegado a impulsar el crecimiento del sector. El sub-sector pecuario (ganado bovino), no ha tenido el mismo desarrollo que la agricultura ya que todavía muchas de las medias de producción, la tecnología y la infraestructura no son suficientes para alcanzar los niveles de competitividad y productividad que pueden alcanzar por el potencial del país; a partir de esta situación se crea una oportunidad para empresas de consultoría como Rehagro para que a través su asesoría las fincas y empresas vinculadas al sub-sector pecuario consigan altos niveles de competitividad y productividad el cual contribuyan al mejoramiento de la economía brasilera. Dentro de las estrategias que pueden hacer que las fincas alcancen una mayor productividad y competitividad están los procedimientos operativos estandarizados (POE), siendo una estrategias viable de bajo costo la cual puede generar resultados positivos en la fincas para mejorar los procesos que el personal realiza invirtiendo en el capital humano.

Palabras clave: Brasil, Agro negocio, consultoría, Pecuario, Procedimientos.

Introducción

En la actualidad hay una creciente necesidad de mejorar la competitividad del agro negocio en los diferentes países que tienen potencial para producir alimentos, ya que dado al acelerado crecimiento de la población mundial, en los últimos años la demanda de alimentos ha crecido de una manera significativa, en donde los países ubicados cerca al trópico son las regiones que cuentan con la capacidad y potencial para dicha tarea, pero estos si están preparados para abastecer dicha demanda durante los próximos años.

Es donde las empresas consultoras de dicho sector encuentran una oportunidad para que a través de estas, las diferentes empresas del agro negocio puedan conseguir una mayor competitividad y adaptarse a las nuevas necesidades de los diferentes mercados. Para la elaboración de este trabajo se realizó un acompañamiento a las fincas asesoradas por la empresa Rehagro en el área de producción de carne, esta empresa brinda diferentes servicios desde el año 2002, realizando consultoría, gestión, y formación profesional para los diferentes sub-sectores del agro negocio en el Brasil, enfocando sus servicios en el desarrollo del recurso humano como capital más importante dentro de las empresas en donde muchas veces este es una gran limitante para el correcto funcionamiento de las organizaciones. Con el desarrollo del siguiente trabajo se busca analizar la gestión del área de producción de carne de la empresa Rehagro, a través del acompañamiento a estas actividades haciendo descripciones que permitan identificar cuáles son las dificultades en que incurren las empresas consultadas para implementar los procesos establecidos por los asesores. También para que pueda servir como base para la toma de decisiones de estas empresas,

midiendo y comparando los resultados obtenidos con los planeados, para que sus clientes alcancen los niveles de desempeño que buscan tener. Se toma como base teórica la administración moderna por que aporta la metodología más viable para el desarrollo del trabajo dado al tipo de empresa en la cual se va implementar y al análisis al cual se busca llegar.

Justificación

Es importante para las empresas del sector agropecuario tener información que les permita aplicar nuevas estrategias en el desarrollo de su actividad principal buscando siempre la maximización de la utilización de sus recursos. Los motivos que se encuentran para el desarrollo de este trabajo, son que a través de este las empresas involucradas en el transcurso de la práctica del estudiante puedan obtener información confiable que les permita identificar situaciones donde la empresa puede tener ciertos problemas en la ejecución de su consultoría y la gestión que esta realiza. Además que también los clientes puedan identificar si tienen o no fallas en la aplicación de las medidas presentadas por la empresa asesora así a través de los resultados que se obtengan del trabajo podrán realizar ajustes o tomar medidas que corrijan dichas situaciones.

También es de relevancia para las empresas que contratan consultoría, poder verificar si en los procesos que el practicante estará involucrado, cuáles serán los resultados que estas obtuvieron y saber si la inversión en consultoría está generando el retorno esperado para estas. Así mismo esta información puede ser de relevancia para empresas que se encuentren en situaciones similares y que no sean motivo de análisis en este trabajo, para direccionar soluciones basadas en los resultados obtenidos en este trabajo. También se busca medir el desempeño que se obtengan en las actividades que se mencionen en este trabajo así Rehagro como sus clientes podrán medir los resultados obtenidos en su gestión y determinar si están en los niveles de desempeño que desean tener.

El trabajo se realizará en el área de producción de carne de la empresa consultora, este puede servir como base para otros estudios universitarios que tengan interés o pertenezcan a dicho sub-sector ya que la producción de proteína de origen animal para la alimentación de las personas es una preocupación mundial que precisan de tener trabajos los cuales den fundamentos para el desarrollo del estudio de dicho sub-sector y sirvan de referencia de investigación. Como el trabajo se realiza en el país de Brasil, es importante para los ganaderos Colombianos conocer los sistemas de producción que el estudiante acompañe para así poder aprender nuevas técnicas o procesos en los que requiera hacer mejoras que tengan viabilidad de adaptar y aplicar en el sector así estos puedan dar posibles soluciones a dificultades que la ganadería de carne en Colombia tengan.

Objetivo general

Analizar la gestión que realiza la empresa REHAGRO a sus clientes, en el área de producción de carne.

Objetivos específicos

Relatar las actividades en las cuales el practicante participo cual fue su papel en estas y en que empresas acontecieron.

Describir que ventajas tienen el implementar los procedimientos operativos estandarizados en las fincas asesoradas por Rehagro.

Realizar un descriptivo de los servicios ofrecidos por la empresa Rehagro.

Marco teórico

Para la realización y desarrollo de los objetivos planteados se toma como referencia teórica la descripción detallada de la empresa Rehagro, el crecimiento del agro negocio en el Brasil como sector donde la empresa se desenvuelve y la necesidad e importancia de los servicios de consultoría prestados por la empresa Rehagro en el sector a sus diferentes clientes. Siendo estos los fundamentos más viables para el logro de los objetivos planteados de manera concreta.

Rehagro

La empresa Rehagro nace en el año 2002, pero las personas que la conforman contaban con una experiencia de más de 20 años, realizando asistencia técnica a los productores del sector agro negocio en el Brasil en la implementación de tecnologías que llevaron a estos alcanzar estándares más altos de productividad, sin embargo la empresa evoluciono dado a los cambios y tendencias que el mercado brasilero presentaba incluyendo en su negocio no solo la asistencia técnica si no también una asistencia más completa que incluyera la gestión financiera y la capacitación de personas así nació un nuevo proyecto dirigido a las personas que querían formarse ofreciendo a estas servicios de capacitación y formación en el agro negocio como especializaciones, cursos y capacitaciones al mercado tanto online como presencial. Las áreas en las que la empresa presta sus servicios de asesoría en el sector son la agricultura de granos, caficultura, pecuaria de carne, pecuaria de leche y gestión para empresas ligadas al agro negocio. Estos servicios comprenden la parte de diagnóstico

de emprendimiento donde se realiza un levantamiento de parámetros que definen un sistema de producción teniendo en cuenta las expectativas del empresario rural hacia su negocio, análisis de la situación actual del proyecto y el potencial productivo que este tenga según sus aptitudes. Otro servicio que ofrece la empresa es el desarrollo del proyecto donde la empresa presta la asesoría que el cliente necesite en las diferentes etapas del desenvolvimiento del proyecto. También la empresa tiene profesionales capacitados para prestar servicios relacionados al gerenciamiento de proyectos acompañando la implementación de todas las etapas del proyecto cumpliendo con los requisitos de calidad, plazo y costo. En la gestión de los resultados la empresa ofrece para los interesados en este tipo de servicios la aplicación de herramientas que permitan ayudar a la consecución de los resultados del proyecto.

Además de los otros servicios mencionados anteriormente la empresa también ofrece, servicios relacionados la gestión de personas donde se enfoca en mejorar el ambiente de trabajo en las empresas, que los empleados comprendan el papel que desarrollan dentro de las organizaciones y el mejoramiento en la efectividad de la comunicación. Hoy la empresa dado a su crecimiento la empresa se dividió en dos Rehagro consultoría y Rehagro educación hoy ambas empresas cuentan con 150 empleados con mas de 40 técnicos que realizando asesoría en el sector del agro negocio para prestar un servicio de calidad, envolviendo profesionales del sector tales como veterinarios, agrónomos, administradores, zootécnicas, especializados en gestión financiera, reproducción, nutrición, entre otros además de profesionales en el área del recurso humano.

En Rehagro educación la empresa ofrece cursos de especialización certificados por FAZU (Facultades Asociadas de Uberaba) ofreciendo a sus estudiantes mejorar sus conocimientos técnico y un mayor contacto con la práctica del agro negocio, cursos de capacitación hechos con información actualizada la cual busca profesionalizar al personal de las empresas del sector, cursos online para que el estudiante no tengan que desplazarse de su casa y pueda aprender a su propio ritmo y cursos corporativos que pueden ser técnicos o de gestión formulados de acuerdo con las demandas de sus clientes. La empresa ha conseguido como logros en 15 años de entrenar a mas de 13.400 personas de los cuales mas de 3.100 hicieron cursos de especialización. También otro logro importante fue que en 64.997 evaluaciones echas por alumnos las clases obtuvieron en una escala del 1 al 10 un resultado de 9.1 y aplicabilidad de los cursos de 9.3 además de eso el 99% de los alumnos indicaron el curso a un amigo.

Economía brasilera PIB

El conocer el desenvolvimiento de la economía brasilera es de importancia para el desarrollo del trabajo ubicándose puntualmente en el sector del agro negocio del Brasil el cual ha jugado un papel fundamental en la economía brasilera, dado que aunque el país actualmente esta pasando por una recesión, como se puede ver en el decrecimiento que ha sufrido el producto interno bruto del Brasil, donde en el año 2016 el PIB fue de 6.18 trillones de reales registrando una caída del -3.6% con respecto al periodo anterior, condiciones similares acontecieron en el cierre del año del 2016 cuando este fue de 5.90 trillones de reales presentando una caída del -3.85% con respecto al año 2015, además el comportamiento de la inflación en estos mismos

periodos donde el IPCA (índices de precios al consumidor amplio) fue del 10.67% en el 2015 y 6.28% en el 2016, aunque presento una disminución significativa por debajo de las proyecciones la cual era del 6.88% sigue siendo alto en comparación a periodos anteriores encareciendo la vida de las familias brasileras y ocasionando aumentos en las tasas de interés del mercado financieras generando reacciones en los diferentes sectores de la economía (IBGE, 2015).

Agro negoció brasiler

Según la FAO para el año 2050 la población mundial será de 9 mil cien millones de habitantes (División de Población de las Naciones Unidas, de van der Mensbrugge et al. 2009). Esto acompañado del crecimiento urbanístico y la migración de la población rural a las ciudades donde estos han dejado de producir alimentos y han empezado a demandarlos, muestra una oportunidad para países con capacidad de producción agropecuaria para garantizar la seguridad alimentaria mundial. El conocer y analizar estas tendencias es de importancia para el sector del agro negoció brasiler dado que el país cuenta con características y potencial para dicho propósito, en donde datos obtenidos por el instituto brasiler de geografía y estadística, adaptados por la secretaria de estado de agricultura y abastecimiento (SEAA, 2015, 6) en un análisis del perfil del agro negoció brasiler, muestra que el Brasil cuenta con un total de 851 millones de hectáreas de las cuales 220 millones están en pastajes, 47 millones están en cultivos anuales, 15 millones de hectáreas en cultivos permanentes y 6 millones en reforestación plantada lo que porcentualmente equivale a un 33,9% sobre el total del territorio brasiler, es por eso que las políticas que ha desarrollado el país en materia del

agro negoció han sido hacia la producción de alimentos y la expansión de la frontera agrícola sin dejar a un lado la parte pecuaria debido a que “en 2006 existían aproximadamente 90 millones de hectáreas disponibles para la actividad agropecuaria” (Novaes, Romero, De Oliveira, Talamín y Soareas, 2009, 8). En comparación con los datos de la secretaria de estado de agricultura y abastecimiento el área destinada para dicha actividad ha tenido un crecimiento importante. Por eso es de relevancia comprender lo que la palabra agro negoció significa, para así entender como este sector se desenvuelve y como se encuentra estructurado.

El Agro-negocio es visto como la cadena productiva que envuelve desde la fabricación de insumos, pasando por la producción en los establecimientos agropecuarios y por su transformación, hasta su consumo. Esa cadena incorpora todos los servicios de apoyo: investigación y asistencia técnica, procesamiento, transporte, comercialización, crédito, exportación, servicios portuarios, distribuidores (“dealers”), becas, industrialización y el consumidor final (Novo y Exposito 2008, 93).

Tabla 1. Participación por segmentos sector agro negoció en el Brasil.

Segmento	Agricultura	Pecuaria	Agro negocio
Insumos	7%	5%	12%
Agricultura/pecuaria	16%	14%	30%
Industria	24%	4%	27%
Servicios	21%	10%	31%
Total PIB	68%	32%	100%

Elaboración propia, fuente:(Cepea-USP/CNA, 2015)

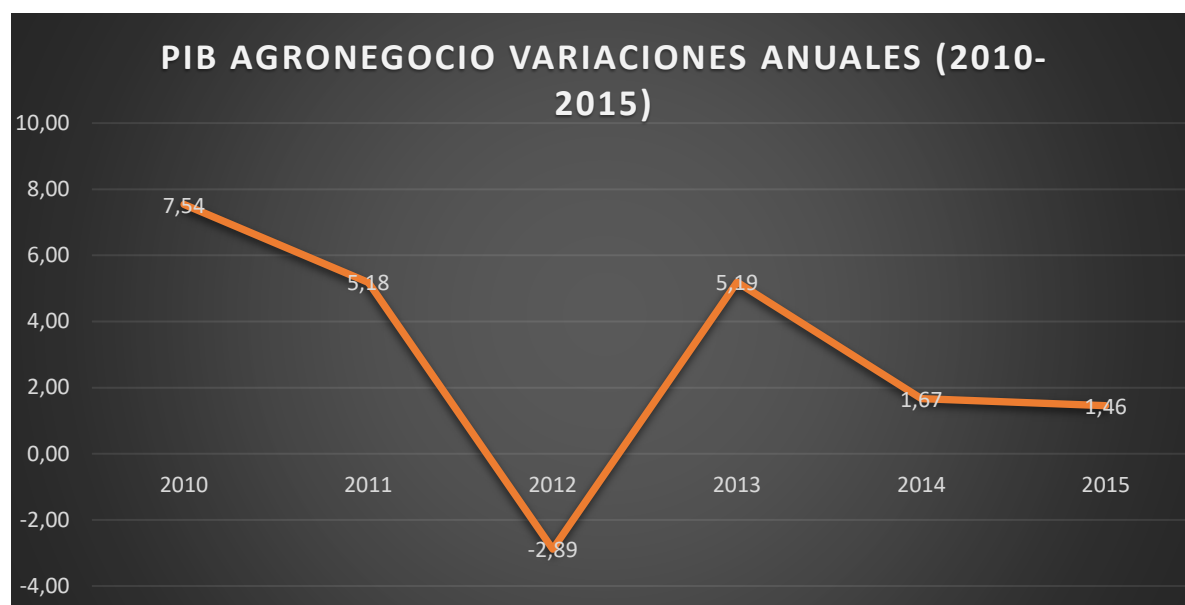
Algunos autores basan el desarrollo del sector en consideraciones basadas en el desarrollo tecnológico e investigativo, “Cabe destacar que el aumento de la producción agrícola y pecuaria de los últimos años ha sido apoyada casi que exclusivamente por el aumento de productividad, eso debido a las grandes inversiones en tecnología” (Novaes et al. 2009, 8). Estas políticas han permitido el aumento de la producción sobre una misma área con el implemento de nuevas tecnologías que han permitido que las empresas del agro negoció obtengan una mayor productividad. Siendo estas mas eficientes y volver su actividad mas competitiva teniendo como resultado un aumento del lucro económico de este. La población brasilera en el año 2013 fue de 201,5 millones de habitantes dentro de las cuales la población rural brasilera fue de 30,7 millones de habitantes, lo que equivale a un 15,2% sobre el total de los habitantes del país, su comportamiento respecto a los años anteriores ha sido un decrecimiento continuo ya que en el año 2000 este porcentaje equivalía al 18% (SEAA, 2015, 4),

afirmando la tendencia del crecimiento urbanístico y el desplazamiento de la población a las zonas urbanas.

PIB agro negocio:

El PIB del agro negocio en el año 2015 fue de 1.27 trillones de reales teniendo una participación del 21% sobre el PIB total, dentro de la cual el 30% equivale al PIB pecuario y 70% al PIB de agricultura con valores de 0.40 trillones de reales y 0.87 respectivamente, según la Asociación brasilera de las industrias exportadoras de carne (ABIEC, 2015, 7). Lo que muestra de forma clara la importancia de este sector para la economía brasilera como fuente de empleo y desarrollo económico, ya que del total de empleos generados en el país el 37% pertenecen al agro negocio, Ministerio de la agricultura y abastecimiento (MAPA,2009). Acompañado del crecimiento continuo que tuvo el PIB del agro negocio desde el año 2007 al año 2014 pasando de 772.19 billones de reales a 1.154,52 billones de reales, lo que muestra un incremento del 49% durante ese periodo ya en participación porcentual (SEAA, 2015, 8).

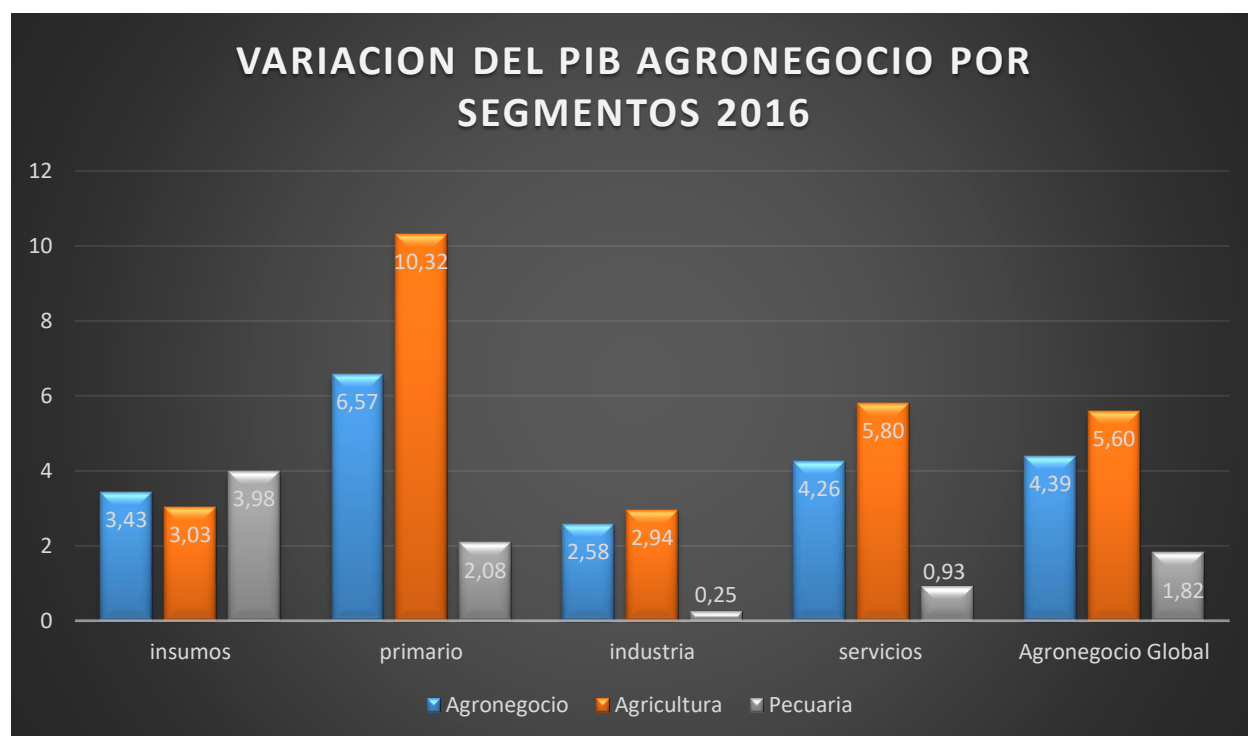
Gráfica 1. Variación anual PIB sector agro negocio del Brasil.



Elaboración propia, fuente:(Cepea-USP/CNA, 2015)

La variaciones que ha tenido el PIB del agro negocio en el periodo de tiempo que se muestra en la gráfica 1 solo se muestra un decrecimiento en el año 2012 los segmentos de los mercados de industria tanto de pecuaria como agricultura obtuvieron un decrecimiento de -7.07% y -4.43% respectivamente dado que se estimaban unas producciones más altas en productos de la soya acompañado a precios bajos hizo que el panorama del sector decreciera de manera drástica acompañado de la caída del segmento de la industria que fueron los que más se vieron afectados tanto la industria de elementos químicos (etanol) y azúcar que expresaron un decrecimiento acumulado del 21% y 11.46% respectivamente (Cepea-USP/CNA, 2012).

Gráfica 2. Variaciones del PIB sector agro negocio por segmentos año 2016.



Elaboración propia, fuente:(Cepea-USP/CNA, 2016).

Como se muestra en la gráfica 2 el sector en el año 2016 acumulo un crecimiento del 4.39%, donde el sub-sector agricultura presento un alza del 5.60%, por otro lado la pecuaria obtuvo también crecimiento menor el cual fue de 1.82% limitando el crecimiento del sector en general. En la gráfica también se puede observar cada segmento de la cadena del agro negocio y como fue el comportamiento de estos 4 mercados analizando estas variaciones de forma general pero también separada en agricultura y pecuaria con el fin de poder realizar un análisis mas profundo de los sub-sectores. Dentro de estas variaciones todas presentaron un crecimiento positivo, donde algunos obtuvieron una variación mayor y otros obtuvieron variaciones menores, se destacan valores en el segmento del mercado primario de agricultura el crecimiento de 10,32% esto debido al aumento generalizado que se dio en el periodo en la media de

los precios de los productos agrícolas el cual fue de 17.16% donde cultivos como el café (18.66%), maíz (20,70%), naranja (40.16%) entre otros presentaron una facturación mayor en el precio de venta según el centro de estudios avanzados en economía aplicada (CEPEA), de la Esalq/USP, y la confederación de la agricultura y pecuaria del Brasil (CNA) en su informe anual del PIB agro negocio(Cepea-USP/CNA, 2016).

El alza de precios de estos productos está relacionado a la caída en la cantidad producida de las cosechas ya que dado a las condiciones climáticas desfavorables afectaron muchas de las áreas sembradas y la reducción del área sembrada en algunos cultivos ya que en productos como en el caso del maíz la cantidad cosechada en el año 2016 con respecto al año anterior cayó en un -21.38%, otro producto que tuvo un comportamiento similar fue el arroz donde el decrecimiento fue de -14.80% en la producción.

En el segmento primario de la pecuaria brasilera también se presentó una reducción en la media de la producción anual lo que ocasiono una elevación en los precios de las proteínas de origen animal del 2.86% ya que la reducción en la producción hay una expectativa de la producción del 0,44%, información que se destaca del análisis del PIB agro negocio tiene que ver con el comportamiento que se presentó en el 2016 donde dado por la crisis en el país los consumidores cambiaron las proteínas como las carnes por huevos dado a la alza de los precios donde las ventas con respecto al año anterior aumentaron en un 22.96%, en cambio la carne de res tuvo una caída de -6.52%. En el caso de la industria se obtiene un crecimiento del 2.58% este empujado por el procesamiento de proteínas de origen animal donde los lácteos

jugaron un papel importante donde las ventas aumentaron en un 8.57% y el precio en un 13.688%. Las perspectivas para el 2017 muestran un panorama todavía más de recuperación de la economía donde se estima un crecimiento del PIB total del 1.1% donde el PIB del agro negocio crecerá el 2% dado a la crisis política e institucional que todavía sucede en el país. (Cepea-USP/CNA, 2016).

Mercado Primario.

La producción de granos en el Brasil también ha presentado una evolución interesante ya que en la actualidad el país se consolida como uno de los mayores productores de granos del mundo como en el caso de la soya que se encuentra en el 2do lugar después de los Estados Unidos, analizando su crecimiento entre los periodos de las cosechas de los años de 2001/02 a 2013/14 el país presentó un crecimiento tanto en área como productividad; En la producción donde pasó de producir 96.8 a 193.4 millones de toneladas presentando un crecimiento ya en porcentaje del 99.79%, donde el área cultivada pasó de 37.8 a 57 millones de hectáreas presentando un crecimiento porcentual de 50.79% y obteniendo una productividad por hectárea de 2.407 a 3.393 kilogramos por hectárea (SEAA, 2015, 11).

Según Novo y Exposito establecen que el crecimiento de la producción de granos en el Brasil se atribuye a las inversiones en tecnología donde se calculó gracias a este un crecimiento del 3.84% al año y que estas inversiones también generaron dado a los altos índices de productividad que arrojaron en este periodo inversión extranjera. En el 2016 el comportamiento que se obtuvo de la cosecha de granos

presentando una producción de 183.9 millones de toneladas presentando un decrecimiento del 12.5% en comparación a el periodo de 2015 (IBGE, 2016). En cuanto a las proyecciones del agro negocio hechas por el Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento 2015/16 a 2025/26 de 210.8 millones de toneladas 58.8 millones de hectáreas, se estima que al año 2025 el de la producción será de 29.9% y del área de 12.7% ya que producirá 255 millones de toneladas en 65 millones de hectáreas el levantamiento de estas proyecciones se realiza con datos de la compañía de abastecimiento (CONAB, 2016).

Hoy la pecuaria bovina del Brasil tiene un rol muy importante en cuanto a la seguridad alimentaria del país y del mundo ya que este cuenta con el mayor rebaño bovino del mundo con un total de 209.13 millones de cabezas en 167.49 millones de hectáreas obteniendo una capacidad de carga de 1.25 cabezas por hectárea, así se obtiene teniendo en cuenta la información de la población del Brasil hoy se obtiene una relación de 1:1. En este mismo año la cantidad de animales que se llevaron a sacrificio fue de 39.16 millones de cabezas lo que equivale al 18.72% del rebaño bovino brasilero, comparando este dato con el año 2016 el número de animales sacrificados disminuyo 30.6 millones de cabeza mostrando una variación negativa del 3.2% con respecto al 2015, con ese número de cabezas en el año 2015 se produjeron 9.56 millones de toneladas equivalentes en canal de la cual el 19.63% se destina para exportación y el 81% para mercado interno convirtiendo al país en el mayor productor y el 2do exportador de carne y en el mundo. Los principales mercados a cuales se exporta el mayor volumen de carne del Brasil son Hong Kong 21%, Egipto 14%, Rusia 13 y la Unión Europea 9%. (IBGE, 2015).

La evolución de la producción pecuaria también ha tenido un crecimiento destacado donde la pecuaria lechera del país desde el año 2011 ocupa el 5to lugar en la producción de leche en el mundo, este crecimiento se atribuye a una mayor organización financiera, inversión en el rebaño, tecnología, suplementación animal y mejoramiento de las pasturas (Haddad, 2016, 7). En el año 2001 el país producía 20,5 billones de litros el año pasado alcanzó una producción de 34.3 billones de litros con un crecimiento del 67% en 15 años con un rebaño de 23 millones de vacas en lactancia(SEAA, 2015,36); Con unas proyecciones que estiman una producción para 2017 de 35.927 millones de litros presentándose una tasa de crecimiento de anual entre 2.3% y 3.1% (MAPA, 2016).

Mercado de servicios.

Con las proyecciones que determino en su investigación el ministerio de agricultura, pecuaria y abastecimiento del Brasil para las cosechas de los diferentes productos del sector primario las cuales van hasta la cosecha del 2025/26, que anteriormente se abordaron en este trabajo analizando las variaciones que se destacan en ciertos productos de importancia económica además del comportamiento de la producción y el área sembrada. Pone a los productores del sector ante un nuevo reto de mejoramiento, hacia el alza de las medias productivas e indicadores creando una oportunidad para el mercado de servicios específicamente las empresas consultoras del agro negocio que a través de su trabajo puedan brindar a los productores del sector pecuario y agrícola asesorías para que estos puedan alcanzar

los niveles de productividad proyectados. Ya que dicho crecimiento está en mayor proporción a el aumento de producción sobre la misma área y no el crecimiento del área cultivada o destinada para la actividad pecuaria que también crecerá pero en menor proporción lo que muestra un requerimiento no solo de consultoría sino también de tecnología e investigación la cuales permitan un aumento de la producción para abastecer su mercado interno y destinar excedentes para el comercio exterior, buscando una mayor competitividad en el mercado, la reducción de costos y aumento de los ingresos (MAPA, 2016).

En los últimos 5 años (2010-2015) el PIB de servicios del agro negocio creció 6.57% pasando de 369.676 a 393.992 millones de reales además de que la participación porcentual dentro del PIB se mantuvo en un 33% durante este periodo, pero las variaciones se comportaron siempre a la alza donde con crisis el sector 0.88% en 2015 se destaca también el crecimiento que presento en 2016 con un crecimiento de 4.26% con respecto al año anterior impulsado más que todo por la agricultura que fue de 5.80% (CEPEA, 2016).

Balanza comercial

La balanza comercial del Brasil presento un record en el saldo que dejo las operaciones comerciales del año 2016 donde registro un superávit de 47.690 millones de dólares como resultado de un total de exportaciones de 185.240 millones de dólares y unas importaciones de 137.550 millones de dólares desde el 1989 que se empieza a realizar esta medición este es el resultado más alto, esto se dio dado a motivos

relacionados a la crisis económica la cual limitó la compra de productos del exterior y también la devaluación del real frente al dólar dado al cambio tan alto que tuvo este en ese periodo haciendo que las importaciones cayeran en un 19.8% con respecto al 2015 además de las exportaciones solo cayeron 3.1% Banco central del Brasil (BCB, 2016). En este indicador también la participación del agro negocio en el comercio exterior es mayor siendo relevante su análisis dado que cuando se toma el saldo del agro negocio en la balanza comercial desde el año 2002 al 2014 donde tuvo un aumento en el saldo del agro negocio de \$US 20 billones de dólares a \$US 80 billones de dólares presentando un crecimiento del 300% esto dado a los excedentes en la producción de granos como la soya, maíz, y café (ABIEC, 2015, 51). En la evolución histórica de las exportaciones totales del Brasil en el año 2014 fue de \$US 225.1 billones de dólares donde las exportaciones del agro negocio fueron responsables de \$US 96.7 billones de dólares equivaliendo el 42.95%, donde el complejo de la soya tiene una participación de \$US 31.4 billones de dólares, azúcar \$US 9.5 billones, y carnes \$US 17.4 billones (SEAA, 2015, 48-53).

Metodología

El trabajo de grado se desarrolló a través de la metodología cualitativa ya que esta dio las herramientas más viables para la consecución de los objetivos que se propusieron en el inicio del trabajo; el enfoque por el cual se optó fue descriptivo dando así una base sólida para la construcción de los resultados y conclusiones obtenidas al final de la práctica empresarial. Se empezó un proceso investigativo en el cual por medio del análisis y la observación, se consigue realizar el acompañamiento de la empresa consultora Rehagro a las fincas asesoradas, en donde el practicante participó en diferentes actividades, las cuales fueron motivo de análisis para el desarrollo del trabajo de grado.

Se toma la decisión de realizar la práctica en el Brasil buscando obtener nuevos conocimientos los cuales fortalezcan la formación profesional del practicante, en un país que es líder en el agro negocio mundial, con el fin de poder aplicar estos nuevos conocimientos en el sector Colombiano además de aprender un nuevo idioma como el portugués. La empresa AgroGT es una empresa consultora de Colombia la cual brinda asesoramiento a diferentes fincas del sector pecuario está ha desarrollado una relación comercial fuerte con empresas del Brasil como Rehagro por medio de este convenio es que el practicante conoce a la empresa la cual acepta la realización de la práctica de este, empezando ahí el proceso de acompañamiento a los clientes de la empresa consultora, conociendo primero el escenario actual del Brasil y las proyecciones que se esperan del sector. El proceso investigativo continúa con el realización y posterior análisis de las actividades designadas por los coordinador de proyectos a cargo de la práctica del estudiante pudiendo el estudiante realizar diferentes tareas las cuales

fueron motivo de descripción en los resultados del trabajo y de las cuales se obtuvieron conclusiones según esos resultados, el practicante realizó ese acompañamiento en dos fincas (clientes) de la empresa pudiendo apoyar diversas actividades relacionadas con el campo de formación de este.

Resultados

Cada día las fincas buscan ser más efectivas en la realización de sus procedimientos y actividades, ya que es una exigencia actual del mercado convertir el sistema productivo de cada finca lo más competitivo posible. Entre las estrategias que puede implementar una organización para la ejecución y control de los procedimientos que en esta se realizan consiguiendo mejores resultados que le permita verificar la calidad con que se llevan a cabo y si esta coincide con lo planteado por la organización para satisfacer las necesidades de sus clientes, se encuentran los procedimientos operativos estandarizados (POE), que puede permitir a las organizaciones obtener tanto los resultados que estas esperan obtener como que dichos resultados siempre sea los mismos, es decir conseguir determinar estándares los cuales permitan obtener a la finca no solo el resultado esperado si no que este siempre sea el mismo, disminuyendo así errores y fallas en los procedimientos que realizan los operarios que pueden representar pérdidas económicas para la organización.

La empresa Rehagro, entre los servicios que brinda en el acompañamiento a sus clientes, ofrece implementar la estandarización de los procedimientos operativos en las actividades o tareas que son de importancia económica para la finca, buscando así poder mejorar la ejecución de los procedimientos, realizar control sobre la manera como las actividades se están llevando a cabo, corregir desvíos o fallas, registrar todas las actividades de la finca para que estas queden documentadas, entrenar y capacitar a todo el personal, mejorando así las condiciones de trabajo de los empleados.

Los procedimientos operativos estandarizados (POE) son una herramienta que se divide en cuatro etapas:

Tabla 2. Etapas de los procedimientos operativos estandarizados (POE).

Etapa	Descripción
Preparación	Realización de los procedimientos: acompañamiento del personal a realizar los procedimientos, hacer y editar videos, crear las planillas.
Aprobación	Responsable del sector y directivos aprueban los procedimientos realizados en la etapa de preparación.
Entrenamiento	Realizar entrenamiento del personal en los procedimientos: acompañamiento nuevamente a su ejecución, incluyendo correcciones y cambios vistos en la etapa de preparación.
Auditoria o control	Realizar acompañamientos periódicos a la ejecución de los procedimientos para verificar como se está realizando y hacer una retroalimentación de la ejecución del procedimiento para realizar ajustes o mejoras.

Elaboración propia, fuente: el autor.

Se realizó el acompañamiento en la etapa de preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE), en dos de las fincas donde la empresa Rehagro presta sus servicios de consultoría. Entre las tareas asignadas por el coordinador de proyectos a cargo de la práctica estuvo:

- Acompañar la ejecución de los procesos y tareas que realizan los operarios de la finca en cada sector.
- Realizar un video de cada proceso realizado por el operario.

- Editar los videos de cada proceso realizado por el operario con el programa de computador Imovie, como ayuda audiovisual para el entrenamiento del personal de la finca.
- Realizar una planilla para cada procedimiento para la documentación y registro escrito de estos conforme al formato entregado por la empresa Rehagro.
- Crear una tabla guía la cual contenía todo los procedimientos realizados conforme al formato entregado por la empresa Rehagro.
- Realizar una lista de anexos con la información necesaria para que el operario ejecute el procedimiento.

Para realizar los procedimientos la empresa Rehagro establece un formato en Excel que en el encabezado está conformado por la siguiente estructura:

- Un titulo en la parte central del encabezado el cual es “Procedimientos operativos estandarizados”, este es un titulo general que todos los procedimientos lo tienen.
- En la parte superior izquierda del encabezado se encuentra el logo de la empresa en la cual se están realizando los procedimientos.
- El tiempo de vigencia del procedimiento que es el ciclo de vida que tiene el documento, al cumplimiento de esta fecha se analizara por parte de los directivos y la empresa consultora si el procedimiento necesita de modificaciones o si es mejor retirarlo por cuestiones de poca aplicabilidad.

- El número de revisiones que ha presentado el procedimiento que indica cuantas veces el documento ha sido actualizado o modificado con respecto al primer documento emitido por la empresa.
- En la parte superior del encabezado también se encuentra el nombre del procedimiento y el responsable del sector al cual está vinculado el procedimiento.
- Todos los procedimientos cuentan con una identificación llamada secuencia que se le asigna al documento según el número del procedimiento en la tabla guía y el sector al que el procedimiento pertenece.

Figura 1. Formato del procedimiento operativo estandarizado Medición del silo finca santa Mônica.

NOME:	MEDIÇÃO DO SILO	SEQUÊNCIA:	
RESPONSÁVEL:	Vítor Marcassa Godoy	ARG-F11	
MATERIAIS E FERRAMENTAS			
Caneta	1	Fita métrica	1
Caderneta de anotações	1		
PASSO-À-PASSO			
1)	Ir até o silo que se irá realizar a medição;		
2)	Medir o comprimento do silo, com uma fita métrica, verificando que sua posição esteja paralela ao mesmo;		
3)	Caso o silo tenha um comprimento maior a 50 metros, realizar uma marca no chão e medir a parte restante;		
4)	Fazer a medição da largura do silo, considerando a medida da base maior (Parte superior da entrada do silo) e a medida da base menor (Parte inferior da entrada do silo);		
5)	Fazer a medição de altura do silo;		
6)	Anotar o local do silo, o número, o tipo de silagem (Capim, Milho, ou Milheto) e as medidas feitas;		
7)	Fazer a conta da quantidade total, colocando os valores de altura, comprimento, e largura na formula.		
RESULTADOS ESPERADOS			
Levantar a quantidade em estoque de cada silo			
APROVAÇÃO			
Funcionário		Responsável	

Elaboración Propia, fuente: Rehagro.

El procedimiento cuenta además con una lista de materiales y herramientas las cuales el operario debe tener en el momento de la realización del procedimiento para poder realizarlo de forma exitosa. El procedimiento también está compuesto por un paso a paso donde están enumerados de manera cronológica como se debe llevar a cabo el procedimiento en la explicación del paso a paso es de importancia que siempre halla la mayor claridad posible y objetividad para el correcto desarrollo del procedimiento. En el pie de página del procedimiento se encuentran los resultados esperados, donde se describe de forma sencilla lo que la organización desea lograr con el desarrollo del procedimiento. El ultimo componente de la estructura del formato es la aprobación, en el cual deben estar las firmas del responsable del sector del procedimiento y el operario que lo realice.

También se desarrolló una tabla guía en la cual se encuentran todos los procedimientos que la empresa Rehagro en conjunto con los responsables de cada sector y directivos de la organización planearon realizar, la tabla guía está conformada por cuatro columnas que tienen la siguiente información:

- Un número donde está la secuencia que se le asigno a cada procedimiento para su identificación.
- El área a la cual pertenece cada procedimiento.
- La sub-área a la cual pertenece cada procedimiento, según su naturaleza se agruparan con semejantes del área a la cual pertenecen.
- La descripción en donde se encuentra el nombre de cada procedimiento.

Así la información de los procedimientos queda debidamente registrada y documentada permitiendo que los directivos, jefes de sector, funcionarios de la finca y coordinadores de la empresa Rehagro tengan acceso a la información de los procedimientos con mayor facilidad y rapidez.

Figura 2. Tabla guía de procedimientos operativos estandarizados (POE) finca Santa Mônica.

N°	ÁREA	SUB-ÁREA	DESCRIÇÃO
ARG-E01	Estrutura	Manutenção	Limpeza de Bebedouros
ARG-E02	Estrutura	Manutenção	Manutenção de Cercas
ARG-F01	Fábrica	Programação	Programação do painel de automação para dietas volumosas
ARG-F02	Fábrica	Programação	Programação do painel de automação para dieta mineral
ARG-F03	Fábrica	Fabricação	Batida da dieta volumosa
ARG-F04	Fábrica	Fabricação	Batida de mineral
ARG-F05	Fábrica	Fabricação	Moagem de milho
ARG-F06	Fábrica	Recebimento	Recebimentos de insumos
ARG-F07	Fábrica	Auditoria	Pesagem de caminhões
ARG-F08	Fábrica	Auditoria	Levantamento de estoque de insumos na fábrica
ARG-F09	Fábrica	Distribuição	Fornecimento de dieta volumosa
ARG-F10	Fábrica	Distribuição	Fornecimento de mineral bu creep
ARG-F11	Fábrica	Distribuição	Medição do silo
ARG-AG01	Agricultura	Fabricação	Ensilagem
ARG-AG02	Agricultura	Colheita	Programação da colheita deira
ARG-AG03	Agricultura	Colheita	Afiação e ajuste da faca fixa da colheita deira
ARG-AG04	Agricultura	Colheita	Verificação de manutenção da colheita deira
ARG-AG05	Agricultura	Colheita	Colheita de milho
ARG-AG06	Agricultura	Colheita	Colheita de capim bu milho
ARG-AG07	Agricultura	Plantio	Preparação do solo para plantio
ARG-AG08	Agricultura	Plantio	Plantio de mombaça
ARG-AG09	Agricultura	Plantio	Tratamento de semente de milho
ARG-AG10	Agricultura	Plantio	Regulagem de planta deira de milho

Elaboración propia, fuente: Rehagro.

Adjunto a las planillas realizadas por el estudiante, se hizo una lista de anexos la cual contenía información (fichas, tablas, fotos) que se anexo a los procedimientos para brindar al operario la mayor cantidad de información posible e evitar ambigüedades o poca objetividad en los procedimientos para que así se realizaran de manera exitosa los procedimientos y por ende conseguir los resultados esperados.

Figura 3. Foto estándar de calidad para el recibimiento de insumos finca Santa mônica.



Grãos de má qualidade

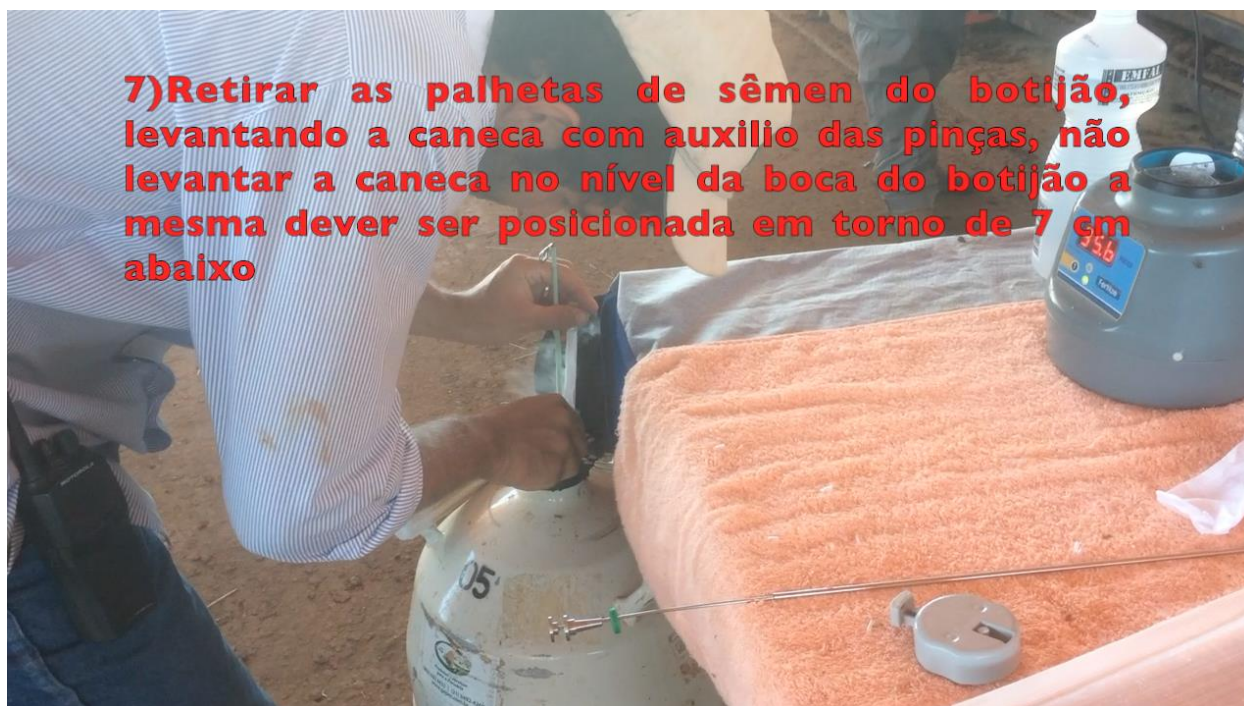


Grãos com boa qualidade

Elaboración propia, fuente: el autor.

Buscando realizar una manera más dinámica y completo de preparar los procedimientos para el entrenamiento de los operarios en las fincas clientes de la empresa Rehagro, el estudiante realizo videos de los procedimientos, editando estos en el programa de edición Imovie. El video de cada procedimiento contiene la información presentada en la planilla de Excel, además los anexos correspondientes a los procedimientos, el operario los podrá encontrar tanto en el video como en la lista de anexo. Así se garantiza la mayor cantidad de material la cual brinde un escenario ideal para un entrenamiento con mayores posibilidades de éxito.

Figura 4. Procedimiento (video) día 11 de IATF, finca Santa Mônica.



Elaboración propia, fuente: el autor.

FSL Angus Itu

La finca San Luis está ubicada en el municipio de Itu, perteneciente a la región metropolitana de Sorocaba, estado de São paulo. FSL se dedica a la cría de Aberdeen Angus (negro y rojo) desde el año 2001, siendo reconocida por la excelente calidad de sus ejemplares y genética sobresaliente, en el año 2011 FSL Angus Itu quedo en el ranking de criadores de la raza Aberdeen Angus del Brasil en la posición número 3. FSL tiene hoy más de 25 colaboradores en las áreas de pecuaria, agricultura y administrativa, esta se especializa a la producción de toros Angus para cruzamiento industrial, este cruzamiento con la raza Nelore es muy utilizado en el Brasil para producción de carne. Cada año FSL realiza un remate en el mes de agosto, donde se venden más de 200 toros comerciales y toros de centrales genéticas, así la finca necesita hacer entre 350 a 400 preñeces por año a través de la fertilización in-vitro para suplir su demanda. También cuentan con mas de 17 toros en centrales de colecta de semen como la casa Alta Genetics, siendo otra de sus fuentes de ingresos la venta de semen de toros tanto nacionales como internacionales. La selección genética de la finca se caracteriza por producir animales adaptados al trópico de pelo corto, con carcaza y posteriores expresivos.

Figura 5. Foto instalaciones finca FSL Angus Itu.



Fuente: el autor.

Figura 6. Procedimiento (video) distribución de concentrado FSL Angus Itu.



Elaboración propia, fuente: el autor.

La empresa FSL Angus Itu conjunto a Rehagro decide implementar los procedimientos operativos estandarizados (POE), donde el estudiante realizó con el acompañamiento del coordinador de proyectos, la preparación de dichos procedimientos, llevando a cabo un levantamiento de 15 POE`S en las áreas de fábrica de ración, ganado, administrativa y estructura; se enfatiza en realizar procedimientos relacionados al manejo de las garrapatas, manejo de la información (software), la distribución de concentrado y ensilaje.

Figura 7. Tabla guía de procedimientos operativos estandarizados (POE) FSL Angus Itu.

N°	ÁREA	SUB-ÁREA	DESCRICHÃO
FSL-A01	Administrativo	Relatórios	Emissão de Relatório do Sr. Maciel
FSL-A02	Administrativo	Relatórios	Lançamento de Horas Máquina no Ideagri
FSL-A03	Administrativo	Financeiro	Lançamento de Notas Fiscais no Ideagri
FSL-A04	Administrativo	Financeiro	Efetivar pedidos no Ideagri
FSL-A05	Administrativo	Despesas	Cadastro de produtos no Ideagri
FSL-A06	Administrativo	Despesas	Cadastro de fornecedores no Ideagri
FSL-A07	Administrativo	Auditoria	Controle de Estoque de Medicamentos
FSL-E01	Estrutura	Manutenção	Limpeza de Bebedouros
FSL-E02	Estrutura	Manutenção	Manutenção de Cercas
FSL-F01	Fábrica de Ração	Fabricação	Fabricação de Dietas de Ração de Vaca
FSL-F02	Fábrica de Ração	Recebimento	Recebimento de Insumos
FSL-F03	Fábrica de Ração	Distribuição	Fornecimento de Concentrado
FSL-F04	Fábrica de Ração	Distribuição	Fornecimento de Volumoso
FSL-F05	Fábrica de Ração	Fabricação	Moagem de Milho
FSL-G01	Gado	Recém-nascidos	Identificação e Ajuda ao Parto
FSL-G02	Gado	Recém-nascidos	Manejo de Recém-nascidos
FSL-G03	Gado	Recém-nascidos	Coleta de Colostro
FSL-G04	Gado	Recém-nascidos	Fornecimento de Colostro
FSL-G05	Gado	Sanidade	Identificação de Pneumonia
FSL-G06	Gado	Sanidade	Controle de Carrapatos
FSL-G07	Gado	Sanidade	Identificação e Diagnóstico de Tristeza
FSL-G08	Gado	sanidade/nutrição	Rodagem dos Animais nos Piquetes
FSL-G09	Gado	sanidade/nutrição	Verificação de Sal
FSL-G10	Gado	Distribuição	Fornecimento de Mineral

Elaboración propia, fuente: Rehagro.

Estas actividades dentro del sistema operativo de la empresa son de importancia económica, dado a los altos costos nutricionales que tiene la finca en donde la distribución de concentrado y ensilaje debe ser realizada de forma efectiva buscando que el operario distribuya la cantidad establecida por el jefe del sector y que estos alimentos tenga un buen parámetro de calidad asegurando así el requerimiento nutricional de los animales de la finca. Entre los procedimientos relacionados a la sanidad de los animales se encuentran el control de garrapatas, el diagnóstico y el tratamiento de enfermedades causadas por la garrapatas, como babesiosis y anaplasmosis, las cuales pueden ocasionar problemas reproductivos en los animales de la finca generando pérdidas económicas para la empresa; así se enfatiza en la preparación de los procedimientos para que los operarios estén capacitados y sepan reaccionar a este tipo de problemas de manera exitosa. El mejorar el manejo de la información lanzada en el software de la finca para la construcción de los centros de costos y análisis de la información financiera es relevante para la empresa ya que a partir de esta información los directivos de la empresa toman decisiones y direccionan las estrategias necesitando así de información confiable.

Figura 8. Foto machos de levante de la finca FSL Angus Itu.



Fuente: el autor.

Finca Santa Mônica

La finca Santa Mônica está ubicada en el municipio de São João da Ponte, al norte del estado de Minas Gerais, esta tiene establecido un sistema de cría de vacas Nelore en confinamiento, el cual se dedica a la producción de terneros para la engorda en cruzamiento con la raza Angus. La finca hoy tiene un rebaño de 15.000 vientres las cuales son preñadas en una estación de monta que inicia en mayo y termina en octubre únicamente con el programa de IATF. El proyecto tiene 4 años de funcionamiento cuenta con más de 144 empleados en los sectores de agricultura, pecuaria, y administrativo. La finca tiene hoy 1.182 hectáreas cultivadas para la producción de ensilajes de maíz (*Zea mais*), millo (*Pennisetum americanum*) y

mombasa (*Panicum máximum*), las cuales están irrigadas por medio de pivotes centrales, dado que en la región las precipitaciones medias anuales son de 500 a 500 mm por año. Algunos de los datos de relevantes en cuanto a la eficiencia del sistema con el uso de tecnologías como el sistema de creep feeding, son los pesos al destete de los terneros (Angus x Nelore) el cual tienen un peso promedio de 240 kg a los 6 meses. Estableciendo un sistema precoz dados a las características que aporta la raza Angus donde los animales son sacrificados entre los 14 a 16 meses entre 510 a 540 kilogramos.

Figura 9. Foto instalaciones sector confinamiento finca Santa Mônica.



Fuente: el autor.

Figura 10. Procedimiento (video) fornecimiento de dieta volumosa finca Santa Mônica.



Elaboración propia, fuente: el autor.

En la finca Santa Mônica con el acompañamiento que da la empresa consultora Rehagro, se realizó la preparación de 37 procedimientos operativos estandarizados (POE), en las áreas de pecuaria, agricultura, fabrica, y manutención, bajo la dirección del coordinador de proyectos de Rehagro el cual tiene dicho proyecto asignado por parte de la empresa. En la realización de los procedimientos se determinó preparar, procedimientos en donde su ejecución estuviera teniendo repercusiones económicas para la finca, dado a que esta es un confinamiento y el costo nutricional se encuentra entre los más elevados dado al consumo mensual de ensilaje que tienen los animales de la finca, así se determinó realizar el procedimiento no solo la correcta distribución en cuanto a calidad y cantidad de el alimento, sino también en los cuidados que el operario debe tener con la lona del silo y el ensilaje en el momento de realizar la

extracción con el cargador, como medidas para disminuir el porcentaje de pérdidas de ensilaje por fermentación butírica o presencia de oxígeno (hongos en el ensilaje).

Figura 11. Procedimiento (video) Preparación de agroquímicos para pulverización finca Santa Mônica.



Elaboración propia, fuente: el autor.

En el sector de agricultura se prepararon procedimientos relacionados a la siembra y corte de forraje de maíz (*Zea mais*), mombasa (*Panicum máximo*) y mijo (*Pennisetum americanum*), también la regulación que deben tener las maquinas que se utilizan en estos procedimientos para el corte de forraje o la distribución de semilla y abono. Además de la fabricación de ensilaje, ya que la inversión para realizar estas actividades tanto en materias primas como maquinarias son altas y se deben evitar la ejecución errónea de estas actividades que puedan generar fallas en el funcionamiento

y riesgos laborales con los empleados donde también se enfatizó en la importancia de aspectos relacionados con la seguridad laboral para la prevención de dichos riesgos.

Figura 12. Foto corrales sector Santa Isabel finca Santa Mônica.



Fuente: el autor.

El tiempo para la preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE) en las fincas Santa Mônica y FSL Angus Itu fue de 2 meses y 15 días en cada una, donde se realizaron un total de 52 procedimientos; el tiempo que se requiere para la etapa de preparación de estos procedimientos es corto, debido a que los procesos ya estaban establecidos en ambas fincas e igualmente el formato que tiene Rehagro para su desarrollo también se encontraba definido, lo que permitió la optimización del tiempo en la construcción de las planillas, los videos y la lista de anexos, esto

contribuyo a que la implementación de la etapa de preparación en la estandarización de los procedimientos operativos de estas fincas fuera eficiente.

Los costos para la implementación de los procedimientos operativos estandarizados (POE) son bajos, ya que estos están incluidos en el pago que realiza cada finca por los servicios consultoría a Rehagro, la cual asigna un practicante para que realice este trabajo, Rehagro solo debe cubrir los gastos de transporte del estudiante a las fincas donde se implemento la preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE); las fincas solo deben incurrir en los gastos de alimentación y hospedaje del practicante el cual se queda en la misma finca durante el tiempo que demore la realización de los procedimientos.

Conclusiones

A partir del acompañamiento que el estudiante realizó en la preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE), para las fincas FSL Angus Itu y Santa Mônica, se puede determinar que los colaboradores de ambas fincas apoyaron y fueron determinantes en el momento de la construcción de estos, ya que de los procedimientos inicialmente planteados por la empresa consultora Rehagro y los directivos de esta, se lograron implementar entre el 70% y el 75%, siendo esto una razón que muestra la importancia tanto de Rehagro como de la organización de cada finca, el llevar a cabo esta estrategia para mejorar la ejecución de sus procedimientos y obtener mejores resultados.

Se concluye además que la etapa de preparación de los procedimientos operativos operacionales (POE), tiene viabilidad económica para su implementación dado que tanto para la empresa consultora Rehagro como para las fincas representaron bajos costos y poco tiempo para su preparación.

La estructura establecida por Rehagro para la preparación de los procedimientos entre las cuales está el formato del procedimiento, la tabla guía de procedimientos, la lista de anexos y el video, es un esquema funcional y dinámico el cual cumple con los componentes necesarios para transmitir claridad y objetividad a los operarios.

La utilización de programas para la edición de videos como Imovie, permite realizar una mejor preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE), debido a que para las personas que realizan la preparación de los procedimientos es una herramienta clave para la construcción de estos haciendo que el video sea un

ayuda audiovisual didáctica y ordenada la cual brindara mayor apoyo para que el proceso de entrenamiento del personal tenga mayores probabilidades de éxito.

A través del acompañamiento que hace el estudiante a la realización de las actividades de cada operario para la preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE), se puede analizar la forma como el procedimiento se esta llevando a cabo, lo que permite identificar si se esta realizando de forma correcta o si en la ejecución presenta fallas, las cuales pueden afectar los resultados del proceso, así estas fallas son corregidas en la preparación de los procedimientos y tenidas en cuenta en el entrenamiento del personal para que el procedimiento se ejecute de forma correcta, direccionando su ejecución hacia los resultados esperados, siendo esta una ventaja clara de planeación y control en la etapa de preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE).

En el desarrollo de la preparación de los procedimientos operativos se pudo evidenciar que esta es una herramienta de planeación válida donde se estructura de forma organizada las actividades y procesos que componen el sistema productivo de las fincas FSL Angus Itu y Santa Mônica, debido que el registro y documentación de los resultados esperados en cada actividad o procedimiento, servirán de base para comparar con los resultados obtenidos y si estos coinciden con lo que los directivos esperaban obtener.

Recomendaciones

Incluir en la parte final de la etapa de preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE), una retroalimentación con los operarios que tienen a cargo dichos procedimientos, con el fin de que estos se sientan parte del proceso de elaboración de los procedimientos, además los colaboradores son los que mayor conocimiento tienen del procedimiento dado al tiempo que llevan realizándolo; así se puede establecer estrategias de motivación al personal y de construir un proceso más sólido.

Crear una planilla la cual contenga la siguiente información:

- Todos los procedimientos preparados que se hicieron en dicha etapa.
- Nombre y que número de operarios realizan cada procedimiento.

Lo anterior, permitirá establecer mejores estrategias de entrenamiento del personal, dando como prioridad los procedimientos que menos operarios tengan para su realización.

Los videos de los procedimientos operativos estandarizados (POE), que tengan una duración mayor a 8 minutos, realizar una división estratégica del video por partes (Parte 1 y Parte 2) o procedimientos menores para así evitar fallas en el entrenamiento del personal.

Establecer un esquema para la edición de los videos en el cual se incluyan medidas estandarizadas del tipo de video que la empresa consultora desea obtener según las exigencias que estos consideren importantes y las necesidades que tengan para realizar el entrenamiento del personal, pudiendo contribuir a la disminución del

tiempo en la elaboración y preparación de los procedimientos operativos estandarizados (POE).

Referencias

ABIEC, (2016). Perfil da pecuária no Brasil. Recuperado de http://www.newsprime.com.br/img/upload2/2016_FolderPerfil_PT.pdf

Bernardino de Carvalho, T., & De Zen, S. (2017). A cadeia de Pecuária de Corte no Brasil: evolução e tendências. *Revista iPecege*, 3(1), 85-99. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.22167/r.ipecege.2017.1.85>

CEPEA, CNA Brasil, (2016). Relatório PIBagro-Brasil. Recuperado de http://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Relatorio%20PIBAGRO%20Brasil_DEZEMBRO.pdf

CNA Brasil, (2016). PIB e performance do Agronegócio. Recuperado de http://www.cnabrasil.org.br/sites/default/files/sites/default/files/uploads/02_pib.pdf

FAO, (2009). La agricultura mundial en la perspectiva del año 2050. Recuperado de http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/Issues_papers/Issues_papers_SP/La_agricultura_mundial.pdf

Gasques, J. G., et al. (2004). Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil.

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, (2016). Projeções do agronegócio, Brasil 2015/16 a 2025/26 projeções do longo prazo. Recuperado de http://www.sapc.embrapa.br/arquivos/consorcio/informe_estatistico/Proj_Agronegocio2_016_2026.pdf


NOVAES, A. L., Moreira, B. C. R., Oliveira, L. D., Talamini, E., & Viana, J. J. S. (2009). Análise dos fatores críticos de sucesso do agronegócio brasileiro. In *Anais do Congresso Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, Campo Grande, MS, Brasil* (Vol. 48).

Novo, S. C., & Exposito, P. (2005). Desarrollo agro-industrial en Brasil e impacto sobre el PIB 1994-2003. *Estudios Economicos de Desarrollo Internacional*, 5(1).

Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, (2015). Perfil do agronegócio brasileiro. Recuperado de http://www.agricultura.mg.gov.br/images/files/perfil/perfil_brasil1.pdf

Apêndices

Apêndice A. Formato del procedimento operativo estandarizado medição del silo finca Santa Mônica.

		PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO		Revisão: 001 Vigência: Out/2016																			
NOME: MEDIÇÃO DO SILO				SEQUÊNCIA: ARG-F11																			
RESPONSÁVEL: Vitor Marcassa Godoy																							
MATERIAIS E FERRAMENTAS																							
<table border="1"> <tr> <td>Caneta</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fita métrica</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Caderneta de anotações</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Caneta	1					Fita métrica	1					Caderneta de anotações	1				
Caneta	1																						
Fita métrica	1																						
Caderneta de anotações	1																						
PASSO-A-PASSO																							
1)	Ir até o silo que irá realizar a medição;																						
2)	Medir o comprimento do silo, com uma fita métrica, verificando que sua posição esteja paralela ao mesmo;																						
3)	Caso o silo tenha um comprimento maior a 50 metros, realizar uma marca no chão e medir a parte restante;																						
4)	Fazer a medição da largura do silo, considerando a medida da base maior (Parte superior da entrada do silo) e a medida da base menor (Parte inferior da entrada do silo);																						
5)	Fazer a medição de altura do silo;																						
6)	Anotar o local do silo, o número, o tipo de silagem (Capim, Milho, ou Mileto) e as medidas feitas;																						
7)	Fazer a conta da quantidade total, colocando os valores de altura, comprimento, e largura na fórmula (altura x comprimento x largura (base maior + base menor / 2) x densidade do material).																						
RESULTADOS ESPERADOS																							
Levantar a quantidade em estoque de cada silo																							
APROVAÇÃO																							
Funcionário			Responsável																				

Fuente:Rehagro.

