

Universidad Empresarial Siglo XXI



Licenciatura en Administración de Empresas

**“Proyecto de relocalización de la producción de una empresa
manufacturera de productos de limpieza”**

Carrera: Administración de empresas

Autor: Juan Manuel Olmedo

2016

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo final propone como meta aprovechar una oportunidad de mejora en la empresa Diversey Argentina S.A. puntualmente en su filial Perú. Por los altos costos de sus productos generados a raíz de la importación desde Argentina, se buscará mejorar la rentabilidad del negocio a través de la producción local.

De acuerdo al relevamiento realizado surge que del 100% de la cartera de productos comercializados por Diversey Perú, el 70 % pertenece a fabricación tercerizada en ese país. Del 30% restante un 5% corresponde a productos terminados importados desde distintas subsidiarias de Diversey; mientras que el remanente del 25% es proveniente de Argentina. Se detecta una oportunidad de mejora y optimización de la rentabilidad reemplazando la importación proveniente de Argentina por producción local.

El beneficio estimado del proyecto ante un escenario probable, representa para la compañía un ahorro en costos de USD 913.885 durante la vigencia del proyecto, cuya duración será de cinco años. Adicionalmente, la producción local permitirá disminuir los tiempos de disponibilidad y abastecimiento de los productos para la venta, así como también los días de inventario, llevándolos de 2,5 a 1 mes.

Palabras clave: Rentabilidad, optimización, ahorro de costos, tercerización, producción local, capital de trabajo.

Executive Summary

This final work aims to provide resolution to the problems of the company Diversey Argentina S.A. punctually its subsidiary Peru. For the high cost of their products generated as a result of importing them from Argentina, it will seek to improve profitability through optimizing local production.

According to the survey conducted shows that 100% of the portfolio of products marketed by Diversey Peru, 70% belongs to outsourced manufacturing in that country. From the remaining 30% a 5% corresponds to finished products imported from different subsidiaries of Diversey; while the remaining 25% is from Argentina. An opportunity to improve and optimize profitability replacing imports from Argentina for local production is detected.

The estimated benefit of the project before a likely scenario for the company represents cost savings of approximately USD 913.885 during the life of the project which will last five years. In addition, local production will reduce the times of availability and supply of products for sale, as well as inventory days, taking them from 2.5 to 1 month.

Keywords: profitability, optimization, cost savings, outsourcing, local production, working capital.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	8
1.1 INTRODUCCIÓN	9
1.2 JUSTIFICACIÓN	10
1.3 ANTECEDENTES GENERALES	12
CAPÍTULO 2: OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GENERAL	16
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
CAPÍTULO 3: MARCO TEÓRICO	18
3.1 PROYECTO DE INVERSIÓN	20
3.2 ANÁLISIS ECONÓMICO – FINANCIERO	24
3.3 PROYECTOS DE INVERSIÓN DE EMPRESAS EN MARCHA	27
3.3.1 <i>Tipos de proyectos de empresas en marcha</i>	28
3.4 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	33
3.5 ANÁLISIS FODA	36
3.6 SITUACIONES DE COMPRA	38
3.7 EL CENTRO DE COMPRAS	39
3.8 ETAPAS DEL PROCESO DE COMPRAS	40
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA	42
CAPÍTULO 5: ANÁLISIS DE VIABILIDADES	47
5.1 ANÁLISIS PEST	49
5.2 ENTORNO EN AMÉRICA, PERÚ, ARGENTINA	51
5.3 DIAGNOSTICO ORGANIZACIONAL	54
5.3.1 <i>Estructura organizacional de la empresa</i>	54
5.3.2 <i>Líneas de productos / servicios que comercializa</i>	55
5.3.3 <i>Marco competitivo</i>	56
5.3.1 <i>Matriz FODA</i>	57
5.3.2 <i>Diagnóstico</i>	64
5.4 VIABILIDADES	65
5.4.1 <i>Viabilidad Comercial</i>	65
5.4.2 <i>Viabilidad Técnica</i>	71
5.4.3 <i>Viabilidad Organizacional</i>	81
5.4.4 <i>Viabilidad Legal</i>	85
5.4.5 <i>Viabilidad Ambiental</i>	88
5.4.6 <i>Viabilidad Económica</i>	90
5.4.7 <i>Viabilidad Financiera</i>	95
5.4.8 <i>Conclusiones Finales</i>	98
5.4.9 <i>Recomendaciones futuras</i>	101
CAPÍTULO 6: BIBLIOGRAFÍA	103
6.1 BIBLIOGRAFÍA: LIBRO DE TEXTOS	104

6.2 BIBLIOGRAFÍA: SITIOS WEBS	105
CAPÍTULO 7: ANEXOS	109
ANEXO N° 1: FORMULARIO DE ESPECIFICACIÓN DE MATERIAS PRIMAS	110
ANEXO N° 3: AUDITORIA DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES DE SERVICIO.....	113
ANEXO N° 4: ENCUESTAS Y ENTREVISTAS	115
ANEXO N° 5: INDICADORES ECONÓMICOS	123
ANEXO N° 6: ORGANIGRAMA CLÚSTER SUR.....	126
ANEXO N° 7: HABILITACIONES / CERTIFICACIONES DE EMPRESAS TERCERISTAS ..	127
ANEXO N° 9: ANÁLISIS TÉCNICO DE MATERIA PRIMA Y/O PROVEEDOR ALTERNATIVO	132
ANEXO N° 10: PROTOCOLO DE EVALUACIÓN DE DESVÍOS	133
ANEXO N° 11: CONTRATO MACRO DE SERVICIOS	134
ANEXO N° 12: CÁLCULO DE VARIABLES PARA LA OBTENCIÓN DEL FLUJO INCREMENTAL.....	144

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

<i>FIGURA 1: ESTRUCTURA GENERAL DE FLUJO DE CAJA</i>	24
<i>FIGURA 2: DIAGRAMA DE GANTT</i>	45
<i>FIGURA 3: MAPA REFERENCIAL DE LIMA, PERÚ</i>	71
<i>FIGURA 4: ORGANIGRAMA PERÚ</i>	81
<i>FIGURA 5: ESTRUCTURA ACTUAL Y PROPUESTA</i>	82
<i>FIGURA 6: ESCENARIO PROBABLE</i>	91
<i>FIGURA 7: ESCENARIO OPTIMISTA</i>	92
<i>FIGURA 8: ESCENARIO PESIMISTA</i>	93
<i>FIGURA 9: ¿A QUÉ ÁREA PERTENECE?</i>	116
<i>FIGURA 10: ¿CUÁL ES SU FUNCIÓN DENTRO DE LA COMPAÑÍA?</i>	117
<i>FIGURA 11: POSIBILIDAD DE FABRICACIÓN LOCAL VS. IMPORTACIÓN DE ARGENTINA</i>	117
<i>FIGURA 12: ¿LA PRODUCCIÓN LOCAL, MEJORARÍA EL SERVICIO?</i>	118
<i>FIGURA 13: ¿MEJORARÍA LOS COSTOS LA PRODUCCIÓN LOCAL?</i>	118
<i>FIGURA 14: ¿SE VERÁN INCREMENTADAS LAS VENTAS CON ESTE ESQUEMA DE PRODUCCIÓN?</i>	119
<i>FIGURA 15: ¿CONSIDERA A DIVERSEY REFERENTE EN EL MERCADO DE LIMPIEZA INDUSTRIAL?</i>	120
<i>FIGURA 16: EMPRESAS COMPETIDORAS DE DIVERSEY</i>	120
<i>FIGURA 17: PERSPECTIVAS ECONÓMICAS AMÉRICA LATINA</i>	123
<i>FIGURA 18: INDICADORES ECONÓMICOS 2013 – 2017</i>	123
<i>FIGURA 19: ÍNDICE GINI</i>	124
<i>FIGURA 20: ORGANIGRAMA CLÚSTER SUR</i>	126
<i>FIGURA 21: RESOLUCIÓN DE SUNAT</i>	127
<i>FIGURA 22: PRODUCTO CONTROLADO POR SUNAT</i>	128
<i>FIGURA 23: HABILITACIÓN SUNAT QUÍMICA NAVA</i>	128
<i>FIGURA 24: CERTIFICADO DE FUNCIONAMIENTO MUNICIPAL</i>	129
<i>FIGURA 25: INSCRIPCIÓN DE YOBEL EN DIGEMID</i>	129
<i>FIGURA 26: CERTIFICACIÓN YOBEL ISO 9001</i>	130
<i>FIGURA 27: CERTIFICADO CALIDAD QUÍMICA NAVA</i>	130
<i>FIGURA 28: ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PERÚ</i>	145
<i>FIGURA 29: BONOS DEL TESORO DE EEUU</i>	146
<i>FIGURA 30: DIFERENCIA ENTRE ACCIONES Y BONOS DE EUA</i>	146
<i>FIGURA 31: PROYECCIÓN DE INFLACIÓN PERÚ</i>	147
<i>TABLA 1: FLUJO DE CAJA SIN PROYECTO</i>	30
<i>TABLA 2: FLUJO DE CAJA CON PROYECTO</i>	30
<i>TABLA 3: FLUJOS DIFERENCIALES COMPARATIVOS</i>	30
<i>TABLA 4: FLUJOS DE CAJA INCREMENTAL</i>	31
<i>TABLA 5: MATRIZ FODA</i>	58
<i>TABLA 6: VENTAS DIVERSEY 2014 - 2015</i>	68
<i>TABLA 7: CRECIMIENTO DE MERCADO PRÓXIMOS AÑOS</i>	69
<i>TABLA 8: MEJORA DE CAPITAL DE TRABAJO</i>	96

Agradecimientos

A Celeste mi esposa y compañera que me acompañó durante todo este período académico y que seguramente no lo hubiese logrado sin su soporte.

A la Universidad Siglo 21 y todo el cuerpo docente que me brindaron las herramientas necesarias para defenderme en mi vida profesional.

A mis tutores Ramón Agustín Brandan y Hernán Cornejo por su predisposición esmerada e incondicional que me alentaron en aquellos momentos en que más lo necesité.

Capítulo 1:
Introducción

1.1 Introducción

A través del presente trabajo, se procurará hacer una evaluación integral, con el objetivo de definir la conveniencia acerca de la modificación de localización de manufactura del 25% de los productos que son importados desde Argentina. Esta relocalización responde a los altos costos inferidos en los productos provenientes de este país. Se buscará lograr los objetivos de ventas con esta optimización de producción local, para alcanzar los 11,77 puntos porcentuales de crecimiento en el mercado previsto para Perú en los próximos tres años.

Para lograr tal fin se estudiarán las diferentes viabilidades (comercial, técnica, organizacional, legal, ambiental, económica- financiera) y se analizará el horizonte hacia el cual se proyecta la producción de la compañía. El abordaje desde distintos puntos de vista facilitará la toma de decisión por parte de la dirección de la compañía y ello será de utilidad para inferir si este proyecto está alineado con la visión de producción de la compañía.

Este trabajo además aportará información al lector acerca de aspectos sociales, culturales, técnicos y económicos para la próxima década que servirán de soporte para futuras decisiones.

1.2 Justificación

Para la definición del tema a tratar en este TFG se presentaron diferentes alternativas de mejoras en diferentes áreas de la empresa Diversey. La determinación del tópico surgió en el momento oportuno y ocurrió antes del inicio del presente trabajo de aplicación.

Durante el año 2014 se priorizaba en la empresa la posibilidad de encontrar un proyecto que resultara desafiante y fuera factible de llevar a la práctica, en pos de implementar una mejora. Finalmente y por la situación coyuntural que se presenta hoy en la compañía debido al alto costo de producción que debe afrontar en la fabricación de productos a nivel local, resultó pertinente hacer un análisis del caso.

La situación que motivó a realizar este trabajo se gestó por el interés del autor en aplicar los conocimientos adquiridos durante la carrera de grado. Adicionalmente, a nivel profesional constituye una importante oportunidad de crecimiento laboral, ya que la información que arroje este análisis será tomada en cuenta por los directivos de la compañía para la toma de decisiones. Por último es una meta personal y siendo el objetivo final del área de compras, se buscará generar un proyecto de ahorro para la compañía con la finalidad de mejorar la rentabilidad del negocio.

Durante los últimos seis años laborales el autor se desempeñó en el área de compras, atendiendo a la demanda de productos químicos. Esta experiencia motivó a querer llevar a la práctica conocimientos teóricos a fin de profesionalizar el área, por ejemplo la re-planificación de tareas y responsabilidades en Perú en el sector de compras. Se contaba con la ventaja de conocer el mercado de materias primas lo que fue un puntapié inicial, pero también sembró el deseo de continuar investigando.

Se considera relevante ahondar, aprender y explorar en las diferencias culturales entre ambos países. Resulta enriquecedor analizar y comprender estas diferencias tanto para el lector como para quien suscribe y constituyen un aspecto que podría afectar directamente en un acuerdo de partes, por tal motivo debe ser considerado en el análisis. Un ejemplo para clarificar: una ronda de negociación realizada con personas de Perú puede diferir en relación a una efectuada con argentinos. La cultura no es la misma, por lo cual es necesario comprenderla, entender el terreno sobre el cual se podrían establecer estas prácticas (Kotler Phillips y Kevin Keller 2012). Algo que los argentinos entienden por una buena práctica, puede que en Perú no lo sea, o incluso existan otras formas.

Para concluir, el escenario donde se propondrá el desarrollo del proyecto es sumamente atractivo, dado que Perú es un país destacado por tener una de las economías de más veloz crecimiento económico en América latina. El crecimiento promedio del producto bruto interno (PBI¹) del Perú asciende a 5,9% en los últimos diez años (Banco mundial, 2015).

¹ PBI: Producto bruto interno, el cual indica el valor total de bienes y servicios producidos por un país durante un periodo de tiempo, generalmente anual.

1.3 Antecedentes generales

Desde sus inicios en 1970, Diversey Argentina se presenta como una empresa multinacional con presencia en más de 150 países y con sede en Argentina, en la localidad de Villa Bosch, al noroeste de la Capital Federal. Dicho establecimiento cuenta actualmente con 312 empleados contratados en forma directa, de los cuáles 250 pertenecen al área administrativa y los 62 restantes ocupan puestos operativos. Se dedica a la fabricación y comercialización de productos de limpieza y sanitización a nivel industrial, brindando además un servicio integral de consultoría referido a soluciones en higiene e inocuidad alimentaria. En sus comienzos, la empresa formaba parte del grupo Basf. Con el tiempo fue celebrando diferentes fusiones y alianzas estratégicas con diversas empresas tales como Unilever (Diversey Lever año 1996), SC Johnson (Johnson Diversey año 2002). Finalmente, en el año 2011 fue adquirida por la multinacional norteamericana Sealed Air, con operación local en la zona sur del conurbano bonaerense, precisamente en la localidad de Quilmes. Sealed Air brinda soluciones de empaque a la industria alimenticia.

Se definieron diversas estrategias en función de la adquisición de Diversey. Se puede mencionar como ejemplo, las relaciones y contactos comerciales mantenidas con idénticos proveedores permitiendo aumentar los volúmenes de compra, mejorando de esta manera la capacidad de negociación y potencializando el alto nivel de desarrollo que poseían en el mercado de alimentos a nivel mundial. Otra estrategia fue incrementar la ventas de los productos de Sealed air, a través del canal el cual Diversey ya contaba con el desarrollo.

La mayor parte de las áreas se encuentran funcionando de manera independiente, incluso conviven dos razones sociales diferentes. En este trabajo se

hará mención a Diversey Argentina SA (a partir de ahora Diversey) como la empresa en estudio.

La infraestructura de la compañía a nivel global se encuentra fragmentada en clúster². En América del sur, Argentina, Uruguay, Bolivia, Paraguay, Chile y Perú, forman el cono sur, siendo la primera la que tiene el gerenciamiento de la operación para todo el clúster.

Con el objetivo estratégico de estar presente en todos los países de Latinoamérica la compañía se embarca en la apertura de una sucursal en Perú, la cual se estableció en el año 1995, formando parte del ya mencionado clúster sur. Esta sucursal cuenta con oficinas comerciales además de un depósito para la guarda de los productos finales destinados a la venta, ambos ubicados en la ciudad de Lima, Perú. La estructura organizacional resulta pequeña en comparación con la de Argentina; se conforma por una dotación de 57 personas y toda su población de *managers* (gerentes) se encuentra alocada en Argentina y Chile.

Desde sus comienzos sólo contaba con oficinas administrativas, donde operaba como comercializador e importador de productos de limpieza. A partir del primer semestre del año 2013 comenzó a desarrollarse el formato de externalización de la producción de algunos productos allí comercializados. Las empresas prestadoras del servicio externo de fabricación de productos son: Yobel S.C.M (a partir de ahora Yobel), Química Nava S.A.C. y Quimex S.A. Yobel es la empresa externa de manufactura más importante para Diversey cubriendo un 90% de la fabricación, luego Química Nava y Quimex comparten el 10% restante.

Diferentes cuestiones tales como la alta y creciente inflación de Argentina, fuertes presiones por parte de los sindicatos, dificultades en las importaciones y

² Porter M. (1990) Aglomeración geográfica de negocios. The Competitive Advantage of Nations. Nueva York Estados, Unidos

burocracia en las exportaciones, ocasionan demoras en el envío de los productos. Esto genera que el modelo de producción en Argentina para su posterior exportación al Perú, resulte poco atractiva frente a la competencia local en el mercado peruano.

Esta investigación buscará analizar la conveniencia de migrar la producción local hacia la subsidiaria Diversey Perú, basándose en datos fácticos y cuantitativos sobre los costos de elaboración. El objetivo será demostrar la reducción de los costes de manufactura y los tiempos de fabricación del producto final al disponer de producción local en Perú.

Capítulo 2: **Objetivos**

2.1 Objetivo general

Evaluar el proyecto de inversión de tipo excluyente de relocalización de la fabricación productos argentinos a Perú siendo que su comercialización procede en este país, para el período julio 2016 a junio 2020.

2.2 Objetivos específicos

Diagnosticar el entorno social, político, tecnológico de Perú y de Argentina, con las posibilidades que se presenten al período 2016 / 2020, durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre del 2015.

Analizar la situación de la empresa en su filial peruana y Argentina de Enero a Abril 2016.

Evaluar alternativas de abastecimiento de materias primas y materiales de empaque en Perú de Enero a Abril 2016.

Desarrollar un plan de mejora del departamento de compras o un plan alternativo de abastecimiento en esta empresa internacional, de Enero a Abril 2016.

Analizar la viabilidad técnica de Noviembre 2015 a Abril 2016.

Determinar la viabilidad legal del proyecto de inversión de Noviembre 2015 a Abril 2016.

Analizar el impacto ambiental de la realización del proyecto de Noviembre 2015 a Abril 2016.

Establecer la viabilidad económica mediante flujos incrementales de Enero a Abril 2016 para el período Julio 2016 a Junio 2020.

Analizar la viabilidad financiera que demuestren el apalancamiento con que cuenta el proyecto de Enero 2016 a abril 2016.

Diseñar un programa de trabajo que detalle los hitos, con el fin de controlar el cumplimiento de los mismos, en el tiempo estipulado a Abril 2016.

Capítulo 3:
Marco Teórico

Las principales fuentes teóricas para el presente trabajo estarán basadas en diferentes obras de autores tales como: Nassir Sapag en la bibliografía “Preparación y evaluación de proyectos”, quinta edición. Fundamentalmente en los capítulos relacionados con análisis y evaluación de proyectos de inversión de empresas en funcionamiento y flujos de efectivo del proyecto. Será primordial investigar proyectos de tercerización u Outsourcing (externalización), tal como es desarrollado por el autor anteriormente mencionado. Se recurrirá además a la teoría expuesta por el autor Spidalieri Roque, en su libro “Planificación y control de gestión”, donde se investiga sobre la evaluación de proyectos de inversión. Así mismo será de gran utilidad la bibliografía de “Dirección de Marketing” de Kotler y Keller (2012), a partir de la misma se emprenderá el análisis del macro entorno, teniendo en cuenta la identificación de oportunidades de mercado.

Cabe agregar que se tendrá en cuenta a los efectos de la presente investigación información actualizada en lo económico y/o político, haciendo uso de recursos de diferentes sitios de internet.

3.1 Proyecto de inversión

El autor define a un proyecto de inversión como: “...*aquel que busca una solución inteligente al planteamiento de un problema que tiende a resolver, entre tantas, una necesidad humana* (Sapag y Sapag, 2008, p.1)”.

Tipologías de proyectos

Sapag y Sapag (2008) enumera distintos tipos de proyectos a saber:

Según la finalidad del estudio:

Rentabilidad del proyecto

Rentabilidad del inversionista

Capacidad de pago del proyecto

Según el objeto de la inversión:

Creación de un nuevo negocio

Proyecto de modernización

Internalización

Externalización

Reemplazo

Ampliación

Abandono

Etapas de un proyecto

Sapag y Sapag (2008) refiere que el proceso de un proyecto establece cuatro etapas reconocibles:

Idea: En esta etapa la organización o el inversionista buscan de manera permanente nuevas ideas de proyecto que puedan solucionar los problemas identificados.

Pre inversión: En primer lugar, se realizan los estudios de viabilidad. Estos, comprenden un estudio de perfil del proyecto en términos monetarios, donde se presentan estimaciones globales de las inversiones, costos o ingresos sin entrar en investigaciones de terreno. En segundo lugar se realiza el estudio pre factibilidad, el cual utiliza información secundaria para definir en forma más precisa las inversiones, los costos de operación y los ingresos que generará el proyecto. Finalmente, el estudio más completo es el de factibilidad, el cual se basa en información primaria que es utilizada para recabar antecedentes precisos de las variables analizadas. Esta etapa, comprende la realización de un estudio de mercado, para determinar la tecnología existente, tamaño y localización del futuro proyecto.

Inversión: Corresponde al proceso de implementación del proyecto. Hace referencia a un conjunto de conceptos que comprenden la forma de financiación, los estudios de ingeniería, ejecución, montaje y puesta en marcha (etapa de prueba) del proyecto.

Operación: Es la etapa en que el proyecto entra en producción. Aquí se inicia la corriente de ingresos generados por la venta del bien o servicio resultado de las operaciones. Estos ingresos deben cubrir satisfactoriamente a los costos y gastos en que sea necesario incurrir.

Estudio de viabilidad

Según Sapag (2007), en su libro “Proyectos de inversión. Formulación y evaluación”, para la aprobación de un proyecto es necesario un mínimo de tres viabilidades que condicionarán el futuro de una inversión: viabilidad técnica, legal y económica. De esta última además, se desprenden dos viabilidades adicionales, las cuales generalmente no son usadas en los proyectos pero serán mencionadas y son: las de gestión y políticas. Finalmente, una variable exigida en los últimos tiempos y que ha tomado relevancia debido al cuidado del medio ambiente es la viabilidad ambiental. A continuación se emprenderá una breve descripción conceptual de cada una de ellas ya que en el capítulo 5 serán desarrolladas de manera más amplia.

La viabilidad técnica, determina si es posible física o materialmente cumplir con la realización del proyecto. Generalmente son los profesionales o expertos los que determinan si es viable o no la ejecución del mismo.

La viabilidad legal debe analizar si es posible realizar el proyecto una vez definida la parte técnica. Puede ocurrir que resulte viable técnicamente, pero por no cumplirse las normas legales establecidas, no se pueda avanzar con el proyecto.

La viabilidad económica busca concretar a través de una comparación de costos si es conveniente la realización del proyecto. Dentro de ésta se encuentran dos viabilidades a saber, la de gestión y la política. La primera busca determinar si se cuenta con los recursos necesarios y el management indicado para poder avanzar con el proyecto. Y la segunda, implica la decisión que debe tomar la dirección de la organización respecto al avance del proyecto, independientemente de la rentabilidad que pueda presentar el negocio.

Para finalizar, la viabilidad ambiental busca comprobar el impacto que tendrá sobre las variables del entorno ambiental. Esta viabilidad debe trabajar en conjunto con las demás variables técnicas, legales y económicas para que el proyecto pueda ser llevado a cabo.

A su vez, Spidalieri (2010) define que las anteriores viabilidades se traducen en el análisis económico y financiero, que permitirá decidir si el proyecto es rentable (económico) y tiene capacidad de pago (financiero).

“El análisis económico y financiero, si bien es el estudio final del proyecto, no debería ser determinanante sino una voz que acompaña al resto de estudios del proyecto (Spidalieri, 2010, p.381).”

Este marco teórico si bien analizará todas las variables mencionadas, hará hincapié en la viabilidad económica – financiera del proyecto como uno de los pilares fundamentales para la toma de decisiones.

3.2 Análisis Económico – Financiero

Flujo de caja

Sapag (2011) refiere al flujo de caja como un informe financiero que presenta los ingresos y egresos con los que cuenta una organización en un determinado período de tiempo. Puede estar asociado a un proyecto en particular o al funcionamiento en sí de la empresa. La importancia radica a que en forma rápida permite conocer el saldo neto del proyecto y en base a esto poder tomar decisiones. En la siguiente figura se detalla la estructura de un flujo de caja, el cual puede ser tomado como base para cualquier tipo de proyecto de inversión.



Figura 1: Estructura general de flujo de caja
Fuente: (Sapag Chain, 2011, p. 251)

Tasa de descuento

“Una de las variables que más influye en el resultado de la evaluación de un proyecto es la tasa de descuento empleada en la actualización de sus flujos de caja (Sapag y Sapag, 2008, p.343).”

Según Sapag (2011) esta tasa es conocida también como costo de capital y representa la tasa de retorno exigida a la inversión para compensar el costo de oportunidad. Este último es el beneficio que se deja de percibir ante la elección de una, entre dos alternativas posibles.

Para la estimación del costo de capital existen diferentes maneras de obtenerlo. A continuación se describirán los modelos más utilizados a saber: el CAMP y el WACC. El primero, *Capital asset pricing model* (modelo de valoración de activos financieros), indica la relación entre el riesgo de invertir en un determinado activo financiero y la rentabilidad que se espera alcanzar por ese riesgo de inversión (Sapag, 2011). El segundo, *Weighted Average Cost of Capital* (promedio ponderado del costo de capital), *“es el rendimiento mínimo esperado que necesita ganar una empresa para satisfacer a la totalidad de sus inversionistas (Ross, Westerfield, Jordan, 2010, p.437).”*

A continuación se detalla una breve descripción de ambos modelos:

El modelo CAMP donde *“...la tasa exigida de rentabilidad es igual a la tasa de libre riesgo más una prima de riesgo (Sapag, 2011, p.373).”* Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$K_u = R_f + \beta_u (R_m - R_f) + R_p \text{ (Sapag, 2011, p.374).}''$$

Dónde:

K_u : Es la rentabilidad esperada de la industria

R_f : Es la tasa libre de riesgo

β_u : El beta despalancado

R_m : La tasa de retorno esperado para el mercado

R_p : Es la prima por riesgo país utilizada en países emergentes (Sapag 2011)

El modelo WACC es calculado de la siguiente manera:

$$WACC = K_t * \frac{PN}{A} + K_d * (1 - t) * \frac{P}{A} \text{ (Ross, et al., 2010)}$$

Dónde:

K_t : Es la tasa de retorno para los recursos propios calculada mediante el modelo CAPM.

PN: Patrimonio neto

A: Activo

K_d : Tasa de costo de la deuda

P: Pasivo (Ross, et al., 2010)

3.3 Proyectos de inversión de empresas en marcha

Existen diferencias en la creación de un nuevo proyecto de inversión y la evaluación de una situación ya existente. Básicamente la comparación tiende a evaluar el beneficio neto. Según el autor esto implica que “...*el beneficio neto representa la diferencia entre los costos (de funcionamiento e inversiones) de un proyecto y los beneficios esperados* (Sapag, p19, 2011).”

En la evaluación de un proyecto de inversión nuevo, todos los costos y beneficios deben ser tenidos en cuenta a la hora del análisis, mientras que en una empresa en funcionamiento si se trata, por ejemplo de un proyecto de tercerización, solo deben ser valorados aquellos costos que sean relevantes.

Sapag (2011) hace mención a costos relevantes e irrelevantes. Los primeros denominados también incrementales, son aquellos costos o ingresos en que se incurrirá o se obtendrán en el futuro. Se puede inferir también que es aquel costo o ingreso que diferirá cuando se comparen las alternativas existentes. Un ejemplo estaría dado en una fábrica donde surge un pedido adicional y existe capacidad ociosa, por lo cual la empresa estaría en condiciones de poder cumplirlo. En este caso los costos diferenciales o relevantes serían la mano de obra, energía y materias primas entre otros. En cambio, los sueldos o los alquileres no deberían ser tenidos en cuenta ya que igualmente estos deben ser pagados por el mismo funcionamiento habitual de la empresa (siempre y cuando estos costos fijos no se modifiquen). En el ejemplo citado la organización optará por tomar el pedido adicional o no, en base a lo que indiquen los costos relevantes.

Por otro lado, los costos irrelevantes son aquellos que no se verán afectados por la elección de una alternativa con respecto a otra. Un ejemplo sería un costo

hundido³. Ejemplificándolo con un caso práctico se supone lo siguiente: frente a un bien no depreciable adquirido hace diez años en \$100, existen dos alternativas posibles. La primera sería venderlo como desecho a \$ 30 y la segunda alternativa podría ser, actualizar el costo y venderlo por \$37. En cualquiera de los casos mencionados, los \$100 ya no son relevantes, independientemente de cuál de las dos alternativas se elija.

3.3.1 *Tipos de proyectos de empresas en marcha*

Según Sapag (2011) los tipos de proyectos, en forma preliminar, se pueden clasificar en:

Dependientes

Independientes

Mutuamente excluyentes

Las inversiones dependientes son aquellas que necesitan de otra inversión para poder ser realizadas. Se dice que son complementarios los proyectos y deberán ser evaluados en conjunto.

Las inversiones independientes son aquellas que pueden ser tratadas en forma individual, en donde cada una sigue un curso distinto. La realización de una de ellas no depende de la ejecución de la otra, es decir, pueden realizarse ambas inversiones por separado.

Por el contrario, las inversiones mutuamente excluyentes implican proyectos opcionales de manera tal que la aceptación de uno, elimina la posibilidad de admisión del otro.

³ Costo hundido: Costos en los que se ha incurrido en el pasado y que no pueden ser recuperados.

Externalización/ Outsourcing

Sapag (2007) refiere a que la tercerización es un proceso por el cual una empresa delega a otra, determinadas tareas que originalmente las tenían como propias. Como ventajas se puede mencionar la mejora en los costos, el acceso a mejor tecnología y la disposición a mayores y especializados recursos humanos.

Sin embargo por otro lado, el autor refiere que las organizaciones pueden ver su negocio perjudicado ya que las empresas contratadas muchas veces no presentan compromiso y motivación por el propio desconocimiento del negocio. Además se puede mencionar la pérdida de control del negocio, ya que se está dejando en manos de terceros información confidencial de la empresa tales como: formulaciones, procesos, etc. (Sapag 2007).

“...la decisión de embarcarse en un proyecto de Outsourcing es crucial y exige un cuidadoso análisis de la gerencia, que excede las meras consideraciones económicas y financieras” (Spidalieri, 2010, p.389).

Con esto, el autor hace referencia a que la tercerización no es netamente una cuestión económica y financiera sino que además, para tomar este tipo de decisiones se debe tener en cuenta que se pierden ciertos controles como confidencialidad de datos, calidad de los productos y servicios, entre otros (Spidalieri, 2010).

Sapag y Sapag (2008) indica que la evaluación de proyectos de empresas en funcionamiento, pueden ser analizados de dos formas. La primera implica la confección de flujos con los ingresos o costos relevantes de la situación actual. Y por otro lado, los flujos de la situación nueva con base en los cuales se establecerá la comparación.

La segunda alternativa es realizar un flujo incremental en donde se ingresa la información relevante entre ambas situaciones, esta es la diferencia entre los costos de los proyectos a comparar. Ambas alternativas arriban al mismo resultado.

Tabla 1: *Flujo de caja sin proyecto*

Flujo de caja de la situación sin proyecto						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Venta activo						100
Egresos		-800	-800	-800	-800	-800
Depreciación		-200	-200	-200		
Valor libro						0
Utilidad antes impuesto		-1.000	-1.000	-1.000	-800	-700
Impuesto		100	100	100	80	70
Utilidad neta		-900	-900	-900	-720	-630
Depreciación		200	200	200		
Valor libro						0
Flujo de caja		-700	-700	-700	-720	-630

Fuente: (Sapag y Sapag, 2008, p. 305)

Tabla 2: *Flujo de caja con proyecto*

Flujo de caja de la situación con proyecto						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Venta activo	700					240
Egresos		-500	-500	-500	-500	-500
Depreciación		-320	-320	-320	-320	-320
Valor libro	-600					0
Utilidad antes impuesto	100	-820	-820	-820	-820	-580
Impuesto	-10	82	82	82	82	58
Utilidad neta	90	-738	-738	-738	-738	-522
Depreciación		320	320	320	320	320
Valor libro	600					0
Inversión	-1.600					
Flujo de caja	-910	-418	-418	-418	-418	-202

Fuente: (Sapag y Sapag, 2008, p. 305)

La siguiente tabla muestra la variación de las dos primeras situaciones:

Tabla 3: *Flujos diferenciales comparativos*

Flujos diferenciales						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Con reemplazo	-910	-418	-418	-418	-418	-202
Sin reemplazo		-700	-700	-700	-720	-630
Diferencia	-910	282	282	282	302	428

Fuente: (Sapag y Sapag, 2008, p. 305)

La segunda alternativa busca proyectar un flujo incremental de ambas situaciones. Tanto la primera alternativa (Tabla N°3) como la segunda (Tabla N° 4) llegarán al mismo resultado.

Tabla 4: *Flujos de caja incremental*

Flujo de caja incremental						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Venta activo	700					140
Ahorro costos		300	300	300	300	300
Depreciación		-120	-120	-120	-320	-320
Valor libro	-600					0
Utilidad antes impuesto	100	180	180	180	-20	120
Impuesto	-10	-18	-18	-18	2	-12
Utilidad neta	90	162	162	162	-18	108
Depreciación		120	120	120	320	320
Valor libro	600					0
Inversión	-1.600					
Flujo de caja	-910	282	282	282	302	428

Fuente: (Sapag y Sapag, 2008, p. 306)

Ahorro de costos

En los casos de externalización, la información sobre ingresos y nivel de ventas son irrelevantes, ya que la decisión estará dada en función del impacto que se produzca en el ahorro de los costos de los proyectos a analizar (externalizar o seguir funcionando como se ha hecho hasta el momento). Sí, es importante tener en cuenta el efecto tributario que produzca la baja de costos, ya que al disminuir los gastos, la utilidad se incrementa y por consiguiente el impuesto a pagar también lo hace (Sapag, 2011).

3.4 Criterios de evaluación

Según Sapag (2011) la evaluación de un proyecto cualquiera sea éste, compara si el flujo de caja proyectado permite al inversionista obtener la rentabilidad deseada. Principalmente lo que busca un proyecto de inversión es dar solución a un problema planteado de manera eficiente, es decir, asignando de manera correcta los escasos recursos para así asegurar la conveniencia económica.

Los principales criterios de evaluación según Sapag (2011) son: El valor actual neto, la tasa interna de retorno, el periodo de recupero de la inversión, la relación beneficio – costo y la relación costo – efectividad. A continuación serán desarrollados cada uno de ellos.

El valor actual neto: Es un método de valoración de inversiones en el cual se mide en el momento inicial del mismo, el incremento de valor que proporciona a los propietarios en términos absolutos, una vez descontada la inversión inicial que se ha debido efectuar para llevarlo a cabo (Sapag, 2011). El cálculo está dado por la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Dónde:

Vt: Representa los flujos de caja en cada período t.

I₀: Es el valor del desembolso inicial de la inversión.

n: es el número de períodos considerado.

El tipo de interés es k: Si el proyecto no tiene riesgo, se tomará como referencia el tipo de la renta fija, de tal manera que con el VAN se estimará si la

inversión es mejor que invertir en algo seguro, sin riesgo específico. Los resultados posibles y su significación, se ven determinados de la siguiente manera:

$VAN > 0$ Es rentable, se acepta el proyecto

$VAN < 0$ No es rentable, se rechaza el proyecto

$VAN = 0$ Es indiferente, ya que se recupera la inversión y se cumple con lo mínimo exigido.

La tasa interna de retorno (TIR): Mide la rentabilidad de manera porcentual. Evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual (Sapag, 2011). Es medida a través de la siguiente fórmula:

$$TIR = \sum_{t=1}^n [FC_t / (1+i)^t] - I_0 = 0$$

Dónde:

I_0 : Representa la inversión inicial

FC: Es el flujo de caja del proyecto (ingresos – egresos)

i: Tasa de descuento o costo de oportunidad del capital

t: Tiempo

n: Vida útil del proyecto

La tasa así calculada se compara con la tasa de descuento (k) de la empresa. Si la TIR es igual o mayor que ésta, el proyecto debe aceptarse y por el contrario, si es menor, debe rechazarse.

$TIR > k$: El proyecto es aceptable, cumple con lo exigido y además lo excede

$TIR = k$: El proyecto es aceptable, cumple con lo exigido por el inversor

$TIR < k$: El proyecto no es aceptable, no cumple con lo exigido por el inversor

El periodo de recupero de la inversión (PRI): Es el tercer criterio más usado, siendo un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de un proyecto recuperen su costo o inversión inicial.

Existen dos criterios más a saber que solo van a ser enunciados, ya que el autor no los considera importantes para la toma de decisiones. Estos son, la relación beneficio – costo y la relación costo – efectividad.

3.5 Análisis FODA

Koontz et al. (2012) indica que el análisis FODA es una herramienta que permite medir la situación actual de un objeto (empresa, organización, personas), con el fin de obtener un diagnóstico preciso para la toma de decisiones. Este análisis está formado por factores internos (fortalezas y debilidades) y factores externos (oportunidades y amenazas).

Fortalezas: Son las capacidades con las que cuenta la organización y que le permiten tener una posición privilegiada frente a la competencia (Koontz et al., 2012).

Debilidades: Son aquellos recursos de los que carece o habilidades que no posee y que posicionan a la organización en una situación desfavorable frente a la competencia (Koontz et al., 2012).

Oportunidades: Son factores positivos, circunstancias favorables que la organización debe descubrir en el entorno en el que actúa y que le permiten obtener una ventaja competitiva (Koontz et al., 2012).

Amenazas: Son situaciones del entorno que ponen en riesgo a la organización (Koontz et al., 2012).

Una vez identificados los factores antes mencionados estos, se proyectan en una matriz a la que el autor denomina FODA. Esta, tiene como objetivo desarrollar estrategias a futuro tomando como base la situación real en la que se encuentra una organización. Se puede inferir que esta matriz es el nexo que permite pasar del análisis de los ambientes interno y externo de la organización hacia la formulación y selección de estrategias a seguir en el mercado (Koontz et al., 2012).

Según Koontz et al. (2012) las estrategias de la matriz FODA son las siguientes:

Estrategia DA (debilidades y amenazas): Es conocida como estrategia mini – mini, ya que busca minimizar las debilidades y las amenazas.

Estrategia DO (debilidades y oportunidades): Conocida como mini - maxi, lo que intenta es minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades del mercado.

Estrategia FA (fortalezas y amenazas): En este caso lo que busca es nutrirse de las fortalezas de la organización para poder afrontar las amenazas del entorno. Es por ello que la estrategia es maxi – mini.

Estrategia FO (fortalezas y oportunidades): Esta estrategia tiene por objetivo maximizar las fortalezas de la organización para aprovechar las oportunidades del entorno (maxi – maxi). Es por esto que es considerada la más exitosa de las cuatro estrategias.

3.6 Situaciones de compra

(Kotler et al., 2012) enumeran tres situaciones de compra en las que se ven envuelto los compradores en las empresas:

Recompra directa: El comprador realiza pedidos rutinarios, basándose en un listado de proveedores homologados por la empresa, ya sea por cuestiones técnicas y/o comerciales. Los proveedores que no se encuentran aprobados tratan de seducir a las empresas con sus productos con el fin de que sean incorporados como clientes.

Recompra modificada: El comprador cambia alguno de los parámetros de compra habituales, tales como: especificación técnica del producto, condiciones comerciales. En este caso se presenta una oportunidad para aquellos proveedores que no están aprobados ya que pueden presentar sus productos ante los nuevos requerimientos.

Compra nueva: En este caso el comprador adquiere el producto por primera vez. Cuanto más interesante resulte el negocio, mayor será la cantidad de oferentes que se postularán y eso le dará mejores posibilidades de negociación a los compradores. Existe para este tipo de situaciones, ciertos requisitos que los nuevos proveedores deben cumplir. En el anexo N° 1 se cuenta con un formulario provisto por la compañía el cual debe ser enviado al potencial proveedor con el fin de que éste pueda cotejar si el producto ofrecido a Diversey cumple con las características técnicas requeridas. Por otro lado si el proveedor cuenta con un material de acuerdo a la especificación requerida, deberá cumplir un proceso de aprobación el cual es detallado en otro documento solicitado por las áreas de calidad y desarrollo (Anexo N° 2).

3.7 El centro de compras

Según (Kotler et al., 2012) el centro de compras es el área clave en una empresa. Es la unidad de la compañía formada por los sujetos que toman decisiones de compra. A su vez los autores enumeran un proceso de toma de decisiones de compra los cuales son siete roles, a saber:

Iniciadores: Son los usuarios de las organizaciones que tienen algún requerimiento.

Usuarios: Aquellos que solicitan el servicio, en muchos casos darán soporte técnico sobre la solicitud de pedido al comprador.

Influenciadores: Generalmente personal técnico que influye en la decisión de compra por contar con la experiencia adecuada.

Decisores: Son las personas que establecen los estándares que deben tener tanto los productos como los proveedores.

Aprobadores: Son las personas que aprueban la solicitud realizada por los compradores.

Compradores: Son las personas con autoridad formal frente a los proveedores para realizar las compras. Su función principal es la de elegir el proveedor que brindará el servicio y de cerrar los acuerdos comerciales.

Guardianes (gatekeepers): Son los encargados de impedir que se filtre información y que llegue al centro de compras.

3.8 Etapas del proceso de compras

Patrick J. Robinson y sus colaboradores identificaron ocho etapas y les llamaron “fases de compra” (Kotler et al., 2012). Ellas son:

Reconocimiento del problema: Es el inicio del proceso y el mismo se encuentra dado por la necesidad de suplir un requerimiento en la organización o un problema puntual, a través de la contratación de un bien o servicio.

Descripción general de la necesidad y de las especificaciones del producto: El comprador determina la cantidad y calidad de productos que necesita. Habitualmente cuando la compra a realizar no presenta mayor complejidad, es decir son requerimientos estándares resulta más sencillo. Pero cuando son productos o servicios más específicos, es necesario del soporte del área técnica para poder realizar una compra exitosa.

Búsqueda de proveedores: El comprador debe focalizar su búsqueda a través de diferentes medios posibles. Estos pueden ser: contactos personales, que deriven en relaciones con diferentes empresas, publicidades, ferias empresariales o sitios de internet, en donde éste ha tomado mayor relevancia en los últimos años debido al desarrollo tecnológico.

Solicitud de propuestas: El comprador solicita a los proveedores que envíen sus propuestas para ser evaluadas tanto por él, como así también en conjunto en caso que sea requerido por los solicitantes.

Selección de proveedores: Para la elección del proveedor que suplirá a la organización, el comprador deberá hacer un análisis de ponderaciones en donde evaluará no solo el precio, sino también calidad en la entrega del servicio.

Especificación de la rutina de pedido: Una vez elegido el proveedor ganador, el comprador debe negociar con el proveedor el pedido final, esto implica informar las cantidades a comprar y diferentes cuestiones comerciales y de servicio.

Revisión del desempeño: El comprador debe llevar un control sobre el desempeño general de los proveedores. Esto le permite estar al tanto de los problemas o la performance que estén teniendo los mismos. Se trata de un mecanismo muy usado en empresas de gran envergadura, ya que muchas veces son exigencias que le permiten a las empresas ser conceptuadas para tener calificaciones positivas, como por ejemplo lo son las normas ISO⁴.

Parte de la tarea del área de compras de Diversey es contar con un seguimiento del desempeño que tienen los proveedores. Para ello, la compañía cuenta con un proceso de “evaluación de proveedores” (Anexo N° 3), el cual a través de un formulario, el mismo es enviado a los proveedores de servicio para que estos completen. A partir de allí, el departamento de calidad analizará si el nuevo proveedor califica para trabajar con la compañía y en caso de que los técnicos de esta área lo crean conveniente, éstos podrán realizar una visita para auditar al proveedor (fuente propia).

⁴ Normas ISO - http://www.iso.org/iso/private_standards-ES.pdf

Capítulo 4: **Metodología**

La investigación que se realizará será del tipo descriptiva – cuantitativa, basándose en datos numéricos para establecer la conveniencia del proyecto. Mediante este tipo de metodología se buscará fundamentar el problema que se presenta en la compañía y brindar información que servirá para la toma de decisiones. El método de recolección de datos será la encuesta y entrevistas (Anexo N° 4).

Las fuentes de información primaria serán proporcionadas por personal de las diferentes áreas que se encuentran involucradas en alguna parte de la cadena. Por ejemplo, del área de planeamiento, compras, ventas e inclusive directivos de la compañía, esto permitirá tener suficiente información fidedigna y confiable.

Las técnicas metodológicas a usar en lo que refiere a la búsqueda de materias primas estarán dadas por lo que los autores Kotler y Keller denominan “compra nueva”. Al comenzar a trabajar localmente en Perú a los proveedores locales se les presenta una oportunidad de generar nuevos negocios y para la compañía representa un atractivo por la posibilidad de hacer nuevas y promisorias negociaciones.

A través del análisis FODA se procura aprovechar una de las fortalezas con las que cuenta Diversey, referido al desarrollo en los terceros, usando a estos como facilitadores de información sobre distintas alternativas de proveedores en la región.

Se utilizará el “proceso de compras” para las decisiones de compra basándose en información de fuentes primarias; esto es una entrevista en profundidad sin estructura alguna. Se buscará obtener a través de una charla abierta información proveniente de los compradores de la subsidiaria de Diversey en Colombia. Como fue mencionado anteriormente, al pertenecer Perú al pacto andino, se obtienen ciertos beneficios comerciales entre ambos países. Se cree muy importante contar con el

soporte del país colombiano ya que será de utilidad para tener referencias en la compra de materiales.

A su vez, como fuente secundaria se utilizará un sitio web denominado “www.infonecta.com” que permite identificar importadores de materias primas en los distintos países. En ésta página se puede identificar por ejemplo, el precio de compra de materiales, la cantidad importada, el origen y el fabricante. Esto último es relevante ya que por cuestiones de estándares de calidad exigidos por la compañía, los proveedores deben de cumplir diferentes requerimientos.

La comparación de costos de producción estará dado por el análisis mediante un flujo de fondos incremental, en donde una vez obtenidos los costos de producir localmente en Argentina deben ser comparados con los costos de producir en Perú. De esta manera se podrá tomar una decisión acerca de si es conveniente tercerizar la producción en la locación peruana, o bien seguir produciendo localmente en Argentina y enviar el producto terminado.

Asimismo, la obtención de los costos estará fundada en fuentes de información primaria obtenida a través del área de costos de la compañía.

A continuación se detalla en un diagrama de Gantt, con la temporalización de las distintas etapas sobre la cual se desarrollara el proyecto. Al final se encontrará una explicación detallada de las actividades a realizar para cumplir con dicho cronograma.

Etapas	Actividades	Meses			
		Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
1	Busqueda de información				
2	Entrevista con proveedores				
3	Entrevista con los terceros - Filial Colombia				
4	Análisis de costos Argentina				
5	Análisis de costos Perú				
6	Conclusión				

Figura 2: Diagrama de Gantt
Fuente: Elaboración propia, 2015

La etapa denominada “Búsqueda de información” estará basada en la recopilación de datos macro para justificar el proyecto de traslado de la producción a Perú. Esto es, un análisis histórico de ventas en ese país, el crecimiento generalizado del consumo de Perú en los últimos años y su potencial a nivel económico.

Se requerirá toda la información sobre la planificación de los materiales necesarios para abastecer a Perú. Luego se detectarán las materias primas aprobadas por la compañía. Con esta información se podrá contactar a los proveedores que comercializan estos productos ya homologados.

En segundo lugar la etapa denominada “Entrevistas con proveedores” consistirá en reuniones con diferentes proveedores de materias primas identificados en la etapa anterior con presencia en la región y que actualmente tengan operaciones con Diversey Argentina. Con esto se buscará generar convenios regionales que permitan ayudar en las negociaciones en Perú, además de establecer contactos con proveedores de éste país que ya hoy trabajan con esta filial. Es decir aumentar la compra de materias primas con ambos proveedores y expandir las relaciones y convenios con ellos.

En la tercera etapa se tendrán diferentes teleconferencias con la filial colombiana con el fin de buscar soporte en el desarrollo de proveedores. El concepto de estas reuniones será salir al mercado a buscar proveedores que por sus características técnicas y comerciales puedan suplir las necesidades de la compañía. Buscar soporte en los terceros en Perú, ya que estos tienen como proveedores empresas químicas, que son una importante fuente de información.

En las siguientes dos etapas, “Análisis de Costos Argentina y Perú”, consistirá en identificar todos los costos de producir en Perú, analizar éstos en la fórmula de producto final, esto significa sumar todos los costos (directos e indirectos) y compararlos con los actuales incurridos en la producción de Argentina.

La última etapa estará dedicada a la conclusión, explicando las ventajas y desventajas de una u otra opción de locación de manufactura.

Capítulo 5:
Análisis de Viabilidades

En este capítulo se hará un desarrollo describiendo la situación a nivel macro a través de un análisis del entorno denominado PEST. A continuación se describirán las particularidades económicas y políticas de América, Perú, y Argentina. Finalmente se profundizará a nivel micro mediante un diagnóstico organizacional a la empresa y el sector donde está inmersa.

Al finalizar el capítulo se hará un extenso desarrollo de las distintas viabilidades, las cuales brindarán información cualitativa y cuantitativa que servirán para la toma de decisiones de manera racional y con fundamentos profesionales sobre el futuro del proyecto.

5.1 Análisis PEST

Durante el año 2015 diferentes cuestiones económicas llevaron a la Argentina a índices inflacionarios cercanos al 25%, según fuente consultada (Nosis, 2015). Por otro lado, desde el ámbito político y debido a un reciente cambio de gobierno, gana las elecciones la alianza Cambiemos. Partido político dueño de una doctrina de centro derecha que se antepone a doce años de liderazgo del partido Frente para la Victoria (FPV), basado en una ideología de centro izquierda.

El gobierno electo asume a la Presidencia el 10 de diciembre del 2015 y según algunos medios de comunicación, podrían llegar al país interesantes inversiones de la mano de “... *un giro en la política exterior a favor del capitalismo, las democracias modernas y la voluntad de normalizar el crédito internacional* (El cronista comercial, 2015, p.17)”. Además, la eliminación del cepo cambiario hace que este panorama entusiasme a empresarios locales e internacionales para realizar inversiones, ayudando al crecimiento de la economía, la que se encuentra estancada desde los últimos cuatro años (Infobae, 2015). Todo lo anterior posiciona al año 2016 incierto y complejo para cualquier organización a la hora de tomar decisiones.

Según Fuentes y Pozo (2011) en su libro “Fundamentos de dirección y administración de empresas”, previo a la realización del análisis FODA se debe realizar una identificación de los factores del macroentorno que pueden afectar a la organización. Este análisis del entorno general es denominado PEST y proviene de las siglas: “políticas, económicas, socioculturales y tecnológicas”.

A continuación se describirán brevemente cada una de ellas:

Políticos-Legales: Tienen que ver con aquellos aspectos normativos para las empresas por ejemplo: leyes civiles, comerciales, laborales, etc., como así también,

los factores relacionados con el sistema político del sitio en análisis (Fuentes y Pozo, 2011).

Económicos: Está relacionado con el marco económico general, definido a través de la situación económica del país, el tipo de organización, los niveles de inversión, los tipos de interés, la renta nacional (Fuentes y Pozo, 2011).

Socioculturales: Estos factores están asociados a antecedentes históricos, ideologías, demografía, los conflictos en la sociedad, el nivel de educación y la equidad social (Fuentes y Pozo, 2011).

Tecnológicos: Se relacionan con el grado en que la comunidad científica es capaz de desarrollar conocimientos nuevos y aplicarlos. Porcentaje de PBI destinado a investigación y desarrollo tecnológico y por parte de las empresas el porcentaje de las ventas destinado a tal fin. Cantidad de investigadores, así como también cuál es la tasa de población de éstos, además del nivel de uso y conocimiento de nuevas tecnologías o el número de patentes de invención solicitadas por año (Fuentes y Pozo, 2011).

5.2 Entorno en América, Perú, Argentina

En la década (2002- 2012) América latina presentó un crecimiento en materia económica del orden del 5% anual. Luego de este periodo de expansión comenzaron a notarse incrementos pero por debajo de este porcentaje, registrándose en cambio un promedio en el crecimiento de 2 - 2,5% del PBI. Esta desaceleración es generada por: la baja en los precios de las materias primas a nivel mundial y por una economía China en caída (7% anual). Por otro lado un encarecimiento del financiamiento externo, devengado en menores inversiones por parte de Estados Unidos debido a su endurecimiento en materia de política monetaria. Expertos afirman que América latina seguirá manteniendo heterogeneidad en el crecimiento pero no en los niveles en los que se encontraba en la década pasada. Es por esto que se necesitará de herramientas monetarias y fiscales para reactivar el crecimiento en pos de mejorar los niveles obtenidos en años pasados (Banco mundial, 2014).

En el anexo N° 5 (figura 17) se muestra el comportamiento del PBI en los distintos países más importantes de la región.

Perú en materia económica es un país que presenta indicadores estables (Anexo N° 5 figura 18), lo que lo torna confiable a la hora de que los inversores se sientan atraídos por este país. El crecimiento de la economía a tasas interesantes las que rondan en un 5,3% promedio para los próximos tres años resulta un importante atractivo en la región. Perú ocupa el quinto lugar en cuanto a cantidad de habitantes en América latina, se debe tener en cuenta que su población está envejeciendo por lo que la contribución laboral caería. Como contrapartida a lo mencionado anteriormente los niveles de educación superior deberían aumentar con el paso del tiempo, impulsando el crecimiento potencial de la participación laboral (Semana económica, 2015).

Las diferencias en las clases sociales en Perú se encuentran muy marcadas, por un lado la clase alta y por otro la baja.

Existe un cálculo técnico que mide la desigualdad en los ingresos de una sociedad, llamado coeficiente de GINI⁵. Éste es un número de 0 a 1, en donde acercándose a valores cero, corresponde a la igualdad perfecta y llegando a cifras cercanas a uno, comienza a volverse perfecta la desigualdad. A través de la última información obtenida al año 2013, Perú cuenta con un índice de 0,45. A modo comparativo, Argentina para el mismo año marca un índice de 0,42 puntos (Anexo N° 5, figura 19). Sí bien no existen países completamente iguales para tener una referencia acerca de lo más cercano a igualdad, países nórdicos como Noruega, Islandia y Suecia marcan valores que rondan los 0,22 – 0,25 (Banco Mundial, 2015).

Estas grandes desigualdades hacen que la población con alto poder adquisitivo pueda destinar recursos a educación y capacitación para ocupar posiciones calificadas. En cambio la clase baja recurre a tareas donde se requiere de mano de obra poco calificada y al ser una gran masa con bajo poder adquisitivo existe mucha competencia laboral en este nivel. Estas diferencias, sumado a la escasa presión por parte de los sindicatos en favor de los derechos de los trabajadores, hacen al obrero peruano muy cuidadoso de su fuente laboral, lo que conlleva a un gran compromiso para el cumplimiento de las tareas (Cuestiones sociales, 2013).

Por su parte, Argentina presenta desde hace cuatro años una economía estancada, donde el PBI en promedio en este último lapso rondó el 1,5%. Si se lo compara con la década 2002-2011, el mismo llegó a un promedio de cinco puntos, lo que afirma su descenso; incluso en el año 2015 la economía marcó un decrecimiento de 0,8%. No obstante y ante este complejo panorama en materia política y

⁵ Nombre que deriva por su creador, el estadista Corrado Gini.

económica, existen buenas expectativas por el reciente cambio de gobierno. Se espera que ingresen nuevas inversiones al país y que el decrecimiento de la economía del último período comience a mostrar signos positivos (Fondo monetario internacional, 2015).

La expectativa del equipo económico del gobierno actual es llegar a valores de crecimiento similares a cero para el año 2016, no obstante para el siguiente año se espera alcanzar los 3,5 y 4 puntos de crecimiento económico (Página 12, 2016).

5.3 Diagnostico Organizacional

5.3.1 *Estructura organizacional de la empresa*

La compañía se encuentra estructurada bajo un esquema de departamentalización por funciones (Anexo N° 6). Es decir que cada área se ocupa, pone énfasis y se dedica a las actividades y funciones que están bajo su responsabilidad. De esta manera el departamento de cadena de abastecimiento tiene a su cargo la provisión de materias primas para la producción. Esto se debe a que el área cuenta con los expertos para lograr el objetivo de manera eficiente y eficaz. De la misma forma que el resto de los departamentos, tales como: finanzas, ventas, marketing, recursos humanos, cada uno de ellos especializado y con profesionales expertos en su área de servicio.

En cuanto al proceso de toma de decisiones, éste se lleva a cabo desde la cima de la organización y está soportado por los mandos medios y operativos, para las decisiones de mediana a gran envergadura. También se encuentran flujos de decisión no críticos, los cuales tienen una dirección de abajo hacia arriba.

Un ejemplo del proceso de toma de decisiones en Diversey se puede encontrar en el Comité de Dirección, el que está conformado por los directores de los distintos departamentos. Este comité está orientado a la toma y análisis de las decisiones, ya sean propuestas desde la cima, por la dirección ejecutiva, como así también para definir situaciones propias que les incumben y afectan de manera directa a sus departamentos.

Otro ejemplo son las decisiones tomadas por la alta gerencia en conjunto con los jefes de departamento, quienes pueden tomar decisiones sobre asuntos no críticos.

5.3.2 *Líneas de productos / servicios que comercializa*

En cuanto al negocio, la compañía se encuentra estructurada en dos grandes divisiones en las que presta servicio. Una de ellas es la división de *Diversey Care* que está dirigida al negocio institucional. Allí existen distintos sectores como *Lodging* (hoteles en sus diversas categorías e instituciones para tratamientos prolongados), *Building service contractors* (organizaciones de limpieza y mantenimiento contratadas en edificios, supermercados, instituciones educativas y fábricas), *Education* (escuelas primarias, secundarias y universidades), *retail* (supermercados, hipermercados y *drugstore* (tiendas), *health care* (hospitales públicos y privados), *laundry* (lavaderos industriales). Los productos que se comercializan son: ceras, limpiadores, desinfectantes, limpiavidrios, jabones líquidos para manos, así como otros que tratan diferentes tipos de superficies y suciedades.

Por otro lado, se encuentra la división de *Food Care* que se ocupa específicamente de los negocios relacionados con la industria alimenticia y tiene dos sectores: y son, *food and beverage processing* (incluye frigoríficos, granjas, cervecerías, plantas industriales, embotelladoras de bebidas y procesadoras de carne, aves y otros alimentos). Los productos de esta área son: limpiadores ácidos, alcalinos y neutros, desinfectantes de amplia gama y lubricantes. En general son usados para la limpieza de tanques y saneamiento de envases de cervecerías, y envases de bebidas gaseosas.

Muchas veces, las dos divisiones mencionadas anteriormente prestan servicios a los mismos clientes, es decir un frigorífico que consume productos para la limpieza de sus instalaciones productivas, utiliza además aquellos que son destinados a la higiene de sus oficinas administrativas.

La llegada a sus clientes está definida a través de tres canales. Uno de ellos es el de distribuidores oficiales, que son 28 a lo largo del país. Otro es el de las grandes cuentas, como por ejemplo, centros comerciales, cervecerías y hospitales. Finalmente, *retail* (venta minorista) el cual está conformado por supermercados pero únicamente aquellos dirigidos a venta mayorista. Para ambas divisiones la compañía brinda un servicio integral, donde incluye capacitaciones en seguridad y aplicación de los productos, consultoría en seguridad e higiene. Adicionalmente auditorías de higiene, ya que muchas veces las empresas clientes necesitan algún tipo de certificación y Diversey cuenta con personal capacitado para brindar este tipo de servicio.

5.3.3 *Marco competitivo*

Respecto al marco competitivo en el que se encuentra inmerso Diversey, el mercado de higiene y sanitización se encuentra muy diversificado a nivel local ya que son varias las pymes que ofrecen la comercialización de limpiadores y desinfectantes. Estos bienes comoditizados son de fácil acceso para químicas locales, quienes compiten mayormente a partir del variable precio. Pero estas pymes no brindan servicios de consultoría ni ofrecen postventa de estos bienes y es por eso que Diversey cuenta con una elevada ventaja competitiva respecto a ellos. El posicionamiento de Diversey en este mapa, lo ubica estratégicamente con precios superiores a la competencia por su servicio postventa.

A nivel trasnacional, existen compañías como Ecolab, que poseen características similares a Diversey respecto de su estructura, servicio y mercado en el que se comercializan los productos. Ambas son grandes compañías y comparten un 50% del mercado, mientras que el resto se divide en las ya mencionadas químicas

de menor porte, capacidad y estructura. De acuerdo a investigaciones de mercado provistas por fuentes internas, Diversey supera en ventas, en un 5% en el mercado de Europa, mientras que en Norte América, la ecuación cambia en favor de Ecolab. Para el mercado latinoamericano, que abarca desde México hasta Argentina, Diversey supera en un 10% en las ventas a Ecolab.

5.3.1 Matriz FODA

Según Koontz et al. (2012) luego del analisis FODA⁶ se debe confeccionar una matriz en la cual se desarrollan cuatros escenarios estratégicos posibles. El mismo se encuentra en la siguiente tabla N° 5, seguido a ello un desarrollo de los diferentes escenarios de manera más amplia.

⁶ Humphrey, A. (1960). Matriz FODA. Stanford Research Institute. California, Estados Unidos.

Tabla 5: *Matriz FODA*

<p style="text-align: center;"><u>FACTORES EXTERNOS</u> Contexto/ mercado/ ámbito mayor/ no controlables</p> <p style="text-align: center;"><u>FACTORES INTERNOS</u> Individuo/ proyecto/ ámbito menor/ controlables</p>	<p style="text-align: center;"><u>Oportunidades</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento economía peruana. 2. País miembro de comunidad Andina. 3. Baja tasa inflacionaria, histórica y proyectada para próximos años. 4. Fabricación local de productos importados de Argentina. 5. Tendencia favorable de mercado. 	<p style="text-align: center;"><u>Amenazas</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso de nuevos competidores. 2. Pérdida de competitividad en Perú debido a elevada presión impositiva de precios de Argentina. 3. Retrasos en importación de materias primas, impactan en exportación de productos 4. Competencia agresiva en mercado de Diversey Care. 5. Burocracia en habilitaciones/ legislaciones.
<p style="text-align: center;"><u>Fortalezas</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento del mercado de limpieza 2. Empresa líder en Perú de productos para industrias. 3. Outsourcing eficiente con know how de procesos. 4. Mejora en servicio, capital de trabajo y abastecimiento. 5. Equipo profesional de I&D. 	<p style="text-align: center;">FO (Maxi - Maxi)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crecer 11/12% en ventas. (F1, F2, O1, O5) 2. Mejorar economías de escala. (F1, F3, O4) 3. Buscar innovaciones en mercado local. (F1, F5, O5) 	<p style="text-align: center;">FA (Maxi - Mini)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pro actividad en lanzamientos de nuevos productos. (F1, F4, A5) 2. Agresivas políticas comerciales. (F3, A2, A3)
<p style="text-align: center;"><u>Debilidades</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recursos insuficientes en el área de compras. 2. Bajo consumo de materias primas dificulta negociaciones. 3. Costos elevados de los productos finales. 4. Terceros con información sobre formulaciones. 5. Brindar conocimiento a terceros, pudiendo convertirse en competencia. 	<p style="text-align: center;">DO (Mini - Maxi)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Negociaciones regionales/globales (D2, O2, O1, O5) 2. Alinear recursos en procesos de compras con los terceros. (D1, O2, O4) 3. Trabajar con contratos de confidencialidad con terceros. (D5, D4, A4) 	<p style="text-align: center;">DA (Mini - Mini)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar importación de Argentina. (D3, A2, A3) 2. Establecer contratos de fidelidad con clientes. (D1, A1, A4).

Fuente: Elaboración propia, 2015

Estrategia de Fortalezas – Oportunidades

Diversey es una empresa que opera hace más de 20 años en el mercado peruano. Se presenta con una manufactura altamente desarrollada, obtenida a través de terceros, en los que invierte toda su confianza para que éstos fabriquen sus productos. Posee un amplio conocimiento del mercado y una marca ya instalada en los consumidores, liderando las ventas de su rubro. Dadas estas fortalezas alcanzadas como compañía debería potencializarlas; esto es, aprovechar el crecimiento escalonado mostrado en la economía peruana en los últimos cinco años y que continuará teniendo en los próximos, según fuente consultada (Gestión, 2015). Es importante que la compañía pueda mejorar sus economías de escala, produciendo más y mejor, aprovechando la estructura de los terceros y la experiencia de estos. Los incrementos en las ventas pueden ayudar a optimizar este último punto.

La ausencia de sindicatos en Perú es también una ventaja competitiva, ya que no habría situaciones conflictivas que abordar en las empresas externas con sus empleados. Además, cuenta con una baja tasa inflacionaria de alrededor del 2,5 % en 2014 y con proyección al 2% para 2015 – 2016⁷. (Banco Central de reserva del Perú 2014). Todas estas cuestiones brindan un marco más seguro e interesante para que Diversey pueda tener éxito en su estrategia y resulte atractivo para el inversor.

Según el Diario Gestión (2015), Perú se presenta con una economía estable y con buenas proyecciones para los próximos años, por lo que es vital sacar provecho de esta oportunidad en cuanto al incremento de sus ventas. Esto permitiría a futuro aumentar el consumo de materias primas y por consiguiente mejorar costos por la optimización en la escala de producción.

⁷ Ver Anexo N° 5 – Indicadores Económicos. Apartado “Tasa de inflación relevante Perú”.

La posibilidad de disminuir sus costos, mejorar el nivel de servicio y contar con capital de trabajo más saludable es una oportunidad que Diversey debe explotar en el mercado. Potenciar sus fortalezas en un contexto de oportunidades de mercado es clave y ello debe ser plasmado en la operación para que esto se vea impactado en las ventas de la compañía.

Contar con equipos profesionales de investigación y desarrollo a disposición para innovaciones en el mercado peruano, es una interesante fortaleza con la que cuenta la compañía y deberá aplicarla para ganar posicionamiento de mercado.

Estrategia de Debilidades – Oportunidades

Esta estrategia busca minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades del entorno de la compañía. Si bien cuenta con altos costos de productos fruto de la importación desde Argentina, el nuevo esquema de fabricación local permitiría bajarlos y ser más competitivo. Brindar información a sus terceros sobre formulaciones es una debilidad que debería ser disminuida través de contratos de confidencialidad. A través de estos se busca correr menos riesgos sobre posibles imitaciones por parte de las empresas terceras, impidiendo incluso que se conviertan en competidoras. Es importante destacar que cuando se producen tercerizaciones se corre un riesgo difícil de evitar en su totalidad, lo importante es tratar de disminuirlo al máximo.

Por otro lado, una cuestión a solucionar a mediano plazo sería el bajo consumo de materiales, que si bien se presenta como una debilidad podría ser mejorado gradualmente en la medida que las ventas se vean incrementadas. Por este motivo es importante poder optimizar los costos de producción y que siendo

acompañado por la fuerza de ventas, esta debilidad pueda ser convertida en una oportunidad.

Perú, como integrante de la comunidad andina (Comunidad Andina, 2015), posee beneficios arancelarios y principalmente la posibilidad de abastecerse de materiales desde el vecino país colombiano. Este último, además de ser miembro de dicho bloque, cuenta con acuerdos de libre comercio con México y Estados Unidos (TLC, 2015) países altamente desarrollados en materia de manufactura. Es importante destacar que Colombia es un país que ha presentado una mejora en su economía en los últimos años (Presidencia de la República, 2014). Incluso, a pesar del complejo contexto internacional actual, donde el petróleo y los commodities se presentan con tendencia bajista, existen buenas expectativas económicas para el año 2016 (Dinero, 2015). Colombia a diferencia de Perú, cuenta con industrias desarrolladas en materia tecnológica, las cuales podrían suplir a Diversey en forma directa con interesantes beneficios fiscales. En este sentido es que los equipos de operaciones de los terceros deben trabajar en línea con los equipos de Diversey para optimizar compras y dar cumplimiento a los materiales en tiempo y forma.

Estrategia de Fortalezas – Amenazas

Desde esta estrategia Diversey deberá maximizar sus fortalezas y minimizar aquellas que sean consideradas como amenazas. Es importante hacer uso del respaldo con el que cuenta la compañía a nivel global y evitar que empresas más pequeñas absorban posicionamiento en el mercado. Diversey debe adaptarse a los requerimientos del mercado, siendo flexible para que en los segmentos donde compite con empresas de menor envergadura, pueda ser competitiva. Mientras que

en aquellos donde es líder, por ser innovador y contar con tecnología para el desarrollo de productos específicos, pueda usarlo como fortaleza frente a sus competidores. En este sentido Diversey es considerado referente por su prestigio y calidad, contando con equipos especializados en investigación y desarrollo que trabajan arduamente en busca de la excelencia en las necesidades del mercado. Muchas veces los nuevos lanzamientos o reformulaciones deben ser revalidados por los organismos de control. Para estos casos, el área de marketing y regulatoria deberá trabajar arduamente para mejorar los plazos de aprobación que muchas veces suelen ser extensos (incluso hasta un año calendario). Tener aprobados los registros en tiempo y forma será anticiparse a la competencia, asimismo estas cuestiones no deberían ser motivo de retrasos en las ventas, cuya implicancia sería pérdida de clientes existentes o potenciales.

Los productos importados desde Argentina, por diferentes motivos, muchas veces se ven perjudicados, impactando de manera directa en las ventas. Con la migración a fabricación local de estos productos, se mejoraría el nivel de servicio, minimizando de esta manera un punto clave como es depender de los productos de origen argentino. Por esto es que se deben generar políticas agresivas de ventas, para cautivar a sus clientes y establecer la marca de Diversey, la cual no solo implica la venta de productos de limpieza sino que es caracterizada por brindar un servicio integral.

Contar con empresas terceras especializadas en fabricación de productos de limpieza, es una fortaleza que Diversey debe apreciar frente a la competencia que pudiera presentarse. Confiar en sus terceros teniendo en claro que éstos, son socios estratégicos, es un pensamiento clave para generar lazos a largo plazo, pudiendo éstos acompañar a la compañía en el desarrollo de sus negocios. Es decir que sea una

estrategia *Win – Win* (ganar – ganar) donde ambos, tanto Diversey como los terceros se vean beneficiados.

Estrategia de Debilidades – Amenazas

Esta estrategia será imprescindible para poder ver minimizadas las debilidades y amenazas de la compañía. En este caso la eliminación de la importación desde Argentina, disminuiría la amenaza de contar con costos elevados de los productos en Perú. Realizar contratos de fidelidad con los clientes sería una barrera de entrada para evitar el ingreso de competidores al mercado de Diversey. Si bien esto no puede ser manejado en su totalidad ya que es un factor externo, sí podría ser minimizada de alguna manera. Como en el mercado de Diversey Care existe una agresiva competencia, es importante trabajar en la disminución de costos para ser competitivo. Se deberá trabajar en retener a los clientes actuales y ampliar la cartera de los mismos en el orden de 11-12% según los estimado por del departamento de Marketing para los próximos tres años.

La debilidad encontrada en cuanto a los recursos insuficientes en el departamento de compras será subsanada con la absorción de la tarea por personal idóneo asumiendo la posición desde Argentina.

5.3.2 *Diagnóstico*

Teniendo en cuenta el análisis de esta matriz, se puede concluir que resulta atractivo y conveniente para Diversey este escenario. El potencial de la economía peruana hace que sea interesante para el inversor explotar su mercado en este país. Indicadores como un pronóstico del 11% de crecimiento de ventas, aumento del PBI en un 5,3% promedio para los próximos dos años, posicionan a este país como uno de los más atractivos de la región.

El incremento de las ventas permitiría negociar mejores volúmenes de fabricación con los terceros y con esto lograr costos más favorables, ayudando a optimizar la rentabilidad. Además, se necesitará más cantidad de materias primas, permitiendo mayor poder de negociación con los proveedores con el fin de mejorar los costos de los insumos.

Contar con el respaldo tecnológico obtenido por Diversey a través de profesionales especializados en investigación y desarrollo, posiciona a la compañía en un lugar privilegiado dentro del mercado peruano. Las proyecciones de ventas deberán estar alineadas junto con proyectos nuevos que permiten ampliar el portafolio de productos ofrecidos, como también así su cartera de clientes. Se cree interesante generar lazos a largo plazo con clientes a través de contratos que aseguren negocios y busquen finalmente la fidelización de estos clientes.

La eliminación de la importación de productos de Argentina, brindará importantes beneficios económicos, financieros y de servicio, permitiendo mejorar costos, capital de trabajo y finalmente el nivel de servicio.

Para concluir, bajo este mapa resulta atractivo desde las expectativas de la compañía el mercado peruano, así como también lo es este país para los inversores.

5.4 Viabilidades

5.4.1 *Viabilidad Comercial*

- ✓ Mercado objetivo
- ✓ Estimación de la demanda
- ✓ Conclusión

Mercado objetivo

El mercado objetivo de Diversey está enfocado en brindar soluciones de sanitización a compañías que elaboran alimentos y bebidas, así como a la oferta de productos de limpieza institucional. Fabrica y comercializa productos de uso necesario para la correcta operatoria de las empresas cliente. En líneas de productos, fundamentalmente del área de alimentos, se encuentra un mercado con pocos competidores de alto nivel profesional y muchos demandantes. Por el contrario, en las líneas de limpieza institucional se ubica en un mercado con mucha competencia, compitiendo incluso con empresas de consumo masivo.

La estructura de la compañía a nivel global ha permitido a lo largo de los años desarrollar productos innovadores que satisfagan las necesidades de sus clientes. Además, se posiciona a la vanguardia ante nuevos desafíos, de acuerdo a los avances de la tecnología y en concordancia con los requerimientos exigidos por el mercado globalizado. Esto le permite tener una posición privilegiada frente a la competencia y dentro del mercado peruano le otorga una clara y clave ventaja competitiva.

Como se ha mencionado en este trabajo, la compañía cuenta con dos negocios a los que ofrece sus productos. Por un lado Diversey Care (DC) y por otro Food Care (FC), siendo el primero quien se ocupa del negocio de limpieza institucional y el segundo brinda productos y servicios al mercado de alimentos.

Diversey Care internamente se encuentra dividida en 3 unidades bien diferenciadas. Por un lado se encuentra la división “Hotelería, Salud y Lavandería”, que como su nombre lo indica ofrecen productos para la limpieza general de todo lo relacionado con la hotelería, desde las cocinas hasta habitaciones, salones, etc. El mercado de salud, integrado por hospitales y clínicas, brinda soluciones de sanitización y limpieza especializada. Por último lavandería (que muchas veces integra Hotelería y Salud), diferenciada en comerciales e industriales: para el primero se puede mencionar a modo de ejemplo a los comercios Laverrap, con atención a consumidores finales. En el nivel industrial se ofrecen servicios a lavaderos que trabajan con grandes volúmenes, como podrían ser aquellos dedicados a la limpieza de sábanas de un hotel o la mantelería de una cadena de restaurant.

Otra división es la que brinda servicio a las empresas de limpieza, denominada BSC (Building service contractors). Esta ofrece productos y asesoramiento a aquellos clientes que prestan sus servicios de limpieza a diferentes instituciones, tales como cadenas de supermercados, centros comerciales, complejos de oficinas, etc.

Por último la división de Retail & Food Services, comercializa productos que son ofrecidos a cadenas de comida, tales como Mc Donalds, Burger King, Starbucks, etc. Por otro lado a cadenas de supermercados, donde estos requieren limpieza en sus áreas de procesamiento de alimentos como sectores de carnicería, verdulerías y panaderías. Además, se comercializan productos de limpieza e higiene para empresas

de catering que trabajan en comedores de empresas o en alimentos para aerolíneas comerciales. Algunos de los clientes de empresas de catering que se pueden identificar son: Sodexo, Eurest, Gate Gourmet, Sky Chef.

En cuanto al negocio de Food Care, está focalizado exclusivamente en brindar servicio de limpieza e higiene a empresas fabricantes de alimentos. Se encuentra dividida en: industria cárnica, alimentos procesados, láctea y de bebidas. Para todas ellas, la finalidad es brindar soluciones de limpieza e higiene para contar con áreas de trabajo óptimas y libres de bacterias. Para ejemplificar, en la industria cárnica son ofrecidos productos para la limpieza de res de vaca, los cuales actúan en un paso previo a su procesamiento. En la industria láctea, se ofertan productos para la limpieza de tambos lecheros, o composiciones químicas exclusivas, que higienizan rollos de membranas para equipos pasteurizadores, tanques por donde circula la leche en el proceso de industrialización, etc. En la industria de bebidas, en cambio, se comercializan lubricantes que agilizan el proceso de circulación de los envases en las líneas de producción. Además, en esta industria se demandan productos que higienizan los envases, antes de que éstos entren en el proceso de llenado de líquidos. También se proveen servicios a las áreas de elaboración de las bebidas. Esto puede ser por ejemplo brindar los recursos, los productos y la tecnología a través de un servicio integral para la aplicación de algún producto al proceso de fabricación.

Estimación de la demanda

Si bien el mercado se encuentra sensibilizado y los productos ofrecidos ya están aceptados o consumidos, es de vital importancia realizar un análisis del potencial de mercado que puede encontrar Diversey ante este nuevo escenario de producción local.

Luego de analizar el mercado con sus posibilidades de desarrollo y características, es importante poder estimar la demanda. Dicha estimación será realizada teniendo en cuenta las ventas del año 2014 y 2015, diferenciando ambos negocios (Diversey Care y Food Care) y proyectando las mismas al año 2016.

Tabla 6: *Ventas Diversey 2014 - 2015*

VENTAS FOOD CARE			VENTAS DIVERSEY CARE		
Periodo	2014	2015	Periodo	2014	2015
	USD	USD		USD	USD
Enero	369.148	414.773	Enero	478.885	520.527
Febrero	387.899	435.842	Febrero	256.933	279.275
Marzo	388.075	436.039	Marzo	420.716	457.300
Abril	446.668	501.874	Abril	317.997	345.648
Mayo	298.474	335.364	Mayo	324.629	352.857
Junio	304.641	342.293	Junio	356.744	387.766
Julio	327.949	368.482	Julio	374.819	407.411
Agosto	288.414	324.061	Agosto	335.687	364.878
Septiembre	396.191	445.158	Septiembre	317.755	345.386
Octubre	386.505	434.275	Octubre	340.397	369.996
Noviembre	358.691	403.023	Noviembre	309.908	336.856
Diciembre	342.125	384.410	Diciembre	182.811	198.708
Promedio mes	357.898	402.133	Promedio mes	334.773	363.884
Totales	4.294.779	4.825.594	Totales	4.017.281	4.366.610

Mejora de ventas 12%

Mejora de ventas 9%

Fuente: (Elaboración propia con información de la compañía, 2016)

De acuerdo a este análisis, se puede inferir que para el negocio de alimentos el crecimiento fue de un 12%, mientras que para Diversey Care la mejora rondó en un 9%. Por lo tanto si se efectúa un promedio, el crecimiento del negocio para la compañía se encuentra en el orden del 10,5%, tomando al año 2014 contra el año 2015 a valores dolarizados. Estos valores resultan atractivos si se tiene en cuenta que los precios en Perú poseen una baja variación (1 o 2% anual) debido a una política de la compañía y además por la baja inflación de este país.

El potencial de crecimiento del mercado resulta interesante, en base a la información obtenida a través del departamento de marketing estratégico. En promedio Diversey estima crecer anualmente en Perú un 11,77% durante los próximos tres años. Este crecimiento potencial se fundamenta por el desarrollo presentado en el negocio durante los últimos dos años en el Perú y por la incorporación de fabricación local en este país.

Tabla 7: Crecimiento de mercado próximos años

Periodos	2016F vs. 2015F	2017F vs. 2016F	2018F vs. 2017F
% Crecimiento anual	10,76%	10,77%	10,78%

Fuente: (Elaboración propia con información del área de Marketing, 2015)

Con el crecimiento previsto y teniendo en cuenta que alocar la producción en Perú permitiría optimizar costos, mejorar el nivel de servicio y garantizar en mayor medida la disponibilidad de productos, resulta evidente que se podrán alcanzar los pronósticos de ventas para los próximos años.

Conclusión

Para arribar a una conclusión se deberá tener en cuenta el análisis de mercado objetivo donde Diversey se encuentra en una posición superior, por ofrecer un servicio integral y contar con economía de escala en la elaboración de sus productos. Por otro lado el promisorio pronóstico de ventas se ve influenciado por el crecimiento presentado por Perú en los últimos años. Y finalmente el beneficio de producir localmente, confiriéndole a esta propuesta un carácter integral por lo que el proyecto es altamente recomendable.

5.4.2 Viabilidad Técnica

- ✓ Breve reseña de empresas de outsourcing.
- ✓ Capacidad de producción.
- ✓ Contrato de servicio, homologación de materias primas y mejora de costos.
- ✓ Aseguramiento de la calidad.
- ✓ Ventajas y desventajas en la tercerización.
- ✓ Conclusión.

Breve reseña de empresas de outsourcing

Diversey opera con tres empresas proveedoras que fabrican sus productos. Dos de ellas, Yobel y Quimex, se ubican estratégicamente a 5 km a la redonda del centro de operaciones de Diversey en Lima, Perú. La tercera de ellas, Química Nava se encuentra a aproximadamente 19 km. del depósito de Diversey, ubicada en una zona de industrias fabriles. La siguiente figura ilustra un mapa referencial de la ciudad de Lima, Perú con la ubicación espacial de Diversey y de las empresas proveedoras.



Figura 3: Mapa referencial de Lima, Perú
Fuente: Elaboración propia, 2016

A continuación se hará una breve descripción de cada una de ellas.

Yobel se presenta como una compañía transnacional especializada en brindar servicios integrales de *Supply Chain* (cadena de abastecimiento). Es una de las más importantes empresas de tercerización del Perú, concentrando alrededor del 60% de la fabricación de productos para el cuidado personal (Shampoo, Colonias, Talcos) en este país. Cuenta con presencia en diferentes países de Latinoamérica y Norte América. En Perú cuenta con oficinas comerciales y un *site* (lugar) de operaciones, ambas en Lima. Además de prestar el servicio de manufactura en ese país, su negocio es aún más integral ya que ofrece servicios de logística (almacenamiento y distribución) en América del Norte y Centroamérica, y adicionalmente cuenta con más de veinte años en la industria joyera. En este último sector se posiciona fabricando para importantes marcas de Retail y venta directa en mercados del norte y Latinoamérica.

Por su trayectoria y reputación, Yobel es considerada una empresa seria, confiable y además cuenta con más de 50 años de experiencia en el mercado. Por tal motivo Diversey le confía el 90% de la tercerización de sus productos. Fabrica los mismos de acuerdo a las habilitaciones requeridas en el mercado y la legislación vigente (DIGEMID⁸ y DIGESA⁹). Respecto de los productos manufacturados bajo la legislación DIGEMID se encuentran aquellos de uso cosmético, como por ejemplo jabones líquidos de manos. Por otro lado, los realizados bajo la legislación DIGESA se posicionan los de uso doméstico, como por ejemplo desinfectantes de superficies hospitalarias. En el inicio de la relación comercial con Diversey, durante el año 2013 Yobel no fabricaba productos de limpieza, por lo que esta empresa adquirió dos reactores con el objetivo de suplir la demanda de la empresa. En una primera

⁸ DIGEMID - Dirección general de medicamentos, insumos y drogas.

⁹ DIGESA - Dirección general de salud ambiental.

instancia uno de una tonelada y tiempo después otro reactor con una capacidad de cinco toneladas por carga. Con esta tecnología puede suplir holgadamente la demanda de Diversey, la que ronda las 150 toneladas por mes de producto terminado. Las fabricaciones ofrecidas por Yobel son tanto para el negocio de Food Care como Diversey Care.

Química Nava, es una empresa dedicada principalmente a la fabricación y comercialización de materias primas para diferentes industrias, con más de 30 años en el mercado peruano. Desde hace algunos años incorporó como servicio la fabricación de productos para distintas empresas de consumo (tercerización). Esta empresa cuenta con un reactor con capacidad para fabricar seis toneladas por carga, para una demanda por parte de Diversey de 40- 45 toneladas por mes de producto terminado. Aquí se fabrican productos sólo para la línea de Food Care, los que generalmente son producidos en presentaciones más grandes que las de Diversey Care (tambores de 200 kg. o contenedores de 1000 kg.). Si bien la estructura es más pequeña en comparación con Yobel, estratégicamente es muy importante para Diversey; por un lado porque la compañía necesita contar con una alternativa desarrollada a Yobel y asegurar el abastecimiento de sus productos en caso de que éste presente algún inconveniente extraordinario. Y por otro, porque en esta empresa se fabrican aquellos productos con denominación de “peligrosos” representada en un 25% del total de productos comercializado por Diversey. Para fabricar estos materiales peligrosos, es necesario contar con habilitaciones emitidas por un organismo del estado denominado SUNAT¹⁰. Tal permiso autoriza el manejo de este

¹⁰ SUNAT – Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria. Organismo autárquico fiscalizador del Perú.

tipo de materiales (legislación N°1126¹¹) Química Nava es el único tercero que cuenta con esta habilitación. En el anexo N° 7¹² se podrá encontrar a modo de ejemplo una resolución de este organismo otorgando a Diversey el permiso para poder comercializar un producto (Figura N° 21 y 22). También en el mismo anexo se adjunta la habilitación que el SUNAT otorga a este tercero para la manipulación de sustancias peligrosas (Figura N° 23).

Esta planta se encuentra localizada estratégicamente en las afueras del centro urbano de Lima, debido a las legislaciones por parte del municipio que son exigidas para este tipo de productos que allí se manipulan.

Por último se encuentra Quimex SA, en la que solo son fabricados dos productos y al igual que Nava es exclusivamente estratégico. Aquí son elaborados limpiadores formulados principalmente con hipoclorito de sodio (Cloro). Este proveedor fue seleccionado por contar con la economía de escala necesaria para fabricar productos con bases cloradas. Teniendo en cuenta que además es fabricante de este commodity, diversifica su negocio de manera horizontal con precios muy competitivos. Cuenta además con una de importante envergadura a nivel tecnológico disponiendo solo para Diversey de un reactor con capacidad de 5 toneladas por carga. Aquí se fabrica el producto Suma D44, limpiador desinfectante de superficies de uso industrial.

Capacidad de producción

Resulta fundamental tener en cuenta la capacidad de producción que posean los terceros que operan para Diversey, quienes deberán dar respuesta al nuevo

¹¹ Decreto legislativo N° 1126 – Establece medidas de control en los insumos y químicos y productos fiscalizados, maquinarias y equipos utilizados para la elaboración de drogas ilícitas, publicado el 1.10.2012; y normas modificatorias.

¹² Anexo N° 7 – Habilitaciones y certificaciones de Diversey y empresas terceras

volumen de fabricación que será migrado a Perú. En este proyecto no deberán desarrollarse nuevas empresas externas de fabricación, se seguirá operando con las tres empresas mencionadas. No serán necesarias inversiones de capital por parte de Diversey como equipamiento y maquinaria, ya que los terceros cuentan con la infraestructura adecuada para hacer frente a la producción. Por otro lado al ser poco representativo el volumen de los productos que son enviados a Perú con respecto al nivel de producción de la planta de Argentina, ésta última no quedará ociosa productivamente. Se destaca que no será necesario recurrir a despidos, quedando intacta la dotación de planta permanente. Se cree relevante los puntos mencionados anteriormente para el desarrollo que sigue a continuación.

La dirección de la compañía confía plenamente en el servicio que brindan las empresas externas en Perú debido a su trayectoria en la performance de los últimos años. Las empresas Yobel, Quimex y Química Nava son socios estratégicos para Diversey en el negocio. No sólo se le confía la fabricación de sus productos, sino que además se exige que el grado de calidad y excelencia sea sostenido para mantener intacto el prestigio de Diversey tanto en Perú como en el resto del mundo.

Yobel, tiene ocupada un 30% de su capacidad productiva con lo cual podría suplir los requerimientos adicionales de fabricación exigidos por Diversey. De acuerdo a información proporcionada por su gerente, estarían en condiciones incluso de hasta triplicar la producción actual que tienen con Diversey en caso de que fuese necesario.

Contrato de servicio, homologación de materias primas y mejora de costos.

El contrato de servicio existente entre las empresas externas y Diversey es de tipo *full contract* (contrato completo). Esto significa que la empresa externa se

encarga de la compra (y pago) de las materias primas para la fabricación comprometida con el plan de producción. Diversey no incurre en costos financieros siendo el externo quien debe velar por su capital de trabajo. En este tipo de contratos se trabaja con costos abiertos, es decir que los terceros deben proporcionar en la cotización contractual una apertura de costos de los productos que fabrican. Esta cotización debe estar conformada por: mano de obra y costos directos e indirectos de fabricación.

En diferentes teleconferencias mantenidas con personal de compras de Yobel (la empresa externa más importante), se lograron interesantes avances en cuanto a mejorar la rentabilidad del negocio. Para alcanzar ese objetivo es de vital importancia trabajar en mejorar negociaciones con los proveedores, simplificar el uso de materias primas e incrementar los volúmenes de compra. Por ser una compañía multinacional Diversey posee convenios con proveedores globales y/o regionales, los que además de asegurar la disponibilidad de materiales en la región, trasladan los precios de las materias primas negociadas a las empresas terceras.

Estas empresas compran para la fabricación de productos de sus clientes (además de Diversey), materias primas de diferentes marcas. Muchos de estos materiales no están aprobados por Diversey, aunque incluso sus características técnicas finalmente sean las mismas. Ante esta situación se cree oportuno analizar y proponer la aprobación de contratipos químicamente idénticos. Esto permitiría a la empresa tercerizada comprar estas materias primas en cantidad, bajando sus costos y permitiendo con esto mejorar su rentabilidad y el posterior traslado de precios a Diversey.

La finalidad de contar con alternativas de materias primas homologadas, busca por un lado asegurar el abastecimiento (es decir que ante la falta de un

material, exista una alternativa validada). Y por otro lado unificar el volumen de compra, lo que permitirá aumentar el poder de negociación con proveedores.

Existe un procedimiento por el que se envía al tercero una muestra de materia prima (Comunicación al proveedor en anexo N° 8), para cumplir con ciertos análisis químicos solicitados por Diversey para realizar el testeo o prueba. Una vez que se encuentran concluidos estos testeos si el resultado está dentro de los parámetros exigidos, el material puede ser usado como una nueva alternativa válida para la fabricación. Estas pruebas, dependiendo de la complejidad del material (hablando químicamente), tienen una duración que puede rondar entre 15 hasta 60 días dependiendo de su criticidad. Los análisis realizados a las materias primas, además de ser los propios del control de calidad de la especie química en sí, son elaborados los productos críticos que los contienen y se les realiza un estudio de estabilidad. La estabilidad es un proceso de evaluación tanto químico como físico del comportamiento e interacción de la materia prima testeada en una fórmula definida. El comportamiento de la materia prima en el producto formulado es evaluado a diferentes temperaturas frío (4°C), calor (45°C) y temperatura ambiente (25°C). Durante el tiempo que dura el estudio se realizan seguimientos sobre las reacciones que presenta el material para una vez finalizado, demostrar mediante un informe técnico (Anexo N° 9) los resultados y compararlos con los parámetros exigidos o la materia prima de uso actual. En el ejemplo anexado la comparación fue realizada tomando la materia prima aprobada de uso actual versus el contratipo a testear.

Aseguramiento de la calidad.

Como punto de partida en el análisis de aseguramiento de la calidad, los terceros que trabajan para Diversey cuentan con certificaciones y habilitaciones que los avalan. Se podrá encontrar en el anexo N° 7 (Figura N° 24, 25, 26 y 27), algunos documentos a modo de ejemplo.

Contar con procesos de producción tercerizados posee ventajas tales como: mejorar la eficiencia en los procesos productivos, disponer de alta tecnología sin incurrir en inversiones, liberar recursos a otras actividades (Sapag 2007); por otro lado se requiere de un control exhaustivo de los procesos productivos que aseguren las buenas prácticas de las empresas a las cuales se les confía la tarea. Para ello el departamento de aseguramiento de calidad juega un rol esencial en el proceso de control. Esta área deberá certificar que cada lote de producción fabricado por el tercero cumpla con las características técnicas determinadas previo a su venta. Esto garantizará el uso de materias primas aprobadas y su fabricación de acuerdo a los estándares de calidad pre-establecidas por Diversey. Cada lote fabricado deberá contar con su contra muestra a disposición de Diversey y deberá ser guardada en depósito del tercero durante el tiempo de su vida útil (meses o incluso años dependiendo de la vida útil del producto). Esta operatoria tiene el fin de que la compañía pueda verificar la trazabilidad¹³ del producto en sus auditorías y contar con un patrón de referencia y estudio como punto de partida ante un reclamo determinado. En el anexo N° 10 se muestra a modo de ejemplo un formulario usado por la compañía para la evaluación de desvíos en caso de contar con materiales defectuosos o ante el reclamo de algún cliente. Esta tarea realizada por el

¹³ Trazabilidad – Conjunto de procedimientos que permite conocer la historia, ubicación y trayectoria de un lote de producción en un momento dado. Organización internacional para la estandarización (1996).

departamento de calidad es muy importante ya que a través de este mecanismo Diversey posee un control sobre el tercero durante el proceso de fabricación, garantizando a la compañía y a sus clientes la calidad de sus productos.

Ventajas y desventajas en la tercerización

Los aspectos positivos y negativos de la relocalización de la producción en Perú serán enumerados a continuación.

Las ventajas de tercerizar producción para las empresas son diversas, se puede mencionar por ejemplo poder disponer de tecnologías de avanzada sin incurrir en grandes inversiones alocando esos recursos para otros usos. Se considera que el nivel de servicio es elevado (teniendo en cuenta que el proveedor cuenta con todas las materias primas para fabricar y la tecnología disponible). Además permitirá mejorar la eficiencia en los procesos productivos, ya que los terceros poseen el *know how*¹⁴ en la fabricación de productos químicos. Un punto muy importante es la mejora en el capital de trabajo, puntualmente en el caso de estudio permite disminuir de 2,5 a 1 mes los días de inventario.

Como desventaja se debe considerar que se está dejando en manos de terceros el prestigio de la compañía, ya que finalmente los que fabrican el producto son estas empresas externas. Otro punto es que la compañía está brindando información confidencial sobre los procesos y/o formulaciones de los productos a fabricar. De acuerdo a la complejidad del producto, la compañía debería analizar si es conveniente fabricarlo en su propia planta o tercerizarlo. Esto implica que si se cuenta con un producto innovador la empresa deberá estudiar si su intención es que

¹⁴ *Know how* – Hace referencia al conocimiento de alguien a realizar una tarea de una manera eficiente, implica conocimiento y experiencia (1838).

el tercero conozca o no el proceso de fabricación. En estos casos se requiere de un análisis más profundo y una decisión estratégica. Es decir, independientemente de la relación que exista con el tercero la compañía debería fabricarlo ella misma hasta que el producto deje de ser algo novedoso para pasar a ser un commodity.

Conclusión

Es importante contar con empresas externas que posean la experiencia necesaria para seguir llevando a cabo las actividades de manufactura para Diversey. Está contemplado que cuentan con soporte técnico especializado en sus plantas para cualquier problema que pueda ocurrir. Los terceros poseen laboratorios para análisis químicos, un área de calidad que brinde seguridad en la elaboración y asegure la trazabilidad de los productos. Por otro lado un departamento de *Supply Chain* (cadena de abastecimiento) para dar respuesta finalmente al abastecimiento del producto terminado. Teniendo en cuenta todo lo anterior mencionado los terceros cuentan con la tecnología, experiencia, capacidad económica y técnica para operar para Diversey, por lo cual se recomienda avanzar con el proyecto desde esta viabilidad.

5.4.3 Viabilidad Organizacional

- ✓ Estructura Diversey Perú.
- ✓ Organización de las tareas.
- ✓ Conclusión.

Estructura Diversey Perú.

La estructura organizacional de Perú se presenta bajo un formato de tipo funcional (Figura N° 4), donde las distintas direcciones se encuentran alocadas en Argentina, país del cual depende. La siguiente línea de mando corresponde a las gerencias, las cuales se posicionan en su mayoría en Chile. Solo la gerencia de ventas del negocio de Food Care tiene como base Perú y esto se debe a la importancia que tiene este negocio para la compañía en ese país. Las líneas operativas se ubican de manera local en Perú, para dar respuesta a cuestiones propias de la operación diaria.

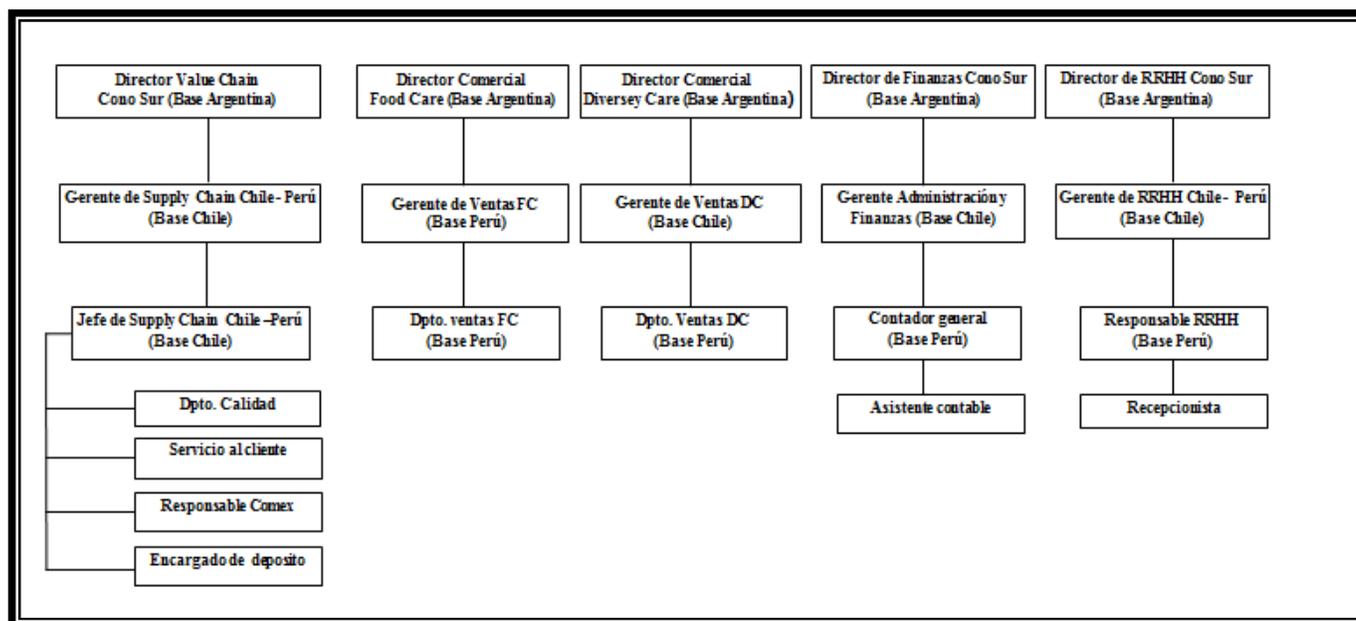


Figura 4: Organigrama Perú
Fuente: Elaboración propia, 2016

De acuerdo a esta distribución la compañía cuenta con una estructura sólida, desde la cima hasta las posiciones de menor rango. Administrada de esta manera permitirá llevar adelante el curso de la empresa de manera exitosa. De igual manera se propone un leve cambio en el área de operación el cual traerá beneficios de optimización tanto en el abastecimiento, como en todo el circuito de compras.

Los altos costos de incorporar *headcounts* (número de personas en una organización) torna compleja la administración de recursos en la compañía. A raíz de esta imposibilidad, surge la propuesta de modificar suavemente la estructura. En la siguiente figura N° 5 se observa cómo quedaría conformada la nueva estructura de trabajo. Esta modificación brindará la optimización de los recursos, ya que se utilizará al mismo comprador establecido en Argentina para realizar ésta tarea en el Perú. Además se cuenta con la experiencia de este recurso, su conocimiento en el mercado de materias primas, trayectoria en la posición y en la compañía.

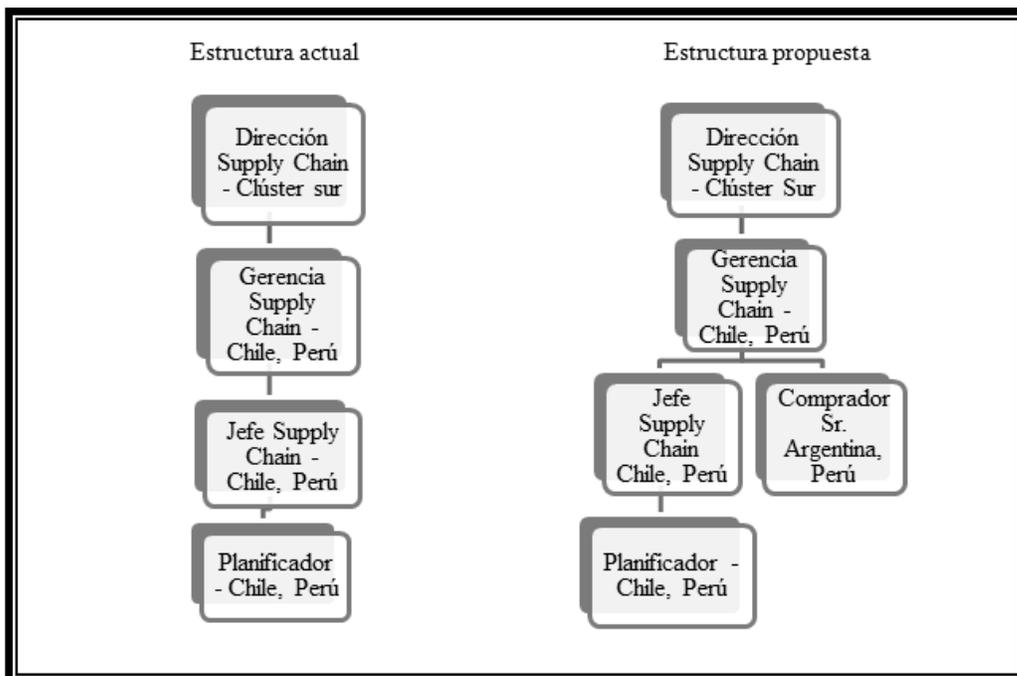


Figura 5: Estructura actual y propuesta
Fuente: Elaboración Propia, 2015

Organización de las tareas

Es importante destacar que las empresas externas estarán en pleno contacto con el agente de compras situado en Argentina. Este brindará el soporte necesario para: desarrollar nuevos proveedores, mejorar alianzas con los ya existentes, búsqueda de alternativas de materias primas, etc., con el fin de garantizar el abastecimiento, la calidad y mejorar la rentabilidad del negocio.

En lo referido a las tareas de operación diarias de abastecimiento, seguimiento y entrega de órdenes de compra, será llevada a cabo de forma directa por la empresa tercerizada.

Pueden existir situaciones en las que los proveedores tengan algún inconveniente en la entrega de insumos, derivado de: retraso en las importaciones, falta de material, problemas en la producción, etc. En estos casos el equipo de planeamiento situado en Chile deberá activar el material desde alguna subsidiaria Diversey que cuente con el material faltante, con el fin de cumplir con el plan de producción pronosticado.

Por el tipo de operación resulta importante estar en permanente contacto entre los países. Por lo tanto es conveniente hacer uso de los avances tecnológicos en las telecomunicaciones. Por ejemplo, acceder a teleconferencias sin incurrir en gastos de viajes constituye una buena y necesaria alternativa para estar conectados desde las diferentes áreas involucradas en la operación. Además se pueden mencionar servicios de comunicación de tipo gratuitos como Skype, Google talk o Whatsapp los cuales tienen un muy buen uso y aceptación por parte del público en general. Estas herramientas adicionales permitirán una comunicación fluida y económica entre las partes en caso de ser necesarias.

Conclusión

Diversey se presenta con una estructura sólida en cuanto a su *management* (gerenciamiento) y sus diferentes equipos de trabajo. Se cuenta además con empresas terceras de prestigio en Perú que fabrican productos desde hace tiempo para Diversey las cuales son portadoras del respeto y confianza por parte de la compañía. Asimismo estas empresas cuentan con un equipo de trabajo acorde a las necesidades de Diversey contando con departamentos de calidad, laboratorio, logística y operaciones permitiendo brindar seguridad en el servicio.

Por otro lado y teniendo en cuenta que la operación de Perú no es representativa en comparación con Argentina, no resulta conveniente contratar recursos para el área de compras alocado en Perú. Esto es justificado mientras tanto Perú se mantenga con los niveles de volumen de producción actuales, por lo que al momento no es necesario. Cuando las ventas comiencen a mostrar signos de crecimiento, deberá ser analizado nuevamente y planteado a la dirección de manera cuantitativa (gastos por salario) y cualitativa (tareas a realizar) la necesidad de modificar la estructura.

Teniendo en cuenta este análisis, es recomendable realizar el proyecto y es justificable desde el punto de vista de optimización de tareas y mejora de los costos de operación.

5.4.4 *Viabilidad Legal*

- ✓ Organismos gubernamentales reguladores.
- ✓ Habilitaciones de los terceristas.
- ✓ Marco contractual.
- ✓ Conclusión.

Organismos gubernamentales reguladores

Si bien desde hace años que Diversey se encuentra comercializando sus productos en Perú, será muy importante tener en cuenta algunos aspectos legales para que sean tomados en cuenta por el inversor. Existen dos organismos estatales que poseen la figura de regulador de los productos que son comercializados en el mercado peruano. Ambos dependen del Ministerio de Salud de Perú y son: DIGEMID el que regula aquellos productos de uso cosmético y DIGESA, que se ocupa de la reglamentación de productos para la industria alimenticia y limpieza (uso doméstico).

La operatoria que debe realizar Diversey para comercializar sus productos requiere de una aprobación de registros la que muchas veces resulta compleja e incluso burocrática. El tipo de producto a comercializar (de acuerdo a la composición química) determina si debe llevar registro habilitante o no. La autorización para obtener dichos registros puede tomar incluso hasta un año calendario, por lo que se deberán tomar los recaudos necesarios a la hora de la venta de los productos. El registro habilita la comercialización del producto y locación de fabricación, con lo cual si ésta última es modificada, el registro habilitante debe ser solicitado

nuevamente o actualizado en los organismos mencionados. Por ello será importante administrar los tiempos tanto para nuevos productos como así también por algún cambio en los ya existentes.

Habilitaciones de los terceros

Las empresas tercerizadas que operan para Diversey cuentan con los permisos habilitantes correspondientes, los que fueron solicitados al momento de comenzar la relación contractual.

Existen diferentes habilitaciones, siendo algunas de ellas las propias para operar como empresa fabricante de productos químicos. Dentro de esta gran clasificación, se ramifican en algunas otras más específicas de acuerdo a los tipos de productos que se manipulen en sus plantas.

En el anexo N° 7 se encuentran documentos sobre distintas habilitaciones que poseen los terceros para poder operar como empresa fabricante de productos químicos. También se podrán encontrar certificaciones de calidad y buenas prácticas de manufactura logradas por estas empresas para brindar información de respaldo al inversor.

Marco contractual

Las partes deberán asegurarse que cada uno cumplirá con su correspondiente obligaciones para lo cual existe un contrato macro confeccionado a medida entre las partes, denominado “contrato de servicio”. Si bien por reserva profesional no puede ser mostrado este documento en su totalidad, en el anexo N° 11 se muestran los puntos más importantes del mismo.

Conclusión

Será muy importante a la hora de planificar la migración de un producto (dejarán de fabricarse en Argentina para hacerlo en Perú), tener en cuenta el *lead time* (tiempo de espera) que llevará disponer del permiso de fabricación. Esto permitirá contar con un panorama más amplio y en base a esto conocer si se podrá cumplir con el plan de marketing para ubicar al producto en el mercado.

Se deberá trabajar de manera muy precisa entre las áreas para minimizar las inconsistencias entre la demanda de productos y la disponibilidad real de los mismos debido a los retrasos que puedan ocurrir por la habilitación de registros. Esto seguramente puede ser logrado mediante una comunicación fluida entre las distintas áreas que forman la cadena de abastecimiento (planeamiento, ventas, regulatoria, compras).

Los terceros cuentan con las habilitaciones correspondientes y necesarias para operar, respetando las exigencias requeridas por los distintos organismos además de las requeridas por Diversey.

Para concluir, cabe mencionar que los contratos entre las parte deberán ser cumplidos con la finalidad de brindar un marco de seguridad para ambas empresas y en caso de no ser cumplido poder recurrir a resarcimientos económicos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto desde esta viabilidad se recomienda el avance del proyecto.

5.4.5 *Viabilidad Ambiental*

- ✓ Responsabilidad medio ambiental de la compañía
- ✓ Conclusión

Responsabilidad medio ambiental de la compañía

Si bien las empresas externas tienen la obligación de contar con servicios que se ocupen de la disposición final de residuos, Diversey es solidariamente responsable en caso de ocurrir algún tipo de siniestro. Para ello, debe garantizar que el tratamiento de estos residuos sea realizado bajo la normativa legal vigente de ese país. El Control de esta actividad se hace mediante una auditoría inicial del establecimiento, donde se releva el cumplimiento de los requisitos de Higiene, Seguridad y Medioambiente. Este relevamiento es realizado a través de un *check list* (lista de control) para verificar que se estén efectuando todos los requerimientos solicitados por la compañía.

El cumplimiento de todos los requisitos descriptos en el *check list*, valida el uso de las instalaciones de las empresas externas para fabricar productos para Diversey de manera segura, controlada y bajo normativa vigente de ese país. Esto incluye todas las habilitaciones municipales que avalen el funcionamiento de la empresa para la actividad a desarrollar, las aprobaciones locales medioambientales y tratamiento de residuos especiales si los hubiera.

Como puntos a calificar dentro de este listado se puede mencionar: si la empresa contratada (tercero) cuenta con la habilitación actualizada de fabricación y si se realizan las disposiciones finales de residuos peligrosos. Este último deberá estar respaldado por recibos de servicio recibido por parte de las empresas

prestadoras de la disposición de residuos. Este punto referido a la disposición final de residuos, se encuentra detallado en el contrato de servicios entre ambas compañías, donde la responsabilidad recae sobre las empresas “prestadoras del servicio de tercerización” (Anexo N° 11).

Conclusión

Teniendo en cuenta el análisis anterior y contando con que se realizan auditorias por parte de Diversey en forma regular, se puede afirmar que esta viabilidad está cumplida y el proyecto puede ser llevado a cabo.

5.4.6 *Viabilidad Económica*

- ✓ Flujo de caja incremental
- ✓ Analisis de sensibilidad
 - Escenario optimista
 - Escenario pesimista
- ✓ Conclusión

Para Spidalieri (2010) la viabilidad económica - financiera si bien es una de las más importantes debe actuar como complemento a las demás para la decisión integral de un proyecto.

El estudio de esta viabilidad es muy importante ya que permite obtener información cuantitativa que permitirá medir la rentabilidad del proyecto de inversión.

Las variables a tener en cuenta y ser analizadas son: inversiones, capital de trabajo y tasa de corte. Todas son desarrolladas en detalle en el anexo N° 12.

Flujo de caja incremental

Para la determinación de la viabilidad económica – financiera del proyecto, el mismo será analizado mediante un flujo incremental, el cual se basará en una proyección, durante el período 2016 – 2020.

Esta proyección fue confeccionada con información recabada a través del departamento comercial de Perú. La base tomada está fundada en el pronóstico de ventas estimado para la compañía en el período mencionado anteriormente. Se

estima que la información arrojada será de utilidad para tomar la decisión de conveniencia del proyecto.

Para la confección del flujo incremental se tomará la diferencia entre el costo de producción de Perú y de Argentina. Además se tendrá en cuenta el diferencial en la alícuota del impuesto a la renta de ambos países, donde en este caso llega al 5% (siendo del 35% para Argentina y 30% para Perú). Con esta base se analizará la viabilidad económica del proyecto.

A continuación se describe como queda conformado el flujo de caja del proyecto:

Flujo Incremental						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ahorro de costos		USD 285.790,12	USD 285.790,12	USD 285.790,12	USD 285.790,12	USD 285.790,12
Ahorro de Impuestos (5%)		USD 14.289,51	USD 14.289,51	USD 14.289,51	USD 14.289,51	USD 14.289,51
Utilidad neta		USD 300.080,63	USD 300.081,63	USD 300.082,63	USD 300.083,63	USD 300.084,63
Inversiones	USD -15.000,00					
Capital de trabajo	USD -412.787,29					
Recupero Cap Trab.						USD 412.787,29
Flujo del proyecto	USD -427.787,29	USD 300.080,63	USD 300.081,63	USD 300.082,63	USD 300.083,63	USD 712.871,91
Saldo acumulado	USD -427.787,29	USD -127.706,66	USD 172.374,96	USD 472.457,59	USD 772.541,22	USD 1.012.955,54
Periodo de recuperó estático	1	1	0,43	-	-	-

Tasa de descuento	11,32%
VAN	USD 913.885
TIR	70%

9,06% sobre ventas	
Capital de trabajo	USD 412.787,29

INGRESOS					
Año	1	2	3	4	5
Ingresos	USD 4.556.151,08				

Figura 6: Escenario probable
Fuente: Elaboración propia, 2016

Indicadores:

El VAN arroja un resultado de USD 913.885 positivo. Por otro lado la TIR del proyecto muestra una tasa de rendimiento del 70% mayor a la tasa de corte exigida calculada de 11,32%. El recuperó del capital ocurre a los 2,5 años. Con estos indicadores el proyecto debería ser aceptado.

Análisis de sensibilidad

Este análisis es realizado con la finalidad de contar con distintos escenarios posibles durante la implementación del proyecto, pudiendo afectarlo de manera positiva como negativa y en función a ello, poder tomar decisiones.

Escenario optimista

Se tomará como referencia para el cálculo un incremento de las ventas del 11,8% por año, producido por el ahorro de costos que las incremente y el escenario favorable de Diversey en Perú. Se calculó disponer un 1% adicional de los ingresos por ventas por cada período de capital de trabajo; esto se entiende que a mayor ingreso, existió mayor movimiento en los componentes del capital de trabajo. Por lo tanto el flujo bajo este escenario tendría el siguiente impacto en los resultados:

Flujo Incremental						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ahorro de costos		USD 285.790,12	USD 319.513,35	USD 357.215,93	USD 399.367,41	USD 446.492,76
Ahorro de Impuestos (5%)		USD 14.289,51	USD 15.975,67	USD 17.860,80	USD 19.968,37	USD 22.324,64
Utilidad neta		USD 300.080,63	USD 335.491,02	USD 375.079,73	USD 419.339,78	USD 468.822,40
Inversiones	USD -15.000,00					
Capital de trabajo	USD -412.787,29	USD -45.561,51	USD -50.937,77	USD -56.948,43	USD -63.668,34	USD -71.181,20
Recupero Cap Trab.						USD 701.084,54
Flujo del proyecto	USD -427.787,29	USD 254.519,12	USD 284.553,25	USD 318.131,30	USD 355.671,44	USD 1.098.725,74
Saldo acumulado	USD -427.787,29	USD -173.268,17	USD 111.285,08	USD 429.416,38	USD 785.087,82	USD 1.454.397,18
Periodo de recuperó estático	1	1	0,61	-	-	-

<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Tasa de descuento</td> <td style="text-align: right;">11,32%</td> </tr> <tr> <td>VAN</td> <td style="text-align: right;">USD 1.135.420</td> </tr> <tr> <td>TIR</td> <td style="text-align: right;">71%</td> </tr> </table>	Tasa de descuento	11,32%	VAN	USD 1.135.420	TIR	71%	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; text-align: right;">9,06% sobre ventas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Capital de trabajo</td> <td style="text-align: right;">USD 412.787,29</td> </tr> </table>	9,06% sobre ventas		Capital de trabajo	USD 412.787,29
Tasa de descuento	11,32%										
VAN	USD 1.135.420										
TIR	71%										
9,06% sobre ventas											
Capital de trabajo	USD 412.787,29										

INGRESOS					
Año	1	2	3	4	5
Ingresos	USD 4.556.151,08	USD 5.093.776,90	USD 5.694.842,58	USD 6.366.834,00	USD 7.118.120,41

Figura 7: Escenario optimista
Fuente: Elaboración propia, 2016

Indicadores:

El VAN del proyecto arroja un resultado de USD 1.135.420 positivo. Por otro lado la TIR muestra una tasa de rendimiento del 71% mayor a la tasa de corte calculada exigida de 11,32%. En este caso el periodo de recupero ocurre a los 2,7 años, es decir que el proyecto bajo un escenario optimista sería favorable para lograr una mayor rentabilidad.

Escenario pesimista

Bajo este escenario se considera una disminución en la demanda de un 70%. Esta baja puede estar dada en función de posibles ingresos de competidores al mercado peruano como también dificultades en términos políticos – económicos del Perú que puedan tener influencias en el consumo. El flujo quedaría de la siguiente manera:

Flujo Incremental						
Concepto	0	1	2	3	4	5
Ahorro de costos		USD 285.790,12	USD 85.737,04	USD 85.737,04	USD 85.737,04	USD 85.737,04
Ahorro de Impuestos (5%)		USD 14.289,51	USD 4.286,85	USD 4.286,85	USD 4.286,85	USD 4.286,85
Utilidad neta		USD 300.080,63	USD 90.025,89	USD 90.026,89	USD 90.027,89	USD 90.028,89
Inversiones	USD -15.000,00					
Capital de trabajo	USD -412.787,29					
Recupero Cap Trab.						USD 412.787,29
Flujo del proyecto	USD -427.787,29	USD 300.080,63	USD 90.025,89	USD 90.026,89	USD 90.027,89	USD 502.816,18
Saldo acumulado	USD -427.787,29	USD -127.706,66	USD -37.680,77	USD 52.346,11	USD 142.374,00	USD 592.844,06
Periodo de recupero estático	1	1	1	0,42		

Tasa de descuento	11,32%
VAN	USD 332.445
TIR	38%

9,06% sobre ventas	
Capital de trabajo	USD 412.787,29

INGRESOS					
Año	1	2	3	4	5
Ingresos	USD 4.556.151,08	USD 5.093.776,90	USD 5.694.842,58	USD 6.366.834,00	USD 7.118.120,41

Figura 8: Escenario pesimista
Fuente: Elaboración propia, 2016

Indicadores:

Como se puede apreciar incluso con una disminución del 70% en las ventas, el VAN sigue siendo favorable, donde toma un valor de USD 332.445. La TIR del proyecto muestra una tasa de rendimiento del 38%, la que es mayor a la requerida tasa de corte calculada en 11,32%. Es decir que el proyecto -incluso con una baja abrupta en los ingresos- sigue siendo atractivo para el inversor. Ante este escenario el proyecto debería ser aceptado.

Conclusión

A partir del análisis realizado y teniendo en cuenta que en los tres escenarios planteados el proyecto brinda beneficios económicos, se puede inferir que el proyecto es atractivo para el inversor. Por lo cual se concluye que el proyecto es recomendable de llevar adelante desde esta viabilidad económica.

5.4.7 *Viabilidad Financiera*

- ✓ Análisis financiero del proyecto.
- ✓ Conclusión.

Análisis financiero del proyecto

Si bien económicamente el proyecto resulta atractivo, es recomendable desde el punto de vista financiero profundizar sobre un análisis acerca de la conveniencia del proyecto en este sentido.

Como se podrá observar en la siguiente tabla N° 8¹⁵, se realizó un análisis sobre los productos a ser migrados al Perú, representados en un 25% sobre el total comercializado en este país. Bajo este escenario se logra mejorar en un 60% el capital de trabajo por el traslado a fabricación local. Este porcentaje traducido a días de inventario implicaría una mejora de 2,5 meses a 1 mes, los que en términos monetarios reflejan un ahorro financiero anualizado de USD 377.921,56. Estos dos meses y medio de inmovilización de capital se contabilizan desde su fabricación en Argentina, luego el circuito de exportación, para finalmente llegar a contar con los productos disponible en Perú para su posterior venta.

¹⁵ Los valores se encuentran expresados en dólares estadounidenses en miles.

Tabla 8: Mejora de capital de trabajo

Código	Descripción	Costo producción Argentina USD	Costo producción Perú USD	Meses							
				TC	3,34	2,5		1,0		TC	3,34
				Ahorro Anual (Soles)	Ahorro Anual (USD)	Capital de trabajo Importado (Soles)	Capital de trabajo Local (Soles)	Ahorro capital de trabajo (Soles)	Ahorro capital de trabajo(USD)		
R01157	8M CLASSIC CARTON 4X5L	6.271	5.393	2.932	878	52.363	18.013	34.350	10.285		
R01401	RUGBEE AEROSOL PACK	5.287	4.547	2.472	740	44.150	15.188	28.963	8.671		
R01402	RUGBEE CARTON 4X5L	11.456	9.852	5.357	1.604	95.659	32.907	62.752	18.788		
R02029	DRASTIK 12X500 CC	1.869	1.607	874	262	15.603	5.367	10.236	3.065		
R02156	FORWARD DC CARTON 4X5L	36.679	27.159	31.798	9.520	306.270	90.710	215.559	64.539		
R02237	VIEW HYPER 4X5L	11.124	9.566	5.202	1.557	92.884	31.952	60.932	18.243		
R02245	TASKI R5 CONC. CARTON 4X5L	9.472	8.146	4.429	1.326	79.094	27.208	51.886	15.535		
R02262	8M LUSTRADOR AER PACK	8.060	6.932	3.769	1.128	67.302	23.152	44.150	13.219		
R02405	GERME KIL CARTON 4X5L	8.846	7.608	4.137	1.238	73.867	25.410	48.457	14.508		
R02680	SOFTCARE GEL 6X800 ML	86.238	42.251	146.916	43.987	720.090	141.120	578.970	173.344		
R02830	TITAN 9 CAN X20KG	13.124	11.287	6.137	1.837	109.585	37.697	71.888	21.523		
R02912	SUMA J512 SC CARTON 4X5L	49.485	45.736	12.521	3.749	413.201	152.759	260.441	77.976		
R03015	SUMA DISH CARTON 4X5L	37.559	27.383	33.987	10.176	313.616	91.460	222.156	66.514		
R03258	JONCLEAN 80 X 200 KG	42.098	36.204	19.685	5.894	351.515	120.921	230.594	69.040		
R03276	SUMA BAC D10 4X5	192.467	165.522	89.998	26.945	1.607.102	552.843	1.054.259	315.646		
R03702	SUMA NOVA CAN X20L	12.916	11.108	6.040	1.808	107.851	37.101	70.750	21.183		
R03711	SUMA ILAN CAN X20L	15.797	13.585	7.387	2.212	131.906	45.375	86.530	25.907		
R03781	SUMA RINSE CAN X 20L	5.936	5.105	2.775	831	49.562	17.049	32.513	9.734		
R03786	SUMA CRYSTAL CAN X20L	7.247	6.233	3.389	1.015	60.514	20.817	39.697	11.885		
R04020	OMIN S BAJA ESPUMA X20 KG	4.262	3.665	1.993	597	35.584	12.241	23.343	6.989		
R04205	CLAX 100 OB CARTON 4X5L	9.791	8.421	4.578	1.371	81.757	28.124	53.633	16.058		
R04292	CLAX DUAL CAN X20L	99.990	85.992	46.755	13.999	834.918	287.212	547.706	163.984		
R04316	CLAX SUAVE CAN X20L	34.285	29.485	16.032	4.800	286.283	98.481	187.801	56.228		
R04381	CLAX CID CAN X20L	3.355	2.885	1.569	470	28.012	9.636	18.376	5.502		
R04386	CLAX NEUTRAPUR CAN X20L	4.520	3.887	2.113	633	37.739	12.982	24.757	7.412		
R07211	COMPLEX DRUM X260KG	42.956	36.942	20.086	6.014	358.679	123.385	235.293	70.447		
R07435	DIVOSAN FORTE CAN X20KG	207.512	178.461	97.033	29.052	1.732.728	596.058	1.136.669	340.320		
R07451	DIVOSAN MH CAN X24KG	6.308	5.425	2.950	883	52.675	18.120	34.555	10.346		
R07601	ACIDBRITE 9 CAN X26KG	4.568	3.929	2.136	640	38.146	13.122	25.024	7.492		
R07801	DIVOS 110 CAN X24KG	4.402	3.785	2.058	616	36.754	12.643	24.111	7.219		
R08012	FLOORCLEAN CAN X21KG	21.092	17.310	12.632	3.782	176.121	57.816	118.305	35.421		
R08103	BAC STOP CARTON 4 X 5	86.576	74.455	40.483	12.121	722.906	248.680	474.227	141.984		
R08121	ALCOSAN CAN X20KG	8.061	6.933	3.769	1.129	67.310	23.155	44.155	13.220		
R08396	PROFOAM CAN X24 KG	4.667	4.014	2.182	653	38.973	13.407	25.566	7.655		
R08416	SAFEFOAM CAN X21KG	2.811	2.417	1.314	393	23.469	8.073	15.396	4.609		
R09006	PLASTIGLEAM CAN X25KG	30.522	26.249	14.272	4.273	254.856	87.670	167.186	50.056		
R09132	DIVO AHP DRUM x 220 KG	198.946	156.313	142.396	42.634	1.661.200	522.084	1.139.116	341.053		
R09533	DICOLUBE RS 148 X200KG	106.965	62.902	134.332	41.718	861.065	210.094	650.971	202.165		
R02390	SPRAY PROF. 24X1 LT / PULV.	1.639	1.409	766	229	13.682	4.707	8.975	2.687		
R09915	DIVERGARD B400 BUCKET	43.966	40.888	10.279	3.078	367.112	136.566	230.546	69.026		
						12.402.101	4.011.308	Reducción Capital de trabajo	2.519.477		
						3.713.204	1.200.990	Ahorro Capital de trabajo USD	377.922		

Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión

Se deberá tener en cuenta que el proyecto no será financiado con fuentes propias, tampoco se recurrirá a fuentes crediticias financieras privadas (Bancos), sino que será apalancado por los terceros.

De acuerdo a lo mencionado se puede inferir que a partir de los resultados alcanzados, en los que se logra una mejora del 60% del capital de trabajo debido a la relocalización de la producción, es recomendable el avance del proyecto desde esta viabilidad financiera.

5.4.8 Conclusiones Finales

Para la evaluación del proyecto de inversión se realizó el estudio de la viabilidad comercial, técnica, organizacional, legal, ambiental, económica y financiera.

En cuanto a la viabilidad comercial, se debe destacar que Diversey ya se encuentra comercializando sus productos en el Perú. De igual manera se realizó un análisis de la situación actual y proyectada para brindar un panorama más amplio al inversor. Es importante destacar el incremento obtenido en las ventas durante los últimos dos años el cuál rondó en un 10,5%, lo que le servirá al inversor como herramienta adicional a la hora de tomar una decisión. Diversey es una empresa líder en su rubro caracterizada por el valor agregado de sus productos, el servicio integral que brinda a sus clientes y su trayectoria en el mercado. Todas estas características hacen atractivo para el inversor el proyecto de inversión desde el punto de vista comercial.

Se profundizó sobre la viabilidad técnica haciendo un análisis de las empresas terceras que operan para Diversey. Se corroboró que cuenten con los debidos certificados y habilitaciones correspondientes para la fabricación de productos químicos. De esta manera se asegura que se trabaja con empresas serias y homologadas para la manipulación de materiales químicos. Es imprescindible la aprobación de materias primas alternas con el propósito de asegurar el abastecimiento y la posible mejora en los costos de los materiales. Además se realizó un análisis del circuito de aseguramiento de la calidad, el que tiene como finalidad garantizar el buen uso de los materiales homologados y dar seguimiento a la performance de los productos finales. Para el buen desarrollo de este proyecto es

necesario efectuar un exhaustivo seguimiento durante el inicio del primer y segundo semestre para asegurar que se cumplan los requerimientos exigidos por la compañía.

A nivel organizacional, tanto Diversey como las empresas terceristas se encuentran muy sólidas en sus diferentes áreas, lo que es importante para el interés del inversor desde el punto de vista funcional. Es fundamental que cada recurso dentro de la cadena de abastecimiento se desempeñe de manera ordenada para que se vea reflejado en el producto final. De acuerdo al análisis realizado sobre la estructura de la compañía, será de vital importancia optimizar recursos para no incrementar los costos de funcionamiento. Con el formato propuesto se pretende tener un mejor control de toda la operación, buscar alternativas de ahorro, abastecimiento y perfeccionamiento en los procesos, para asegurar la rentabilidad del negocio y dar cumplimiento a la viabilidad organizacional.

Desde el punto de vista legal la compañía deberá asegurarse de cumplir minuciosamente con cada uno de los requerimientos de los respectivos organismos gubernamentales del Perú. Esto le permitirá contar con los permisos correspondientes a la hora de lanzar nuevos productos o la modificación de alguno ya existente. Es indispensable tener en cuenta el tiempo que lleva cada registro hasta su finalización, el que no siempre tiene una duración definida por el organismo regulador, dado que a veces es aproximada la duración y modificable de acuerdo a requerimientos extras que puedan ser solicitados. Este dato no es menor y deberá ser tomado en consideración por el departamento comercial para definir el tiempo requerido para un nuevo lanzamiento del producto al mercado. Se deberá hacer cumplir a los terceros los puntos acordados en el documento contractual, para lograr la excelencia en el servicio y exigir resarcimiento en el caso de que fuese necesario.

Desde el punto de vista ambiental, Diversey deberá realizar los controles correspondientes a las empresas terceras para que éstas cumplan con los distintos requerimientos exigidos, tanto por los organismos gubernamentales (municipales y nacionales), como por los intereses solicitados por Diversey, las que buscan fabricar productos protegiendo el medio ambiente, la salud de las personas y con esto cumplir con la visión de la compañía.

Se realizó una profunda investigación desde el punto de vista de la viabilidad económica – financiera. Se analizó el VAN, TIR, se calculó el capital de trabajo y finalmente se realizó un análisis de sensibilidad. Ante un escenario propuesto o base, el flujo incremental arrojó un VAN de USD 913.885 con una tasa de rendimiento (TIR) de un 70% lo que hace atractivo el proyecto.

En el análisis de sensibilidad se consideró un escenario optimista con un crecimiento de la demanda mostrando también signos positivos al igual que en el escenario base. Por último se estudió un escenario pesimista con una disminución en la demanda y se concluyó que incluso ante una baja abrupta en las ventas (70%) el proyecto sigue siendo atractivo para el inversor. Por ello se puede inferir de este análisis de valoración que el proyecto es poco sensible ante cambios en la demanda. La tasa de descuento obtenida se calculó por el método CAPM y arrojó un valor de 11,32%.

Desde el punto de vista financiero se logra mejorar el capital de trabajo de 2,5 a 1 mes los días de inventario, lo que permitirá alocar los recursos provenientes de este ahorro a otro u otros proyectos que la compañía considere necesario.

De acuerdo a los análisis mencionados anteriormente y teniendo en cuenta el desarrollo de cada una de las viabilidades se concluye que el proyecto desde lo cualitativo y cuantitativo es viable para ser llevado a cabo.

5.4.9 *Recomendaciones futuras*

Resulta importante destacar algunos puntos detectados durante el estudio del caso que tendrán como fin el éxito del proyecto como así también servirán para la eficiencia de la compañía a futuro.

Se propone realizar reuniones SOP (*Sales and operations*) trimestralmente entre el equipo de planeamiento de Diversey Perú, localizado en Chile, y cada uno de los terceros. La finalidad de estas reuniones servirá para medir la performance de éstos y tener visibilidad sobre los meses futuros para anticiparse ante cualquier situación que pueda surgir que comprometa el plan de producción.

Se considera importante en el mediano plazo analizar la posibilidad de incorporar recursos al área de compras con base en Perú que pueda dar soporte local, tanto para las compras productivas, como para las no productivas. Quizás con un recurso de tipo “pasante universitario” o un analista *junior* (Inicial), sería una alternativa económica de mucha utilidad. Con este recurso podrían surgir ideas sobre proyectos de ahorro, simplificación de procesos, centralización de compras, etc. en los que se vería beneficiada la compañía.

Los productos comercializados en Perú fueron migrados de acuerdo al portafolio de Argentina como plan inicial. Se cree relevante comenzar a trabajar fuertemente a través del departamento de Marketing, buscando las necesidades que son propias del mercado peruano y que hoy no se están aprovechando. Una fortaleza que debe ser explotada consiste en contar con el respaldo del área de investigación y desarrollo de Diversey a nivel global para lanzar nuevos productos en los que la compañía aún no está presente.

Por otro lado simplificar la tercerización de acuerdo a la situación actual. Es decir que Quimex por ejemplo, solo fabrica un producto, cuenta con economía de escala y es competitivo en precios, sin embargo sería óptimo negociar con alguno de los terceros restantes la posibilidad de migrar la producción hacia ellos. La finalidad de esta propuesta es simplificar procesos y operaciones logrando un mejor resultado integral.

Capítulo 6:
Bibliografía

6.1 Bibliografía: Libro de textos

Fuentes Fuentes, M. D., & Pozo Cordón, E. (2011). *Fundamentos de dirección y administración de empresas*. Madrid: Píramide.

Kohan, G. (01 de Diciembre de 2015). Empresas esperan medir el poder político de Macri para bajar déficit y emisión. *El cronista comercial*, pág. 19.

Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración, una perspectiva global y empresarial* (14 ed.). México: Mc Graw Hill.

Kotler, P., & Keller, L. K. (2012). *Dirección de Marketing* (14 ed.). México: Perason.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas* (9 ed.). México: Mc Graw Hill.

Sapag Chain, N. (2007). *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación*. México: Prentice Hall.

Sapag Chain, N. (2011). *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación* (2 ed. ed.). Chile: Prentice Hall.

Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos* (5 ed.). Bogotá: Mc Graw Hill.

Spidalieri, R. (2010). *Planificación y control. Scorecards en finanzas: Cuestiones básicas*. Córdoba, Argentina: Brujas.

6.2 Bibliografía: Sitios webs

Banco central de reserva del Perú. (2014). *Reporte de inflación*. Recuperado el 14 de Abril de 2015, de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Reporte-Inflacion/2014/julio/reporte-de-inflacion-julio-2014.pdf>

Banco Mundial. (01 de Octubre de 2014). *América Latina y el Caribe : Panorama general*. Recuperado el 03 de Diciembre de 2015, de <http://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview>

Banco Mundial. (Septiembre de 2015). *Perú panorama general*. Recuperado el 22 de Octubre de 2015, de <http://www.bancomundial.org/es/country/peru/overview>

Banco Mundial. (s.f.). *Indice de GINI*. Recuperado el 13 de Mayo de 2016, de <http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI/countries/1W-AR-PE?display=graph>

Bloomberg. (22 de Diciembre de 2015). *Bloomberg.com*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2015, de <http://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/government-bonds/us>

Comunidad andina. (2015). *Comunidad Andina*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2015, de Reseña historica: <http://www.comunidadandina.org/>

Cuestiones sociales. (8 de Junio de 2013). *Brechas entre las clases sociales en Perú*. Recuperado el 05 de Diciembre de 2015, de <https://cuestionessociales.wordpress.com/2013/06/08/brechas-entre-las-clases-sociales-del-peru/>

Damodaran, A. (Enero de 2015). *Escuela de negocios de la Universidad de New York*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2015, de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Damodaran, A. (Enero de 2015). *Escuela de negocios de la Universidad de New York*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2015, de <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/podcasts/cfspr15/cfsession6.pdf>

Diario Gestión. (07 de Abril de 2015). *Cepal: Perú crecerá 4.2% este año y será uno de los líderes de Sudamérica*. Recuperado el 15 de Abril de 2015, de <http://gestion.pe/economia/cepal-peru-crecera-42-este-ano-y-uno-lideres-sudamerica-2128256#comentarios>

Diario Gestión. (21 de Diciembre de 2015). *Gestión*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2015, de <http://gestion.pe/economia/riesgo-pais-peru-subepunto-253-puntos-porcentuales-2151424>

Diario Gestión. (12 de Abril de 2016). FMI elevó a 3.1% proyección de inflación en Perú para este año. Recuperado el 01 de Junio de 2016, de <http://gestion.pe/economia/fmi-elevo-31-proyeccion-inflacion-peru-este-ano-2158294>

Diario Gestión. (06 de Junio de 2016). Inflación anualizada se estabilizaría entre 3.3% y 3.5% en próximos meses. Recuperado el 07 de Junio de 2016, de <http://gestion.pe/economia/inflacion-anualizada-se-estabilizaria-entre-33-y-35-proximos-meses-2162593>

Dinero. (16 de Septiembre de 2015). *El motor económico de Colombia funcionará a mediana marcha este año*. Recuperado el 25 de Noviembre de 2015, de <http://www.dinero.com/edicion-impres/pais/articulo/crecimiento-economico-colombia-2015/213564>

Infobae. (23 de Octubre de 2015). *La pesada herencia económica que deja Cristina Kirchner: PBI estancado, más deuda y menos reservas*. Recuperado el 01 de Diciembre de 2015, de <http://www.infobae.com/2015/10/23/1763996-la-pesada-herencia-economica-que-deja-cristina-kirchner-pbi-estancado-mas-deuda-y-menos-reservas>

Nosis. (13 de Noviembre de 2015). *Inflación en octubre de 1,1%, según Indec*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2015, de <http://www.nosis.com/es/noticias-mercados/noticias/577330/inflacion-en-octubre-de-11-segun-indec>

Página 12. (16 de Abril de 2016). *Prat Gay: "La expectativa de crecimiento para este año es algo parecido a cero"*. Recuperado el 14 de Mayo de 2016, de <http://www.pagina12.com.ar/diario/ultimas/20-297132-2016-04-16.html>

Presidencia de la República. (7 de Agosto de 2014). *Crecimiento económico de Colombia en los últimos tres años* . Recuperado el 25 de Agosto de 2015, de http://wsp.presidencia.gov.co/Prensa/2013/Agosto/Paginas/20130814_01-Crecimiento-economico-de-Colombia-en-los-ultimos-tres-a%C3%B1os-ha-sido-el-tercero-mas-alto-en-America-Latina.aspx

Semana economica. (15 de Octubre de 2015). *¿Cual es el crecimiento potencial de la economía peruana?* Recuperado el 05 de Diciembre de 2015, de <http://semanaeconomica.com/reflexionesdepoliticamonetaria/2015/10/15/cual-es-el-crecimiento-potencial-de-la-economia-peruana/>

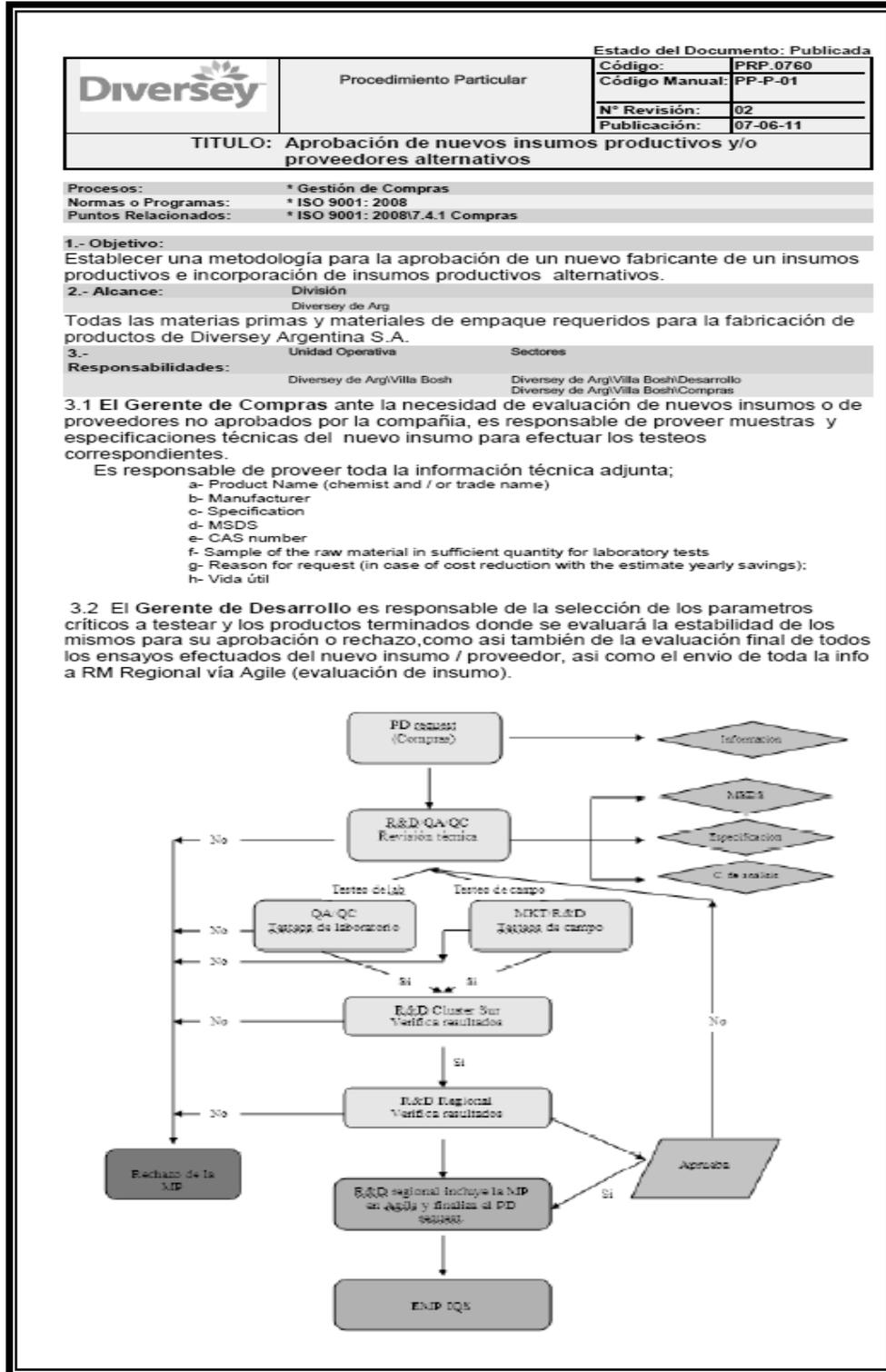
Tratado de libre comercio. (2015). Recuperado el 14 de septiembre de 2015, de <http://www.tlc.gov.co/publicaciones.php?id=11963>

Capítulo 7:
Anexos

Anexo N° 1: Formulario de especificación de materias primas

	Especificación de Materia Prima	Estado del Documento: Publicada			
		Código:	EMP.0074		
		Código Manual:	EMP-R11043		
		N° Revisión:	02		
TITULO: Dequest 2000 / ATMP		Publicación:	04-11-15		
Procesos:	* Proceso sin especificar				
Normas o Programas:	* ISO 9001: 2008				
Puntos Relacionados:	* ISO 9001: 2008/Planificación de la Realización del Producto				
1.- Alcance:	División Diversey de Arg				
2.- Responsabilidades:	Unidad Operativa	Sectores			
	Diversey de Arg/Villa Bosh	Diversey de Arg/Villa Bosh/Desarrollo			
3.- Descripción					
Especie Química:	Acido amino trimetilen fosfónico				
Nombre:	Dequest 2000/ATMP/ Surcell ATMP/ Fosfon 225/50				
N° de CAS	6419-19-8				
Motivo del cambio:	Incorporación de nuevo fabricante alternativo PD Req 13551				
1-ESPECIFICACIONES					
	Propiedades	Comentarios			
	COLOR: Amarillo pálido				
	OLOR: Característico				
	ESTADO DE AGREGACIÓN (a T° ambiente): Líquido	Vida útil: 730 días			
1.2-PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS					
N°	Propiedades	Requerimiento (indicar intervalo)	Método Analítico	Ctrol de aceptación	Protocolo del proveedor
1	Densidad 20°C g/ml	1,30 – 1,36	JF 04 02	X	X
2	pH 1%	2 máximo	JQ 08 02	X	X
3	Activo (como ácido) %	48,0 - 52,0			X
4	Metales (Fe) ppm	35 máximo	JQ 46 01		X
5	Cloruros %	1 máximo			X
6	Acido fosfónico %	8 máximo			
2-CONDICIONES DE ENTREGA					
2.1-EMPAQUE					
Tambores plásticos x 250Kg / Bidones x 30Kg.					
2.2-CERTIFICADO DE CALIDAD					
Cada entrega de mercadería deberá estar acompañada del correspondiente certificado de calidad.					
2.3-IDENTIFICACIÓN					
Requisitos (en envase exterior o unidad de venta): Nombre Comercial / Nombre del proveedor/ Código del material/ Número de lote/ Contenido neto de cada envase/ Fecha de vencimiento.					
3-CONTROLES					
Muestreo: IRAM 15					
USO INTERNO EXCLUSIVO					
(esta hoja no debe ser enviada a los proveedores)					
4-INFORMACIÓN CORPORATIVA					
Este código corresponde al CODIGO CORPORATIVO:					
5-APLICACIÓN					
Secuestrante.					
6-PROVEEDORES APROBADOS					
FABRICANTE	ORIGEN	NOMBRE COMERCIAL			
SOLUTIA	EEUU	DEQUEST 2000			
CLARIANT	BRASIL	SEQUEST ATMP			
ZSCHIMMER & SCHWARZ	ALEMANIA	CUBLEN AC			
SURCELL	ARGENTINA	SURCELL ATMP			
SHANDONG TAIHE CHEMICALS CO, LTD	CHINA	FOSFON 225/50 DVS (ATMP)			

Anexo N° 2: Procedimiento a cumplir para incorporación de nuevas materia primas y/ proveedores alternativo



3.4 El técnico de Aplicaciones pertinente es responsable del testeo del producto y las conclusiones sobre performance cuando sea requerido.

3.5 El Gerente Regional de R&D es responsable de la aprobación final previo a la carga de RM y EMP.

4.- Definiciones y Abreviaturas:

4.1 Materia prima alternativa: Materia prima con distinta estructura química y performance similar.

4.2 Isotipo: Materia prima de igual estructura química, pero distinto fabricante a los especificados.

4.3 PD-Request: Solicitud de incorporación de nueva RM o fabricante a través de Agile.

4.4 RMDB: Base de datos de materias primas.

4.5 RM: materia prima

4.6 EMP: especificación de la MP

4.7 R&D ; Desarrollo de Productos

5.- Descripción:

5.1 A partir de la necesidad, ya sea de un isotipo, como de una materia prima alternativa, el comprador, envía al proveedor la especificación correspondiente. Al mismo tiempo que se solicita al proveedor la muestra y la siguiente documentación:
EMP(data sheet)

MSDS

Protocolo de calidad

Tanto la EMP, como el protocolo de calidad, deben ser los emitidos por el fabricante de la misma.

5.2 El comprador ingresa en Agile un PD request especificando los motivos del mismo, ya sea una MP alternativa o un isotipo, adjuntando en el mismo toda la documentación solicitada al proveedor.

5.3 Desarrollo, verifica que esté adjunta toda la documentación requerida y evalúa con criterio técnico seleccionando las formulaciones más críticas para la evaluación de estabilidad y forma de testeo.

En caso de no requerirse, prosigue desde ítem 5.5.

5.6 Sólo en caso en que ambos ensayos den satisfactorio, se notifica a Compras, Desarrollo, Control de Calidad y Aseguramiento de Calidad, vía mail. Caso contrario, sólo se notifica a Compras. El PD request es cancelado ante incumplimientos de los requisitos solicitados-

5.7 Una vez que el PD request termina su curso, R&D emite los cambios en IQS, revirtiendo la versión del documento respectivo.

5.8 El nuevo proveedor debe ser incluido en el Plan Anual de Evaluación de Proveedores Productivos.

5.9 En caso de tratarse de insumos a ser usados en otros países del Cluster Sur (Pery / Chile) los tests serán desarrollados por los establecimientos Terceristas responsables de la fabricación-

5.10 Ante faltante de insumos o problemas de desabastecimiento que pongan en riesgo la provisión de productos a Clientes, la aprobación de insumos en forma parcial o por fabricaciones puntuales, es provista por el team Regional de R&D y el Director de value Chain-

Anexo N° 3: Auditoria de evaluación de proveedores de servicio

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	FSIG-CO-05	
	FORMULARIO	Revisión 03 Emitido 2013	
	Auditoría de Evaluación de Proveedores de Servicios	FECHA:	

Proveedor: Actividad: Dirección /TE: Contactos: Edad de la Compañía: Clientes relevantes:	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> </table>							

1 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

		Ma x	Pun
1,1 Tiene la compañía Certificación ISO 9000 o equivalentes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1,2 Se dispone del Organigrama de la empresa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1,3 Tienen algún sistema de Gestión de la calidad implementado? Existen procedimientos escritos e instrucciones de trabajo para todas las áreas críticas de la empresa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1,5 El personal de la empresa es efectivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calificación del Ítem 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones: _____			

2 CONTROL DE ACTIVIDADES

		Pun Max	t
2,1 Se evidencia orden y limpieza el área de trabajo? La identificación del estado de calibración es clara en todas los equipos calibrados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2,2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2,3 El personal asignado cuenta con ropa de trabajo adecuada? El personal asignado a la realización de la tarea utiliza los EPP requeridos durante la actividad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2,4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2,5 Existe un procedimiento documentado para el desarrollo de la actividad contratada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2,6 Cumplen con la fecha de re calibración prevista según cronograma anual?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calificación del Ítem 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observaciones: _____			

3 DOCUMENTO

	Max	Ptos
3,1 Entrega los registros de calibración en tiempo y forma?		
3,2 Las carpetas de calibración de cada equipo es prolija y ordenada?		
3,3 Cumple con la trazabilidad de las pesas patrones requerida por procedimiento interno?		
3,4 El mantenimiento de los instrumentos calibrados está registrado?		
3,5 Ofrece servicios adicionales documentados del seguimiento de cada equipo?		
Calificación del Ítem 3		
Observaciones: _____		

4 SERVICIOS PROVISTOS

	Max	Ptos
4,1 Cumple el proveedor con el plazo de entrega propuesto?		
4,2 El servicio de post -venta es efectivo?		
4,3 Tiene respuesta ante emergencias o imprevistos?		
4,4 Entrega la documentación solicitada en tiempo y forma?		
4,5 El contacto telefónico es sencillo y efectivo?		
4,6 Demuestra responsabilidad por la tarea desarrollada?		
4,7 Los materiales usados son de la calidad requerida?		
Calificación del Ítem 4		
Observaciones: _____		

5 CALIFICACION

Calificación	Porcentaje	Criterio	Max	Ptos
Excelente	[90%	1.- Organización de la empresa		
Satisfactorio	[60%-90%)	2.- Control de actividades en planta		
Condiciona	[40%-60%)	3.- Documentación		
Inaceptable	[0%-40%)	4.- Servicios provistos		
TOTAL				
Calificación				

Anexo N° 4: Encuestas y entrevistas

Características generales

Tipo de encuesta: De preguntas cerradas

Tamaño de la muestra: 20 personas

Destinatarios: Empleados de diferentes áreas de la compañía

Encuesta a personal de diferentes áreas de la compañía

1- ¿A qué área pertenece y cuál es su función dentro de la compañía?

- Compras Analista
- Ventas Supervisor
- Marketing Gerente
- Planeamiento Director

2- ¿Qué opinión acerca de que Perú fabrique localmente a través de sus terceros, productos que actualmente se importa desde Argentina?

- Impactaría de manera positiva
- Impactaría de manera negativa
- Impactaría de manera indiferente
- Pienso que no es necesario tal proyecto

3- Esta de acuerdo con la siguiente afirmación? Si Perú contara con producción local de aquellos productos importados de Argentina, mejoraría el nivel de servicio.

- Totalmente de acuerdo
- Parcialmente de acuerdo
- En desacuerdo

4- En cuanto a los costos, ¿cree que mejorarían con el esquema de producción local? Si su respuesta es no, justificar.

- Seguramente que sí
- Seguramente que no
- No necesariamente

5- **Teniendo en cuenta su área de trabajo, ¿cree que si se mejoran los costos las ventas podrían verse incrementadas? Si su respuesta es no, justificar.**

- Seguramente que sí
- Seguramente que no
- No necesariamente

6- **¿Considera a Diversey como un referente en el mercado de limpieza y sanitización industrial?**

- Sí
- No

7- **¿Podría nombrar 3 empresas que sean competidoras directas de Diversey en el Perú?**

Respuestas: La encuesta fue realizada sobre una muestra de 20 personas pertenecientes de la compañía. Se consideró importante identificar a qué área de trabajo pertenecían los encuestados, ya que cada una de ellas representa un punto de interacción en la cadena de abastecimiento. Se encuestaron mandos medios- altos y analistas operativos ya que tienen un alto conocimiento de la operación diaria.

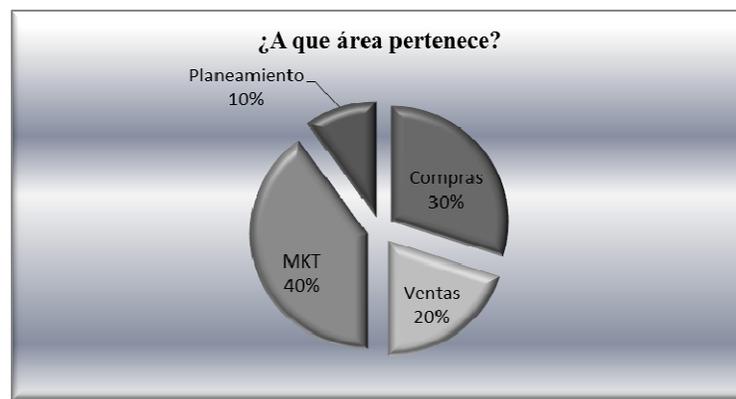


Figura 9: ¿A qué área pertenece?
Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: Las áreas consultadas resultan importantes ya que en alguna parte de la cadena están involucradas e interactúan con la operación de Perú.

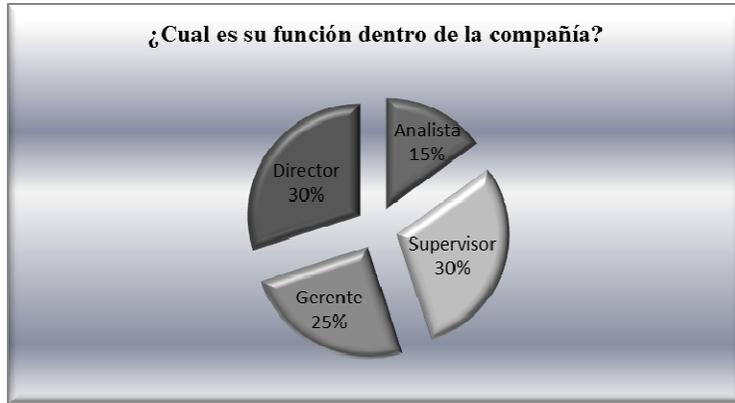


Figura 10: ¿Cuál es su función dentro de la compañía?
Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: Como se podrá visualizar en el cuadro, en las encuestas se buscó obtener *feedback* (retroalimentación) del personal con poder de decisión y experiencia dentro de la compañía. El 85% de las personas encuestadas son mandos medios y altos. Con este resultado se puede inferir que involucrándolos en el proyecto, se podría obtener el apoyo para la conclusión del mismo dado su alto nivel de influencia.



Figura 11: Posibilidad de fabricación local vs. Importación de Argentina
Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: Un 90% de las personas encuestadas piensan que el proyecto de relocalización de la producción impactaría de manera positiva. Un 10% cree que el impacto sería indiferente.

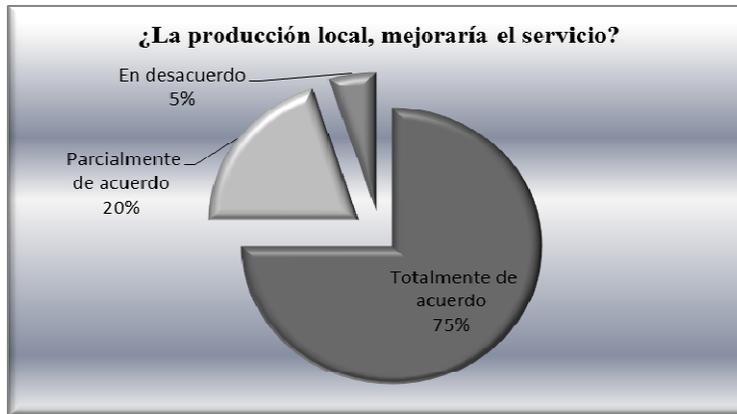


Figura 12: ¿La producción local, mejoraría el servicio?
 Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: En este caso un 75% de los encuestados dan como válido que la producción local en Perú mejoraría el nivel de servicio. No obstante, un 20% está parcialmente de acuerdo con esta propuesta. Esta diferencia, al igual que el 5% que está en desacuerdo, afirman que no es directamente proporcional la relación producción local versus mejora en el servicio. Los argumentos en contra son, el posible cuello de botella o retraso que se podría generar por parte del fabricante (tercero) o la falta de materias primas en la fabricación de los productos demandados, ocasionando el incumplimiento del plan de producción.

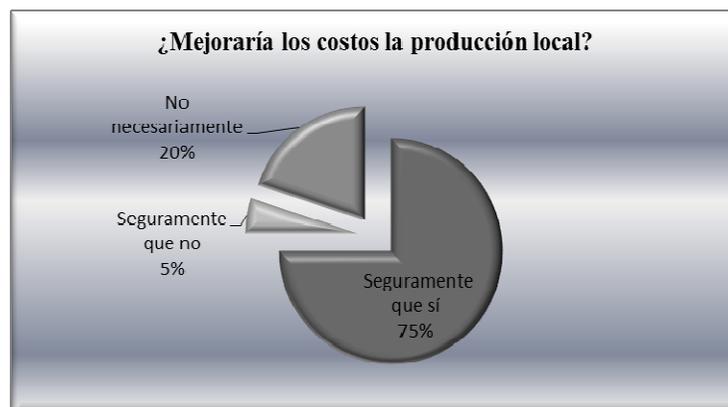


Figura 13: ¿Mejoraría los costos la producción local?
 Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: En este caso un 75% de los encuestados creen que mejorarían los costos si se dejara de importar desde Argentina, produciendo los mismos productos localmente en Perú en su lugar. Por otro lado el 25% restante indica que no necesariamente o seguramente no y su argumento se sostiene en que la mejora en los costos dependerá y está ligado al volumen a producir.

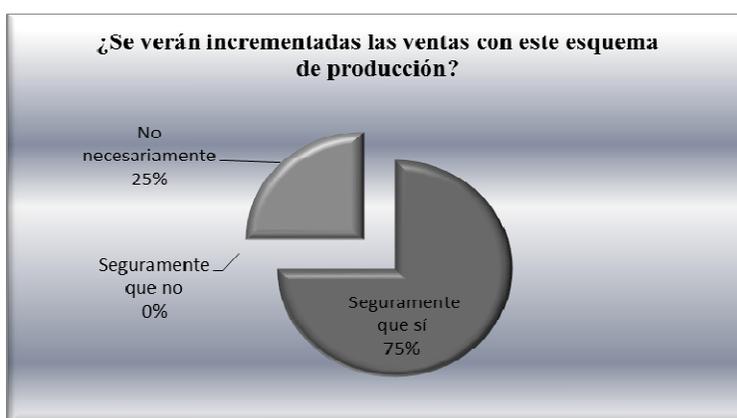


Figura 14: ¿Se verán incrementadas las ventas con este esquema de producción?
Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: Los encuestados se presentan optimistas ante la propuesta de fabricación local, representados por un 75%. Sin embargo la porción restante de encuestados formados por el 25%, menciona como punto importante que no necesariamente esta situación mejoraría las ventas. Indican que muchas veces se mejora la rentabilidad (por tener menor costo de producción) pero el precio no se traslada al mercado. Si bajan los precios de producción, no necesariamente bajará el precio de venta al público. Con lo cual las ventas siguen su curso normal sin aumentar en volumen.



Figura 15: ¿Considera a Diversey referente en el mercado de limpieza industrial?
Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: Con respecto a esta pregunta el 100% de los entrevistados coincidió que Diversey es un referente a lo que refiere a limpieza y sanitización industrial.



Figura 16: Empresas competidoras de Diversey
Fuente: Elaboración propia, 2016

Conclusión: Todos los encuestados ven en primer lugar a Ecolab como competidor directo. A partir de aquí surgen muchas empresas que compiten en algún segmento o con algún producto en particular. Sin embargo Ecolab está calificada como competencia en ambos negocios de la compañía (Food Care y Diversey Care).

Entrevista abierta a responsable de compras de químicos Colombia

Características generales

Tipo de entrevista: No estructurada

Tamaño de la muestra: 5 personas

Destinatarios: Empleados del área de compras de Colombia

1. ¿Cuáles son los 10 proveedores de mayor gasto en Colombia?

Mexichem (Fabricante)
Brenntag (Distribuidor)
Chemours (Fabricante)
Disan (Distribuidor)
Ixom (Distribuidor)
BASF (Fabricante)
Clariant (Fabricante)
DOW (Fabricante)
Rhom and Hass (Fabricante)
Rocsa (Distribuidor)
Solvay (Fabricante)

2. Siendo DOW, BASF, OXITENO, AKZO NOBEL proveedores claves para la compañía ¿Diversey Colombia realiza compras directas o a través de distribuidores a estos proveedores?

DOW (sí)
BASF (sí)
Oxitenno (no se está comprando)
Akzo Nobel (sí)

3. Sabiendo que existen proveedores en Colombia que fabrican materias primas localmente. ¿Qué nivel de servicio le ofrecen? ¿Creen que podrían abastecer sus materiales a Perú?

Los proveedores de fabricación local como por ejemplo, Mexichem brindan un muy buen servicio en cuanto a logística, tiempo de entrega, mayor flexibilidad (referido a entregas adecuadas a los pedidos, teniendo en cuenta que muchas veces los grandes proveedores ofrecen lotes de entrega mínimos muy altos).

Por otro lado los proveedores fabricantes de Colombia SI pueden ofrecer sus productos al Perú. Es importante tener en cuenta el pacto andino que existe entre los países, contando aquí con beneficios en las operaciones de comercio exterior.

Además los distribuidores de Colombia que comercializan diferentes materias primas, podrían también ofrecer sus productos al Perú.

4. ¿Cuáles son las materias primas de fabricación local en Colombia que se podrían comprar en conjunto con Perú para mejorar costos?

El portafolio de BASF (alcoholes etoxilados). Este proveedor al ser líder y un referente en productos etoxilados y además por ser estos materiales consumidos en grandes cantidades, representa una oportunidad realizar negociaciones en conjunto.

5. ¿En cuanto a las empresas terceras en Colombia, como resulta el nivel de satisfacción del servicio que prestan?

En Colombia Diversey, al igual que Perú posee tercerizada su producción contando con cuatro empresas que fabrican productos para la compañía. El nivel de satisfacción desde el departamento de compras es muy bueno, indicando que existe una muy buena prestación integral de servicio (logística, precios, flexibilidad).

Anexo N° 5: Indicadores económicos

Crecimiento económico de los países mas importantes de la región

	Promedio	2012	2013	2014	2015	2016
	2002-2011					
	Porcentaje					
Crecimiento del PIB Real¹						
Mundo ²	3.9	3.3	3.3	3.4	3.2	3.8
OECD ²	1.7	1.3	1.4	1.8	1.9	2.5
Estados Unidos	1.7	2.3	2.2	2.4	2.0	2.8
Zona Euro ²	1.1	-0.8	-0.4	0.9	1.4	2.1
Japón	0.7	1.8	1.6	0	0.7	1.4
China	10.6	7.7	7.7	7.4	6.8	6.7
LA-7³	3.9	2.6	2.7	1.2	0.9	2.2
Argentina	5.4	0.8	2.9	0.5	-0.1	2.0
Brasil	3.9	1.8	2.7	0.2	-0.8	1.1
Chile	4.3	5.5	4.3	1.8	2.9	3.7
Colombia	4.6	4.0	4.9	4.6	3.3	3.7
Costa Rica	4.7	5.2	3.4	3.5	3.4	4.3
México	2.3	3.8	1.7	2.1	2.9	3.5
Perú	6.2	6.0	5.8	2.4	3.6	4.3

1. Tasa de cambio anual
 2. Pesos variables en base al PIB nominal medido en paridades de poder de compra
 3. LA-7 es el agregado para los 7 países estimado con pesos variables en base al PIB nominal medido en paridades de poder de compra.

Figura 17: Perspectivas económicas américa latina
 Fuente: Perspectivas Económicas de la OECD y Proyecciones de la Secretaría de la OECD, 2015

Indicadores económicos de Perú

	2013	2014p	2015p	2016p	2017p
PIB (% , interanual)	5.8	2.4	3.1	4.6	6.0
Inflación (% , interanual, fdp)	2.9	3.2	2.9	2.5	2.7
Tipo de cambio (vs. USD, fdp)	2.79	2.96	3.25	3.25	3.22
Tasa de interés de política (% , fdp)	4.00	3.50	3.00	3.25	4.00

Figura 18: Indicadores Económicos 2013 – 2017
 Fuente: BBVA research, 2015

Índice GINI

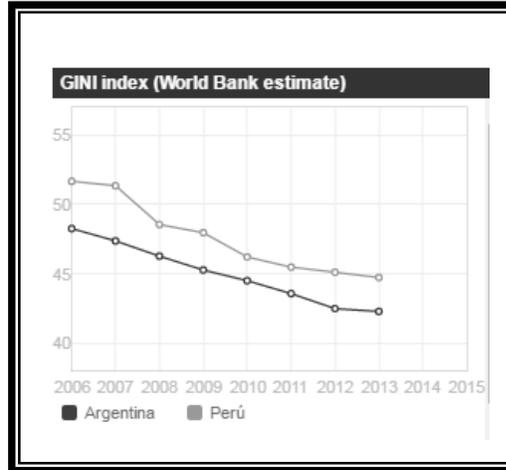


Figura 19: Índice GINI
Fuente: BBVA research, 2015

Tasa de inflación relevante Perú

Perú presenta una economía estable, donde para el año 2015 la inflación estuvo promediando los 2,5 – 3,9%; la tendencia durante el primer semestre del 2016 se mantendría en el orden de los 4 – 4,5% (Gestión, 2016).

Este comportamiento es estacional y se ve influenciado por la variable educación y alimentos. Según fuentes consultadas, los meses de marzo y abril del 2016 por el inicio de clases y el aumento de consumo de pollos y pescados elevaron la tasa de inflación mensual, llevando el promedio a 4,5% anual. Sin embargo en el mes de Junio del 2016 se comienza a presentar una baja en la tasa inflacionaria devenida en la caída de algunos productos de la canasta básica con mucho peso. Según expertos, la inflación bajaría a 3,5% y ese debería ser el promedio para todo el año 2016, incluso más bajo que el pronosticado. Sin embargo indican que habría una resistencia a pueda disminuir por debajo de este índice, por cuestiones como: el comportamiento del tipo de cambio, el alza en el precio de los combustibles donde

llegó a un valor de USD 50 el barril cuando en Octubre del 2015 se encontraba a USD30. Además, por otro lado, los incrementos de los costos laborales por el aumento en el salario mínimo vital y móvil impedirán que la tasa inflacionaria se ubique por debajo de los 3,5% para todo el año 2016 (Gestión, 2016).

Por lo expuesto se puede inferir que la tasa de referencia para Perú para el año 2016 rondaría los 3,5 puntos porcentuales.

Anexo N° 6: Organigrama Clúster sur

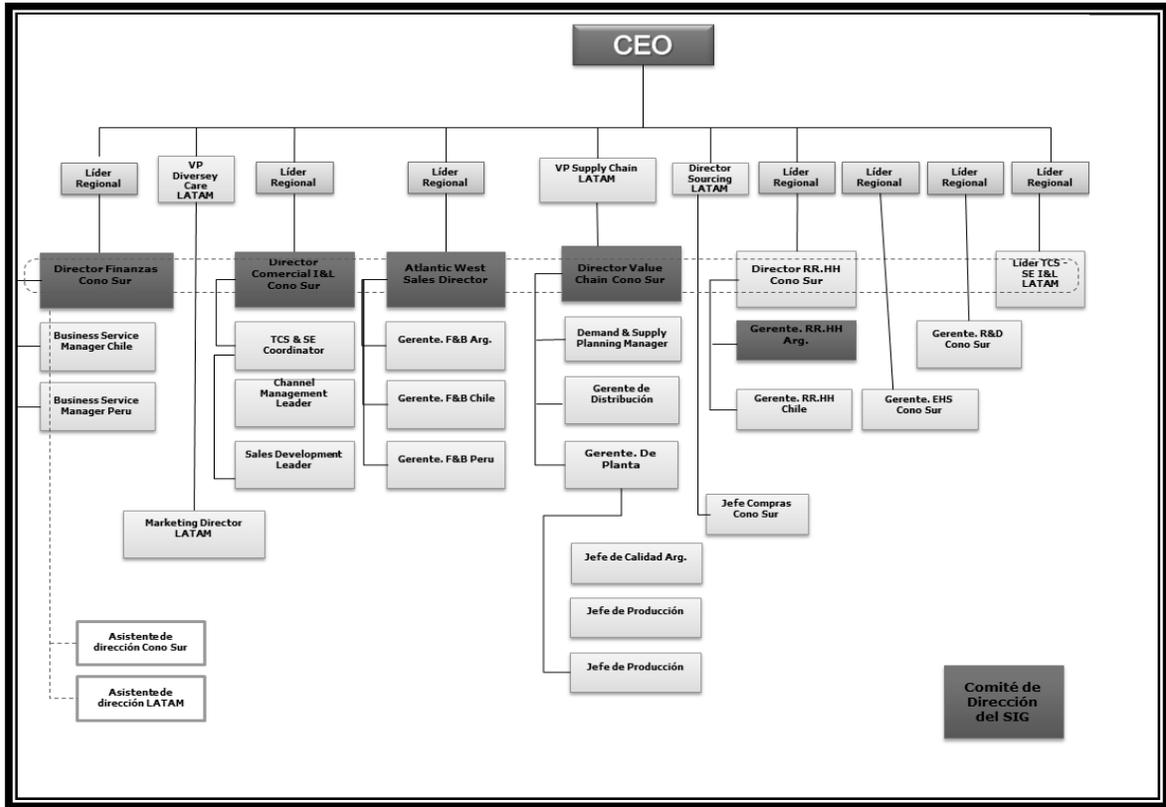


Figura 20: Organigrama Clúster sur
Fuente: Elaboración propia, 2015

Anexo N° 7: Habilitaciones / certificaciones de empresas terceristas



Figura 21: Resolución de SUNAT
Fuente: Base de datos Diversey, 2016

Anexo N° 1 – Informe Técnico N° 87		-2016 – SUNAT/BC1000				
Item	Denominación del Producto o Nombre	Nombre según Hoja de Composición Cualitativa del producto	Nombre según Hoja de datos de seguridad	Composición	Evaluación	Condición
7	DIVO NP	DIVO NP (Folio N° 19)	DIVO NP (Folio N° 17)	<ul style="list-style-type: none"> • Agua CSP 100% • Ácido sulfúrico 25,440% • Ácido etano hidrox di fosfónico 1,3572% • Ácido 1,2,4-2- fosfonobutano tricarbonico 1,1310% 	El producto en consulta es un Aditivo ácido para lavadoras de botellas, de aspecto líquido translúcido e incoloro, que contiene en su composición el insumo químico fiscalizado Ácido sulfúrico en una concentración de 25,440%, así como sustancias no controladas tales como las descritas en la columna composición, por consiguiente el producto en consulta, si se encontrará sujeto al registro, control y fiscalización, puesto que la concentración del insumo químico controlado en la mezcla es superior al 10%, lo que hacen que éste se encuentre comprendido dentro de los alcances de mezclas controladas y fiscalizadas previstas en el numeral 1.2 del Artículo 1° del Decreto Supremo 348-2015-EF. Por tanto, el producto en consulta si se encontrará sujeto al registro, control y fiscalización.	Controlado
8	DIVO 29	DIVO 29 (Folio N° 13)	DIVO 29 (Folio N° 11)	<ul style="list-style-type: none"> • Agua 70% • Ácido sulfúrico (96%): 28% • Ácido cítrico (100%): 2% 	El producto en consulta es un Aditivo ácido para control de pH en lavadoras de botellas, de aspecto líquido translúcido, que contiene en su composición el insumo químico fiscalizado Ácido sulfúrico en una concentración de 28%, así como sustancias no controladas tales como, Agua y Ácido cítrico, por consiguiente el producto en consulta, si se encontrará sujeto al registro, control y fiscalización, puesto que la concentración del insumo químico controlado en la mezcla es superior al 10%, lo que hacen que éste se encuentre comprendido dentro de los alcances de mezclas controladas y fiscalizadas previstas en el numeral 1.2 del Artículo 1° del Decreto Supremo 348-2015-EF. Por tanto, el producto en consulta si se encontrará sujeto al registro, control y fiscalización.	Controlado

Figura 22: Producto controlado por SUNAT
Fuente: Base de datos Diversey, 2016

<< Registrar

SUNAT
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

Fecha: 07/04/2016 Hora: 09:39:07

Registro para el control de Bienes Fiscalizados

Número de RUC : 20113186730
 Razón Social : QUIMICA NAVA S.A.C.
 Dirección Legal : AV. GRAN TRO. 476 LIRI SANTA CLARA LIMA - LIMA - ATE
 Estado de la inscripción : VIGENTE
 Vigencia de la inscripción : Del 27/08/2013 al 28/08/2017 Resolución Nro. : 3111160000621

+ Renovaciones de la inscripción

1. Representantes Legales, Directores y Medios de contacto

1.1 Representantes Legales :

Tipo de Documento	Nro. Documento	Apellidos y Nombres	Fecha de Nacimiento	Cargo	Fecha Desde
DOC. NACIONAL DE IDENTIDAD	1002838	NAVA ELIAS ELSA	26/11/1975	APODERADO	21/05/2010
DOC. NACIONAL DE IDENTIDAD	40495164	NAVA ELIAS GIANANGELO	24/08/1979	GERENTE GENERAL	06/02/2007
CARNET DE EXTRANJERIA	500059891	NAVA MAZZOLEN GIANANGELO	21/05/1941	APODERADO	05/12/2010

1.2 Directores :

Tipo de Documento	Nro. Documento	Apellidos y Nombres	Fecha de Nacimiento	Vinculo	Fecha Desde
No existe información registrada.					

1.3 Medios de contacto :

Número de Teléfono 1	Número de Teléfono 2	Número de Fax	Correo Electrónico
LIMA Y CALLAO - 2045890	--	LIMA Y CALLAO - 3962377	JLPRAC@NAVAPEHU.COM

2. Actividades que realiza con Insumos Químicos, Productos y Subproductos o derivados fiscalizados

Código de Actividad	Nombre de Actividad
01	PRODUCCIÓN
02	COMERCIO
04	COMPRA LOCAL
05	VENTA LOCAL
06	ALMACENAMIENTO

3. Información del Responsable Técnico

Tipo de Documento : CARNET DE EXTRANJERIA
 Número de Documento : 50001721
 Apellidos y Nombres : PESTUZZA LUGI
 Profesión : QUIMICO
 Cargo : JEFE
 Tipo de Relación con la Empresa : De No Dependencia

Figura 23: Habilitación SUNAT Química Nava
Fuente: Base de datos Diversey, 2016

Habilitación municipal del proveedor Yobel para la fabricación de productos de limpieza



Figura 24: Certificado de funcionamiento municipal
 Fuente: Base de datos de Diversey, 2016

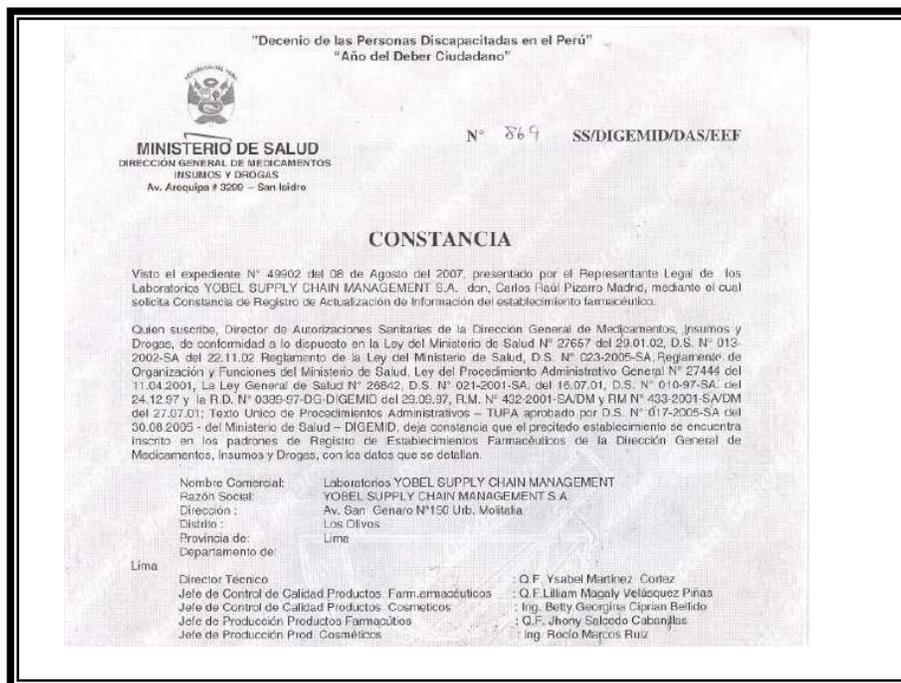


Figura 25: Inscripción de Yobel en DIGEMID
 Fuente: Base de datos Diversey, 2016

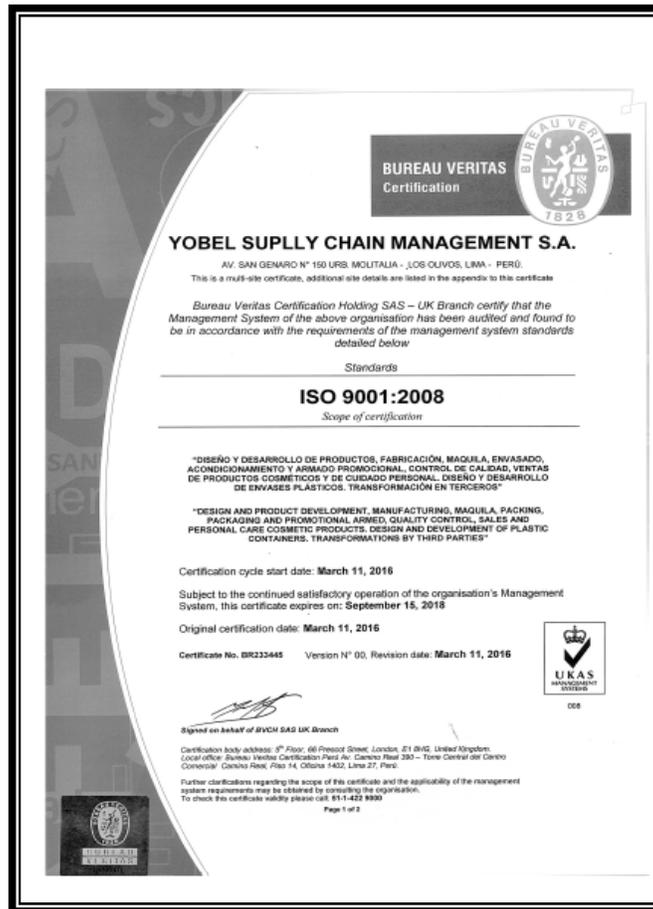


Figura 26: Certificación Yobel ISO 9001
Fuente: Base de datos Diversey, 2016



Figura 27: Certificado Calidad Química Nava
Fuente: Base de datos Diversey, 2016

Anexo N° 8: Comunicación sobre aprobación de material alternativo

Fwd: SealedAir-Diversey (PE) / Duomeen O, Duomeen OV (ex Suecia) & Duomeen OL (Ex USA) / Envío de muestras Urgente

1 mensaje

Juan Olmedo <juan.olmedo@sealedair.com>
Para: Juan Olmedo <juan.olmedo@sealedair.com>

7 de diciembre de 2015, 16:59

----- Mensaje reenviado -----

De: Isabel Cardenas <ventas@navaperu.com>

Fecha: 7 de diciembre de 2015, 16:54

Asunto: RE: SealedAir-Diversey (PE) / Duomeen O, Duomeen OV (ex Suecia) & Duomeen OL (Ex USA) / Envío de muestras Urgente

Para: Manuela Escobar <manuela.escobar@sealedair.com>, Nadia Cristina Berenstein <nadia.berenstein@sealedair.com>, DAMARIS SAAVEDRA <damaris.saaavedra@sealedair.com>

Cc: Juan Olmedo <juan.olmedo@sealedair.com>, Despachos <despachos@navaperu.com>

Estimada Srta. Manuela buenas tardes,

Sobre las pruebas a realizar debo informarle lo siguiente:

1. Esperar el contratipo de Brentang (compra).
2. Preparar en simultáneo los 3 dicolubes (CR, D64, RS 148) con los 4 contratipos del Fentamine da-op.
3. Evaluar sus parámetros fisicoquímicos y ajustar a los requerimientos del cliente.
4. Solo se realizará la prueba de estabilidad a temperatura ambiente y a los tiempos requeridos por el cliente (0, 7, 30,60,90, = días).
5. Enviar los resultados por e-mail sobre los resultados de estabilidad.
6. Esperar confirmación de Diversey sobre nuestros resultados.
7. Proceder a preparar su lote de Dicolube.

Nota: las otras pruebas de estabilidad no lo podemos realizar porque no contamos con los equipos (estufa, heladera) y el espacio necesario (almacenar 12 botellas x 1l), por favor esperamos su comprensión y apoyo, gracias.

Saludos cordiales,

ISABEL CÁRDENAS P.

DPTO. DE VENTAS



Av. Grau 476 - Santa Clara

Anexo N° 9: Análisis técnico de materia prima y/o proveedor alternativo



Nombre: DUOMEEN OL 360 LB TH DR.....
 Proveedor: AKZONOBEL.....
 Lote: 6100712298.....
 Analista: Mina Jonathan.....
 Objetivo:

Ensayos realizados:

- Dicolube D64.....
- Dicolube CT.....

Ensayo de la materia Prima

Análisis	Parámetros	Resultados
Alcalinidad Total ML HCL	5.6 – 6.3	6.12

Nombre del Producto 1 – Dicolube CT

Parámetros Iniciales

Análisis	Parámetros	Materia prima actual	Materia prima testeada
Aspecto	Líquido Translucido	Ok	Ok
Color	Amarillento	Ok	Ok
Densidad (g/ml), 20°C	0.990 – 1.010	0.9957	0.9968
Ph Puro 20°C	6.7 – 7.2	7.02	6.90

Resultados de estabildades (Temperaturas: Ambiente, Frio, Calor y a 54°C):

- Materia prima actual:

Análisis	Parámetros	T. Ambiente	Frio	Calor	54°C
Aspecto	Liq. Translucido	Ok	Ok	Ok	Ok
Color	Amarillento	Ok	Ok	Ok	Ok
Densidad (g/ml), 20°C	0.990 – 1.010	0.9979	1.0004	0.9975	1.0021
Ph Puro 20°C	6.7 – 7.2	6.77	6.81	6.75	6.80

- Materia prima testeada:

Análisis	Parámetros	T. Ambiente	Frio	Calor	54°C
Aspecto	Liq. Translucido	Ok	Ok	Ok	Ok
Color	Amarillento	Ok	Ok	Ok	Ok
Densidad (g/ml), 20°C	0.990 – 1.010	0.9991	0.9986	0.9968	1.0007
Ph Puro 20°C	6.7 – 7.2	6.71	6.73	6.85	6.79

Observaciones

La Materia Prima se utilizó sin inconvenientes para elaborar los productos detallados en el informe, se apunta como única observación la perdida de color habitual en las muestras expuestas a temperaturas elevadas durante ensayo de estabildades.

Anexo N° 10: Protocolo de evaluación de desvíos

		SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD		FSIG-QA-20
		Análisis de Fallas		
Protocolo Evaluación de Desvíos de Calidad				
Fecha	14/01/2016 - 18/01/2016			N° 01-16
SKU	R07210			
Producto	COMPLEX			
Proveniente de	Rejected Batches			
Lote	5010217526 - 5010223284			
Fabricado en	planta Villa Bosh			
Desvío / Falla				
Emitido por	Paola Chaves	Sector	Control de Calidad	
Enviado a	Ignacio May	Sector	QA	
Análisis de Falla				
1- Verificación Muestra para Laboratorio		Especificación	Resultado	
Aspecto		homogéneo	Opalescencia	
Parámetro 2		Se detecta desvío en su aspecto por MP EDTA Acido		
Parámetro 3				
Parámetro 4				
Parámetro a validar en Laboratorios Externos				
Si el resultado de la muestra es FUERA DE STANDARD se continúa el análisis de la falla 2 y 3				
2- Verificación ID de MP usadas		Cumple Especificación	Vigencia	Nuevo proveedor / Insumo
MP 1		Se verifican todas la MP utilizadas encontrando al EDTA causante del desvío por mala disolución , se rechaza el lote correspondiente		
MP 2				
MP 3				
MP 4				
Parámetro a validar en Laboratorios Externos				
3- Verificación en Lote fabricado en laboratorio		Especificación	Resultado	
			N/A	
Si el resultado de los puntos 1, 2 y 3 evidencia un desvío cuyas causas no estén identificadas, se continúa con el punto 4				
4- Diagrama de Fishbone si aplica		Causa Primaria	Causa Secundaria	Causa Terciaria
4.1 Defecto de Calidad	Enunciado de la Falla			
4.2 Hombre				
4.3 Maquina				
4.4 Proceso				
4.5 Medición				
4.6 Materiales	mp fuera de especificacion	x		
5 - Conclusión		MP fuera de especificacion		
Plan de acción		Fabricacion de producto antes de la probacion de dicha MP		
Fecha	18/01/2016	Responsable	Paola Chaves	

Anexo N° 11: Contrato macro de servicios

CONVENIO DE ELABORACIÓN

En la Ciudad de Buenos Aires a los ----- entre Diversey de Argentina SA, en adelante denominada alternativamente LA EMPRESA o JD”, con Domicilio legal en la calle----- Representada por este acto por----- por una parte y por otracon domicilio legal enrepresentado por -----en adelante EL TERCERISTA acuerdan celebrar el presente Convenio de Elaboración sujeto a las siguientes cláusulas:

ANTECEDENTES: El TERCERISTA es una SA constituida por instrumento público el día , inscrita en la IGJ bajo el Nro. , del Libro de SA.- El último balance fue presentado el día.....-El objeto de la sociedad es,..... , el domicilio social está en la calle....., el depósito en su actual locación es el de la calle (en lo sucesivo, “su Depósito”)su planta en Buenos Aires funciona en la calle. (en lo sucesivo, “su Planta”).

Actualmente tiene pólizas vigentes por:

Incendio: VIGENCIA: MONTO

Responsabilidad Civil:

Otros Seguros: el Tercerista se compromete a asegurar su depósito y su Planta cubriendo riesgos de responsabilidad civil contra Terceros, accidentes laborales e incendio.-Robo, Hurto o Pérdidas: El tercerista en su carácter de depositario de las materias primas, material de empaque y productos terminados, responderá económicamente frente a JD, en caso de ocurrir algún siniestro conforme a lo estipulado en las cláusulas 14-5 y 14-6.-

ART:

Nro. De TRABAJADORES EN RELACION DE DEPENDENCIA:

Cuenta con los siguientes instrumentos necesarios para cumplir con el objeto del presente:

HABILITACION MUNICIPAL N°....., con vigencia hasta.....

CERTIFICADO DE APTITUD AMBIENTAL N°...o similar dependiendo de la jurisdicción, expedida por...Secretaria de Política Ambiental., con vigencia hasta.....detallar otros relativos a la elaboración de productos, etc...

1. OBJETO

1.1. EL TERCERISTA se compromete a elaborar y envasar en su Planta los productos detallados en Anexo I

(En lo sucesivo, “los productos”); a almacenar transitoriamente los mismos en su Depósito, y a entregarlos a LA EMPRESA en tiempo y forma convenidos.,

1.2. LA EMPRESA se compromete a comprar y pagar los productos detallados en el Anexo I, el cual forma parte integrante de la presente.-

1.3. Las fórmulas, especificaciones de materias primas, de materiales de empaque y etiquetado procesos de elaboración, requerimientos de almacenamiento e

identificación de producto terminado que en adelante se denominan Especificaciones, serán provistas por LA EMPRESA. En el llamado “Manual de Producto “

1.4. Ningún derecho de exclusividad es concedido al Tercerista, no teniendo JD obligación alguna de adquirir cantidades mínimas de los productos durante la vigencia de este contrato, limitándose su obligación de compra a las órdenes de compra, pudiendo JD elaborar los productos por sí u obtener los productos por medio de personas o firmas distintas al TERCERISTA.-

2. LOS PRODUCTOS

2.1. Los Productos se elaborarán y se proveerán de acuerdo a las Especificaciones y pautas técnicas que fueran oportunamente entregadas a EL TERCERISTA por LA EMPRESA. -

2.2. LA EMPRESA, podrá cambiar las Especificaciones. Cualquier cambio en las Especificaciones de un Producto deberá comunicarse a EL TERCERISTA con un período razonable de anticipación y deberá ser aceptado por EL TERCERISTA por escrito. Dicha aceptación no deberá negarse ni demorarse sin justificación.-Esta aceptación queda evidenciada con la entrega del nuevo “Manual de Producto “y su carátula firmada-

En caso de producirse cambios en las Especificaciones que impliquen alteraciones en la estructura de costos, ambas partes fijarán de común acuerdo los nuevos precios.-

2.3. EL TERCERISTA se obliga a cumplir con el plan de fabricación enviado por el Departamento de Logística de LA EMPRESA, a recepcionar los productos en su Planta, realizar controles de calidad según los estándares descritos por LA EMPRESA en el “Manual de Producto” y mantenerlos almacenados en su Planta hasta su uso en la elaboración y el envasado.-

3. ELABORACIÓN

3.1. EL TERCERISTA elaborará los productos según las indicaciones contenidas en el “Manual de Producto” y el “Convenio de Calidad” que también forma parte del presente como ANEXO II.-

3.2. EL TERCERISTA garantiza que los productos suministrados cumplan plenamente con las Especificaciones y estén en buenas condiciones y aptos para el destino para el cual se adquieren.-

3.3. EL TERCERISTA deberá entregar los productos listados en el Anexo I en las cantidades requeridas y en los plazos estipulados en la planificación mensual enviada por el Departamento de Logística de la EMPRESA

Pasada la fecha límite indicada en la planificación mensual “La EMPRESA se hará acreedora a una cláusula penal del 1% diario que se descontará del monto a facturar por el tercerista.

Para eximirse del pago de la cláusula penal el tercerista deberá demostrar que el incumplimiento se debió a fuerza mayor. “o a causales generadas por JD “.-

4. DEPÓSITO Y CONSERVACION

Atento a la importancia de mantener los productos en perfecto estado de conservación en todo momento, el TERCERISTA deberá con relación a las actividades de recepción de materias primas, elaboración, depósito y conservación de los productos-

4.1 LA EMPRESA da las siguientes instrucciones especiales: en primer lugar por tratarse de productos con nivel medio de toxicidad es que el tercerista, declarando conocer estas características se obliga a mantener aislados estos productos en su depósito, fuera de todo contacto con sustancias alimenticias o para consumo humano o animal, conforme lo exijan las normas legales y reglamentarias nacionales, provinciales y/o municipales aplicables. A más de lo anterior deberá mantener los productos a una temperatura de estiba no superior a 30- 35 grados, para conservar su efectividad, respondiendo por todo daño a dependientes del tercerista o terceros ocasionado por la infracción a las adecuadas condiciones de elaboración, almacenaje y transporte.

4.2 Proceder a un correcto estibaje de los productos, según lo indicado en el “Manual de Producto” del mismo-

5. OBLIGACIONES ACCESORIAS DEL TERCERISTA:

El tercerista se obliga, sin perjuicio de las demás obligaciones contenidas en el presente a:

5.1. No asociarse con otras personas físicas o jurídicas para ejecutar las actividades que son objeto del presente, ni a transmitir las o cederlas a terceros bajo ningún título, salvo con previa autorización por escrito de LA EMPRESA-

5.2 En el supuesto de que cualquiera de los productos se hubiera contaminado o deteriorado, deberá abstenerse de proceder a su entrega, comunicando en forma inmediata esta situación a “JD” de manera fehaciente y por escrito, con el fin de que JD tome las medidas referentes a su destrucción y/o indicaciones de reproceso, brindadas por escrito por la EMPRESA, en cuyo caso el TERCERISTA se hará cargo del costo correspondiente.

5.3. Poseer y mantener vigentes durante la vigencia del presente, todas las habilitaciones nacionales, provinciales y municipales necesarias para el funcionamiento de todos sus locales y establecimientos, oficinas administrativas debiendo presentar a “JD”, en caso que ésta lo solicite, copia de cada una de ellas.

5.4. Cumplir con todas sus obligaciones fiscales y de cualquier otra naturaleza, en el ámbito nacional, provincial y municipal que pudieran corresponder y gravar sus actividades, por cualquier concepto.

5.5. Brindar a “JD” toda la información que sea requerida, en forma semanal, ya sea por medio del personal autorizado o por cualquier otra forma que “JD” estime conveniente.

5.6. Deberá cumplir con las normas de seguridad establecidas por las autoridades competentes .Ver apartado 8 de Seguridad y Medio Ambiente-

5.7. Deberá cumplir con las normas legales en materia laboral y de la seguridad social, dejándose expresamente establecido que queda excluido todo vínculo laboral en los términos de la ley de Contrato de Trabajo con JD siendo el Tercerista único responsable de las obligaciones legales convencionales , incluyendo accidentes de trabajo que asuma o deba asumir con sus empleados.

5.8. Si la Cía. fuera demandada judicialmente por causa de la actividad del TERCERISTA, sea por incumplimiento de las obligaciones laborales y/o previsionales, de seguridad, medio ambiente o por cualquier otra causa, ésta abonará el monto de la condena íntegramente, así como los honorarios y gastos en los que hubiera incurrido “JD” en la defensa de sus intereses.

5.9. Para el supuesto de que sus accionistas, directores o gerentes, en el caso de personas jurídicas, titulares de la firma TERCERISTA o el propietario, incurran en conductas que conlleven desprestigio a las marcas propiedad de “JD” o a su reputación, incluyendo especialmente condenas penales, o fiscales, el presente contrato quedará rescindido automáticamente.

5.10. En caso de reclamo y/o demanda que los consumidores u organismos de regulación, tales como La Secretaría de Comercio Interior, Lealtad Comercial y/o Defensa del Consumidor, efectúen a “JD”, Deberá brindar a “JD” información técnica sobre el proceso de elaboración de los productos y sus especificaciones, dentro de las 24 horas de serle requerida -

5.11. Será responsable del producto hasta el momento de su efectiva entrega. Se entenderá por tal cuando los productos son retirados por el camión o entregados en el domicilio indicado.-

6. INSPECCIONES

Queda facultada JD para realizar auditorías de control a los efectos de determinar el cumplimiento de las obligaciones a cargo del TERCERISTA, incluyendo tomar muestras de los productos. A tal, efecto, se extraerán 3 juegos de muestras debidamente lacradas y firmadas, dos quedarán en poder de las partes y la tercera se remitirá para análisis de laboratorio .Los resultados obtenidos serán tenidos por definitivos.

6.1. También queda facultada JD para constatar el cumplimiento de las obligaciones laborales y de la seguridad social, así como de la aptitud ambiental por parte del TERCERISTA, sin que ello implique relevar a la misma de la responsabilidad exclusiva y excluyente por su debido cumplimiento.

7. IDENTIFICACIONES

Los productos una vez terminados deberán ostentar las marcas, logos y demás medios identificatorios propiedad de JD, que así los distinguen,-

7.2. El TERCERISTA conservará y protegerá los signos identificatorios durante todo el proceso de manufactura no hará u omitirá acciones que puedan afectar dichos medios identificatorios.

7.3. EL TERCERISTA, a la terminación del presente acuerdo por cualquier causa que le diera origen, restituirá de inmediato los signos identificatorios y se abstendrá de elaborar productos similares “CON LA MISMA FORMULA” por el término de TRES (3) años, de finalizado este acuerdo.-

8. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE. PERMISOS Y HABILITACIONES

8.1. EL TERCERISTA se obliga a cumplir acabadamente con todas las normas legales y reglamentarias nacionales, provinciales y/o municipales en materia de seguridad, salubridad e higiene y protección ambiental, que resulten aplicables a todas las operaciones que realizará conforme este Convenio, hasta su efectiva finalización. EL TERCERISTA será responsable por los incumplimientos de estas normas y sus consecuencias, liberando expresamente a LA EMPRESA de cualquier tipo de responsabilidad en relación con ello.

8.2. EL TERCERISTA declara y garantiza que en la actualidad cuenta con todos los permisos, habilitaciones, certificaciones y/o autorizaciones exigibles de acuerdo con las normas aplicables, incluyendo aquellos que resulten específicamente necesarios para la elaboración, envasado y almacenamiento de los productos. Dichos instrumentos deberán mantenerse vigentes durante todo el plazo del presente Convenio.

8.3. Cualquier incumplimiento a las obligaciones de EL TERCERISTA establecidas en este capítulo darán derecho a LA EMPRESA a resolver el presente por culpa de EL TERCERISTA y a reclamar los daños y perjuicios resultantes.

9. ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

9.1. Los materiales, productos y procesos deberán cumplir estrictamente con las Especificaciones detalladas en los Manuales de Producto y Convenio de Calidad (Anexo II) entregadas al tercerista antes de la fabricación del cualquier producto en su establecimiento-

9.2. A los efectos de garantizar que EL TERCERISTA cumpla con los estándares de calidad requeridos por la EMPRESA, mantendrá registros y contra muestras de cada lote de productos fabricado a disposición de LA EMPRESA por el plazo mínimo de Dos (2) Años -

9.3. LA EMPRESA se compromete a informar claramente los criterios y rangos de aceptación de los productos, hojas técnicas, de embalaje, rotulado y método de análisis., detallados en el Manual de Producto.-

9.4. EL TERCERISTA deberá llevar registros de controles analíticos adecuados que permitan verificar a LA EMPRESA batch de elaboración, materias primas y material de empaque utilizados en una determinada partida de producto.-

9.5. En caso de discrepancia entre los datos sobre calidad generados por EL TERCERISTA y los obtenidos por LA EMPRESA, se tomarán como válidos los datos obtenidos por análisis especialmente solicitados a este fin al laboratorio externo que designe la EMPRESA.-

9.6. EL TERCERISTA se compromete a entregar cada lote de productos con una contra muestra, así como todos los documentos requeridos en el Convenio de Calidad -

9.7. LA EMPRESA se reserva el derecho a efectuar auditorias periódicas, avisando previamente AL TERCERISTA quien no podrá negar el acceso a LA EMPRESA durante un período superior a 48 horas, con el objeto de verificar el correcto funcionamiento del Sistema Administrativo-Contable, Sistema de Calidad, de Gestión Ambiental y de Seguridad de EL TERCERISTA y bienes de LA EMPRESA para la transformación de materiales, así como también verificar la correcta implementación de los pedidos de mejora efectuados al mismo.-

9.8. EL TERCERISTA se compromete a utilizar solamente aquellos insumos que sean provistos por “JD” o a proveerlos cumpliendo estrictamente con las Especificaciones fijadas por LA EMPRESA. En el Manual de Producto -

9.9. Ante cualquier rechazo de la producción terminada, o aparición en clientes o consumidores de productos defectuosos o que no cumplan con los estándares de calidad exigidos por LA EMPRESA por causas atribuibles AL TERCERISTA, LA EMPRESA se reserva el derecho de exigirle el cobro del costo de la partida más los daños y perjuicios ocasionados. Sin Perjuicio de ello, EL TERCERISTA podrá ser penalizado por cada partida rechazada y observada por LA EMPRESA, por eventuales perjuicios, pérdida de eficiencia, pérdida de ventas, re-trabajos y/o cualquier otro daño o perjuicio cierto o potencial que sea consecuencia de la utilización de material defectuoso.-

10. PRECIO, PAGOS Y CONDICIONES

10.1. El precio y las condiciones de pago de los productos es el detallado en el Anexo III

10.2. El plazo de pago será acordado entre la Empresa y el Tercerista luego de la cotización inicial-

11. CARACTER PERSONAL DE ESTA RELACIÓN

Esta relación se ha formalizado teniendo en cuenta a las partes de la misma, por lo cual los derechos y obligaciones no podrán ser cedidos, teniendo esto presente, en el caso de personas jurídicas se conviene que los socios identificados en el Anexo A no

podrán ceder a terceros su participación, bajo apercibimiento de considerar JD rescindido el presente de pleno derecho.-

11.1. EL TERCERISTA no podrá ceder ninguno de sus beneficios, derechos, acciones, deberes, cargas u obligaciones emanadas del presente sin el consentimiento previo por escrito de la otra parte.-

11.2. Los derechos y créditos emergentes de las facturas no podrán ser cedidos ni afectados a garantía alguna.-

12. ENTREGA

La entrega de los productos terminados por parte de EL TERCERISTA se hará en.....

El transporte será contratado por JD-

13. TERMINACION

13.1. Si alguna de LAS PARTES incumpliera cualquiera de los términos de la presente y no regularizase dicho incumplimiento dentro de los 30 TREINTA días de ser intimado fehacientemente por el cumplidor, éste podrá terminar el acuerdo de inmediato, y tendrá también el derecho a reclamar los daños y perjuicios ocasionados.-

13.2. LA EMPRESA se reserva la potestad de rescindir el presente para el supuesto que EL TERCERISTA se concurse, se le peticione la quiebra, o cambie de forma significativa su composición accionaria, si con esta modificación se altera el espíritu de este acuerdo referente a la provisión de los productos detallados en el Anexo I, rescisión que no generará derecho a indemnización alguna a favor de EL TERCERISTA.-

13.3. El presente tendrá una vigencia de un año y se renovará automáticamente por otro período igual, salvo que alguna de LAS PARTES preavise de modo fehaciente su voluntad de rescindir con una antelación no menor de 90 días corridos. Sin perjuicio de ello, es facultad de cada una de LAS PARTES, rescindir el presente sin invocar justa causa, sin que ello le genere responsabilidad de ninguna especie, siempre que ejerza esta facultad notificando fehacientemente con una antelación mínima de 90 días.-

13.4. Terminado el presente acuerdo, por cualquier causa que sea, EL TERCERISTA deberá inmediatamente entregar a LA EMPRESA la rendición final de stock de las materias primas y material de empaque y entregar los productos terminados que obren en su poder, renunciando expresamente EL TERCERISTA al derecho de retención. LA EMPRESA pagará AL TERCERISTA el precio del saldo correspondiente a los servicios por los productos terminados que sean entregados en tal oportunidad y cualquier otra suma que adeude AL TERCERISTA.

14. ESPONSABILIDAD

14.1. EL TERCERISTA constituye una empresa jurídica, económica y financieramente independiente de la de LA EMPRESA. No podrá interpretarse que, en virtud de esta relación comercial, EL TERCERISTA constituya un dependiente de LA EMPRESA, siendo a cargo, cuenta y riesgo exclusivo de EL TERCERISTA toda su organización.-

Por lo tanto no existirá ninguna vinculación legal directa o indirecta entre LA EMPRESA y EL TERCERISTA y/o cualquier agente, representante empleado y operario contratado por EL TERCERISTA para el cumplimiento integral y óptimo de la presente, a cuyo exclusivo cargo se encontrara la contratación de su personal empleado. En consecuencia, será a cargo, a nombre y por cuenta y riesgo exclusivo de EL TERCERISTA el cumplimiento de todas las obligaciones que surjan de la legislación laboral y previsional con relación a su personal y con exclusión expresa de toda responsabilidad de LA EMPRESA y son a su exclusivo cargo los gastos operativos de su organización comercial.-

Asimismo por el presente EL TERCERISTA se compromete a mantener indemne a LA EMPRESA de todo reclamo administrativo, judicial y/o extrajudicial relativo a su personal empleado en virtud o a consecuencia del presente acuerdo comercial, incluyendo costos legales, y a reintegrar inmediatamente a LA EMPRESA cualquier suma que por cualquier concepto ésta se viera obligado a abonar a empleados y/o funcionarios de EL TERCERISTA y/o a terceros en virtud y/o como consecuencia de cualquier relación comercial y/o laboral habida entre EL TERCERISTA y sus dependientes y/o funcionarios.-

14.2. EL TERCERISTA se compromete a no permitir el ingreso de representantes de otras firmas en el área de elaboración de los productos de LA EMPRESA durante su producción.-

14.3. EL TERCERISTA tendrá custodia y responsabilidad de la materia prima, material de empaque y producto terminado actuando como depositario. Asimismo deberá llevar un control estricto del inventario que podrá ser auditado por la EMPRESA con la frecuencia que estime conveniente, haciéndose el Tercerista único responsable de todo faltante.-

14.4. EL TERCERISTA debe dejar constancia de su inscripción en el Registro Nacional de Empleadores y cumplir con toda la normativa laboral, previsional e impositiva.-

14.5. En caso de ocurrir un siniestro sobre materias primas, material de empaque o producto terminado EL TERCERISTA se compromete a avisar por escrito a LA EMPRESA los hechos acontecidos dentro de las 24 horas de producido o conocido el siniestro y facilitarle a LA EMPRESA todo tipo de información que éste le pida acerca del siniestro ocurrido.-

14.6. EL TERCERISTA será responsable económicamente por el robo, hurto y/o pérdida que sufrieran las materias primas, material de empaque y productos terminados indicados en el Anexo I, y se compromete a avisar por escrito a LA EMPRESA los hechos acontecidos dentro de las 24 horas de producido o conocido.-

14.7. EL TERCERISTA será responsable económicamente por manejos indebidos dentro de su Planta y como consecuencia de ello produzcan daños en las materias primas, material de empaque y productos terminados -

EL TERCERISTA se compromete a avisar por escrito a LA EMPRESA los hechos acontecidos dentro de las 24 horas de producidos o conocidos.-

15. FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

LAS PARTES no serán responsables por la falta de cumplimiento de sus obligaciones bajo la presente cuando dicho incumplimiento sea causado por caso fortuito o fuerza mayor y mientras duren las circunstancias que les dieron origen, las que deberán ser comunicadas a LA EMPRESA dentro de las 24 horas hábiles de conocidas, y acreditadas dentro de las 48 horas hábiles. En tal caso, LAS PARTES suspenderán el cumplimiento de las obligaciones afectadas por la fuerza mayor o el caso fortuito mientras duren las mismas, incluso la obligación de EL TERCERISTA de entregar los productos terminados a LA EMPRESA de recibir materia prima o material de empaque. LAS PARTES podrán rescindir el presente luego de transcurrido 60 días de producido el caso fortuito o fuerza mayor cuando la otra parte no haya reasumido el cumplimiento de sus obligaciones.-

16. CONFIDENCIALIDAD

LAS PARTES se comprometen expresamente a no divulgar a tercero alguno y/o permitir que la información y/o datos sean divulgados, En caso de que se vulnerase esta cláusula, en forma intencional o por falta de cuidado en el manejo de la información a la que tuvieran acceso en virtud de la presente relación, se rescindirá automáticamente este acuerdo, con más los daños y perjuicios y el pago de una multa diaria equivalente al 10% de las órdenes de compra pendientes -

Asimismo, LAS PARTES se comprometen a entregar, al finalizar la relación comercial, todo aquel documento o material de todo tipo que contenga la información y/o los datos y/o parte de ellos, juntamente con todas las copias que se hubieran hecho de ellos, y en caso de que así lo soliciten LAS PARTES, a destruir todos aquellos apuntes, anotaciones o cualquier material contenido o reflejando de alguna manera la información a que se hubiera accedido.-

Sin perjuicio de ello, lo anterior es extensivo a la no utilización de dicha información y/o datos en beneficio propio y/o de tercero para otros propósitos distintos para los que están destinados, asumiendo la responsabilidad de indemnizarse a LAS PARTES por los daños y perjuicios que pudieran ocasionar, incluyendo costos legales y lo dispuesto por la Ley N° 24.766.-

EL TERCERISTA hará extremo este compromiso en lo referente a formulaciones, insumos utilizados, procesos y/o marcas concernientes a los productos de propiedad de LA EMPRESA., así como respecto del contenido de los ANEXOS I y II , Manual de Producto y Convenio de Calidad que integran el presente-En caso de que JD comprobare falsificación y/o imitación de productos cuya elaboración se encomienda por el presente , a más de los daños y perjuicios , el TERCERISTA se hará responsable de las publicaciones que JD estime conveniente realizar a los fines de salvaguardar integralmente sus derechos de propiedad intelectual.-

EL TERCERISTA cuidará especialmente que la información que se le suministre sólo sea conocida por aquellos directivos, funcionarios y empleados que necesiten

dicha información para poder satisfacer las prestaciones a cargo de EL TERCERISTA.-

LA EMPRESA, también hará extremo este compromiso en lo referente a procesos de fabricación, organización interna de la fábrica, tiempos de procesos, apertura y composición de los costos.-

LA EMPRESA cuidará especialmente que la información que se le suministre sólo sea conocida por aquellos directivos, funcionarios y empleados que necesiten dicha información para poder satisfacer los procedimientos de control a cargo de LA EMPRESA.-

La obligación de confidencialidad se extenderá por un período de CINCO AÑOS posteriores a la terminación de este acuerdo, salvo la información catalogada por “JD” como “estrictamente confidencial” en el “acuerdo de Confidencialidad (ANEXO IV) que integra el presente, la que no tendrá limitación temporal alguna.-

17. COORDINACIÓN

LA EMPRESA, será representada por.....y por parte de EL TERCERISTA, el Sr. Ambos serán los Coordinadores de la presente relación comercial y tendrán a su cargo las gestiones mutuas para la solución de los problemas no previstos que pudieran surgir del presente. En caso que LAS PARTES extendieran o modificaran la designación de sus Coordinadores deberán notificarlo con suficiente antelación.-

18. CONTROVERSIAS

De común acuerdo LAS PARTES aquí firmantes establecen que toda controversia que se suscite con relación a este acuerdo se resolverá definitivamente por el Tribunal de Arbitraje de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, de acuerdo con la reglamentación vigente para el arbitraje de derecho que las partes conocen y aceptan. En atención a lo establecido en el art. 63 del Reglamento de dicho Tribunal, las partes renuncian en forma expresa e irrevocable a interponer cualquier tipo de recurso contra el laudo arbitral. Las partes renuncian expresamente a cualquier otra jurisdicción.-

19. DOMICILIO ESPECIAL

La EMPRESA constituye domicilio especial.....y el TERCERISTA en.....A los fines del presente. Los domicilios especiales serán los lugares arriba indicados en donde se tendrán por válidas todas las notificaciones que recíprocamente se cursen, sean estas efectivamente recibidas o no, pudiendo mudar el mismo previa notificación

20. ACEPTACIÓN

En prueba de conformidad se firman tres ejemplares del mismo tenor y a un solo efecto en lugar y fecha indicados.-

Anexo N° 12: Cálculo de variables para la obtención del flujo incremental

Inversiones

Se tomará como parte de análisis del proyecto el gasto incurrido en viajes, alojamiento y comidas en el Perú por parte de las personas afectadas a la operación. Estas son: el gerente de *Supply Chain*, personal del área de calidad y de Investigación y desarrollo. Estas personas habitualmente viajan desde Argentina a Perú tres veces por año, salvo eventualidades o urgencias que ameriten viajes adicionales. De acuerdo a lo mencionado anteriormente se tomará como base, el gasto incurrido en el último año más un adicional de un diez por ciento (10%) como gasto extraordinario, llegando el total en inversiones en este sentido a USD 15.000.

Capital de trabajo

Se obtuvo a través de información adquirida del estado de situación financiera legal (información que es enviada al SUNAT). El capital de trabajo total arroja un valor de USD 1.232.815, el cual se calculó por la diferencia entre Activos corrientes y pasivos corrientes.

Activo corriente – Pasivo corriente = Capital de trabajo

USD 2.454.134 – USD 1.221.319 = USD 1.232.815

Este capital de trabajo representa un 9,06% de las ventas totales. Si se traslada este porcentaje a los ingresos estimados por los productos involucrados en el proyecto, arrojaría el siguiente capital de trabajo afectado al proyecto:

Ingresos proyectados USD 4.556.151,08 * 9,06 = USD 412.787,29

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA									
DIVERSEY PERU S.A.C.									
AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2,014 /2015									
	2015		2014						
ACTIVO					PASIVO Y PATRIMONIO				
ACTIVO CORRIENTE					PASIVO CORRIENTE				
Caja y Bancos	931.291	8%	1.062.336	8%	Sobregiros y Pagarés Bancarios	0	0%	1.900.000	14%
Valores Negociables					Cuentas por Pagar Comerciales	891.332	7%	823.098	6%
Cuentas por Cobrar Comerciales	3.741.713	31%	5.145.464	37%	Cuentas por Pagar a Vinculadas	709.480	5%	3.268.257	23%
Cuentas por Cobrar a Vinculadas	11.799	0%	586	0%	Otras Cuentas por Pagar	1.551.674	12%	1.479.036	11%
Otras Cuentas por Cobrar	91.359	1%	1.595.677	11%	Otras Cuentas por Pagar Vinculadas	1.000.000	8%	0	0%
Existencias	3.109.176	26%	2.862.895	20%	Parte Corriente de las Deudas a Largo Plazo		0%		0%
Gastos Pagados por Anticipado	458.720	4%	50.787	0%					
	8.344.057	69%	10.717.745	76%		4.152.486	31%	7.470.392	53%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	USD 2.454.134				TOTAL PASIVO CORRIENTE	USD 1.221.319			
ACTIVO NO CORRIENTE					PASIVO NO CORRIENTE				
Cuentas por Cobrar a Largo Plazo					Deudas a Largo Plazo	0		0	
Cuentas por Cobrar a Vinculadas a Largo Plazo					Cuentas por Pagar a Vinculadas				
Otras Cuentas por Cobrar a Largo Plazo					Ingresos Diferidos				
Inversiones Permanentes					Provisiones Diversas				
Inmuebles, Maquinaria y Equipo	3.441.380	29%	3.131.268	22%	Impuesto a la Renta y Participaciones				
Activos Intangibles (neto de Impuesto a la Renta y Otros Activos)	227.255	2%	161.199	1%					
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	3.668.635	31%	3.292.467	24%	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	0	0%	0	0%
TOTAL ACTIVO	6.012.692		14.010.212		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	5.373.805	31%	7.470.392	53%
					CAPITAL DE TRABAJO TOTAL	USD 1.232.815			

Figura 28: Estado de situación financiera Perú
Fuente: Base de datos Diversey Perú, 2015

Tasa de corte

Al tratarse de un proyecto con financiación propia la fórmula para la obtención de dicha tasa será la aplicada bajo el modelo CAPM, el cual ya fue mencionado en el pasado capítulo tercero de este trabajo. Es decir:

$$K_u = R_f + \beta_u (R_m - R_f) + R_p$$

Donde K_u es la rentabilidad esperada del proyecto, R_f es la tasa libre de riesgo, β_u el beta despalancado, R_m es la tasa de retorno esperado para el mercado y R_p , la prima por riesgo país utilizada en países emergentes

A continuación se describirá cada una de las partes que conforman la fórmula y finalmente el resultado de la tasa obtenida.

Para estimar la tasa de descuento se obtuvo información de diferentes sitios de internet especializados en temas financieros. Para el cálculo de la *risk free rate* R_f

(tasa de libre riesgo) se tomó en base a bonos del tesoro de Estado Unidos a 5 años (lo que dura nuestro proyecto) siendo la misma de 1,669% actualizado al 21/12/15 (Bloomberg, 2015).

Tasas del Tesoro de E.U.A.					
Porcentajes					
	Letras del Tesoro	Nota del Tesoro			Bonos del Tesoro
	6 meses	2 años	5 años	10 años	30 años
22 Nov 2015					
23 Nov 2015	0,33400	0,91900	1,67200	2,23900	2,99200
24 Nov 2015	0,35900	0,93200	1,66600	2,23900	3,00300
25 Nov 2015	0,37900	0,93600	1,67200	2,23500	2,99500
26 Nov 2015	0,37900	0,93600	1,67200	2,23500	2,99500
27 Nov 2015	0,36900	0,92000	1,64500	2,22100	2,99700
28 Nov 2015					
29 Nov 2015					
30 Nov 2015	0,41200	0,93200	1,64500	2,20700	2,97300
1 Dic 2015	0,41800	0,90900	1,58700	2,14400	2,90200
2 Dic 2015	0,42000	0,93700	1,63400	2,18100	2,90800
3 Dic 2015	0,44600	0,95200	1,73400	2,31400	3,05500
4 Dic 2015	0,47400	0,94100	1,70600	2,27000	3,01000
5 Dic 2015					
6 Dic 2015					
7 Dic 2015	0,54800	0,92900	1,67200	2,23000	2,96200
8 Dic 2015	0,55300	0,93100	1,66200	2,21900	2,95500
9 Dic 2015	0,52800	0,92500	1,64400	2,21700	2,97400
10 Dic 2015	0,53300	0,94500	1,67800	2,23100	2,96800
11 Dic 2015	0,51200	0,87700	1,55400	2,12800	2,87100
12 Dic 2015					
13 Dic 2015					
14 Dic 2015	0,52800	0,94600	1,65400	2,22300	2,95200
15 Dic 2015	0,51700	0,96600	1,69300	2,26700	2,98600
16 Dic 2015	0,49200	1,00500	1,74800	2,29700	3,00400
17 Dic 2015	0,47100	0,98600	1,70300	2,22400	2,92800
18 Dic 2015	0,45100	0,95400	1,67700	2,20500	2,92200
19 Dic 2015					
20 Dic 2015					
21 Dic 2015	0,47300	0,94600	1,66900	2,19300	2,91100

Figura 29: Bonos del tesoro de EEUU
Fuente: Bloomberg, 2015

El β de la industria es 0,86 para la industria química (Damodaran, 2015)

En cuanto a $[R_m - R_f]$ es la diferencia de tasas entre las acciones y los bonos estadounidenses desde 1928 a 2014, la cual asciende a 4,6% (Damodaran, 2015)

	Arithmetic Average		Geometric Average	
	Stocks - T. Bills	Stocks - T. Bonds	Stocks - T. Bills	Stocks - T. Bonds
1928-2014	8.00%	6.25%	6.11%	4.60%
	2.17%	2.32%		
1965-2014	6.19%	4.12%	4.84%	3.14%
	2.42%	2.74%		
2005-2014	7.94%	4.06%	6.18%	2.73%
	6.05%	8.65%		

Figura 30: Diferencia entre acciones y bonos de EUA
Fuente: Damodaran, 2015

Por último, el riesgo país de Perú es de 2,53 puntos porcentuales (Gestión, 2015). Por lo tanto si se reemplazan los valores mencionados en la fórmula, el resultado obtenido es:

$$K_u = 1,669 + 0,86 * 4,6 + 2,53 = 8,16\% \text{ anual real}$$

Al trabajar con flujos de fondos nominales, la tasa a utilizar debe ser nominal, por lo que debe calcularse de la siguiente manera: $(1 + \text{tasa real}) * (1 + \text{tasa de inflación})$. La tasa real ya fue obtenida, a continuación se describe la fuente de obtención de la tasa de inflación de Perú. La misma se extrajo del sitio web del banco central de Perú y es una proyección promedio para los próximos tres años (2015-2017), siendo la tasa de inflación de 2,92% promedio anual.



Figura 31: Proyección de Inflación Perú
Fuente: Banco central del Perú, 2015

Reemplazando entonces, la tasa nominal de descuento quedaría conformada de la siguiente manera:

$$(1 + 0,0816) * (1 + 0,0292) = 11,32\% \text{ Tasa de corte o descuento.}$$

**AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR Y DIFUNDIR TESIS DE POSGRADO O
GRADO A LA UNIVERIDAD SIGLO 21**

Por la presente, autorizo a la Universidad Siglo21 a difundir en su página web o bien a través de su campus virtual mi trabajo de Tesis según los datos que detallo a continuación, a los fines que la misma pueda ser leída por los visitantes de dicha página web y/o el cuerpo docente y/o alumnos de la Institución:

Autor –tesista (apellido/s y nombre/completos)	OLMEDO, JUAN MANUEL
DNI (del autor –tesista)	27.656.522
Título y subtítulo (completos de la Tesis)	“Relocalización de la producción de una empresa manufacturera de productos de limpieza”
Correo electrónico (del autor –tesista)	JMANUELOLMEDO@YAHOO.COM.AR
Unidad Académica (donde se presentó la obra)	UNIVERSIDAD SIGLO 21
Datos de la edición Lugar, editor, fecha e ISBN (para el caso de tesis ya publicadas), depósito en el Registro Nacional de Propiedad Intelectual y autorización de la Editorial (en el caso que corresponda).	

Otorgo expreso consentimiento para que la copia electrónica de mi Tesis sea publicada en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21 según el siguiente detalle:

Texto completo de la Tesis (marcar SI/NO) ¹⁶	SI
Publicación parcial (informar que capítulos se publicarán)	

Otorgo expreso consentimiento para que la versión electrónica de este libro sea publicada en la en la página web y/o el campus virtual de la Universidad Siglo 21.

Lugar y fecha: Buenos Aires, 15 de Septiembre de 2016

Firma autor-tesista

Aclaración autor-tesista

Esta Secretaría/Departamento de Grado/Posgrado de la Unidad Académica:

_____certifica

que la tesis adjunta es la aprobada y registrada en esta dependencia.

Firma Autoridad

Aclaración Autoridad

Sello de la Secretaría/Departamento de Posgrado

¹⁶ Advertencia: Se informa al autor/tesista que es conveniente publicar en la Biblioteca Digital las obras intelectuales editadas e inscriptas en el INPI para asegurar la plena protección de sus derechos intelectuales (Ley 11.723) y propiedad industrial (Ley 22.362 y Dec. 6673/63. Se recomienda la NO publicación de aquellas tesis que desarrollan un invento patentable, modelo de utilidad y diseño industrial que no ha sido registrado en el INPI, a los fines de preservar la novedad de la creación.