



UNIVERSIDAD
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL
PIRHUA

ANÁLISIS DE RENTABILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE BARRAS DE CHOCOLATE HECHAS A BASE DE CACAO DE TIPO PORCELANA PROCEDENTE DE LA PROVINCIA DE MORROPÓN - BUENOS AIRES - PIURA

María Ynga-León

Piura, marzo de 2017

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Programa Académico de Administración de Empresas

Ynga, M. (2017). *Análisis de rentabilidad para la producción de barras de chocolate hechas a base de cacao de tipo porcelana procedente de la provincia de Morropón - Buenos Aires - Piura* (Tesis de licenciatura en Administración de Empresas). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Administración de Empresas. Piura, Perú.

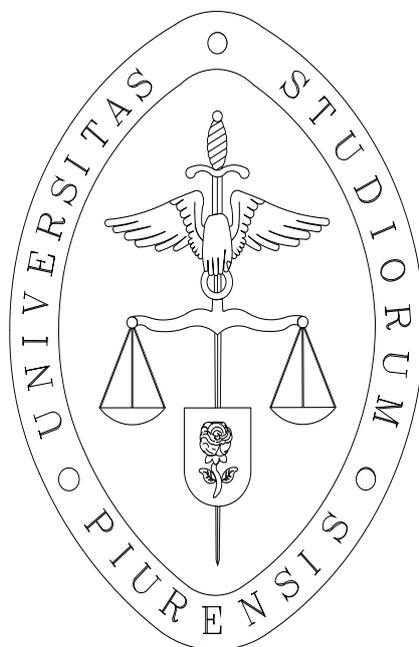


Esta obra está bajo una [licencia](#)
[Creative Commons Atribución-](#)
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](#)

UNIVERSIDAD DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES



Análisis de rentabilidad para la producción de barras de chocolate hechas a base de cacao de tipo porcelana procedente de la provincia de Morropón - Buenos Aires - Piura

Tesis para optar el Grado de Licenciada en Administración de Empresas

Bach. María Jimena Ynga León

Piura, marzo de 2017

A Dios.

Por permitirme llegar a donde estoy.

A mi padres.

Por sus palabras de aliento en los momentos difíciles, su apoyo, paciencia y confianza incondicional.

A mi hermana.

Por su infinito amor.

PRÓLOGO

La producción de cacao orgánico en Piura presenta un fuerte impacto por su atractivo en el mercado internacional (las exportaciones de cacao han crecido 24% en los últimos dos años), gracias a su reconocida calidad. Según entrevista realizada en Febrero 2015 por el Diario Gestión a Marco Vinelli, Director General de Negocios Agrarios del Ministerio Nacional de Agricultura, el 61% del volumen de exportación de cacao, fue en grano.

La carencia de valor agregado en la cadena productiva del cacao ha generado desinterés en los productores por mantener este cultivo, debido a que la rentabilidad final es reducida, limitando sus posibilidades de crecimiento e inversión en procesos más tecnificados.

Este escenario, muestra representativa en el país, motivó el desarrollo del presente trabajo donde se busca exponer de manera concisa la factibilidad de invertir en una planta de producción de chocolate en la región norte del Perú.

Cabe destacar que durante los últimos años en el Perú se han implementado programas que apuestan por la inversión en innovación para poder mejorar las tecnologías en este rubro, algunos de ellos son Ciencia Activa; Programa de Innóvate Perú; y el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondecyt), quien financia proyectos como El Círculo de Investigación N°013: “Alianza público privada para el desarrollo de tecnologías que incrementan el valor agregado en las cadenas agroindustriales con énfasis en innovación social y desarrollo sustentable”, quien es liderado por la Universidad de Piura como parte de una iniciativa que busca mejorar los procesos para la producción de cacao de primera calidad.

RESUMEN

El chocolate es uno de los productos que ha incrementado considerablemente su demanda durante los últimos años. Actualmente el Perú es uno de los principales países productores de cacao de calidad premium, a pesar de ello, no tiene cultura tecnológica ni de comercialización internacional para la elaboración de productos derivados del mismo; con lo cual lograría ingresos mucho mayores a los actuales.

En función al crecimiento de la producción de cacao del 16.4% estimado en los próximos 8 años (Instituto Nacional de Estadística e Informática - Reporte acumulado 2006 – 2015), se ha propuesto la creación de una fábrica para la elaboración de barras de chocolate orgánico de tipo porcelana en presentación de 100g. Dicha fábrica podría ser abastecida por asociaciones de productores como la “Asociación de Productores de Banano Orgánico” (ASPROBO), quienes actualmente producen en promedio 32 toneladas anuales.

El proyecto demuestra ser rentable al mantener un VAN mayor a cero, generando mayores ingresos por ventas para los productores. Finalmente, se ha propuesto trabajar con entidades financieras que se encuentran ligadas al sector agroindustrial, como Agrobanco y Caja Sullana. Asimismo, se ha previsto un horizonte de tiempo de 5 años para la duración del proyecto, con miras a un crecimiento sustancial que permita una nueva inversión en maquinaria y equipo.

Índice general

1.	Análisis Panorámico del mercado de cacao.....	1
1.1.	Análisis del Sector.	1
1.2.	Oferta de cacao.	4
1.3.	Demanda.	6
1.4.	Cadena de valor del cacao.....	7
1.4.1.	Cadena productiva del cacao en el mercado interno.....	7
1.4.2.	Cadena productiva del cacao de exportación.....	8
1.5.	Demanda y oferta mundial de chocolate.....	10
1.6.	Análisis PORTER.	13
1.6.1.	Poder negociador con los proveedores.....	13
1.6.2.	Poder negociador con los clientes.	14
1.6.3.	Competidores actuales.....	14
1.6.4.	Competidores potenciales.	16
1.6.5.	Sustitutos.	16
2.	El cacao peruano "Calidad Premium".....	17
2.1.	Regiones del Perú con mayor producción de cacao.....	17
2.2.	Análisis de Asociación de Productores ASPROBO en la producción de cacao.....	19
2.3.	Formas de exportación de cacao piurano a los principales mercados del mundo.	20
2.4.	Necesidades de mercados importantes.....	20
2.5.	Posibles mercados de exportación.	21
3.	Análisis económico de la producción de barras de chocolate a base de cacao porcelana.....	23
3.1	Formas y requerimientos para exportar.....	23
3.1.1	Modalidades de exportación.....	23
3.1.2	Documentos exigidos por ADUANAS en el proceso de exportación.....	24
3.1.3	Etapas del procedimiento de exportación.....	24
3.2	Formas de financiamiento para pequeños productores.....	25
3.2.1	Caja Sullana: Crédito Agropecuario.....	25
3.2.2	Agrobanco: Crédito Agrícola.....	26
3.3	Análisis de rentabilidad.....	27

3.3.1	Proyección de inversiones, ingresos, costos y gastos.....	27
3.3.2	Elaboración del flujo de caja.....	31
3.3.3	Estimación de la tasa de descuento.....	32
3.3.4	Estimación de VAN y TIR.....	33
3.3.5	Análisis de sensibilidad.....	33
	Conclusiones.....	35
	Bibliografía.....	37
	Anexos	39

Capítulo 1

ANÁLISIS PANORÁMICO DEL MERCADO DE CACAO

1.1. Análisis del Sector.

El cacao es uno de los bienes con mayor presencia en los mercados internacionales. Actualmente, de Latinoamérica se extrae tan solo el 10% de la demanda mundial, pero a pesar de ello, este pequeño porcentaje corresponde a las variedades de cacao más conocidas, que luego de constantes investigaciones se ha determinado son 13 y no tan sólo el "criollo", "forastero" o "trinitario". Este grandioso bien, gracias a su apreciado sabor, valores nutritivos y diversas aplicaciones y usos (*tabla 1*) se ha convertido en un reconocido y deseado producto perfecto para convertirlo en uno de los principales en el sector de las materias primas del mercado internacional. (ICEX, 2015).

Producto	Usos del Cacao y sus Derivados
Manteca de cacao	Elaboración de chocolate y confitería, y también puede ser usado en la industria cosmética (cremas humectantes y jabones), y la industria farmacéutica
Pulpa de cacao	Producción de bebidas alcohólicas y no alcohólicas
Cáscara	Puede ser utilizado como comida para animales
Cenizas de cáscara de cacao	Puede ser usado para elaborar jabón y como fertilizante de cacao, vegetales y otros cultivos
Jugo de cacao	Elaboración de jaleas y mermeladas
Polvo de Cacao	Puede ser usado como ingrediente en casi cualquier alimento: bebidas chocolatadas, postres de chocolate como helados y mousse, salsas, tortas y galletas
Pasta o licor de Cacao	Se utiliza para elaborar chocolate

Tabla 1 Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora del Cacao. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (MINCETUR, 2014)

Según indica el Director General de Negocios Agrarios del Ministerio Nacional de Agricultura, Marco Vinelli, luego del Censo Agropecuario realizado en el año 2012, la

superficie total cultivada de cacao llega a 144,232 hectáreas, siendo uno de los productos con mayor crecimiento acumulado en los últimos 5 años, convirtiéndose en el principal producto de agro exportación, inclusive superando a productos como el café, uva, espárrago y mango. Según algunas estimaciones, se prevé para el año 2016 un crecimiento aproximado del 14% en la producción de cacao, posicionando al país entre los 3 exportadores con mayor volumen de producción en todo el mundo. El año pasado, las exportaciones de cacao, lograron ventas superiores a 200 millones de dólares, afirmación que permite proyectar que en un aproximado de cinco años superará las exportaciones de café, espárragos, mangos y uvas. Para el 2014, los volúmenes de ventas al exterior sumaron 64,162 toneladas y el 61% se exportó en cacao grano, dichas exportaciones de cacao y todas sus preparaciones (grano, intermedio y final) lograron conquistar diversos mercados internacionales, como Estados Unidos y la Unión Europea (Holanda, Alemania, Bélgica e Italia). Por otro lado, la balanza comercial es positiva en lo que se refiere a chocolates, es un reto para la industria nacional revertir las importaciones en este rubro, considerando que nuestro país ofrece una diversificada oferta de cacao con la cual se puede elaborar los más exquisitos chocolates para el mercado interno y externo. (MINAGRI, 2016) (Gestión, Exportaciones no tradicionales alcanzaron los 11,618 millones en el 2014, 2015)

Si todo se mantiene en ese camino, la tendencia apunta a que, en el transcurso de 2020, la brecha entre el cacao que el mundo quiere consumir y la cantidad que puede producir aumentará a 1 millón de toneladas métricas. Para el 2030, la brecha crecerá a 2 millones de toneladas. Como consecuencia de plagas, sequía, la voracidad de nuevos mercados y el desplazamiento del cacao en aras de cultivos más productivos como el maíz, la coca y el caucho, se estima que la demanda superará a la oferta por 1 millón de toneladas por década. Hay una clara tendencia que la demanda empieza a superar a la oferta. (OGPA-MINAG, 2008)

De acuerdo a la *figura 1*, al año 2013, los principales países exportadores de cacao en el mundo son: Costa de Marfil, Ghana, Indonesia, Nigeria, Camerún, Ecuador, Brasil, República Dominicana, Perú, Colombia, Nueva Guinea, Venezuela y Malasia; siendo el mayor productor del mismo, Costa de Marfil. Dentro del ranking de los mayores exportadores de cacao, vemos que a pesar de que Perú se encuentra dentro de los diez primeros lugares, presenta un porcentaje bastante pequeño respecto al mayor, un 1.2% muestra la falta de empuje que aún se le da a la exportación del cacao, a pesar de ser un producto de calidad Premium. (ICCO, 2014)

Pese a la información obtenida en el 2013, al cierre del 2014 se ha presentado un cambio que muestra como los países de América han aumentado su oferta al mundo, esto se demuestra con el desplazamiento de Camerún por Ecuador en la posición del quinto lugar en el ranking de los cinco primeros países exportadores del mundo.



Figura 1 Producción de cacao por país y participación en el mercado en 2013. PROEXPORT COLOMBIA. (ICCO, 2014)

De acuerdo a la *figura 2*, el precio internacional del cacao durante los últimos 10 años ha tenido fluctuaciones que van desde los US\$1,000.0 por tonelada, hasta tener picos de US\$3,500.0, precios que definitivamente se fueron fortaleciendo con el pasar de los años, afianzados por el boom de la gastronomía peruana en el mundo.

Asimismo, no podemos desconocer que existe un problema con la oferta del cacao a nivel mundial, ya que según se muestra en la *figura 2* durante los años 2006, 2007 y 2009 se ha presentado déficit mundial de cacao, problema que si bien para los años 2010 y 2011 fue remediado con superávit de casi 300,000 toneladas, durante el 2014 persistió con un déficit de casi 100,000. Se espera que este problema no continúe durante los próximos años y por el contrario la oferta de cacao al mundo se mantenga en equilibrio con su demanda.

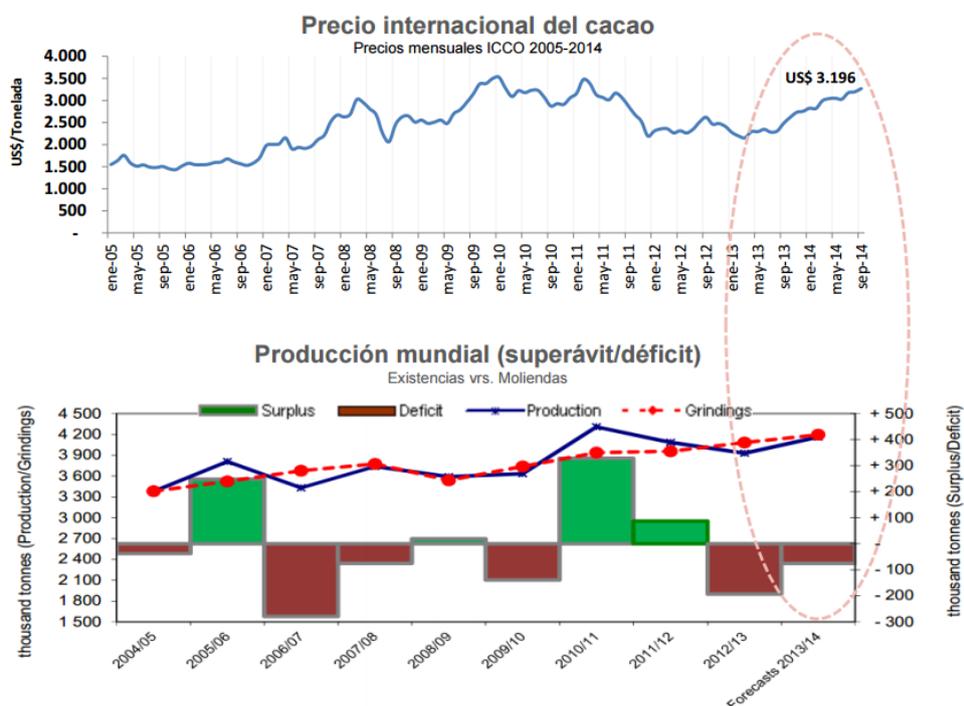


Figura 2 Producción Internacional del Cacao. Fuente: PROEXPORT COLOMBIA 2014

1.2. Oferta de cacao.

A nivel mundial, el cacao tiene como hábitat natural de mayor producción la región tropical, preferentemente 10° al norte y sur de la línea ecuatorial; aquí se encuentran África, Asia, América Central y del Sur.

A nivel nacional, el mapa presentado en la *figura 3* muestra las zonas con mayor producción de cacao en el Perú, donde se puede apreciar que en las zonas de la costa norte (Jaén, Bagua y Saposoa), selva (Tarpoto, Tingo María, Satipo, Tocache, Juanjuí) y algunas de la sierra (Apurímac, La Convención) se encuentra concentrada la producción de cacao.

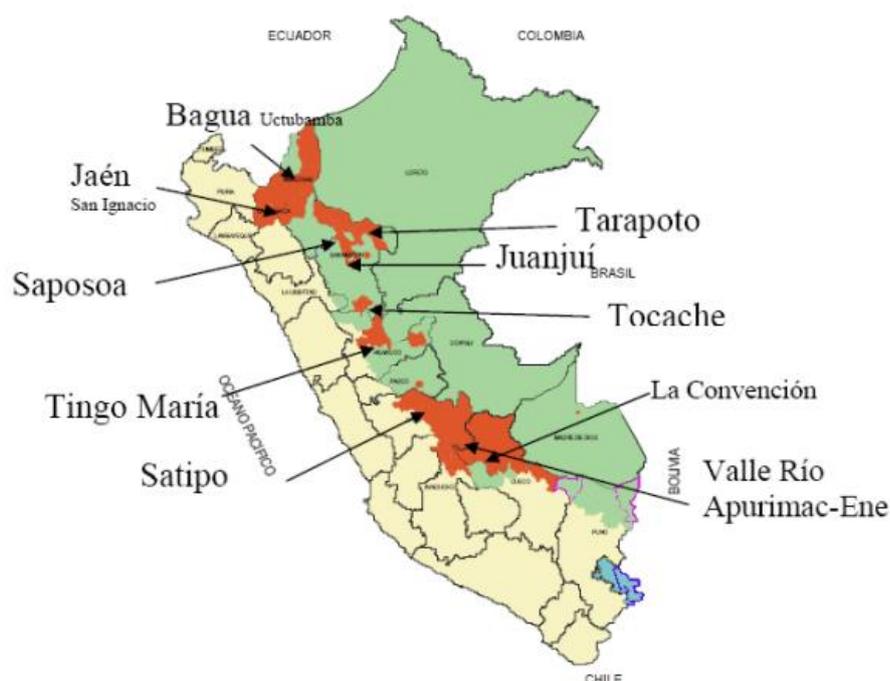


Figura 3 Mapa de Producción de Cacao. Biblioteca de Ministerio Nacional de Agricultura. (MINAGRI, 2016)

Para el 2014, la producción de cacao alcanzó aproximadamente las 76,900 toneladas en aproximadamente 100,000 hectáreas de cultivo, lo que generó alrededor de 7.5 millones de jornales anuales y redundó en beneficiar de manera directa a más de 90 mil familias, e indirecta a 450,000 mil personas en las zonas de producción, principalmente de la selva. (MINAGRI, 2016)

En julio de 2014 se dio a conocer¹ que a pesar que el volumen exportado de productos no tradicionales global disminuyó en 2,1% en comparación con igual mes del año pasado; el volumen exportado de productos no tradicionales de origen agropecuario se incrementó en 14,4%, respecto a similar mes del año anterior. Este resultado se explica por los mayores envíos de espárragos (23,6%), paltas frescas o secas (40,4%), preparaciones utilizadas para la alimentación de los animales (58,7%), cacao en grano (46,4%), clementinas e híbridos similares de agrios (23,5%), leche evaporada sin azúcar ni edulcorante (12,2%) y mandarina que incluye las variedades tangerina y satsuma (9,5%). También, se muestra incremento en el volumen exportado de productos

¹ INEI 2014

siderometalúrgicos no tradicionales (1,2%) por la mayor exportación de alambre de cobre refinado por secciones transversales superiores a los 6 milímetros. (INEI, 2016)

Entre enero y setiembre de dicho año, las exportaciones agrarias alcanzaron un valor de USD 3614 millones, cifra mayor en 23,0% (USD 675 millones más) con respecto al mismo periodo del año 2013 (USD 2939 millones), como resultado también del incremento de los precios FOB de exportación de algunos productos como la quinua en 50%, café sin tostar (24%), cacao en grano (20%), espárragos preparados (10%), palta (8%), manteca de cacao (64%), entre otros. (ADEX, 2014)



Figura 4 Exportaciones Agropecuarias por producto (cacao) en millones de dólares, precio FOB. Plan Estratégico del sector agrario región Piura 2008-2021. (OGPA-MINAG, 2008)

1.3. Demanda.

A pesar que América Latina se encuentra muy lejos de África Occidental en cuanto al volumen de producción de cacao, el aumento de la demanda, tanto asiática (con un mercado en expansión entre el 5 y 9% durante los próximos cuatro a cinco años) como India (registra el mayor crecimiento del mundo, de entre un 20% y 25% al año²), podrían constituir una nueva oportunidad para la región, quien produce las variedades de mejor calidad en el mundo. Por otro lado, Europa se mantiene como el mayor comprador de cacaos finos; mientras que los norteamericanos están habituados a chocolates de alto tenor lácteo y de azúcar, para lo cual no se necesita cacao de excelente calidad; pero cuando se requiere un cacao oscuro y con buenas características gustativas, se busca cacao latinoamericano o de Madagascar. (INEI, 2016)

Cabe resaltar que América Latina fue responsable del 16% de la producción mundial de cacao en el 2013/2014, es decir, de unas 666.000 toneladas de los 4,1 millones que se producen en el mundo.

Los principales países mundialmente importadores registrados durante el 2013 se reflejan en la *tabla 2*, donde destacan Holanda, Estados Unidos y Alemania, quienes

² ICCO

mantienen niveles de importación mayores a 300,000 toneladas anuales, seguidos de Malasia, Bélgica, Francia y España, con importación promedio de 185,000 toneladas.

Principales importadores

Importadores	US\$ 2013 millones	2013 toneladas
Holanda	1.593	630.745
Estados Unidos	1.138	445.203
Alemania	805	292.697
Malasia	766	264.856
Bélgica	675	250.454
Francia	342	121.995
España	261	102.664
Italia	248	89.165
Turquía	222	82.188
Singapur	193	77.725
Reino Unido	214	73.104
Canadá	158	70.032
Rusia	202	62.301
China	113	48.943
Estonia	115	45.829
Japón	109	40.976
Suiza	128	40.925
Indonesia	77,4	30.766
México	57,8	22.953
Ucrania	64,2	20.804
Otros	371	138.257
TOTAL	7.852	2.952.582

Tabla 2 Principales Importadores. Reporte Federación Nacional de Cacaoteros - Colombia. (Rojas, 2015)

1.4. Cadena de valor del cacao.

1.4.1. Cadena productiva del cacao en el mercado interno.

Esta cadena representa la producción de cacao en grano, la cual es acopiada y comercializada por industrias limeñas, destacando las empresas Macchu Pichu Coffe Trading (Negusa) y Good Foods (Pro-cacao, Winter' s), cuya producción se destina principalmente al mercado interno. Un pequeño porcentaje de la oferta de cacao se utiliza localmente para la elaboración de chocolates en forma artesanal.

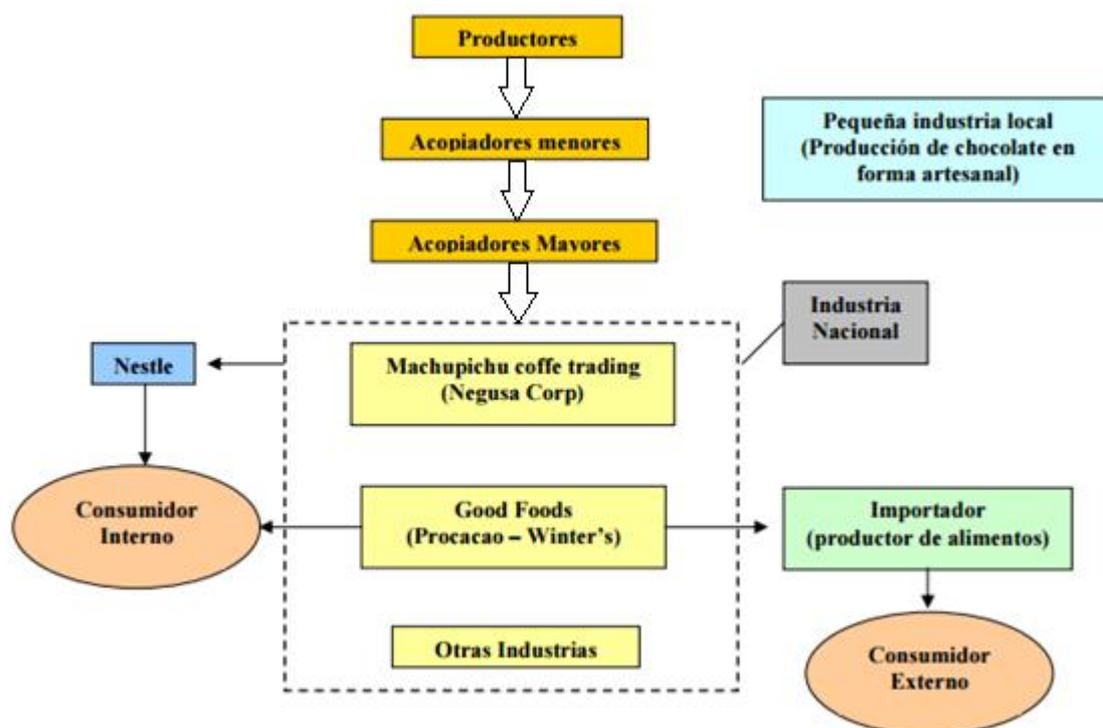


Figura 5 Cadena Productiva de Exportación. Fuente: Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora del Cacao. (MINCETUR, 2014)

1.4.2. Cadena productiva del cacao de exportación.

Estas cooperativas se encargan de procesar el cacao y realizan los contactos para su venta al exterior, ya sea a través de un broker o directamente con el importador.

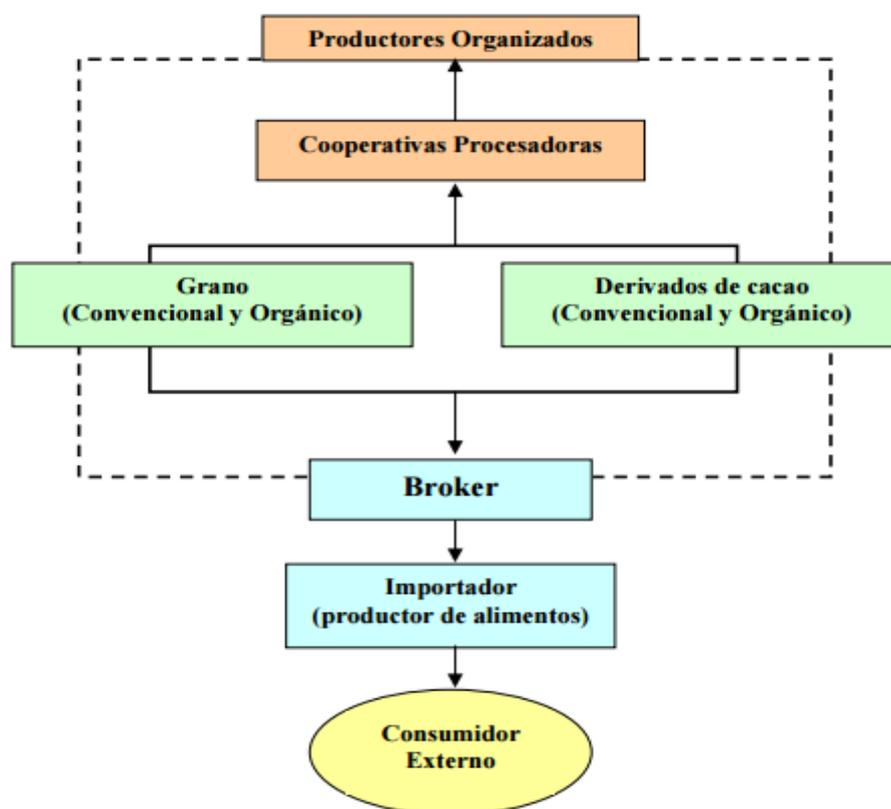


Figura 6 Cadena productiva de exportación. Fuente: Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora del Cacao. (MINCETUR, 2014)

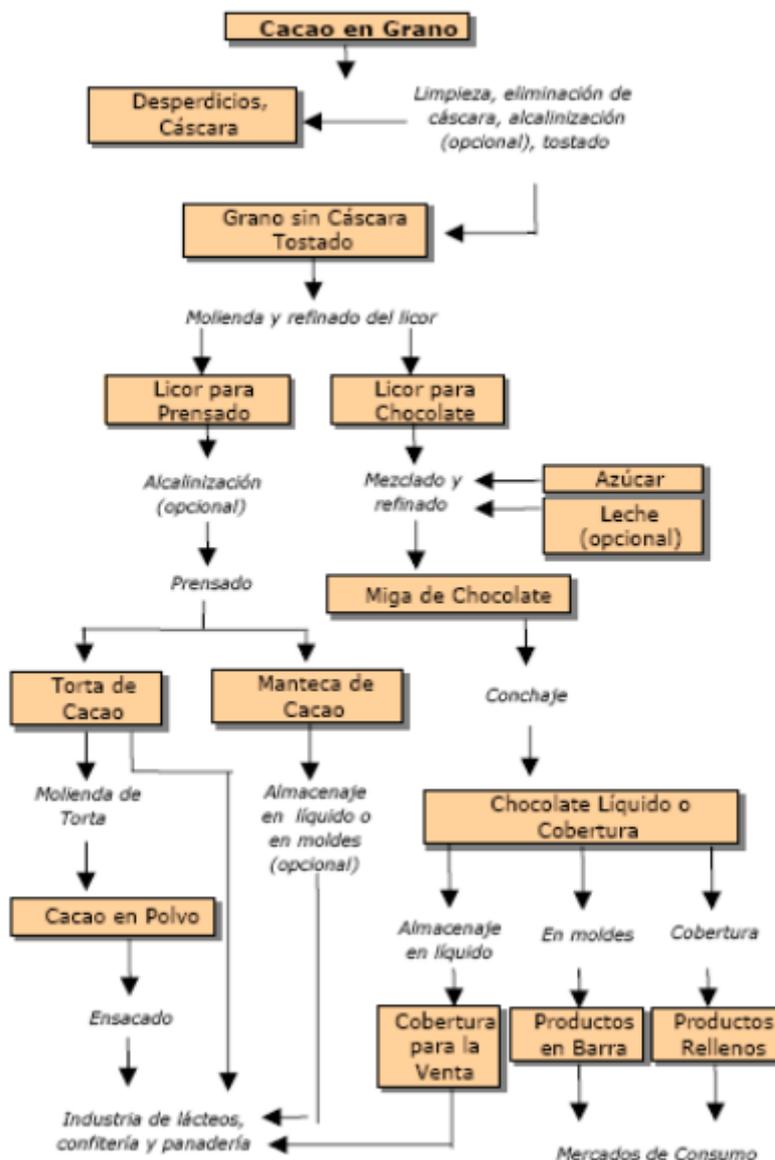


Figura 7 Cadena Productiva. (MINCETUR, 2014)

1.5. Demanda y oferta mundial de chocolate.

El cacao ha sido cultivado tradicionalmente en los países productores y exportados en forma de granos a los países consumidores de chocolate. La transformación del cacao para la fabricación de chocolate suele realizarse en los países importadores, es decir, los países que consumen el chocolate. Sin embargo, ciertos países productores de cacao tales como la Costa de Marfil, Ghana, Nigeria y Brasil llevan realizando varios años la trituration local de su producción a fin de gozar de una plusvalía a la exportación. Por tanto, podemos ver que a pesar de que el cacao se produce en los países en desarrollo, el chocolate se consume principalmente en los países desarrollados. El consumo mundial de cacao está estimado en 2.800.000 toneladas³ al año. Los principales consumidores de chocolate son: Europa, con más de 1,2 millones toneladas por año, y Estados Unidos con cerca de 0,4 millones toneladas al año. Entre los países que más chocolate y cacao consumen encontramos Países Bajos, Bélgica,

³ Diario: El Universo

Suiza, Francia, los Estados Unidos, Alemania, Reino Unido y Brasil. Dado que el chocolate se considera un pequeño lujo, no es de extrañar que la mayoría de los países que se encuentran entre los primeros 20 lugares, cuentan con una gran población de clase media con ingresos disponibles más altos que el resto del mundo en desarrollo. Esto genera una gran oportunidad para el Perú, ya que los precios a los que podría ofrecer los chocolates de la calidad que tiene, podrían ser bastante satisfactorios. (Rojas, 2015)

La venta de chocolate producido de cacao peruano, en especial del fino, se ha incrementado en un 200% por año, debido a una mayor promoción que están realizando las empresas; así como, a la alta calidad del cacao peruano que se está seleccionando. El “boom” gastronómico influye mucho en el crecimiento de la demanda. Desde la realización del Primer Salón del Cacao y el Chocolate hace cinco años, la comercialización de chocolate ha crecido de manera exponencial. La Asociación Peruana de Productores de Cacao (APPC) fue la promotora del primer encuentro y luego la siguieron otros. El mercado está más interesado ahora por comprar los chocolates peruanos, están buscando productos finos, pero aún los productos importados tienen una gran presencia porque persiste la costumbre al consumo de chocolate europeo. (ICEX, 2015)

Los 10 principales países consumidores de chocolate en 2012 - basado en el consumo per cápita:

- Suiza 11,9 kg
- Irlanda 9.9 kg
- Reino Unido 9,5 kg
- Austria 8.8 kg
- Bélgica 8,3 kg
- Alemania 8,2 kg
- Noruega 8 kg
- Dinamarca 7,5 kg
- Canadá 6,4 kg
- Francia 6,3 kg

En la actualidad vemos un claro cambio en las tendencias sobre el consumo en otros países, un claro ejemplo es China, quien hace 30 años no conocían el chocolate, no se encontraba entre sus hábitos de consumo ni en sus platos, pero hoy ya se encuentra entre los 10 mayores importadores de pasta de cacao y cacao en polvo del mundo⁴. Y eso que según los últimos estudios sólo 200 millones de chinos están consumiendo chocolate al día de hoy. Estos consumidores de cacao en el gigante asiático tienen un perfil parecido, familias con un poder

4 Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX).

adquisitivo por encima de la media de China, los ciudadanos van añadiendo a sus hábitos el consumo de chocolate según va aumentando su renta.

Según el mayor fabricante de chocolate de EEUU⁵, se espera que las ventas de chocolate en China aumenten un 60% hasta el año 2019, esto supone que las ventas de dicha empresa en China alcanzarían los 3.800 millones de euros para 2019.

El imparable crecimiento de la economía china hace prever que la demanda de chocolate se incrementará con fuerza al mismo tiempo que las familias del gigante asiático salen de la pobreza y ven aumentar su renta, una buena noticia sin duda. La parte negativa, reside en el precio y suministro del cacao, que podría dispararse si la oferta no crece al mismo ritmo que la demanda.

Los principales productores de cacao son países inestables y que podrían tener problemas de capacidad a la hora de aumentar la producción de cacao, una planta que además es muy dependiente del clima y las condiciones del entorno para que las cosechas sean buenas o malas. Costa de Marfil acumula aproximadamente el 34% de la producción mundial de cacao, le siguen Ghana con el 17% e Indonesia con el 15%, después aparecen otros países como Nigeria o Camerún⁶. (Arce, 2014)

Hasta el día de hoy el precio del cacao ha registrado incrementos destacables desde el año 2000, aunque parece que en el corto plazo podría sufrir una estabilización o incluso un descenso del precio. Al igual que ha ocurrido con otros cereales, parece que los últimos meses han sido casi perfectos para que se hayan producido las mejores cosechas en años, el cacao no ha sido una excepción.

Además, empresas como la suiza Lindt están realizando fuertes inversiones en Ghana y Costa de Marfil con el objetivo de garantizar la producción y sacar 'tajada' de las previsiones de demanda de chocolate para el futuro.

Tabla 3 Tendencia de Precios Mundiales. Fuente: Área de Inteligencia Comercial. ADEX 2012.

Año	Volumen TM	Valor FOB	Valor Tm Millones \$
2012	5625.2	16.62	3332.2
2013	6226.5	18.44	3501.3
2014	6827.8	20.26	3670.4
2015	7429.1	22.08	3839.5
2016	8030.4	23.9	4008.6
2017	8631.7	25.72	4177.7
2018	12841.49	38.49	5355.53
2019	13442.82	40.32	5524.1

⁵ Hershey's International

⁶ Trading Economics

Tabla 4 Comercio Mundial. (Arce, 2014)

#	Importador Mundial	Valor CIF (Mill. US\$)	Volumen (Mil. TM)	% Mundo (valor M's)	% Perú (*) (valor M's)
1	Países Bajos	1,699	545	18%	0.15%
2	EE.UU	1,292	402	14%	0.19%
3	Alemania	1,143	341	12%	0.22%
4	Malasia	972	319	10%	0.00%
5	Bélgica	586	163	6%	1.04%
6	Francia	481	137	5%	0.21%
7	España	311	92	3%	0.25%
8	Reino Unido	296	88	3%	0.08%
9	Singapur	292	93	3%	1.24%
	Otros	2,426	985	26%	
	Total	9,497	3,166	100%	

#	Exportador Mundial	Valor FOB (Mill. US\$)	Volumen (Mil. TM)	% Mundo (valor X's)
1	C. de Marfil	2493	791	30%
2	Indonesia	1191	432	14%
3	Nigeria	1048	588	13%
4	Ghana	847	281	10%
5	Camerún	611	194	7%
6	Países Bajos	385	112	5%
7	Ecuador	350	116	4%
8	Bélgica	297	84	4%
9	Nueva Guinea	201	59	2%
	Otros	886	303	11%
	Total	8,309	2,961	100%

1.6. Análisis PORTER.

1.6.1. Poder negociador con los proveedores.

En cuanto al poder de negociación con los proveedores, encontramos gran disponibilidad de materia prima para producción de chocolates a base de cacao del tipo porcelana para el mercado nacional; si bien es cierto, aún no existe un método contundente que pueda permitir la extracción al 100% de pureza de esta clase de cacao, los productores actualmente trabajan a base de un método de muestreo probabilístico sencillo, basado en la extracción y análisis interno de un cierto número de granos al azar obtenidos de un total equivalente a un quintal, una tonelada o más; a partir ello, se obtiene el porcentaje de granos perteneciente a esta clase y el restante sería el correspondiente a cacao de clase violeta, llamado así por el color en su interior, materia prima que presenta menor valor en el mercado internacional.

Es importante destacar también, que los productores de la Asociación de Productores de Banano Orgánico (ASPROBO), actualmente, no cuentan con producción en volúmenes altos, pues la poca capacidad adquisitiva y los procesos básicos de producción con los que trabajan no les permiten sembrar grandes cantidades para la producción de chocolate en volúmenes requeridos por el mercado internacional.

Concluimos que el poder negociador que tiene la empresa en relación a sus proveedores es alto, al existir una gran oferta de la materia para el mercado nacional.

1.6.2. Poder negociador con los clientes.

En cuanto al poder negociador con los clientes encontramos que el nivel es relativamente alto, pues a nivel mundial, según informes recientes se demuestra que la demanda de chocolate ha crecido considerablemente respecto a la oferta del mismo, esto debido a la poca producción de cacao que está habiendo ya que este cultivo se vuelve poco rentable para muchos productores en el mundo al ser necesario un gran cuidado en las áreas de cultivo por el clima, plagas como la escoba de bruja, una de las más resistentes, e incluso por la elección de otro tipo de cultivos más rentables. En el Perú, los productores de cacao están dejando este negocio al encontrar otros cultivos más significativos para su economía, como la siembra de hoja de coca. Por ello, si bien se tiene la materia prima para hacer un negocio bastante atractivo, aun no se ha potenciado de tal manera que realmente se vea así.

Un cambio en la forma de ver este negocio por parte de los productores, permitiría que el sector de la producción de chocolate en Piura y en el Perú tenga una gran ventaja, por su alta calidad en sabor y aroma.

A pesar de ello, aún existe una complicación para acceder a esta oportunidad, al no tener la capacidad económica ni de tecnología en procesos suficientes para poder producir grandes volúmenes que el mercado internacional solicita para poder cerrar contratos de compra constante. Un ejemplo claro se muestra en el comentario realizado por uno de los productores de ASPROBO, quien mencionó que los mercados extranjeros solicitan requerimientos de 100 toneladas aproximadas de cacao anuales, cuando aún si se logran juntar entre todas las producciones de las asociaciones existentes, harían un total de 30 toneladas anuales.

Potenciar la idea que se tiene sobre la calidad y necesidad que hay actualmente en el mercado de chocolate, crearía un mayor interés para este mercado, que con los medios adecuados y apoyo necesario podrían tener un gran futuro para Piura y el Perú.

Concluimos que al existir escasez de chocolate y al ser el Perú uno de los pocos productores de la materia prima del mismo, la empresa tendrá alto poder de negociación con sus clientes.

1.6.3. Competidores actuales.

Los actuales competidores en la producción de chocolate en el Perú son:

Tabla 5 Principales empresas exportadoras e importadoras de cacao en sus diferentes presentaciones. Fuente: SUNAT 2014. Elaboración Propia.

Grano Crudo	Derivados	Productos terminados
Sumaquo SAC	Machu Picchu Foods S.A.C.	Cia Nac. De Chocolates Perú S.A.
Coop. Agraria Cacaoter Acapagro	Exportadora Romex S.A.	Machu Picchu Foods S.A.C.
Amazonas Trading Perú S.A.C.	Coop. Agraria Ind. Naranjillo	Nestle Perú S.A.
Coop. Agraria Ind. Naranjillo	Conservas y Alimentos S.A.	Arco de Perú S.A.
Coop. Agraria Ind. Naranjillo	Conservas y Alimentos S.A.	Arco de Perú S.A.

Grando Crudo	Derivados	Productos Terminados
Compañía Nacional de Chocolates de Perú	Kraft Foods Perú S.A.	Nestlo Marcas Perú S.A.C.
	Nestle Perú S.A.	Arcor de Perú S.A.
	Molitalia S.A.	Colombina del Perú S.A.C.
	Industrias Alimenticias Cusco S.A.	Calsa Perú S.A.C.
	Compañía Nacional de Chocolates de Perú	Labocer S.A.

A este grupo debemos incluir necesariamente al conjunto de empresas que tienen una gran participación en el mercado peruano y mundial con su producción y distribución de chocolate:

- Cargill (U.S.A)
- Archer Daniels Midland (U.S.A)
- Barry Callebaut (Suiza).
- Schokinag Schokolade Industrie (Alemania)
- Guittard Chocolate Company (U.S.A)
- Blommer chocolate Company(U.S.A)
- World's Finest Chocolate (U.S.A)
- Barry Callebaut (Suiza)
- Lindt(U.S.A)
- Nestlé's
- Peter's Chocolate Company(U.S.A)
- Valrhona (Francia)

1.6.4. Competidores potenciales.

Dentro de los competidores potenciales se encuentran todas aquellas futuras empresas que ven el mercado del chocolate como una fuente rentable de ingresos y que consideran una buena forma de mejorar su economía.

1.6.5. Sustitutos.

Dentro de los sustitutos se encuentra uno bastante usado últimamente frente a la escasez de chocolate actual.

La algarroba es una alternativa saludable al chocolate. No requiere azúcar porque naturalmente ya tiene sabor, de ahí que también se la emplee para mejorar el aroma y el sabor de numerosos productos alimenticios. Las vainas de algarroba se desecan, tuestan y pulverizan para dar lugar a un producto alternativo al chocolate. Su sabor y color se asemejan mucho al del cacao, con distintas tonalidades según el grado de tostado.

Tres cucharaditas de algarroba con 2 cucharaditas de agua equivalen a 1 onza de chocolate (28,7 g).

Para obtener este sustituto, en primer lugar se tuestan las vainas en una olla. Una vez realizado este proceso, hay que sacarlas, ponerlas en el mortero y molerlas hasta que queden reducidas a un polvo fino. Después éste se mezcla con leche como si fuese un cacao soluble. Es así como se consigue el nuevo “chocolate”.

Capítulo 2

EL CACAO PERUANO “CALIDAD PREMIUM”

2.1. Regiones del Perú con mayor producción de cacao.

En la provincia de Piura se cuentan con zonas específicas para el cultivo de cacao, a continuación, se muestran los caseríos junto al número de productores por cada uno de ellos:

Tabla 6 Producción nacional de cacao. (Cacaotero, 2012)

Regiones	Producción en Toneladas		Participación %	
	2010	2011	2010	2011
San Martín	21,000	25,817	45%	46%
Junín	4,440	6,178	10%	11%
Amazonas	2,788	4,275	6%	8%
Huánuco	1,840	2,092	4%	4%
Ucayali	1,032	1,598	2%	3%
Cajamarca	994	993	2%	2%
Tumbes	311	327	1%	1%
Piura	189	258	0%	0%
Otros	14,019	14,961	30%	26%
Total	46,613	56,499	100%	100%

Tabla 7 Distribución geográfica de producción en el norte del Perú. (Cacaotero, 2012)

Distrito/Caseríos	Área (Has)	Nº Familias Productoras
Lalaquiz: Tunal, Guayaquil Alto, Guayaquil Bajo, Caraveli.	140.00	110.00
Canchaque: La Soccha, Los Ranchos, Las Vegas, Sapse, Papayal Bajo, Pajonal, Cilia, San Francisco, Huabal.	165.00	164.00
Bigote: Virgen del Carmen, Barrios, Huasimo, La Pareja, Bigote.	109.00	105.00
Salitral: Piedra Blanca, Algarrobal, Palo Blanco, Cisneros, San Pedro, Manga Manguilla.	46.00	50.00
Total	460.00	409.00



Croquis de ubicación de zonas de producción de cacao

Figura 8 Ubicación de zonas de producción de cacao en el norte del país. (Piura, 2014)

2.2. Análisis de Asociación de Productores ASPROBO en la producción de cacao.

Los productores de ASPROBO (Asociación de productores de banano orgánico) explican que actualmente el mercado requiere una mayor cantidad cacao blanco, pues es mejor cotizado al tener una excelente calidad. Por su parte, ellos no tienen plantaciones de cacao calidad porcelana al 100% pues las actuales tienen porcentajes que fluctúan entre 40 – 60% de tipo blanco debido a que para obtener pureza absoluta sería necesaria la siembra de nuevas plantaciones (injertos) sólo de cacao de este tipo. Las plantaciones actuales ya tienen varios años desde su creación y sería muy complicado lo planteado anteriormente pues el tiempo de crecimiento de una planta de cacao demora un aproximado de dos a tres años lo que involucrarían una gran inversión en tiempo y dinero.

Respecto a los procesos que sigue el cacao en grano para su entrega final, este tarda un promedio de quince días desde la extracción del grano hasta los doce días aproximados entre fermento y secado, dependiendo del clima. Luego, será necesaria la selección del grano, a fin de extraer los más grandes, que serán enviados para el mercado extranjero; mientras que, los más pequeños serán vendidos al mercado nacional a empresas como D'Onofrio o Winter's. La producción de cacao que obtienen en el año depende de las temporadas del mismo. En los meses desde enero hasta abril se produce la temporada de alta cosecha, en la cual se pueden obtener hasta cinco toneladas mensuales. Mientras que; el resto de año, de mayo a diciembre se pueden producir tan solo de una a dos toneladas por mes.

Actualmente, ASPROBO no puede exportar de manera independiente a su principal cliente, Alemania, pues no cuenta con las certificaciones necesarias, pero se encuentra en el proceso de lograr ya su propia certificación, la cual le permitirá obtener mejores ganancias tanto para ellos como para los productores. A pesar de ello, aún hay un gran problema, la demanda del mercado extranjero es de grandes cantidades en volumen y calidad (pureza), aproximadamente de 50 a 100 toneladas anuales; cuando ellos han logrado sólo obtener alrededor de 32 toneladas anuales.

La Universidad de Piura está realizando un proyecto de investigación, gracias al cual mediante el uso de imágenes hiperespectrales se podría calcular la calidad del grano de manera casi certera, sin necesidad de malograrlo mediante el corte. Esto permitiría lograr resultados más exactos generando claros beneficios al ofrecer al cliente una buena calidad del cacao en estudio.

En relación a la dificultad de llevar a cabo el proceso de cosecha, informaron que el número de plagas que presentan no son muchas, pero dentro de las existentes se encuentran: Chinche, escoba de bruja, e incluso existen animales como las ardillas, quienes suelen malograr los cultivos.

Los productores de las distintas asociaciones creen que este cultivo es “poco rentable” debido a la gran inversión y tiempo que representa frente al poco beneficio que se obtiene; a pesar de saber lo bien cotizado que es en el mercado extranjero, no lo ven lo suficientemente atractivo por lo que prefieren dedicarse a la siembra de otro tipo de productos como el banano, que puede ser sembrado durante todo el año a un “mejor precio”.

2.3. Formas de exportación de cacao piurano a los principales mercados del mundo.

En cuanto a las formas de vender el cacao, los productores suelen crear “asociaciones de productores”, las cuales realizan su venta a intermediarios, al no tener producción suficiente para trabajar directamente con el importador. En este caso la asociación ASPROBO tiene actualmente casi cuarenta y dos socios con un aproximado de cuatro a cinco hectáreas por socio. Esta asociación al no contar con la certificación, vende su producción a un intermediario llamado CEPICAFE. Dicho intermediario se encarga de recopilar la producción no sólo de dicha asociación sino de todas las restantes de Piura y el resto del país, permitiéndole así obtener lotes consolidados de cantidades razonables para venta al mercado extranjero. (Martinez, 2007)

Este tipo de venta deja beneficio para el intermediario y para los productores quienes reciben un pago de S/. 2.70 aproximados soles por kilogramo de cacao en baba. Mientras que, actualmente el precio al que se vende la tonelada de cacao al mercado extranjero por parte de intermediarios como CEPICAFE es de más de \$3000 dólares americanos por tonelada con ventas que superan las 500 toneladas anuales (150 era cacao piurano y las 200 más provenientes de Tumbes, San Ignacio y Amazonas), ya que el mercado internacional valora productos orgánicos, de comercio justo y con trazabilidad como es el caso del cacao.

Otra forma de venta es la directa al importador, obteniendo así, mejores beneficios, pero para ello será necesario que las asociaciones obtengan las certificaciones necesarias, las cuales demandan tiempo y dinero.

Tabla 8 Producción de cacao en Piura a junio de 2015. Fuente: Dirección Regional de Agricultura de Piura - Ing. Erick Miñan Ubillús.

Asociación	Lugar	N° productores	Area (Ha)	Producción TM	Rendimiento (TM/Ha)
APPROCAP	Morropón	242	283,12	117	0,41
ASPRO	Las Lomas	85	106,75	40,4	0,38
APAGAM	Malingas	32	53,25	16,8	0,32
ASPROBO	Buenos Aires	35	47,50	FD	
Valle Chipillico	Chipillico	60	42,25	16,9	0,40
Total		454	532,87		0,39

2.4. Necesidades de mercados importantes.

La industria desea obtener un producto con calidad sensorial, como sabor, olor, etc. Sin embargo, en los países productores siguen existiendo problemas para lograr la calidad requerida pues muchas veces la fineza de la molienda no es óptima como la industria lo pide. Posiblemente iniciado por la falta de infraestructura adecuada y las pocas posibilidades de financiamiento que son prestadas a las organizaciones de productores. Por esta razón, la industria prefiere importar la materia prima, en este caso los granos de cacao, para así obtener un mejor control del producto y la calidad del producto final

que elaborará. Claro está, que ya existen pises en América como Perú, República Dominicana y Bolivia que cuentan con plantas procesadoras certificadas que ya ofertan el producto al mercado internacional. Otros aspectos de calidad donde hacen énfasis las industrias y cada día están tomando más importancia, es la denominación de origen. La industria pretende utilizar esta denominación como herramienta que indicará al consumidor una pequeña historia y la calidad del producto.

De manera general, los mayores aspectos que realzan en cuanto la calidad el cacao orgánico son el origen, preparación, control de micro elementos y microorganismos. Sin embargo, las características de calidad del cacao de primera calidad, en las que el productor puede influir favorablemente, son las siguientes:

- Mínimo 70% de granos bien fermentados
- Humedad menor al 8%
- No deberá existir ningún olor atípico como moho o humo

En el cacao de primera calidad se tolera:

- Máximo 3% de granos de cacao con moho visible
- Máximo 3% de granos sin fermentar
- Máximo 3% de granos con plagas, germinados o muy pequeñas

Para el cacao de segunda calidad:

- Máximo 5% de granos de cacao con moho visible
- Máximo 5% de granos sin fermentar

Máximo 5% de granos con plagas, germinados o muy pequeños.

2.5. Posibles mercados de exportación.

Según Fedecacao, Colombia (Federación Nacional de Cacaoteros), la gran superficie de China le permite tener una amplia diversidad de cultivos pese a que el área con fines agrícolas representa menos del 13% del total. Se cultivan muchos productos que Perú, Colombia, Ecuador y otros países latinoamericanos también producen, pero hay uno que no ha podido ser desarrollado pese a los intentos que se hicieron: el cacao. Por lo tanto, sus necesidades tienen que ser satisfechas importando. (Rojas, 2015)

Según cifras de la Aduana china, durante los últimos tres años las importaciones de cacao en grano sin distinción de procedencia se han mantenido dentro de una franja de 30 a 40 mil toneladas anuales, cifra muy pequeña si se tiene en cuenta el tamaño y la población del país, pero que al mismo tiempo refleja, en parte, el aún muy bajo consumo per cápita de chocolate que se estima entre cien y doscientos gramos anuales. En comparación, el consumo en Japón es más de kilo y medio, y en algunos países de Europa se acerca e incluso rebasa los 10 kilos por año.

Tradicionalmente los países de quienes China compra cacao en grano están en África, con Ghana o Costa de Marfil a la cabeza de un grupo de varios países africanos. También importa de Indonesia en el sureste de Asia y de Papúa Nueva Guinea en Oceanía. Ningún país del continente americano, de donde el cacao es originario, ha sido proveedor tradicional de cacao, aunque ocasionalmente se hicieron compras de Ecuador durante el 2000. Sin embargo, a partir del 2011, Colombia también ha iniciado

frecuentes ventas del grano a China y puede decirse que su estatus de proveedor esporádico está cambiando a la categoría de estable. (ICCO, 2014)

Las razones por las cuales el cacao es apreciado en países como Ecuador y Colombia es la reducción arancelaria para el cacao en grano de la cual se han beneficiado todos los países a quienes China compra. Antes del año 2008, el arancel era 8%, luego bajó al 4% y desde hace pocos años se fijó en 2% (los países del Sudeste asiático, como Indonesia, pueden exportar a China cacao en grano con cero arancel en virtud de un tratado de libre comercio y ciertos países africanos, catalogados como los menos desarrollados, también. Ghana y Costa de Marfil pagan 2% como Ecuador. Otro factor importante al momento de su compra es que pese a que mucho del cacao que importan no se queda en ese país, si no, por el contrario es exportado. Eso significa que es más fácil comer en China una galleta de chocolate, que usa polvo de cacao, que un chocolate elaborado con manteca o licor de cacao (el polvo de cacao del procesamiento del grano en su mayoría se usa localmente. En caso del Perú, China desde el año 2010 a través del TLC eliminó aranceles de manera inmediata y a 5 cinco años a productos originarios del Perú como: colorantes inorgánicos, mango, carne de ave, ajos, palta, cebollas, cacao, fresas frescas, espárrago, capsicums (páprika), selenio, manufacturas de zinc, cobre y hierro, boro, entre otros. (Rojas, 2015)

El Perú podría encontrar en China un mercado de gran potencial para su cacao en grano y sus elaborados de cacao. Las importaciones de manteca, pasta y polvo de cacao crecen a un ritmo mayor que las de grano. Otra ventaja es que del Perú a Asia el transporte tiene bajo costo. Como el Perú es un importador de bienes de consumo, los contenedores vuelven al Asia vacíos, así que podemos enviar cacao a bajo costo al Asia, que es el mercado de chocolate que más crece en el mundo. Mientras que África envía a Malasia, Indonesia o Hong Kong en un contenedor de US\$3,500, nosotros podemos hacerlo por US\$200. Así que hay una ventaja competitiva frente a los africanos. El Perú es la casa del cacao (porque éste es indígena, es local), tiene una gran localización y uno de los costos de producción más baratos del mundo.

Durante el año 2014, el valor de las exportaciones peruanas no tradicionales totalizó US\$ 11,618 millones al cierre del 2014, lo que representó un aumento de 5,8% con un flujo positivo de US\$ 633 millones respecto al 2013, informó el Ministerio de Comercio y Turismo. Los mayores flujos adicionales se concentraron en Hong Kong y China, cuyas demandas se incrementaron en US\$ 89 millones al cierre del año. El cacao en grano acumuló un crecimiento de sus envíos en US\$ 68 millones en el año 2014 (81%). Los principales mercados de destino fueron Países Bajos (incremento acumulado de 100%) y Bélgica (97%). También hubo incremento en las exportaciones no tradicionales a Colombia (11,8%), Ecuador (1,5%), Países Bajos (16,9%), Bolivia (6,3%), Brasil (19,0%), España (14%) y China (28,6%). (Arce, 2014)

Capítulo 3

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE BARRAS DE CHOCOLATE A BASE DE CACAO PORCELANA.

3.1. Formas y requerimientos para exportar.

Las modalidades de exportación pueden definirse según el monto a exportar, el rubro de exportación o características de los bienes. Bajo esta premisa se pueden clasificar como exportación definitiva, exportación sin valor comercial o exportación prohibida.

3.1.1. Modalidades de Exportación.

- **Exportación Definitiva:** Es el régimen aduanero aplicable a mercaderías de libre circulación que salen del territorio aduanero para su uso o consumo definitivo en el exterior. Está sujeto a un trato ágil y preferencial por parte de las intendencias de Aduana. Este mismo se divide en exportación por trámite regular cuando el monto de lo exportado supera los 2,000 USD, por lo requiere contar con una Agencia de Aduana, y exportaciones por trámite simplificado cuando el monto de lo exportado no excede de 2,000 USD y lo pueden realizar directamente los exportadores.
- **Exportación sin Valor Comercial:** Comprende el equipaje, muestras de casa, rancho de naves y donaciones, así como los obsequios, mensajería y otras mercancías cuyo valor FOB no exceda de 2,000 USD. Dichas mercancías se encuentran dentro del procedimiento de régimen simplificado de exportación. Esta modalidad no está sujeta a tributo alguno y para fines estadísticos, ADUANAS aplica una tasa ficticia de 0%.
- **Exportación Prohibida:** Incluye a productos de carácter nacional como lobos marinos, vicuñas, chichillas y huanacos. Animales vivos, carnes y despojos de especies en veda de la fauna silvestres, peces ornamentales boquichico, aracahuazi, palometa y aves en veda. Asimismo está prohibida la exportación de pieles, peletería en bruto, objetos y fragmentos arqueológicos, madera caoba y cedro.

3.1.2. Documentos exigidos por ADUANAS en el proceso de exportación.

- **Declaración Única de Aduanas (DUA).**

Documento aduanero que tiene carácter de Declaración Jurada. Es preparada por el agente de aduana contratado por el exportador y se utiliza para solicitar ante las Aduanas el despacho de exportación de mercancías nacionales y nacionalizadas.

- **Documento de Transporte**

Consigna información sobre el flete pagado o por pagar, el mismo que dependiendo del país importador formará parte de la base imponible sobre la cual se pagarán los tributos de importación.

- **Certificado de Origen.**

Documento que acredita el origen de las mercancías, lo gestiona el exportador en su país y lo envía al importador para poder acceder a las exoneraciones o reducciones arancelarias establecidas en los convenios comerciales.

Póliza de Seguro Si el Incoterms elegido implica la obligación del vendedor de contratar un seguro de transporte a favor del comprador, entonces se deberá adquirir.

- **Certificado Fito o Zoosanitario**

Su finalidad es asegurar que los productos de exportación de origen vegetal y animal se encuentren exentos de cualquier enfermedad o plaga y que estén aptos para el consumo humano. Este documento es emitido por las autoridades Sanitarias en el país del exportador (SENASA).

- **Lista de Empaque o Paking List**

Documento emitido por el exportador, contiene los datos relativos al producto para facilitar su ubicación y manipuleo.

3.1.3. Etapas del Procedimiento de Exportación.

- **Numeración de la DUA.**

Una vez confirmada la reserva e ingresada la carga al terminal de almacenamiento, este emite el recibo de bodega o ticket de almacén, con la información precisa de la carga: fecha, peso, volumen, exportador y agente. Posteriormente el Agente de aduana transmite los datos provisionales a la intendencia de aduana en cuya jurisdicción se encuentra la mercadería.

- **Ingreso de Mercancías a Zona Primaria.**

El despachador de aduana ingresa la mercancía que va a ser embarcada en cualquier puerto, aeropuerto o terminal terrestre, como requisito previo a la selección del canal de control de la DUA. Quedan exceptuadas del ingreso a terminales las mercaderías de gran peso y volumen, a granel, embarques por tuberías, animales vivos y productos hidrobiológicos dentro de las 200 millas.

- **Transmisión del Terminal de Almacenamiento de la recepción de la mercancía**

Se ingresa la información sobre la recepción vía electrónica, el SIGAD la valida y asigna el canal de control (rojo o naranja).

- **Reconocimiento Físico.**

Se determina aleatoriamente entre las mercaderías seleccionadas, aquellas que se reconocerán físicamente (canal rojo). Se verifica la naturaleza, valor, peso o medida de la mercancía. Asimismo, se verifica que haya sido correctamente clasificada. Concluido el reconocimiento físico, el especialista u oficial de aduanas, coloca el precinto respectivo y consigna como parte de la diligencia el número de bultos reconocidos.

- **Control de Embarque.**

El terminal de almacenamiento es responsable de la entrega de la carga al Transportista, el cual verifica el embarque de la mercancía y anota en la DUA, la cantidad de bultos, peso bruto total, fecha y hora en que terminó el embarque culminando su actuación con su sello y firma. La mercancía deberá ser despachada dentro del plazo máximo de diez (10) días útiles contados a partir del día siguiente de la fecha de numeración de la DUA.

- **Regularización del Régimen.**

La regularización del régimen se realiza con la transmisión por vía electrónica de la información complementaria de la declaración y la presentación de los documentos que la sustentan a satisfacción de la autoridad aduanera, dentro del plazo de quince (15) días a partir del día siguiente del término del embarque.

3.2. Formas de financiamiento para pequeños productores.

Dentro del sector micro empresarial, existen entidades bancarias y cajas rurales que otorgan el financiamiento para créditos de carácter agrícola y agroindustrial. A continuación se muestran las modalidades de financiamiento propuesta por ambas entidades.

3.2.1. Caja Sullana: Crédito Agropecuario.

Caja Sullana otorga créditos de acuerdo al ciclo productivo de una actividad agropecuaria, otorgando financiamientos por labores de instalación, mantenimiento, desarrollo y comercialización, respectivamente. Dicha entidad ofrece la siguiente propuesta de financiamiento:

Tasas de Costo Efectivo Anual - Moneda Nacional (S/.)

RANGOS	TCEA*	
	Minima	Máxima
Hasta 2,999	49.08%	73.83%
De 3,000 a 4,999	45.63%	67.38%
De 5,000 a 9,999	41.41%	60.31%
De 10,000 a 14,999	37.31%	52.16%
De 15,000 a 19,999	34.90%	47.25%
De 20,000 a 29,999	32.92%	41.32%
De 30,000 a 49,999	29.84%	36.60%
De 50,000 a 99,999	28.32%	33.47%
De 100,000 a 199,999	26.82%	30.39%
De 200,000 a más	25.34%	27.36%

● Tasa Moratoria Máxima (100%) - Tasa Moratoria Minima (75%)

● Tarifario vigente desde el 02 de enero del 2013

● Se aplicarán restricciones de acuerdo a evaluación crediticia al cliente

* La TCEA variará en función a los seguros que contrate el cliente

Figura 9 Tasa efectiva anual Crédito Agropecuario

3.2.2. AGROBANCO: Crédito Agrícola.

AGROBANCO es una persona jurídica de derecho privado, de capital mixto, sujeta al régimen de la Ley N° 26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros; de la Ley General de Sociedades, y de las disposiciones de su Ley de Relanzamiento.

Actualmente es el principal instrumento de apoyo financiero del Estado para el desarrollo sostenido y permanente del sector agropecuario, con especial énfasis en las actividades agrícola, ganadero, forestal, acuícola, agroindustrial, y los procesos de transformación, comercialización y exportación de productos naturales y derivados de dichas actividades. (AgroBanco, 2016)

Recientemente como parte de su estrategia de diversificación en sus fuentes de fondeo, ha incursionado de manera exitosa en el mercado de capitales peruano con su primera emisión de instrumentos de corto plazo (ICP), donde logró captar 30 millones 347 mil nuevos soles, al plazo de un año y con una tasa de 6.25%, teniendo como principales inversionistas a entidades financieras e inversiones retails. (Comercio, 2015)

El programa crédito agrícola es un crédito otorgado a personas naturales o jurídicas (empresas, asociaciones, juntas de usuarios) para financiar el capital de trabajo para actividades agropecuarias, acuicultura, apicultura o para la comercialización de la producción. Asimismo, Agrobanco financia inversiones en infraestructura de riego, maquinarias y equipos, reampliación de plantaciones, entre otros, a fin de lograr un beneficio económico y social como la generación de empleo y mejora de la calidad de vida de una comunidad.

Este tipo de crédito, está dirigido a personas naturales o jurídicas, cuyo nivel de endeudamiento en el sistema financiero, sea de más de US\$30,000 Dólares Americanos o su equivalente en moneda nacional (incluyendo la deuda de Agrobanco).

- Para el sostenimiento de la actividad agropecuaria, Agrobanco financia hasta 70% del costo de producción y el pago de la deuda es cuando se comercializa su producción.
- Para créditos de comercialización, Agrobanco financia hasta por un monto que no exceda el 70% de su costo de comercialización.
- Para inversión agropecuaria, Agrobanco financia hasta 60% de la inversión y el pago de la deuda es de acuerdo a los flujos del proyecto, hasta un plazo de 4 años

Poniendo como ejemplo el monto calculado para el capital de trabajo de 22,782 nuevos soles y aplicando una Tasa Efectiva Anual de 19%, 3 meses de pago diferido y 8 cuotas de pago, el financiamiento del 70% se efectuaría en las siguientes cuotas.

3.3. Análisis de Rentabilidad.

3.3.1. Proyección de inversiones, ingresos, costos y gastos.

- *Activo Fijo*

a) Maquinaria y equipo

Rubro	Precio Unitario (PEN)	Unidades Requeridas	Costo Total (PEN)
Maquinarias y Equipos			39,649
Tostadora	9,700	1	9,700
Descascarilladora	9,900	1	9,900
Molino-Conchadora	15,000	1	15,000
Moldeadora	2,500	1	2,500
Congeladora	1,349	1	1,349
Cocina Industrial	1,200	1	1,200

b) Herramientas

Rubro	Precio Unitario	Unidades Requeridas	Costo Total (PEN)
Herramientas			500
Utensilios de cocina	300	1	300
Extintor	50	2	100
Botiquín	100	1	100

c) Muebles y enseres

Rubro	Precio Unitario	Unidades Requeridas	Costo Total (PEN)
Muebles y Enseres			5.800,00
Computadora	1.500,00	1	1.500,00
Impresora	300,00	1	300,00
Estante	400,00	1	400,00
Escritorio	300,00	1	300,00
Silla de trabajo	20,00	10	200,00
Mesa de trabajo	400,00	2	800,00
Vitrina de exhibición	2.000,00	1	2.000,00
Silla ejecutiva	150,00	2	300,00

• *Gastos Pre-operativos*

Rubro	Precio Unitario	Unidades Requeridas	Costo Total (PEN)
Gastos Pre-operativos			5.526,00
Licencia de funcionamiento	256,00	1	256,00
Permiso de salubridad	270,00	1	270,00
Remodelación de planta	5.000,00	1	5.000,00

• *Capital de trabajo*

Rubro	Precio Unitario	Unidades Requeridas	Costo Total (PEN)
Capital de Trabajo			8.036,19
Remuneraciones	-	-	5.600,00
Materia prima	1,73	1.361,00	2.436,19

- *Costos fijos y variables*

Rubro	Valor Unitario	Unidades Requeridas	Costo Total (S/.)	
			Fijo	Variable
1. Costos Directos			2.700,00	1,73
Materia Prima e Insumos				1,73
Empaque de aluminio	0,21	1	unid	0,21
Cacao	1,47	1	gr	1,47
Panela	0,05	1	gr	0,05
Mano de Obra			2.700,00	
Jefe de producción	1.000,00	1	1.000,00	
Operario	850	2	1.700,00	
2. Costos Indirectos			4.531,00	
Gastos Operativos			442,00	
Mantenimiento de equipo	42,00	1,00	42,00	
Alquiler de planta	400,00	1,00	400,00	
Gastos Administrativos			3.689,00	
Sueldo del personal administrativo				
Sueldo Administrador	1.200,00	1	1.200,00	
Sueldo Contador	400,00	1	400,00	
Sueldo recepcionista	850,00	1	850,00	
Luz, agua	74,00	1	74,00	
Teléfono e internet	115,00	1	115,00	
Transporte	1.000,00	1	1.000,00	
Útiles de oficina	50,00	1	50,00	
Gastos de Ventas			400,00	-
Publicidad (brochure)	400,00	1	400,00	
TOTAL COSTOS FIJOS				7.231,00
COSTOS VARIABLES UNITARIO				1,73

- *Ingresos*

a) Presupuesto de producción

Según el diario Daily Mail, Reino Unido, se espera un crecimiento del 25% en los próximos 8 años. Asumiendo una tasa de crecimiento constante de 3% anual. (Gol, 2014)

Período	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Barra de chocolate (UND)	16,332	16,822	17,327	17,847	18,382
Crecimiento (%)	3%	3%	3%	3%	3%
Total Producción (UND)	16,332	16,822	17,327	17,847	18,382

b) Estimación de precio

Periodo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo Barra de chocolate (PEN)	9	9	9	9	9

c) Presupuesto de ingresos

Periodo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por Barra de chocolate (PEN)	146,988	151,398	155,943	160,623	165,438

- *Financiamiento*

a) Estructura de préstamo bancario

El total de la inversión sería financiada en un 70% por el banco “Agrobanco”, el 30% restante será parte del aporte otorgado por el cliente. Las cuotas serán canceladas de manera anual durante los 2 primeros años, según las políticas establecidas por el banco.

Préstamo Bancario	
Deuda	41,658 PEN
Tasa de Interés Anual	19%
Numero de Pagos (Cuotas)	2
Pagos Constantes	Si
Valor de Pago Constante	26,936 PEN

b) Cuadro de amortización

Período	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo Inicial de la deuda/ 1	41,658	41,658	22,635			
Amortización /2	0	19,021	22,635			
Interés /3	0	7,914	4,300			
Pagos constantes /4	0	26,936	26,936			
Saldo de la deuda al final del periodo /5	41,658	22,635				

c) Depreciación

Depreciación Anual	
Infraestructura	0,00%
Maquinarias y Equipos	20,00%
Herramientas	10,00%
Muebles y Enseres	10,00%

Depreciación	Valor Inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Maquinarias y equipos	39.649,00	7.929,80	7.929,80	7.929,80	7.929,80	7.929,80
Herramientas	300,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Muebles y enseres	5.800,00	580,00	580,00	580,00	580,00	580,00
Monto total a depreciar	45.749,00	8.539,80	8.539,80	8.539,80	8.539,80	8.539,80
Depreciación acumulada		8.539,80	17.079,60	25.619,40	34.159,20	42.699,00

3.3.2. Elaboración del flujo de caja.

- *Flujo de caja económico y financiero*

Periodo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Ingreso por ventas</i>		146,988.00	151,398.00	155,943.00	160,623.00	165,438.00
<i>-Costo de ventas</i>		-60,572.70	-61,417.95	-62,289.08	-63,186.08	-64,108.95
<i>-Gastos administrativos</i>		-44,268.00	-44,268.00	-44,268.00	-44,268.00	-44,268.00
<i>-Gastos operativos</i>		-5,304.00	-5,304.00	-5,304.00	-5,304.00	-5,304.00
<i>-Gastos de ventas</i>		-4,800.00	-4,800.00	-4,800.00	-4,800.00	-4,800.00
<i>-Depreciación y Amortización</i>		-8,539.80	-8,539.80	-8,539.80	-8,539.80	-8,539.80
<i>+Otros Ingresos y Gastos</i>						
Utilidad antes de impuestos		23,503.50	27,068.25	30,742.13	34,525.13	38,417.25
<i>-Impuestos *</i>		-7,051.05	-8,120.48	-9,222.64	-10,357.54	-11,525.18
Utilidad despues de impuestos		16,452.45	18,947.78	21,519.49	24,167.59	26,892.08
<i>Depreciación y Amortización</i>		8,539.80	8,539.80	8,539.80	8,539.80	8,539.80
<i>Gastos pre-operativos</i>	-3,868.20					
<i>Inversión Activo Fijo</i>	-45,949.00					
<i>Capital de trabajo</i>	-8,036.19					
Flujo de Caja Económico	-57,853.39	24,992.25	27,487.58	30,059.29	32,707.39	59,478.22
<i>Préstamo</i>	41,657.83					
<i>Interés</i>		-7,914.99	-4,300.84	-	-	-
<i>Escudo Tributario - Interes</i>		2,374.50	1,290.25	-	-	-
<i>Amortización</i>		-19,021.84	-22,635.99	-	-	-
Flujo de Caja Financiero	-16,195.56	429.92	1,841.00	30,059.29	32,707.39	59,478.22

- *Punto de equilibrio*

Punto de Equilibrio	
Costo Fijo	86.772,00
Costo Variable Unitario	1,73
Precio	9,00
Unidades a Producir como mínimo	11.927,42

3.3.3. Estimación de la tasa de descuento.

Análisis Económico	
COK Económico (WACC)	14.35%

Análisis Financiero	
COK Financiero (Ke)	16.81%

3.3.4 Estimación de VAN y TIR.

Análisis Económico	
VAN Económico	S/.54.668,87
TIR Económico	44,04%

Análisis Financiero	
VAN Financiero	S/.49,299,78
TIR Financiero	66.89%

3.3.5 Análisis de Sensibilidad.

Para evaluar la sensibilidad del VAN se han utilizado dos variables significativas (costo de cacao y panela). Tomando como escenario base VAN de S/ 54,668.87, se observa que si el costo del cacao y la panela se incrementaran de manera independiente hasta S/ 2.6 y S/ 0.29; el proyecto seguiría siendo rentable. Por otro lado, si ambos costos subieran al mismo tiempo, este incremento podría ser hasta S/2.6 y S/ 0.23 para que el proyecto aun sea rentable.

		Costo de Cacao por Barra de Chocolate							
		54,668.87	1.4	2.2	2.4	2.6	2.8	3	3.2
Costo de Panela por Barra de Chocolate	0.05	57,333.86	24,534.04	16,334.08	8,134.13	-65.83	-8,265.79	-16,465.74	
	0.15	53,233.88	20,434.06	12,234.10	4,034.15	-4,165.81	-12,365.76	-20,565.72	
	0.17	52,413.88	19,614.06	11,414.11	3,214.15	-4,985.80	-13,185.76	-21,385.71	
	0.19	51,593.89	18,794.07	10,594.11	2,394.16	-5,805.80	-14,005.75	-22,205.71	
	0.21	50,773.89	17,974.07	9,774.12	1,574.16	-6,625.79	-14,825.75	-23,025.71	
	0.23	49,953.90	17,154.08	8,954.12	754.17	-7,445.79	-15,645.75	-23,845.70	
	0.25	49,133.90	16,334.08	8,134.13	-65.83	-8,265.79	-16,465.74	-24,665.70	
	0.27	48,313.91	15,514.08	7,314.13	-885.83	-9,085.78	-17,285.74	-25,485.69	
	0.29	47,493.91	14,694.09	6,494.13	-1,705.82	-9,905.78	-18,105.73	-26,305.69	

CONCLUSIONES.

- La factibilidad del proyecto ha sido comprobada gracias a los resultados obtenidos del análisis financiero y la recopilación de información de fuentes secundarias. Con un VAN económico de S/. 54,668.87 se puede afirmar que el proyecto es rentable.
- Técnicamente, se cuenta con la materia prima necesaria para poder abastecer la producción de chocolate y satisfacer la demanda establecida. En cuanto a la maquinaria y los equipos, existe completa disponibilidad en el Perú de máquinas especializadas para la elaboración de chocolate; el proyecto contempla a empresas como “Maquiagro” y “Sodimac”.
- La materia prima utilizada será de calidad de exportación y 100% orgánica, incentivando el consumo de productos naturales en el Perú y en el extranjero.
- Culminados los 5 años del proyecto, se buscará implementar una marca propia para las barras de chocolate, comercializándolo en el mercado internacional de manera directa. Para ello, se buscará implementar nueva maquinaria.
- Frente a la escasez de cultivo de cacao y, por ende, producción de chocolate en el mundo, se prevé un crecimiento acelerado en su demanda por parte del continente asiático.
- El precio sugerido para cada barra de chocolate con una presentación de 100 g, será de S/ 9 soles.
- Un cliente potencial para la venta del producto será “Crio Bru”, empresa norteamericana que ha iniciado relaciones comerciales con ASPROBO en el año 2015.
- Actualmente, existen entidades como Agrobanco, quienes ponen a disposición financiamiento rápido para micro empresarios de sectores agroindustrial.

Bibliografía.

Hems, D. R. (15 de Marzo de 2013). Ecuador desplaza a Camerún en el ranking mundial cacaotero. *El Universo - Ecuador* .

INEI, I. N. (2014). *Exportaciones de productos no tradicionales*. INEI.

Standards., F. T. (Febrero de 2014). *www.fairtrade.net*. Obtenido de Fair Trade.

Gestión. (Abril de 2015). Exportaciones no tradicionales alcanzaron los 11,618 millones en el 2014. *Diario Gestión* .

Rojas, L. F. (Abril de 2015). *www.fedecacao.com.co*. Obtenido de Federación Nacional de Cacaoteros - Colombia.

Arce, R. (Febrero de 2014). *www.unitedcacao.com*. Obtenido de United Cacao.

ICCO, P. C. (Noviembre de 2014). *www.procolombia.co*. Obtenido de PROEXPORT COLOMBIA.

MINAGRI. (Junio de 2016). *Biblioteca de Ministerio Nacional de Agricultura*. Obtenido de Ministerio Nacional de Agricultura: www.agroaldia.minag.gob.pe

INEI. (Enero de 2016). *Volumen exportado de cacao y sus derivados creció 15.9%*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/volumen-exportado-de-cacao-y-sus-derivados-crecio-159-8825/>

ICEX. (Noviembre de 2015). *España Exportación e Inversiones*. Obtenido de Noticias ICEX: <http://www.icex.es/icex/es/Navegacion-zona-contacto/revista-el-exportador/mundo/REP2015519745.html>

OGPA-MINAG. (2008). *Plan Estratégico del sector agrario región Piura 2008-2021*. Piura: Ministerio de Agricultura.

Gestión. (Febrero de 2015). *Exportaciones peruanas de cacao superaron 234 millones de dólares en 2014*. Obtenido de Diario Gestión.

AgroBanco. (Febrero de 2016). *Portal AgroBanco*. Obtenido de Crédito Agrícola: www.agrobanco.com.pe

Comercio, E. (27 de Agosto de 2015). *Agrobanco colocó instrumentos de corto plazo por 20.5 millones de soles*. Obtenido de Portafolio - El Comercio: <http://elcomercio.pe/economia/peru/agrobanco-coloco-instrumentos-corto-plazo-s285-mlls-noticia-1836309>

MINCETUR. (2014). *Perfil del Mercado y Competitividad Exportadora*. Ministerior de Comercio Exterior y Turismo.

Cacaotero, C. N. (2012). *Plan Nacional de Desarrollo Cacaotero 2012 - 2021*. Ministerior de Agricultura y Desarrollo Rural.

Piura, G. R. (2014). *Programa de Desarrollo Regional PRODER*. Piura: Gobierno Regional de Piura.

Martinez, J. (2007). *Reporte Comercial de Productos Orgánicos, Cacao Orgánico del Perú*. PromPerú.

Uribe, J. (2006). *Proyecto de Inversión para las PYME: Creación de empresas*. ECOE Ediciones.

(s.f), T.-A. (2008). *Chocolate orgánico artesanal hecho por mujeres indígenas de Talamanca*. CATIE Reviews.

Vasquez Olaechea, C. (2009). *Plan Estratégico de Mercado para la Promoción del Consumo Interno de Derviado del Cacao nacional*. Ministerio de Agricultura.

Gol, N. (2014). *Could appetite for chocolate exceed would suplie?* Reino Unido: Daily Mail - UK.

ADEX. (2014). *Boletín informativo de exportación*.

Anexos.

Anexo 1: Principales requisitos para exportar productos a la Unión Europea:

- **Legislación Alimentaria General Reglamento (CE) 178/2002:** En este Reglamento se establece los principios básicos de la Ley General de Alimentos y que es aplicado a todas las etapas de la producción, transformación y distribución de productos alimenticios.
- **Higiene de productos alimenticios Reglamento (CE) 852/2004:** Este reglamento presenta una serie de requisitos de higiene o limpieza para los alimentos importados a la UE. Está basado en el sistema de Análisis de riesgos y puntos críticos de control (conocido como HACCP), el cual se aplica a las empresas de procesamiento, tratamiento, envasado, transporte, distribución y comercialización de productos alimenticios, es decir, a través de toda la cadena de valor del producto.
- **Específica para los productos de cacao Directiva (CE) 2000/36:** Establece los requisitos para los productos de cacao y chocolate destinados al consumo humano. Esta directiva se refiere a la manteca de cacao, cacao en polvo, chocolate, chocolate con leche, chocolate familiar con leche, chocolate blanco, chocolate relleno, chocolate de taza, chocolate familiar de taza y el chocolate o praliné.
- **Directiva 2000/13/EC** donde se establece los requisitos de etiquetado y publicidad. # Exportador Mundial Valor FOB (Mill. US\$) Volumen (Mil. TM) % Mundo (valor X's) 1 C. de Marfil 2493 791 30% 2 Indonesia 1191 432 14% 3 Nigeria 1048 588 13% 4 Ghana 847 281 10% 5 Camerún 611 194 7% 6 Países Bajos 385 112 5% 7 Ecuador 350 116 4% 8 Bélgica 297 84 4% 9 Nueva Guinea 201 59 2% Otros 886 303 11% Total 8,309 2,961 100%
www.minag.gob.pe MINISTERIO DE AGRICULTURA DIRECCIÓN GENERAL DE COMPETITIVIDAD AGRARIA La Dirección General de Competitividad Agraria es la encargada de proponer y ejecutar políticas públicas, estrategia y planes nacionales orientados a propiciar la competitividad del sector agrario en términos de sostenibilidad económica, social y ambiental. La Dirección General de Competitividad cuenta con las siguientes unidades orgánicas: Dirección de Promoción de la Competitividad Dirección de Capitalización Agraria Dirección de Agronegocios Dirección de Información Agraria Datos de Contacto Teléfono: 511 711 3700 Web: www.minag.gob.pe Dirección: Jr. Yauyos 258, Piso 3, Lima 1, Perú. Dirección General de Competitividad Agraria Elaboración: Dirección de Agronegocios Dirección de Promoción de la Competitividad Publicación: Dirección de Información Agraria Principales restricciones para el cacao en grano
- **Contenidos Máximos de Contaminantes Reglamento (CE) 1881/2006:** Este reglamento fija el contenido máximo de determinados contaminantes en los productos alimenticios que vayan a ser comercializados en la UE. Los contaminantes incluidos en el reglamento son los nitratos, la patulina, ciertos metales pesados, micotoxinas, dioxinas y un contaminante llamado 3-MCPD.
- **Reglamento (CE) 149/2008:** Plaguicidas –LMR: El reglamento establece una lista de plaguicidas autorizados y prohibidos para el cacao, así como los Límites Máximos de Residuos (LMR), permitidos en el cacao. En cuanto a las sustancias activas para las que no se ha establecido un LMR, por defecto debe ser de 0,01 mg / kg, a menos que los usuarios proporcionen una justificación para utilizar niveles más altos. Desde septiembre del año 2008, todas las importaciones de cacao en grano en la UE están sujetas a las disposiciones de ésta

legislación. Además para el caso de la UE, es necesario tomar en cuenta que las actuales tendencias de los consumidores europeos prestan mayor atención a la forma como se producen, es por esta razón que los compradores solicitan certificaciones para comprobar que el cacao es producido de manera justa, amigable con el medio ambiente y socialmente responsable. Las certificaciones más solicitadas en la UE son Comercio Justo (Fairtrade), Rainforest Aliance y Certificaciones UTZ. Estados Unidos: Cumplir con las disposiciones de la Ley contra el Bioterrorismo que empezó a regir en los EE.UU. a partir del 2003 el cual se encuentra destinado a proteger la producción, distribución y venta de alimentos de origen norteamericano e importado, en contra de posibles atentados terroristas. El procedimiento para la aplicación de la presente Ley considera las siguientes etapas:

- Registro de instalaciones alimenticias.
- Notificación previa de alimentos importados.
- Detención administrativa.
- Norma final de establecimiento y mantenimiento de registros. Sin embargo las dos primeras etapas son de cumplimiento obligatorio para las empresas extranjeras. Además la FDA impone un límite legal de granos dañados más bajo, más estrictos que los establecidos por las Normas Internacionales y no se aceptan productos que hayan sido tratados con plaguicidas prohibidos, así no existan residuos en el momento del análisis y se impone una detención obligatoria previa al muestreo como detención automática. También es preciso señalar que se debe de cumplir con los Límites máximos de Residuos (LMR) permitidos para este producto. Por otro lado, y dependiendo de la presentación del producto, la FDA prohíbe la importación de artículos adulterados o mal etiquetados y productos defectuosos, inseguros, sucios o en condiciones insalubres. Los productos no pueden estar mal etiquetados, tener diseños o imágenes falsas o engañosas o etiquetas que no proporcionen la información requerida. Por lo tanto se debe cumplir con las disposiciones de la FDA que se rige por el Código de Regulaciones Federales o Code of Federal Regulations CFR, Título 21, Capítulo 101; que se basa en la Ley Federal de Alimentos, Drogas y Cosméticos FD & C Act; en la Ley de Empaque y Etiquetado Justo FPLA; y, en la Ley de Etiquetado y Educación sobre Nutrición NLEA.

Anexo 2: Tasas para Créditos Agrícolas en Caja Piura.

CAJA PIURA		T-5	
TASAS DE INTERES EFECTIVAS ACTIVAS EN MONEDA NACIONAL (Tasa Efectiva Anual a 360 días)			
CREDITOS DE CONSUMO			
TIPO CREDITO	Anual %	VIGENTE	
Pignoraticio	79.59	21/08/12	
Descuento por Planilla	32.15	21/08/12	
Profesionales Independientes	49.36	21/08/12	
Garantía Plazo Fijo	14.70	21/08/12	
Venta de Bienes Adjudicados	26.82	21/08/12	
CREDITOS EMPRESARIALES			
TIPO CREDITO	Minima	Máxima	VIGENTE
	Anual %	Anual %	
Pymes	45.08	99.00	17/08/15
Agropecuarios	45.08	99.00	17/08/15
Pesqueros	45.08	99.00	17/08/15
Panderito	79.59	99.00	17/08/15
Microcrédito	50.06	99.00	17/08/15
Crédito al toque	42.58	99.00	01/10/15
Campaña	34.49	99.00	17/08/15
Automático	30.00	99.00	17/08/15
Capigas	18.02	26.82	21/08/12

Anexo 3: Proformas de maquinaria y equipo.

SODIMAC [Inicio sesión](#) [ó](#) [Regístrate](#) 

[Buscar por Categorías](#) [Buscar por Proyectos e Ideas](#)

Elige tu tienda de despacho o retiro:
[Lima Met.](#) [Cambiar](#)
• Precios corresponden a tu tienda seleccionada



[Sodimac.com.pe](#) > [Electrohogar](#) > [Refrigeración](#) > [Congeladoras](#) > [Inresa Congeladora 300L ALASKA300PB0](#)

Congeladora 300L ALASKA300PB0 Inresa

SKU: 186740-7 [f](#) [t](#) [@](#)



 **Solicita llamada**

 Precio corresponde a tienda:
Lima Met.
 El precio puede cambiar al modificar la ciudad de despacho o retiro.

S/ 1,349 CIU

Cantidad
  

[Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

 Despacho a domicilio	Ver opciones
 Retiro en tienda	No Disponible
 Ver disponibilidad	No Disponible

MAQUIAGRO DEL PERÚ S.A.C. MAQUINAS AGROINDUSTRIALES Y ALIMENTARIA

Tecnología de punta e Industria Peruana. Fabricación de Máquinas Agroindustriales y Alimentarias Asesoría Desarrollo de proyectos, Instalación de plantas, Trabajos Aceros inoxidables, Estructuras Metálicas y Afines

PROFORMA Nº 1135

Empresa:		R.U.C.	
Sr.:	MARIA JIMENA YNGA LEON	Dirección:	
Distrito:	PROVINCIA	Departamento:	
E-mail:	Maria.ynga,leon@gmail.com	Telf.	
RPM	Celular	Fecha:	15/10 / 2015

MÁQUINA

TOSTADORA	
Modelo	TD - 10
Aplicación	Tostar café, maní, cacao, cereales, etc.
Capacidad	10Kg./bache (cada 12 - 20 minutos 50 - 80 Kg./hora,
Mecanismo	Cilindro horizontal con alas inclinadas para batidos
Medida interior	Diámetro 35cm , largo 50cm
Medida exterior	Aprox Ancho 50 cm. ,altura 120 cm. y largo 90cm
Entrada de producto	Por una tolva en la tapa de compuerta
Salida de producto	Por una compuerta regulable
Material	Acero inoxidable ISO 304
Protector de calor	Acero inoxidable 430 permite mantener el calor
Extractor de humo	Tubería con extractor de aire y con ciclón
Quemadores a Gas	2 Unidades y una válvula regulador para balón
Instrumentos	Un termómetro ,
Anergía	Motor Reductor trifásico ¼ HP 30 – 1 RPM
Garantía	1 Año
Entrega	15 días laborales.
Inicio de Trabajo con	50% Contra entrega 50%
I G V 18 %	
Precio de venta	US\$ 2800.00
PRECIO DE OFERTA CON DESCUENTO ESPECIAL	US\$ 2400.00
OFERTA VALIDA POR 10 DIAS	

Atentamente

Nº de cuentas BCP Banco de Crédito:

En nuevo Soles S/. 194 – 2071370 - 0 - 28

En dólares US\$ 194 - 2075052 -1 - 30

Félix Iñigo Villalva

Gerente General

Máquinas de Calidad para mejor Producción:

- Clasificadora de granos
- Carreta agrícola
- Cangelones elevadores
- Despulpadora de frutas
- Deshidratadora de frutas
- Desgranadora de maíz
- Descascarilladora de cacao
- Faja transportadora
- Gusanos transportador
- Marmitas volcables y estacionarias
- Mesa queseras
- Mezcladoras de harinas
- Mezcladoras de panca miel
- Mezcladoras horizontal y vertical
- Molinos de martillo para grano
- Molinos inoxidable micropulvizador
- Molinos de panca , altaíta
- Molino picadora mixta
- Picadora de forraje
- Peladora de sachinchi
- Prensa quesera
- Porongos lecheros , Moldes
- Selladora de bolsa
- Tina queseras
- Tostadora de cereales, café, cacao, etc.

Planta: Jr. Juan Sozo Bermeo # 408 Urb. San Roque Santiago de Surco (Lima 33) www.maquiagro.com 44 Av.
 Tomas Marsano, Entrada del Aeropuerto de la FAP. Telf. 01-2822751, Cel. 01-97850288 Nextel 823*6385
 Web. www.maquiagro.com Email. Maquiagrodelperu@hotmail.com maquiagro@hotmail.com



**MAQUINAS AGROINDUSTRIALES
Y ALIMENTARIA**

Tecnología de punta e Industria Peruana. Fabricación de Maquinas Agroindustriales y Alimentarias Asesoría
Desarrollo de proyectos, Instalación de plantas, Trabajos Aceros inoxidables, Estructuras Metálicas y Afines

PROFORMA N° 2218

Empresa:		DNI:	28572460
Sr.:	MARIA JIMENA YNGA LEON	Dirección:	
Distrito:		Provincia:	
E-mail:	Maria.ynga.leon@gmail.com	Telf.:	
RPC:		celular:	
		Fecha:	14/10 / 2015

MAQUINA DESCASCARILLADORA DE CACAO

Modelo	DESC – 100
Aplicación	Separ las cascarillas cacao tostado
Capacidad	50 - 100 kg/ hora
Mecanismo	Caja con rodillo forrado jebe corrugado para no maltratar el cacao
Medidas	Diámetro 60 cm , largo 90 , altura 120
Material	Acero inoxidable ISO 304
Energia	Motor reductor eléctrico trifásico 2.0 HP Y para el ventilador 0.5 HP
Entrega de trabajo	15 días laborales
Garantía	1 año
Inicio de Trabajo con	50% contra entrega 50%
Valor de venta	
I G V. 18%	
Precio de venta	US\$ 2880.00
PRECIO DE VENTAS CON DESCUENTO ESPECIAL OFERTA VALIDA POR 15 DIAS	US\$ 2400.00

Atentamente

N° de cuentas en BCP.Banco de Crédito
Nuevo soles S/. 194 - 2071370- 0 - 28
Dólares Americanos US\$ 194 - 2075052 -1 - 30

Felix Iñigo villalva
Gerente general

Máquinas de Calidad para mejor Producción:

- Clasificadora de granos
- Carreta agrícola
- Cangelones elevadores
- Despulpadora de frutas
- Deshidratadora de frutas
- Desgranadora de maíz
- Descascarilladora de cacao
- Faja transportadora
- Gusanos transportador
- Marmitas volcables y estacionarias
- Mesa queseras
- Mezcladoras de harinas
- Mezcladoras de panca miel
- Mezcladoras horizontal y vertical
- Molinos de martillo para grano
- Molinos inoxidable micropulvizador
- Molinos de panca , alfalfa
- Molino picadora mixta
- Picadora de forraje
- Peladora de sachainchi
- Prensa quesera
- Porongos lecheros, Moldes
- Selladora de bolsa
- Tina queseras
- Tostadora de cereales, café cacao etc.

Planta: Jr. Juan Soto Bermeo 406 Urb. la Verreyna San Roque Santiago de Surco (Lima 33) Alt. Cdra. 44
Av. Tomas Marsano entrada del Aeropuerto de la FAP. Tlf.01-2822751 cel. 01-97650298 Nextel 823*8365
Web. www.maquiagro.com Email. maquiagrodelperu@hotmail.com , maquiagro@hotmail.com