



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACION DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

PROCESO PRODUCTIVO Y AMPLIACION PLANTA
EMPRESA COOKCHILL LIMITADA
(EVALUACION PROYECTO)

Autor:
YONATHAN ALEXIS VELASQUEZ TEJEDA

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL PRESENTADA A LA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES
DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO PARA OPTAR AL
GRADO DE LICENCIADO EN NEGOCIACIONES INTERNACIONALES
TÍTULO PROFESIONAL DE ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES

PROFESOR GUIA: GALO LOPEZ Z.

Viña del Mar, Enero del 2011

Agradecimientos

Para lograr este sueño, en mayor parte agradezco a mis padres, quienes a bases de valores han formado a un hombre de bien y con sueños sin límites, quienes con esfuerzo y sacrificio sacaron adelante a una familia, unida y luchadora.

Igualmente agradezco a mis hermanos, Cristian, quien ha estado y está siempre, en todo momento, y el ejemplo a seguir desde chico, al igual que mi hermana Paola, la cual me ha dado apoyo y colaboración para la elaboración de esta tesis. Ella, al igual que mi hermano han estado ahí para darme su aliento y soporte en todo.

De igual forma a mi Abuelita, que he tenido la fortuna de tenerla conmigo toda una vida, cuidándome y aconsejándome sabiamente.

También agradezco a mi Andreita, que me ha apoyado en todo momento, y por la paciencia que ha tenido. Estas hojas tienen tus ojos.

A mis amigos de siempre, Alberto, quien con él formamos nuestra primera PYME de ensaladas. Al Jimi quien confió en mis enseñanzas en matemáticas, ahora Ing. Civil. Rodrigo, siempre está cuando se le necesita, buen amigo. José, apoyó en la improvisada travesía a Santiago. Juan Manuel, compañero y amigo, emprendedor, futuro Gerente. Amiga Alexa, compañera de viajes Qta-Viña y de estudio. Machuca gran matemático y filósofo. Diego A. gran compañero y amigo, a todas. Alonso, buen partner. Min, buena amiga y compañera. Paulo, un soñador como yo. Agradezco a todos, cada uno valoro y estimo.

A mi profesor Galo, un ejemplo como profesional, quien guio con paciencia y dedicación, cada paso de este trabajo.

Y a Dios, quien me favoreció con toda esta gente este en mi camino.

Contenido

Introducción	1
1 Descripción del negocio y objetivo del trabajo.....	4
1.1 Matriz de Ansoff	5
1.2 Esquema Comercial.....	7
1.3 Esquema Producción.	9
1.4 La alimentación Escolar e Industrial	11
1.4.1 Alimentación Escolar	11
1.4.2 Alimentación Industrial:.....	13
1.5 Tamaño del mercado escolar e industrial	14
1.5.1 Escolar.....	15
1.5.2 Industrial	17
1.6 Operación del Negocio de las colaciones escolares e industriales	19
2 La Empresa Cook-Chill Limitada.	22
2.1 Descripción de la Empresa	22
2.2 Localización	23
2.3 Mapa localización de la planta	24
2.4 Organización	25

2.4.1	Descripción de cada cargo	26
2.4.2	Orientaciones Estratégicas	31
2.5	Proceso de Producción de colaciones y su mercado	33
2.6	Características de sus productos	34
2.6.1	Generación	35
2.6.2	Propuesta de Valor	39
2.7	Los nuevos desafíos y oportunidades de la empresa	40
2.7.1	Nuevos desafíos:	41
2.7.2	Oportunidades:	41
2.8	Su modelo de negocio	42
2.8.1	Contrato.....	43
2.8.2	Producción	43
2.8.3	Distribución.....	44
2.8.4	Almacenamiento	45
2.8.5	Preparación y servicio	45
2.8.6	Cadena de Valor.....	46
3	Estrategia de crecimiento y diversificación	48
3.1	La estrategia	49
3.1.1	Demanda de mercado (Diversificación Industrial)	49

3.1.2	Demanda del producto	49
3.1.3	Demanda de Mercado (Penetración del mercado)	51
3.2	Objetivo generales y específicos de la estrategia	52
3.2.1	Objetivo general del proyecto	52
3.2.2	Objetivos específicos	53
3.3	Investigación de Mercado	54
3.3.1	Proyección de las Ventas (Precio y Cantidad)	54
3.3.2	Flujos de costos y gastos	55
4	Conclusiones	74
5	Bibliografía	77
6	Anexos	78
6.1	Menú.....	78
6.2	Datos Flujo de Caja	89
7	Ilustraciones	90

Introducción

Al ingresar a estudiar la carrera de negocios en la Universidad de Valparaíso, los nuevos conocimientos adquiridos en el transcurso de ésta, influyeron de manera notable en mi pensamiento, pues, todo comienza a ser analizado cuidadosamente, cambia mi modo de ver las cosas y percibir lo que me rodea, reflejándose en actividades tan cotidianas como tan solo ir a comprar un tentempié, ahí uno ya comienza a analizar cuánto costaba hacer dicho alimento, sea un completo, una pizza o un pan con queso, etc., lo cual comienza a despertar en mí los primeros cuestionamientos, cómo sería posible mejorarlo, vender más o venderlo con algún agregado.

Al encontrarme de pronto con ese análisis, casi sin darme cuenta comienzo ya a pensar como un hombre de negocios mientras avanzan los años. Y es así como hoy, al tener este análisis más agudo que al principio y con mayores conocimientos, es que me interesé por analizar a la Empresa de servicios alimentarios CookChill, lo cual surgió como una posibilidad debido a comentarios realizados por mi hermana que trabaja en dicho lugar, y por medio de ella conocer acerca del proyecto de la empresa y lo que pretendían llevar a cabo en los próximos años, lo cual beneficia a la zona de Quillota, tanto a su gente con trabajo y a los agricultores con la compra de sus productos.

A partir del acercamiento al trabajo o servicio que esta empresa realiza, he desarrollado el presente informe en el área de evaluación del proyecto, cuyo principal objetivo es

aplicar las herramientas brindadas en el transcurso de los años de estudios, proporcionado por los Profesores de la carrera de Administración de Negocios Internacionales de la Universidad de Valparaíso.

La empresa CookChill produce y comercializa alimentos pre cocidos en grandes cantidades para su venta a una empresa que abástese a la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), es decir, es una empresa intermediaria que en la cadena de valor, produce el producto que al final consumen los escolares beneficiados por esa institución pública. Es por esto que esta empresa no quiere depender solo de estas ventas a futuros. Implementando uno nuevo y más moderna línea de producción, que permite una mayor variedad de productos a ofrecer, sin dejar de lado la calidad de estos mismos.

Su sistema de producción de cocina y enfriamiento acelerado, le permite modelar un nuevo modelo de negocio, con escalas de producción que sin afectar la calidad e higiene de los alimentos que prepara, puede trabajar a menores costo; hecho que le abre posibilidades a nuevos mercados que pretende implementar (crecimiento por diversificación)

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo es evaluar los diferentes factores que la empresa tiene que analizar antes de comenzar este proyecto, para ver si éste es o no viable comercialmente.

Para lograr el objetivo de este trabajo, se ha dividido en 4 capítulos

Capitulo 1: Descripción del negocio y objetivo del trabajo, en este capítulo se dará a conocer los objetivos del trabajo, tanto generales como específicos, además la descripción del negocio de la alimentación en el país, principalmente en la alimentación dada a los estudiantes beneficiados por la JUNAEB, ubicadas desde la quinta a la novena región del país. Esto último incluirá la cantidad de raciones que se brindan por día según cada región por intermedio de ente del Estado. También la cantidad de trabajadores que hay en el país y en las regiones a evaluar en este proyecto. De igual forma, la división que existe de las empresas según el tamaño, en relación de la cantidad de trabajadores que tienen.

Capitulo 2: La Empresa Cook-Chill Limitada, este capítulo trata sobre la descripción de la Empresa CookChill Ltda., su localización, organización y los tipos de productos. Además los desafíos y oportunidades de ésta. Asimismo el modelo de negocio que tiene la empresa.

Capitulo 3: Estrategia de crecimiento y diversificación, aquí, se desarrolla la estrategia de la empresa para lograr sus objetivos generales y específicos declarados y con el apoyo una investigación de mercado, para tener datos fidedignos que permitan evaluar el negocio por medio de su Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Capitulo 4: En este capítulo se detallan las conclusiones que se derivan de los capítulos anteriores, para ver si el nuevo proceso productivo será o no viable económicamente y las condiciones en que está la empresa para este nuevo objetivo comercial.

1 Descripción del negocio y objetivo del trabajo

La alimentación es parte fundamental para poder tener un buen rendimiento en el día a día, principalmente en el trabajo, lo cual abre una puerta a tener alternativas de negocio. Para satisfacer esta necesidad diaria, existen varias formas de alimentos, como son los preparados tradicionalmente, cocinados y servidos al instante (Ej. Restaurant, food fast), en conservas, entre otras. Unos de los sistemas que han revolucionado este negocio es la nueva metodología Cook and Chill, cocinar y enfriar, el cual se utiliza en producción a escala conservando sus características organolépticas que se desea, seguros y cumplen con los estándares de calidad.

La empresa Cook Chill Ltda., ha implementado desde sus inicios (2008) este nuevo sistema, siendo sus principales compradores; Empresas Santa Cecilia, Raciosil y Sercomaule, las cuales tienen contrato con la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB), para proveer a los colegios públicos y subvencionados por el estado.

El objetivo del trabajo consiste en hacer un análisis, para ver si el proyecto de ampliar la planta con nuevas maquinarias es o no viable desde el punto de vista comercial, esto permitirá aumentar la producción, mejorando la calidad de los alimentos y aumentando la variedad de las comidas. Esto surge de la necesidad de abarcar un mercado diferente al que trabaja la empresa, que por el momento solamente son licitaciones de JUNAEB. Por esto es que se quiere incorporar equipos que impliquen un cambio tecnológico a la planta, ya que el proceso actualmente usado es principalmente para producción en

grandes cantidades y es de poca variabilidad, pero se obtiene igualmente productos con una larga conservación.

El objetivo de la empresa Cook Chill Ltda. es la implementación de una nueva línea de proceso para aumentar el mercado objetivo de ella y así generar una nueva gama de productos diferentes a los ya existentes, en miras a comercializárselos a nuevos mercados.

El proyecto consiste en la implementación de una nueva línea de producción dentro de la empresa Cook Chill, que ofrecerá productos alimenticios porcionadas más elaborados y específicos, mediante el uso del sistema que lleva el mismo nombre.

El servicio considera la incorporación de dos nuevos tipos de equipos, que entregarán a los alimentos las características organolépticas correspondientes a lo que se desea, seguros y de alta calidad.

El mercado objetivo del proyecto es para empresas con más de 50 trabajadores, de la Quinta Región a la Novena Región.

1.1 Matriz de Ansoff

La estrategia de Crecimientos es la **Estrategia de Diversificación**, donde la empresa quiere abarcar nuevos mercados (Empresas) con productos nuevos, porque los que se envían a los colegios son comidas sin mayor variedad de que la JUNAEB solicita, en

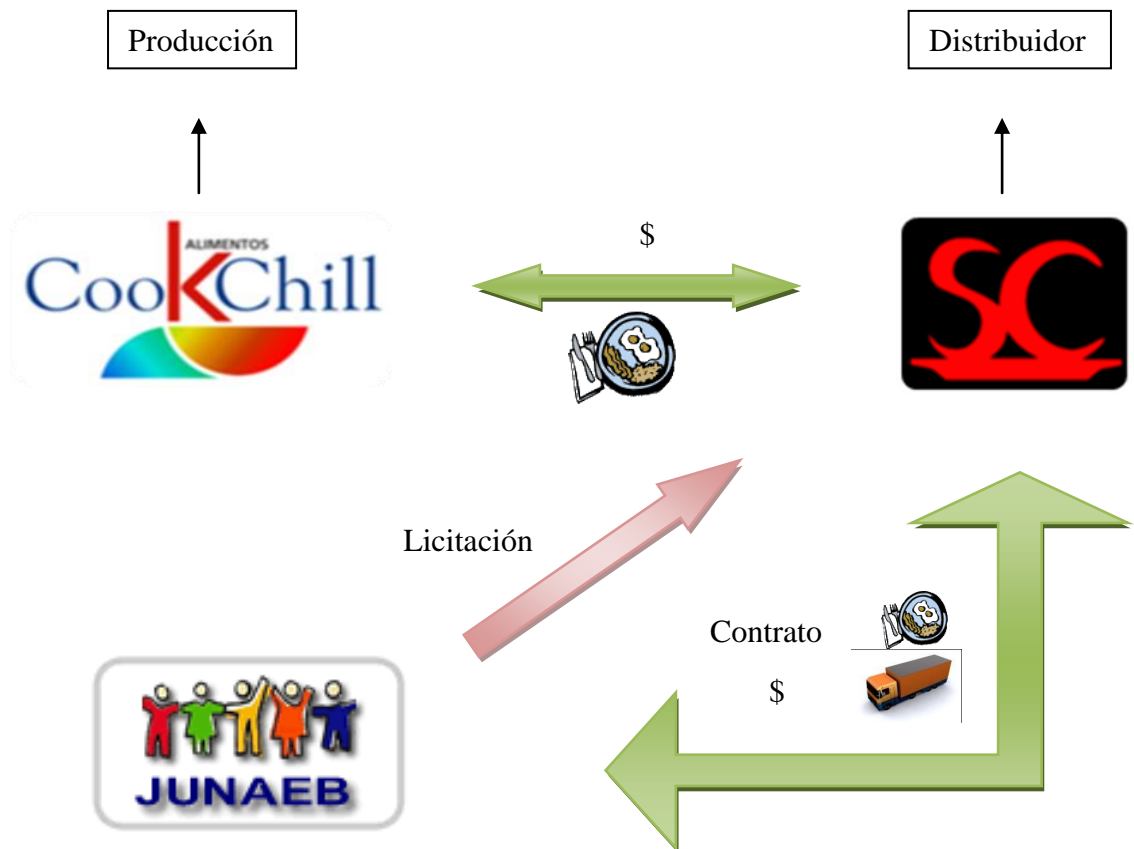
cambio a las empresas tienen que ser menús nuevos y de mayor calidad de sus productos

Tabla 1 Matriz Ansoff

	PRODUCTOS ACTUALES	PRODUCTOS NUEVOS
MERCADOS ACTUALES	Estrategia de Penetración de mercado	Estrategia de Desarrollo de Producto
NUEVOS MERCADOS	Estrategia de Desarrollo de Mercado	Estrategia de Diversificación

1.2 Esquema Comercial

El esquema comercial de CookChill parte primero con Santa Cecilia quien tiene contrato con JUNAEB por medio de licitaciones, Santa Cecilia es quien subcontrata a CookChill para que este produzca los alimentos que la JUNAEB solicita, lo mismo hace la Empresa Sercomaule y Raciosil, quienes le encargan a CookChill sus productos. Según como lo muestra el siguiente esquema.



En resumen, AliChile es la empresa encargada de comercializar los productos fabricados por CookChill, y facilita la promoción con muestras en el lugar y empresas que estén interesadas.

Después que AliChile comercializa los productos, la empresa CookChill Ltda. recibe el pedido y prepara los menús que la empresa solicito con las diferentes características. Los deja preparado para su despacho.

Al terminar el proceso de elaboración, Santa Cecilia se encarga de distribuir los productos, y que en el lugar de destino tengan un lugar de acuerdo a las condiciones que tienen que estar los alimentos y capacitar al personal que los manipulen.

1.3 Esquema Producción.

La producción de los alimentos según el sistema Cook & Chill, es como el siguiente esquema lo presenta, con un orden estipulado para que todo proceso de los alimentos esté libre de contaminantes.

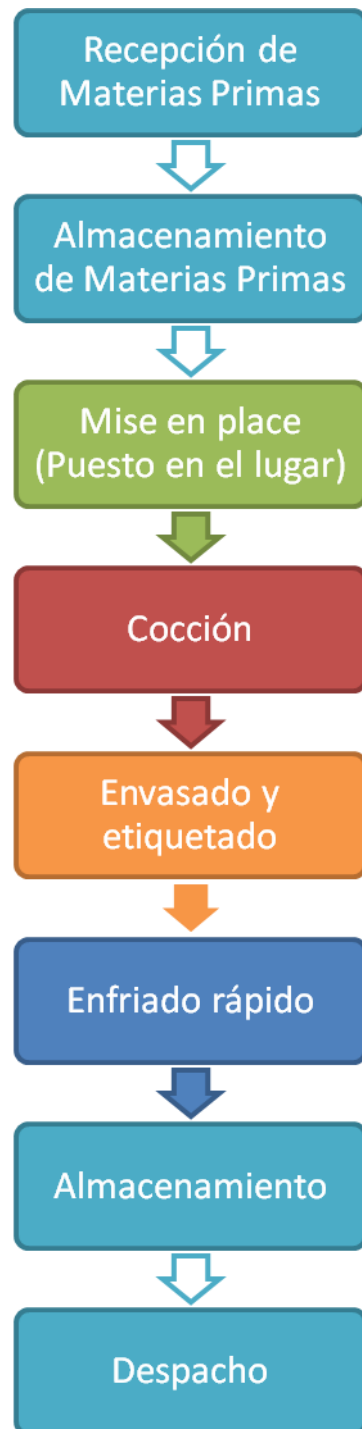


Ilustración 1 Esquema de Producción

1.4 La alimentación Escolar e Industrial

El mercado de la alimentación escolar e industrial es extenso, a continuación se analizara uno por uno según las características de cada uno y su tamaño.

1.4.1 Alimentación Escolar

La alimentación Escolar en Chile, es un tema fundamental que se maneja de principios de los años 60 que va dirigidos a niños y jóvenes en su periodo preescolar y escolar. Un hito importante ocurrió en el año 2002, cuando el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas, reconoció al Programa de Alimentación Escolar (PAE) de la JUNAEB, como uno de los cinco mejores del mundo y le solicitó ser socio fundador de la Red Latinoamericana de Alimentación Escolar, la que comenzó a operar en 2004. Este reconocimiento originó ir mejorando la calidad de los alimentos, implementando el nuevo sistema Cook & Chill, el cual optimiza los recursos y logra tener alimentos de mejor calidad para los jóvenes estudiantes.

El PAE está dividido en diferentes categorías, explicadas a continuación:

a) PAE Preescolar

Entrega de una ración completa de 600 calorías, compuesta por desayuno u once más el almuerzo, a estudiantes pre-escolares, pertenecientes a establecimientos educacionales de zonas urbanas y de alta vulnerabilidad.

b) PAE Educación Básica

Es la entrega de una ración diaria de alimentación para estudiantes de Educación Básica, que consiste en un desayuno y almuerzo o uno de ambos, dependiendo del grado de vulnerabilidad de los establecimientos educacionales a los que asiste el alumno.

c) PAE Educación Media

Es la entrega de una ración diaria de alimentación para estudiantes de Educación Media, que consiste en un desayuno y almuerzo o uno de ambos, dependiendo del grado de vulnerabilidad de los establecimientos educacionales a los que asiste el alumno.

La Empresa CookChill Ltda. Con los estándares de calidad que tiene, cumple eficazmente con lo requerido por la JUNAEB logrando dar alimentos nutritivos y sanos, acorde al nivel de educación de los jóvenes, según sus edades.

CookChill vende sus productos a la empresa Santa Cecilia, Raciosil y Sercomaule, quienes tienen contrato directo con la JUNAEB, este por medio de licitaciones que se hacen año a año, la cual se han sido las adjudicadores de éstas, por diferentes colegios de la región de Valparaíso a la Región de los Lagos.

1.4.2 Alimentación Industrial:

Por su parte, la alimentación en el trabajo es esencial para tener un buen rendimiento físico e intelectual. Es por esto que se ha regulado legalmente la obligación de los empleadores de proporcionar o pagar la colación a los trabajadores.

En el **artículo 34 del Código del Trabajo**, la jornada laboral debe dividirse en dos partes, dejándose entre ellas un lapso de tiempo no inferior a media hora para la colación, tiempo intermedio que no se considera trabajado para computar la duración de la jornada diaria, salvo acuerdo entre las partes.

La empresa tiene que tener dependencias donde el trabajador pueda tener su tiempo de colación y descanso, esto no obliga al trabajador que tenga que quedarse en el lugar siendo libre éste de elegir si cumple su colación en las dependencias o fuera de estas.

Cabe destacar que el pago de la colación o movilización tiene que haber un acuerdo entre trabajador y empleador.

- Puede ser dada por el empleador, asumiendo él el costo y teniendo dependencias acordadas para que ésta se pueda dar sin problemas salubres.
- Puede ser pagado con un bono, independiente al sueldo, este excluye el tributo, dejando libre al trabajador de elegir que colación elegir y el lugar.

Actualmente en Chile existen múltiples casinos en empresas, Universidades y Colegios particulares. Los casinos, comúnmente, son entregados a concesionarios. La nueva reglamentación sanitaria de los alimentos y la NCH 2861 han llevado a que los casinos no cumplan a cabalidad con la normativa vigente, impulsando a las empresas a buscar alternativas para solventar dichas falencias y exigiendo a los concesionarios nuevos estándares de calidad.

CookChill cumple con la normativa NCH 2861, Sistema de análisis de peligros y de puntos críticos de control, en inglés, Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP), es un sistema estandarizado de los procesos productivos y el mantenimiento de los alimentos para que no se contaminen en ninguno de los procesos.

1.5 Tamaño del mercado escolar e industrial

El mercado, tanto escolar como industrial, es amplio, al igual que el número de raciones que se entregan a la JUNAEB, y los posibles a entregar al mercado industrial.

1.5.1 Escolar

El Mercado Escolar en Chile es amplio, siendo este financiado por el estado chileno, a continuación un cuadro con la cantidad de raciones diarias, según la región y nivel educacional, beneficiados por este servicio.


 GOBIERNO DE CHILE MINISTERIO DE EDUCACION JUNAEB	PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR					
	SERVICIO DE RACIONES DIARIAS PROGRAMADAS POR NIVEL EDUCACIONAL, REGIÓN SEPTIEMBRE AÑO 2009					
Región	Servi. Adulto	Educ. Básica	Kínder	Media	Pre kínder	Total General
						186.061
REGION DE VALPARAISO	3.010	115.934	10.630	45.512	10.975	107.133
REGION DE O'HIGGINS	1.584	67.440	6.395	26.545	5.169	148.295
REGION DEL MAULE	2.062	95.478	9.855	34.846	6.054	299.892
REGION DEL BIO-BIO	2.519	170.899	19.594	95.758	11.122	162.939
REGION DE LA ARAUCANÍA	1.582	112.888	7.989	34.354	6.126	594.425
REGION METROPOLITANA	5.397	371.822	32.862	147.463	36.881	66.244
LOS RIOS	320	43.736	4.587	13.732	3.869	
TOTAL JUNAEB	16.474	978.197	91.912	398.210	80.196	1.564.989

Tabla 2 Fuente: www.junaeb.cl

a) Raciones Diarias por Región

Este grafico muestra la cantidad de raciones diarias que se dan por región, en las cuales CookChill está presente en cada una de esta regiones, acá muestra el valor total de cada región, donde el porcentaje mayor es de la región metropolitana, seguido por la región del Biobío y en tercer lugar la región de Valparaíso.

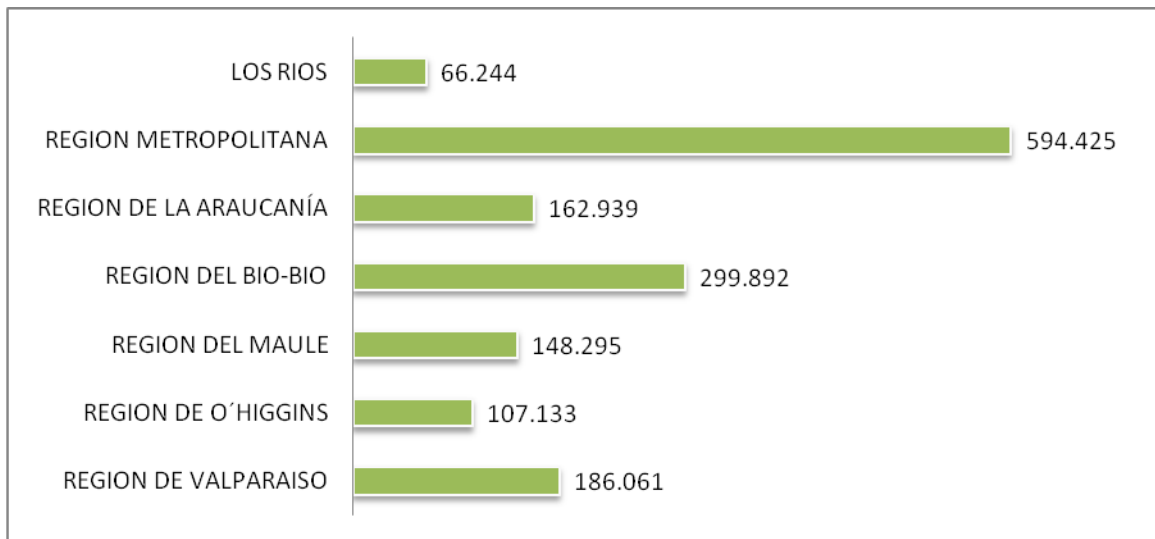


Ilustración 2 Raciones diarias por Región

1.5.2 Industrial

El mercado industrial en el cual la Empresa CookChill quiere promover sus alimentos, es principalmente a las empresas con más de 50 personas en adelante, las cuales son las Empresas Medianas (50 a 199 personas) y las Empresas Grandes (200 y más personas).

a) Distribución del empleo, según tamaño empresa

En la encuesta Casen realizada en el 2006 podemos observar que en ese año existían 6,5 millones de trabajadores. De los cuales el 12,06% son empresas medianas y 22,03% son grandes: Sumando entre ellas, 2.244.376 de trabajadores.

Entre empresas medianas y grandes es donde la empresa quiere enfocar la venta de sus productos.

	Tamaño de la empresa	N° Trabajadores	%
1 a 9 personas	Micro	2.664.203	40,46
10 a 49 personas	Pequeña	1.053.905	16,01
50 a 199 personas	Mediana	794.134	12,06
200 y más personas	Grande	1.450.242	22,03
No sabe	-	621.917	9,45
Total		6.584.401	100

Tabla 3 Distribución del empleo, según tamaño empresa, Fuente: Encuesta Casen 2006

b) Distribución Regional de Empresas por Tamaño. Datos al 2008

Las empresas de tamaño medianas y grande, el porcentaje en relación a todo el país es de 85% de la medianas están en las 7 regiones a las cuales se pretende llegar con los alimentos Cook and Chill, y el 88% de la empresas grandes están en esta zona.

Región	Mediana	Grande
XIII Región Metropolitana	59,5%	69,9%
XIV Región de Los Ríos	1,0%	0,7%
IX Región de la Araucanía	3,0%	1,6%
VIII Región del Biobío	7,5%	5,6%
VII Región del Maule	4,0%	2,5%
VI Región del Lib. Bern. O'Higgins	3,0%	2,6%
V Región de Valparaíso	7,0%	5,2%
Total	85%	88,5%

Tabla 4 Distribución Regional de Empresas por Tamaño. Datos al 2008. Fuente: SII

El porcentaje mayor en regiones es la Región Metropolitana, seguida por la Región del Biobío.

1.6 Operación del Negocio de las colaciones escolares e industriales

La operación del negocio de las colaciones escolares es principalmente por licitación, las cuales la JUANEB publica en www.chilecompras.cl las bases de ésta, con los requerimientos específicos de las diferentes comidas o desayunos que reciben los integrantes del PAE según su nivel de estudios.

Después de enviadas las bases, el licitante puede hacer preguntas hasta una fecha determinada, el encargado de la licitación responde a todos por igual las preguntas de cada uno.

Luego de estos es que lleva a cabo en pleno el proceso de licitación, donde los licitantes mandan sus propuestas económicas, técnicas y administrativas de todo este proceso y a cual región postulan, etc.

En seguida de esto al mandante revisa las bases técnicas, las cuales se ve si cumple con los requerimientos estipulados en las bases de la licitación, y si estos tienen solvencia económica en el tiempo, acá se descartan algunas de las empresas postulantes por no cumplir con los requisitos.

A continuación, se ve la oferta económica de cada uno y sus diferentes alternativas, y se elige la más conveniente para los servicios otorgados por la JUNAEB de alimentación, y después de esto se le avisa a la o las empresas que se adjudicaron la licitación y se le informa la fecha de inicio de estas.

Después de puesto en marcha el servicio de alimentación, será fiscalizado regularmente a la empresa rectificando si cumple o no con lo que ellos ofrecieron en la licitación y lo que la JUNAEB requirió, si esto no funciona según lo acordado o el atraso de este mismo puede ser amonestado con multas económicas, si eso persiste, puede dar termino al contrato.

En la parte industrial también existen este mismo tipo de licitaciones que se hacen por un periodo determinado.

También puede ser que una empresa que recién comienza a darle alimentación a sus trabajadores o quiere cambiar a otra empresa que le ofrezca los servicios alimentarios, puede este mismo pedir un presupuesto según sus requerimientos y contratar tal servicio

2 La Empresa Cook-Chill Limitada.

La Empresa CookChill Ltda. con su descripción, localización y su organización.

2.1 Descripción de la Empresa

La empresa de servicios alimentarios **Cook Chill Limitada**, ubicada en el paradero 13, La Cruz, basa su producción de alimentos pre cocidos con el método Cook & Chill (Cocinar y enfriar), con 3 años de experiencia en este rubro. Actualmente vende su producción a las Empresas Santa Cecilia, Raciosil y Sercomaule, empresas concesionarias de la JUNAEB, que hacen llegar estos alimentos a los colegios municipalizados, dependiendo de estas tres empresas si renuevan o no renuevan con el ente del Estado.

Es por ello que la empresa quiere abarcar un nuevo mercado, casinos de alimentación y restaurantes, mediante la incorporación de nuevos productos, distintos a los ya existentes. El proyecto considera una nueva línea, tanto en equipamiento, proceso y distribución.

Actualmente se utiliza el sistema que lleva el mismo nombre, “Cook & Chill” para la elaboración de los alimentos. La nueva línea de producción utiliza el mismo sistema, pero se refiere a productos con preparaciones porcionadas más elaboradas y

específicas, según las características que desee el cliente, dándole otro valor agregado al producto, en fin de los nuevos consumidores.

2.2 Localización

La planta CookChill está ubicada en la comuna de La Cruz, provincia de Quillota, Región de Valparaíso. Posee una buena conectividad, ya que se encuentra en el paradero 13, al costado de la avenida principal, que conecta con las comunas colindantes de Quillota y La Calera. Atrás, a 500 metros, se encuentra la ruta 60 CH, que conecta con toda la quinta región, y tiene acceso a otras regiones. A 12 km, se encuentra el acceso a la ruta 5 Norte.

La provincia de Quillota posee un clima mediterráneo, lo que permite la presencia de una rica cantidad y variedad de flora y fauna. Gracias a esto, el desarrollo agrícola en esta zona ha sido predominante, por lo que se han establecido especialidades productivas que comiencen a configurar y eje de tipo industrial y agro-industrial, dentro de la provincia (eje norte-sur, Quillota-Nogales), en donde la comuna de La Cruz no se ha quedado atrás.

En esta pequeña comuna se ha logrado destacar la producción de frutas y hortalizas. Es así como se le conoce como la "Capital Nacional de la palta y de la Chirimoya".

Con todo lo anterior expuesto, la localización actual de la planta permite un fácil acceso a las materias primas, y una buena vía para la comercialización del producto terminado, además de cumplir con todos los requerimientos de agua y energía que necesita la planta para funcionar.

2.3 Mapa localización de la planta

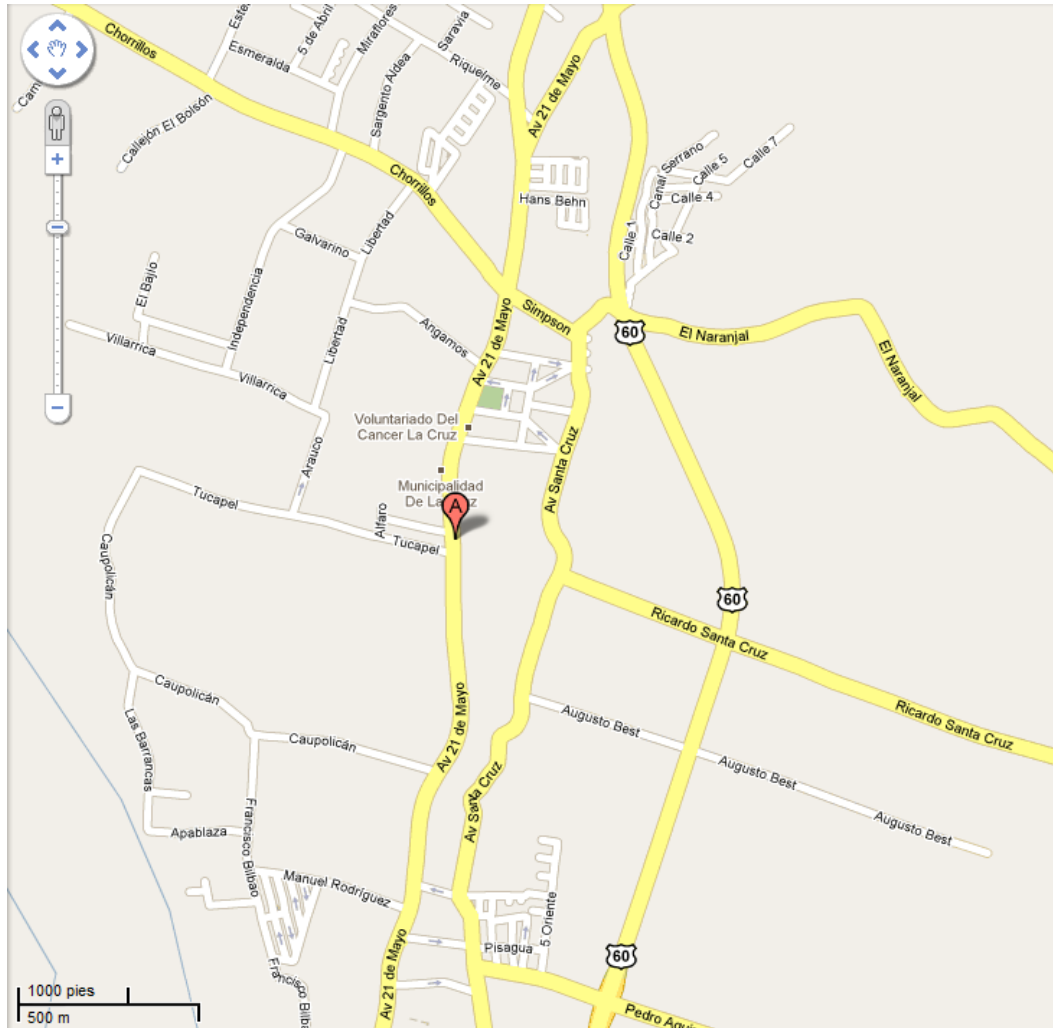


Ilustración 3 Mapa localización de la planta. Fuente Google Maps.

2.4 Organización

La organización de Cook-Chill es de tipo tradicional, como muestra el siguiente organigrama.

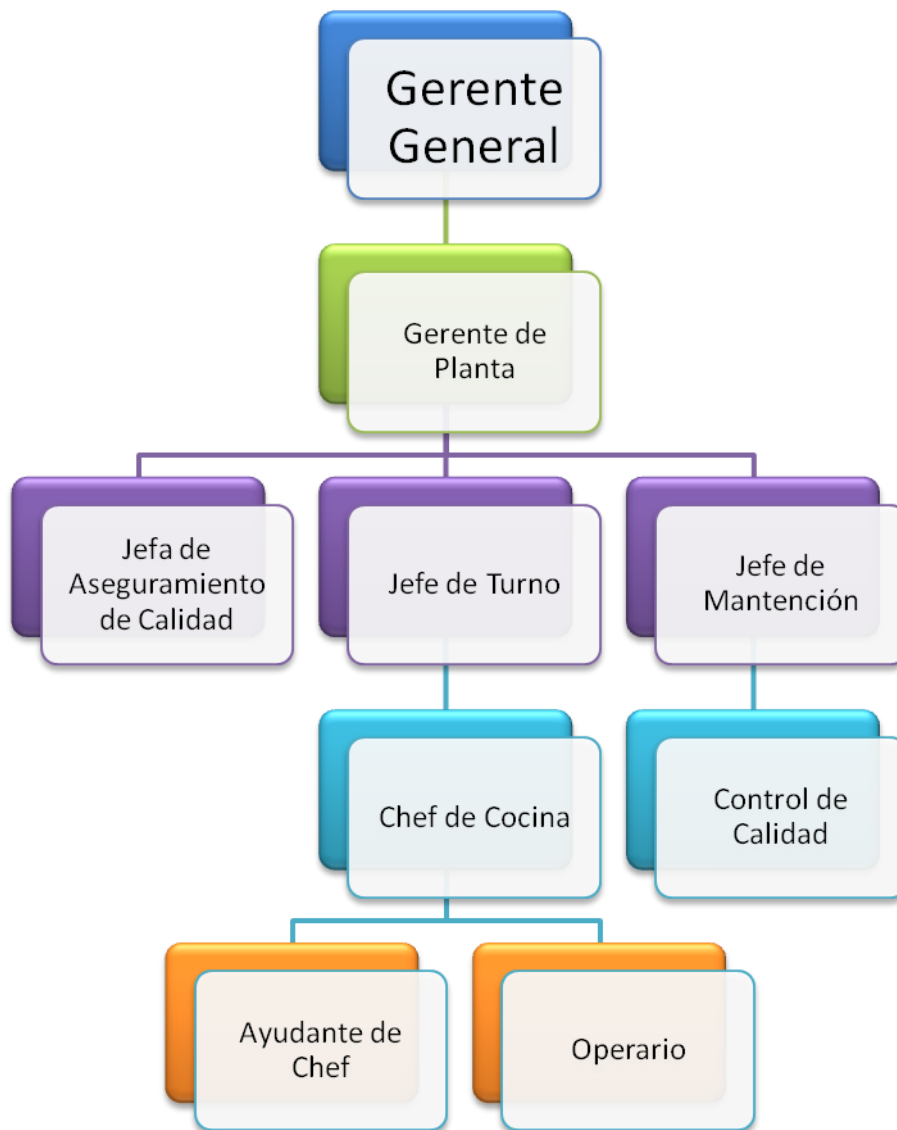


Ilustración 4 Organigrama Empresa CookChill Ltda.

2.4.1 Descripción de cada cargo

a) Gerente General

Encargado principalmente de la Administración, Ventas, Compras y Operaciones

Funciones Generales:

- Establecer sistemas de gestión que permitan desarrollar las actividades en forma controlada
- Gestión de producción, desarrollo e infraestructura en general
- Fijar políticas, estrategias, normas y procedimientos que permitan lograr los objetivos de producción de la empresa
- Liderar la implementación y desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad
- Implementar sistemas de aseguramiento de calidad
- Representar a la empresa ante clientes y JUNAEB

b) Gerente de Planta (1)

Funciones Generales

- Coordinación general de las actividades de la planta y mantener informada a la gerencia
- Crear y desarrollar adecuadamente los grupos de trabajo en cada turno y crear ambientes gratos de trabajo
- Cumplir con la planificación de la producción para los distintos turnos de trabajo
- Enviar oportunamente la documentación a gerencia.

c) Jefa de Aseguramiento de Calidad (1)

Funciones Generales

- Implementación de Norma de calidad HACCP, verificación de registros, aseguramiento de calidad del producto terminado, incluyendo el sistema de trazabilidad de los productos que salen de la planta.

d) Jefe de Turno (2)

Funciones Generales

- Coordinar las actividades de producción de la planta
- Motivar al personal y optimizar los recursos a su disposición
- Ser articulador de las funciones entre el personal de producción y los encargados de los procesos de apoyo (aseguramiento de calidad)
- Evitar que durante el proceso de producción se presentes peligros y que existan PCC no controlados.

e) Chef de Cocina (1)

Funciones Generales:

- Asegurar la calidad organoléptica de los productos finales y verificar el cumplimiento de las distintas recetas.
- Capacitar al personal que trabaja con las marmitas acerca de las técnicas necesarias para obtener productos de buena calidad
- Aportar con ideas para mejorar continuamente la calidad de los productos
- Participar en el diseño de nuevas preparaciones

f) Ayudante de Chef (1)

Funciones Generales:

- Apoyar las labores de cocina, preparando y cocinando los alimentos para garantizar un eficiente servicio de alimentación.

g) Operario (32)

Funciones Generales:

- Ayudar en la preparación del rational, de acuerdo a las instrucciones impartidas por el Jefe de cocina y/o jefe de turno.

h) Jefe de Mantenición (2)

Funciones Generales:

- Mantenición general de equipos e infraestructura de la planta.
- Coordinación de mantenciones preventivas y o cambio de piezas

- Contacto general con las empresas prestadoras de servicios y o suministro de repuestos
- Anticipar posibles fallas y o paralización de la planta por uso inadecuado de equipos y o falta de mantención oportuna.

i) Control de Calidad (3)

Funciones Generales

- Implementación de normas de calidad según instrucciones del Jefe de Aseguramiento de la Calidad (JAC)
- Controlar aspectos generales de aseo y orden en las dependencias de la planta

Para un buen funcionamiento de la planta, cada función de los trabajadores es importante para el buen funcionamiento de la empresa y se puedan lograr los objetivos que se tienen tanto para corto y largo plazo

2.4.2 Orientaciones Estratégicas

CookChill como empresa se proyecta como una institución con objetivos tanto de producción y de la calidad de sus productos, es por esto que plantea a continuación su forma de lograrlo.

a. Visión

Pensamos que la alimentación es fundamental para el desarrollo formativo de los estudiantes y para la productividad de los trabajadores, motivo por el cual nos proyectamos como una alternativa eficaz y confiable para quienes requieren de este servicio.

b. Misión

Nuestra misión consiste en gestionar la producción de alimentos sanos y sabrosos de manera de aumentar la satisfacción de nuestros clientes.

Invertimos continuamente en recursos humanos y tecnología para ir modernizando nuestros sistemas de manera de entregar cada vez más y mejores servicios.

c. Estrategia de marca

Como estrategia de marca es fundamental tener algo que represente a la empresa y sea reconocido, por esto que se creó un logo que representa el proceso del sistema Cook and Chill, pasando desde temperaturas altas cocimiento (rojo) a temperaturas bajas enfriado (Azul).



Ilustración 5 Logo CookChill

La empresa se planteo ir desarrollándose constantemente e ir creciendo en el tiempo con el objetivo de dar alimentación que sea rica tanto en su sabor y en sus nutrientes, lo cual se ve en reflejado en las bases de los inicios de estas.

2.5 Proceso de Producción de colaciones y su mercado

Alrededor de 4 años atrás, se analizó el sistema Cook and Chill, este sistema tiene dos tecnologías o corrientes:

- La “Americana” que opera con marmita para cocción y “Tumber chill” para enfriado y el “Turbo Jet” que realiza ambas funciones en el mismo equipo.
- La “Europea”, que opera con hornos para cocción y abatidores para enfriamiento.

En un principio se optó por la “americana” para comenzar, ya que se adaptaba mejor al tipo de comida que requería la JUNAEB, dejando para una segunda etapa el utilizar la otra tecnología, que permite la elaboración de otro tipo de comidas, de modo de complementar lo existente y poder expandir el mercado, para casinos de empresas, universidades, o de faenas forestales o mineras, por ejemplo.

Para por elaborar los productos a la “Europea” se optó por las marcas Rational e Irinox, se consideró principalmente el que contara con un representante en Chile que pueda realizar la mantención y soporte de los equipos, ambas marcas son reconocidas en el mercado de este tipo de equipos.

Todo esto relacionado a la estrategia planteada por la empresa de ir modernizando su sistema de producción, con mayor incremento de tecnología en sus procesos, de la mano del cambio de mercado que pretende seguir con el mercado de los escolares por

intermedio de la JUNAEB e integrar el mercado de los trabajadores con mayor variedad de sus productos sin dejar de lado su alta calidad y bajo precio.

2.6 Características de sus productos

Los productos a ofrecer cuentan con cuatro puntos importantes que hacen este servicio único

- a) Calidad de las comidas
- b) Valor nutricional
- c) Sabor
- d) Apariencia

Con el sistema Cook & Chill, hacen que en las empresas contratantes tengas cocinas solo para calentar las comidas, a baño María, lo cual en espacio y preparación las empresas ganan en ambas partes, sin dejar de lado la calidad de las comidas que se les da a sus trabajadores.

Los menús a ofrecer se encuentran en el anexo N°1 de este trabajo.

2.6.1 Generación

El proceso productivo de la elaboración de colaciones paso a paso del ingreso de las materias primas al despacho del producto terminado.

i. Recepción de Materias Primas e Insumos

La totalidad de las materias primas, aditivos e insumos, son inspeccionados por los inspectores de calidad, los cuales determinen, en base a parámetros de calidad establecidos, su aceptabilidad o rechazo.

ii. Almacenamiento de Materias Primas e Insumos

Una vez que las materias primas y distintos insumos fueron catalogados como aceptables por los inspectores de calidad, son transportadas y almacenadas de inmediato a sus respectivas bodegas de almacenamiento, cuidando el orden durante la operación.

iii. Mise en Place

En el sector de mise en place se realiza la preparación de las materias primas a utilizar para los productos, específicamente se realizan labores de dosificación de acuerdo a la información que aparece en una planilla de producción diaria. El personal del área que incluye al chef, ayudante de chef, y operarios encargados debe obligatoriamente utilizar implementos (vestimenta y utensilios) que eviten cualquier tipo de contaminación hacia lo que se está preparando. Además se debe llenar un registro de trazabilidad, para poder dilucidar que materias primas fueron utilizadas en el producto específico.

De acuerdo a la naturaleza de las materias primas, una vez que estén listas se deben almacenar en la cámara de refrigeración. Los operarios deben además dejar en forma ordenada, la materia prima dosificada en el utensilio que corresponde a cada preparación específica (bandejas, parrillas, budineras).

iv. Cocción

Entes de comenzar con la programación diaria, el chef debe verificar las cantidades de cada materia prima a utilizar en un producto específico y del ordenamiento de las mismas, separadas por batch de producción.

Una vez chequeada esta información y cuando el Horno Rational se encuentra a la temperatura adecuada para ingresar el carro con las materias primas, el chef retira de la cámara de refrigeración la materia prima e inmediatamente lo introduce en el horno. Posterior a ello, la misma persona debe programar el horno en cuanto al tiempo y a la temperatura, de acuerdo al tipo de preparación, esta etapa es muy importante desde el punto de vista de la inocuidad del producto terminado, debido a que se deben conjugar conceptos de calidad organoléptica con inocuidad. Para ello desde ya, personal del Departamento de Calidad y el Chef, están haciendo pruebas para determinar los valores que cumplen con ambos, utilizando relaciones de tiempo temperatura aproximadas a los 90 °C por 15 minutos.

La cocción de las materias primas es monitoreada por el Inspector de Calidad, quien debe velar para que el producto que está siendo elaborado se mantenga a la temperatura y a los tiempos preestablecidos, y así asegurar siempre la calidad del producto terminado.

v. Envasado y Etiquetado

Este proceso consiste en el envasado, sellado y etiquetado, operaciones que se realizan para permitir la claridad de fechas de elaboración y vencimiento de cada producto y así conocer la vida útil de cada producto y en qué condiciones deben almacenarse. La temperatura de envasado debe ser igual o mayor a los 85 °C, para

lograr el vacío por efecto del vapor del producto antes del sellado y también para no dar cabida al crecimiento microbiano.

El producto es envasado hasta alcanzar un contenido neto pre-establecido (1 o 4 kg), posterior a ello, manualmente se elimina la mayor cantidad de aire del envase y se sella y etiqueta rápidamente para pasar al proceso de enfriamiento.

Los Inspectores de Calidad son los encargados de realizar los controles de peso y etiquetado de los productos.

Durante esta etapa deben realizarse bolsas de contra muestras, por cada producto para permitir análisis microbiológicos posteriores.

vi. Enfriado

Este proceso se realiza para disminuir la temperatura del producto y así pasar rápidamente por temperaturas de riesgo que implican crecimiento microbiano (65-5 °C). El proceso de enfriamiento se realiza en el Abatidor Irinox.

El producto debe ser enfriado hasta alcanzar una temperatura cercana a los 3 °C en el centro del mismo, en un tiempo aproximado de una hora y 30 minutos, máximo 2 horas para productos de alta densidad como el puré de papas. Los Inspectores de Calidad serán los encargados de realizar la liberación de las bolsas del proceso de enfriamiento, midiendo su temperatura.

vii. Almacenamiento

Una vez liberado el producto, el operario responsable debe pale tizar e ingresarlo a la bodega de almacenamiento, donde se mantendrá a una temperatura inferior a 5°C. Los inspectores serán los responsables de monitorear la temperatura de la cámara de almacenamiento de producto final verificando in situ que no sobrepase los parámetros establecidos.

viii. Despacho

De acuerdo a la demanda de los clientes, personal de bodega organiza los despachos en cuento a tipo de producto, cantidad y destino, y los sitúa en el área de despacho. Antes de proceder a cargar el camión el Inspector de calidad de turno debe asegurar que tentó la temperatura de los productos, como la del medio de transporte sean las adecuadas (0-5°C).

2.6.2 Propuesta de Valor

La propuesta de valor de la empresa CookChill es dada a la nueva forma de hacer comida, donde toda la producción se hace en un lugar central, dados los beneficios de esto (economía de escala) favorece principalmente en el precio unitario de

cada ración de alimentos, apoyado con una logística eficaz, permitiendo que la vida útil de estos alimentos duren desde 15 días a 25 días de calendario, sin perder su sabor, su color y las de sus componentes nutritivos.

La ventaja principal de este producto, es la disminución de los costos para las empresas contratantes, aumentando el nivel de sus alimentos con componentes sanos y ricos en nutrientes como en sabor. Todo esto en comparación a los casinos tradicionales donde se prepara todo en el mismo día que va a ser consumido, con mucha más gente en las cocinas y mayoritariamente con comida que sobra, otorgando un costo elevado al empresario.

2.7 Los nuevos desafíos y oportunidades de la empresa

La empresa CookChill no quiere tener las fichas en una misma canasta, es por esto que no quiere depender del todo de sus contratos con las empresas que prestan servicios a la JUNAEB, es por lo mismo, que se ha impuesto un desafío aun mayor del que ya está cumpliendo, que es abarcar el mercado de la alimentación de empresas e instituciones, los que son aun más exigentes en la variabilidad de los productos y en su calidad.

2.7.1 Nuevos desafíos:

- a) Al ser una empresa que está previamente establecida, cuenta con toda la reglamentación necesaria para su funcionamiento. Cuenta con un listado de proveedores establecido y de confianza, que cumplen con los estándares de calidad necesarios. Con la implementación de este nuevo servicio a Empresas y/o Instituciones serán muy importante en la elaboración de productos de mayor calidad de los ya ofrecidos. Por lo mismo es crecer en este nuevo mercado, teniendo el mismo y aun mejor procedimientos que haga que todo el servicio sea 100% de calidad.
- b) También al implementar nueva tecnología permitirá a la empresa crecer y seguir desarrollándose internamente.

2.7.2 Oportunidades:

- a) Los cambios que ha sufrido el Reglamento Sanitario de los Alimentos ha provocado que los casinos de alimentación colectiva no estén en condiciones de cumplir a cabalidad, este sistema les permite suplir sus falencias.
- b) Para los clientes, adquirir productos elaborados mediante este sistema significará un ahorro de tiempo en sus procesos, ya que pueden adquirir los alimentos preparados y sólo deberán realizar una re termalización.

- c) Obtener un producto de calidad, la que se pretende certificar mediante sistemas de calidad importantes para la industria (HACCP), algo que no todos los casinos o restaurantes poseen.
- d) Pocas empresas en condiciones de prestar el mismo servicio con la misma tecnología.

2.8 Su modelo de negocio

El modelo de negocio que tiene la empresa CookChill es a partir de la venta del producto pre elaborados con la tecnología Cook & Chill, la cual consiste en preparar una comida determinada en un lugar central, ubicada en la zona de La Cruz, región de Valparaíso, y luego ser repartida en diferentes partes del país, desde la región de Valparaíso hasta la Región de los Lagos, donde en el lugar de destino, solo se calienta el producto y es servido al consumidor final, abaratando los costos tanto de personal y de la elaboración de estos, para las instituciones contratantes. Creando economías de escala en la elaboración de estos, con precios competitivos y alimentos de alta calidad.

2.8.1 Contrato

Los contratos para la comercialización de los productos, van a estar a cargo de AliChile, encargada de vender los servicios con esta tecnología, los que harán los pedidos a CookChill según las características del producto, cantidad y fecha que tienen que estar a disposición de los clientes.

Los contratos estarán sujetos por medio de licitación, tanto por año corrido o por temporada.

También con empresas que quieren implementar esta nueva tecnología y se acerquen a AliChile para presentar sus necesidades y/o problemas con su actual sistema de alimentos y estos le presente diferentes alternativas de cómo poder llevar a cabo el sistema Cook & Chill, y los requisitos que tienen que tener los casinos según la normativa NCH 2861.

2.8.2 Producción

La producción estará a cargo de la empresa CookChill, la cual verificara que cada pedido cuente con lo solicitado por los compradores con las características de los menús que ellos solicitaron. Teniendo cuidado en su tratamientos, para que estos no tengan

contactos con algunas contaminantes que provoque su descomposición afectando al consumidor y en la credibilidad de la empresa.

2.8.3 Distribución

La distribución de los productos Cook & Chill estará a cargo de la empresa Santa Cecilia, quienes van a buscar los productos terminados de la empresa CookChill en el sector de La Cruz, ellos teniendo los camiones refrigerados entre 0° a 5° C, donde ha esas temperaturas el alimento se mantienen entre 15 a 25 días.

Santa Cecilia, tiene dos camiones refrigerados con las características mencionadas anteriormente, tiene un camión para la zona, que reparte los productos todos los días, y cuenta con el conductor del camión y dos peonetas que se encargan de bajar los alimentos del camión a los lugares de destino.

También tienen otro camión con acoplado, el cual solo cuenta con el conductor, ya que va directo a la Octava región, a la ciudad de Los Ángeles, donde el trayecto del móvil sería por la ruta 5 Sur, el recorrido es de 640 km aproximado, con un tiempo de recorrido de 12 horas, donde la Empresa Santa Cecilia tiene bodegas refrigeradas, para luego repartir por las diferentes zonas del sur del país.

Todos los camiones cuentan con sistema GPS, el cual se ve en qué punto van de su trayecto y principalmente ve la temperatura del camión por todo trazo a recorrer,

avisando si este presenta alguna falla lo cual provocaría que los alimentos no queden en buenas condiciones.

2.8.4 Almacenamiento

El almacenamiento de los productos, en la empresa CookChill se hacen en unas bodegas refrigeradas que tienen en la misma planta con temperatura menos o igual a 5° C, esperando el retiro de los camiones de Santa Cecilia.

Santa Cecilia cuenta con bodegas en Los Ángeles, Octava Región, donde llevan los productos directos de La Cruz, y es de ahí que hacen reparto a las diferentes ciudades de la zona, siendo este un lugar estratégico que queda central tanto como la zona sur como para zona norte (VI y VII regiones).

2.8.5 Preparación y servicio

La empresa Santa Cecilia es la encargada de capacitar a las manipuladoras de alimentos, quienes estarán a cargo de la empresa contratante, este proceso se hace una vez al año para todas las manipuladoras a principio de año, entre enero y febrero, si el servicio empieza a mediados de año, se capacita a las manipuladoras antes de empezar el servicio.

Además Santa Cecilia tiene que verificar que las dependencias de las empresas cuenten con todo en regla con la normativa NCH 2861, el cual manifiesta todo el proceso e infraestructuras que deben tener los casinos para que la alimentación no tenga proceso inapropiados que provoquen la contaminación de estos.

Por lo demás, la empresa contratante podrá contar ellos con la vajilla o contratar el arriendo de estos por parte de la empresa Santa Cecilia.

2.8.6 Cadena de Valor

El área operativa de la empresa CookChill, tiene una ventaja competitiva fundamental en el negocio, el cual, es el proceso de producción. En el cual, se logra una eficiencia en el proceso, lo que logra tener precios competitivos con un producto de alta calidad.

Para lograr esta ventaja competitiva, con un orden establecido de sus proceso, tendrá que tener un orden determinado con pasos a seguir en cada uno de ellos, para que los errores de manipulación en materias primas, productos en proceso o productos terminados, sean los mínimos o nulos.

Para lograr esto, cada paso es importante para la producción, y no se debe dejar nada al azar.

Para comenzar, la logística de entrada de materias primas, tienen que ser a tiempo, y estas al estar en la dependencia de la empresa, su recepción tiene que ser oportuna y ordenada. Para que cada elemento quede en las respectivas bodegas.

La operación de las materias primas, tendrá que ser manipulada con los cuidados pertinentes de cada producto, para que estos no tengan algún daño o deterioro, ocasionando pérdidas y elevando los costos mensuales. En la parte de operación es donde se enfoca principalmente la empresa CookChill, donde al tener economías de escala, lograr tener precios de venta competitivos, lo cual hace atractivo el producto para los clientes, lo cual, tendrán un producto de excelente calidad y de bajos precios, lo cual beneficiaría considerablemente a las empresas contratantes.

Para la logística de salida, la empresa encargada de esto (Santa Cecilia) tendrá que ir a buscar los productos a la hora determinada, con los camiones refrigerados en perfectas condiciones para que los productos lleguen en buenas condiciones a destino. Es por esto que CookChill, tiene que tener sus productos terminados a la hora pre establecida y listo para su transporte.

Es por lo mencionado, la base principal de la empresa para lograr sus objetivos, es mediante la economía de escalas, logrando una ventaja competitiva en el mercado, con un producto de bajos precios y de alta calidad.

3 Estrategia de crecimiento y diversificación

La empresa CookChill quiere abarcar un nuevo mercado, el de las empresas de la Quinta Región a la Novena Región, lo cual en la Matriz de Ansoff presentada a continuación, se refleja en la última fila del cuadro en **Nuevos Mercado**. En relación a los productos de la empresa, no serán los ya enviados a la JUNAEB, sino mas bien con la implementación de nuevas maquinarias estos serán totalmente distintos tanto en variedad como en calidad, con más de 21 platos diferentes, lo cual nos posiciona en la Matriz de Ansoff en los **Productos Nuevos**, dándonos como resultado una **Estrategia de Diversificación**.

Tabla 5 Matriz de Ansoff

	PRODUCTOS ACTUALES	PRODUCTOS NUEVOS
MERCADOS ACTUALES	Estrategia de Penetración de mercado	Estrategia de Desarrollo de Producto
NUEVOS MERCADOS	Estrategia de Desarrollo de Mercado	Estrategia de Diversificación

3.1 La estrategia

La estrategia para una empresa es la pieza principal para poder llegar a sus clientes, con productos iguales a los ya ofrecidos o con productos nuevos. La estrategia a desarrollar por CookChill, como se menciono anterior mente es de diversificar sus productos, ya que se ve un mercado emergente el cual podrá traer mayor beneficios para la empresa.

3.1.1 Demanda de mercado (Diversificación Industrial)

La demanda del mercado de alimentos pre elaborados se evaluara según la cantidad de empresas que hay en el país, cuántas de estas están en las zonas que se pretende comercializar (Quinta Región a Novena Región), cuales cuentan con las características de cantidad de trabajadores mayores de 50 personas, las cuales de esa cantidad hace competitiva a la empresa CookChill.

3.1.2 Demanda del producto

La demanda del producto, según las empresas con mayor de 50 trabajadores, es que CookChill tiene como su mercado objetivo. Se presentan en la siguiente tabla los datos del número de trabajadores y el número de empresas que están en el rango:

Tabla 6 Datos Número de trabajadores y empresas en Chile

Datos	Valores	Fuente
N° de Trabajadores en Chile	6.584.401	I.N.E.
Porcentaje de empresas mayores a 50 trabajadores	34,09%	I.N.E.
N° de Trabajadores en Empresas mayores de 50 trabajadores	2.244.376	I.N.E.
N° de Trabajadores entre la Quinta Región y Novena Región	1.951.225	S.I.I.
N° de Empresas mayores de 50 trabajadores	1.843	ENIA ¹
N° de Empresas entre la Quinta Región y Novena Región	1.600	ENIA

En Chile existen 1843 empresas mayores a 50 empleados, de las cuales 1600 de estas, están ubicadas entre la Región de Valparaíso, a la región de los Ríos, de las cuales abarca a 1.951.225 trabajadores. Se estima que de estos, un millón estaría en condiciones de implementar el sistema Cook & Chill según lo investigado por el Gerente de CookChill Ltda., el señor Marcelo de la Maza. En el cual la empresa quiere

¹ Encuesta Nacional Industrial Anual (ENIA), 2007

llegar a abarcar en el periodo de 5 años, el 2% del total del millón de trabajadores, 20.000 raciones diarias.

3.1.3 Demanda de Mercado (Penetración del mercado)

Para lograr ingresar al mercado de las empresas, se tiene que analizar los diferentes competidores que tendrá CookChill de forma directa e indirecta.

De los cuales tenemos de forma directa a las siguientes empresas:

Tabla 7 Empresas Chilenas con sistema Cook & Chill

Nombre Empresa	Equipos disponible	Capacidad Raciones diarias
Módena	Hornos Rational	15.000
Alimentos Pacífico	Hornos Rational	20.000
Alimentos Andina	Hornos Rational	15.000
Compass	Hornos Rational	15.000
	Total Raciones	65.000

Estas empresas también le brinda servicio a JUNAEB para la alimentación de los estudiantes a lo largo de todo Chile, con pocas ventas a empresas, su principal comprador es la institución del estado.

Y las empresas que también le brindan servicios a empresas son principalmente con el sistema tradicional de preparación de comidas, de cocinar y servir en el mismo día a los trabajadores. Aunque estas últimas el costo de elaboración y de venta de cada planta es mayor al que ofrece el sistema Cook & Chill.

Para dar a conocer a la empresas y sus productos , la empresas AliChile, promocionara todos los productos de CookChill Ltda., por intermedio de muestras, creación de pagina web y con visitas a terrenos en diferentes empresas del país que quieran conocer más del sistema Cook & Chill y/o querer implementar este nuevo sistema desconocido para muchos.

3.2 Objetivo generales y específicos de la estrategia

Los objetivos que se propuso CookChill como empresa a corto y largo plazo son:

3.2.1 Objetivo general del proyecto

El objetivo de la empresa es la implementación de una nueva línea de proceso para aumentar su mercado objetivo y así generar una nueva gama de productos diferentes a los ya existentes para el mercado industrial.

3.2.2 Objetivos específicos

Implementar una nueva línea, tanto en equipamiento, proceso y distribución, que consta de una ampliación y compra inicial de 2 equipos, un Centro de cocina marca Rational y un Equipo enfriador marca Irinox. Aumentando progresivamente en uno al año, durante los primeros 4 años y siguiendo con la misma cantidad en el quinto año.

Aumentar en 5 años la capacidad productiva en 20.000 raciones diarias más de las 40.000 que se producen actualmente, con un inicio de 5.000 raciones el primer año y aumentando en las mismas 5.000 raciones hasta el año 4 y en estabilizándose en 20.000 a partir del quinto.

En la siguiente tabla, se resumen estos objetivos, en términos del aumento de la inversión y de la producción diaria y anual del proyecto:

Tabla 8 Objetivos específico de maquinaras y producción

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nº de Equipos (Rational)	1	2	3	4	4
Producción Diaria (raciones)	5.000	10.000	15.000	20.000	20.000
Producción Anual (raciones)	1.200.000	2.400.000	3.600.000	4.800.000	4.800.000

Aumentar el mercado objetivo, el que actualmente está ceñido sólo a licitaciones JUNAEB. Con esta nueva línea de producción se pretende llegar a casinos de alimentación colectiva y Restaurantes.

3.3 Investigación de Mercado

La recopilación de datos, procesamientos y análisis de estos para determinar el mercado objetivo.

3.3.1 Proyección de las Ventas (Precio y Cantidad)

Para tener una proyección de venta, es necesario sacar el punto de equilibrio de cuanto necesita la empresa vender para cubrir sus costos fijos y variables según la cantidad de raciones vendidas.

El precio de venta del producto será de \$900 por ración, el costo unitario de cada ración es de \$805, y un costo fijo diario de \$243.417.

Al sacar el punto de equilibrio da como resultado que se necesita vender 2.557 raciones de comida diaria para poder cubrir los costos fijos y el costo de hacer cada ración.

Precio Venta	900
Costo Unitario	805
Costos Fijos Diario	243.417
Punto Equilibrio	2.557
\$ Ventas Equilibrio	2.300.899

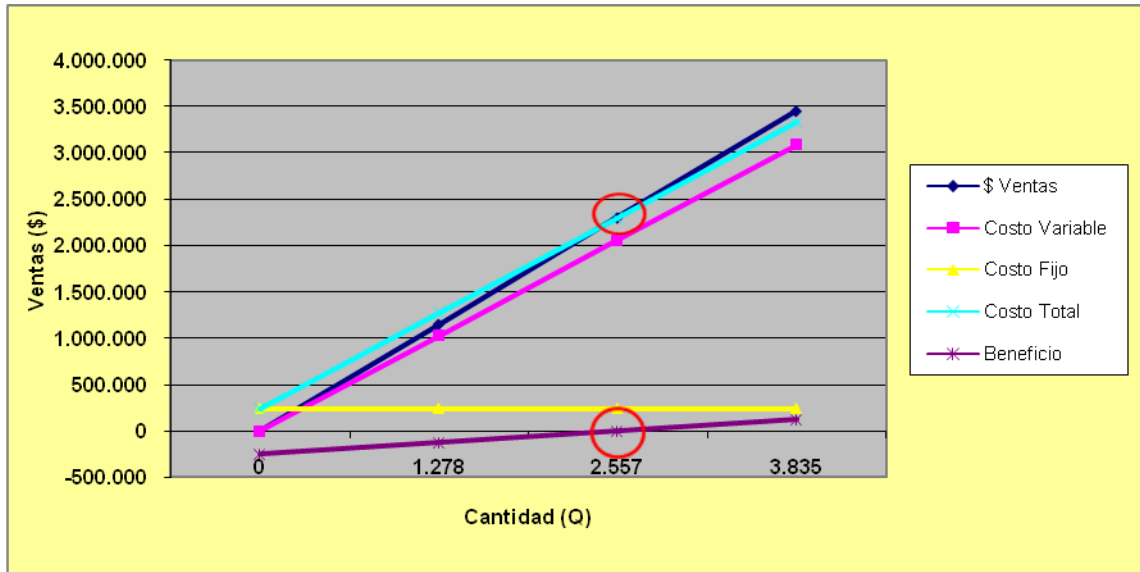


Ilustración 6 Punto de Equilibrio

El precio de venta de cada ración será de \$900, y la cantidad de raciones diarias a vender será de 5.000 raciones el primer año, 10.000 el segundo, 15.000 el tercer año y 20.000 el cuarto y quinto año.

3.3.2 Flujos de costos y gastos

Los diferentes costos realizados por la empresa en relación a su producción y gastos relacionados indirectamente a estos.

1. La inversión inicial

CookChill en este proyecto tendrá que comprar dos maquinas nuevas, la Rational y el Abatidor que son complementos una con la otra. Como conjunto en el

inicio se comenzará con un primer juego y aumentando un conjunto cada año hasta el año 4, y quedando con la misma cantidad a partir de ese año:

Tabla 9 Numero de Equipos y producción

Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nº de Equipos (Rational)	1	2	3	4	4

A continuación se explica en qué consiste cada una de ellas.

- **El Horno Rational Combi Máster 201 G**

El horno Rational cuenta con 7 modos de cocción, además tiene modo "Vaporizador Combinado" con los 3 modos de cocción: Calor húmedo de 30 a 130° C, Calor seco de 30 a 300° C, Combinación de calor húmedo y calor seco de 30 a 300° C, con estas temperaturas se evita la proliferación de microorganismos y se obtiene un producto de excelente calidad.

Con el horno Rational se preparan varios tipos de alimentos: horneados, asados y parrilladas, platos al vapor y mucho más con un único aparato. Es hasta un 15% más rápido que el sistema convencional y permite ahorrar no sólo tiempo sino dinero. Ocupa poco espacio y reduce en un 40-50% el empleo de aparatos tradicionales como: hornos de convección, fogones, sartenes, marmitas, freidoras, ollas, etc.

Es importante destacar que el empleo de los accesorios originales del horno facilita la plena utilización de éste. Así se garantiza el éxito de la preparación de productos pre fritos, el asado de pollos y cerdos enteros. Se podrá incluso preparar escalopes y bistecs sin tener que darles la vuelta.

Uno de los grandes beneficios es que preparar alimentos en horno es contribuir a una alimentación más saludable. Se puede preparar alimentos evitando el consumo de grasas saturadas que hacen mal a la salud.

En la Ilustración 7 Horno Rational Combimaster 201 G, podemos ver como es esta máquina de cocción de alimentos.

Ilustración 7 Horno Rational Combimaster 201 G



- **Abatidor Irinox Multifresh MF100.1**

Todos los alimentos cocidos pierden rápidamente calidad y fragancia si no se sirven en breve tiempo.

Sólo un enfriamiento rápido de la temperatura, hasta el centro del producto, permite mantener inalteradas las características nutricionales y organolépticas originales.

En realidad los alimentos están sujetos al envejecimiento, causado por la proliferación de bacterias, por la oxidación y la evaporación, que actúen principalmente cuando el alimento se encuentra a una temperatura entre $+70^{\circ}\text{C}$ y $+10^{\circ}\text{C}$.

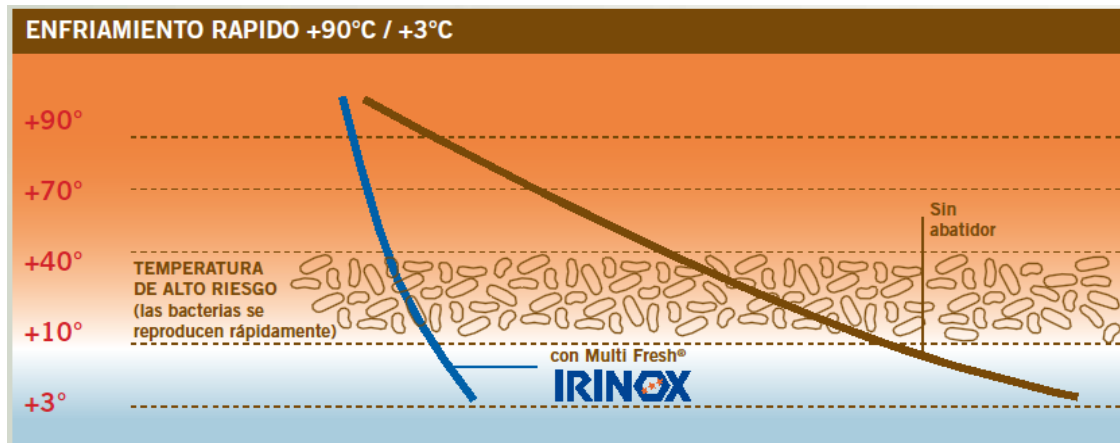
Multi Fresh®, con el proceso de enfriamiento rápido a $+3^{\circ}\text{C}$ en el centro del producto, permite atravesar esta banda térmica lo más rápido posible, preservando la máxima calidad, la fragancia, los colores y los sabores de la comida y aumentando mucho su duración.

Ilustración 8 Abatidor Irinox



En la Ilustración 9 Esquema general de proceso de enfriamiento de abatidor Irinox se ve el proceso de enfriamiento sin abatidor, donde es más propenso a que las bacterias se reproduzcan, y con el Abatidor Multi Fresh la baja de temperatura es mucho más rápida, saltando el proceso de reproducción de bacterias.

Ilustración 9 Esquema general de proceso de enfriamiento de abatidor Irinox



El valor de estos equipos como inversión inicial, reflejados en la tabla 10, a continuación.

Equipo	Precio Unitario (\$)	Cantidad	Costo total (\$)
Rational	15.000.000	1	15.000.000
Abatidor	19.000.000	1	19.000.000
Implementos	4.000.000	.---	4.000.000
Campanas	2.000.000	2	4.000.000
Total			42.000.000

Tabla 10 Valor Equipos

Ampliación

En la empresa se ampliará una zona de ésta para poder colocar las nuevas maquinarias, que será de una estructura metálica con paneles interiores. En el siguiente cuadro se ve los valores de hacer esta ampliación.

Ampliación	Costo total (\$)
Estructura Metálica	25.000.000
Cimientos	20.000.000
Paneles Interiores	10.000.000
Instalación eléctrica	28.000.000
Instalación Agua Potable y alcantarillado	15.000.000
Otros	20.000.000
Total	118.000.000

Tabla 11 Ampliación Planta

Capital de Trabajo

Se considero en el Capital de Trabajo; la Materia Prima, Insumos, Mano de Obra, Servicios básicos, y gastos de administración, estimados para el primer año. Los valores son anuales.

Materia Prima	963.264.600
Insumos	2.479.840
Mano de Obra	19.944.000
Servicios Básicos	20.520.000
Gastos de Administración	840.000
Total	1.007.048.440

Tabla 12 Capital de Trabajo Anual

Capital de Trabajo por tres meses

El capital de trabajo para la evaluación, será estimado por tres meses.

Capital de Trabajo	251.762.110
---------------------------	--------------------

Tabla 13 Capital de trabajo por tres meses

La inversión inicial del proyecto, con la construcción de la ampliación, la compra de los equipos representa y el capital de trabajo, da lo siguiente:

Elementos	Costo Total (\$)
Equipos	42.000.000
Ampliación	118.000.000
Capital de Trabajo	251.762.110
Total	411.762.110

Tabla 14 Inversión Inicial

2. Costos

Los costos de la empresa CookChill tanto Materias primas y mano de obra de la producción de los alimentos.

- **Materia Prima**

Es importante utilizar materias primas frescas y en óptimas condiciones para obtener un producto final de buena calidad.

El adecuado manejo, limpieza y conservación de las materias primas cuando se prepara la comida, evita la contaminación y sus riesgos producidos a través de microorganismos microscópicos.

Las materias primas deben ser tratadas o manipuladas en forma higiénica y conservadas a una temperatura adecuada.

Se debe evitar el contacto de alimentos crudos y cocidos. Ya que estos últimos pueden contaminarse por el contacto de los alimentos crudos.

Se debe asegurar la correcta higiene tanto de la persona encargada de la manipulación de alimentos como el lugar donde se cocina.

Una vez con las materias primas listas se realiza la tarea culinaria con mayor tranquilidad: pastelería, panadería, asados y parrilladas, platos al vapor y muchas otras aplicaciones con un único aparato. Además, permite preparar a la vez los más variados tipos de productos sin entremezcla de sabores y sin pérdida de vitaminas, sustancias minerales o nutrientes.

A continuación en la Tabla 15 Valor Anual Materia Prima se nombran las materias primas a ocupar, su precio por kilo, el precio por el mes y costo anual de estas.

	Precio/kg	Precio/mes	Costo Año (\$)
Pulpa de Cerdo	2.900	7.250.000	87.000.000
Costillar de Cerdo	3.000	5.625.000	67.500.000
Chuleta de Cerdo	3.000	5.625.000	67.500.000
Chorizo Parrillero	2.600	4.875.000	58.500.000
Longaniza	2.600	4.875.000	58.500.000
Trutro de Pollo	2.000	3.750.000	45.000.000
Pechuga de pollo	2.300	4.312.500	51.750.000
Pollo Ganso	3.900	7.312.500	87.750.000
Asado Carnicero	4.200	7.875.000	94.500.000
Lomo Vetado	7.000	13.125.000	157.500.000
Pechuga de Pavo	3.000	5.625.000	67.500.000
Trutro Pavo Deshuesado	3.000	5.625.000	67.500.000
Ajo en Polvo	1.280	153.600	1.843.200
Pimienta	4.590	9.180	110.160
Orégano	2.090	4.180	50.160
Finas Hierbas	2.950	14.750	177.000
Laurel molido	5.450	16.350	196.200
Sabor Carne	6.250	31.250	375.000
Sabor Pollo	7.350	36.750	441.000
Pimentón Choricero	2.680	13.400	160.800
Sabor Tocino	2.350	11.750	141.000
Sabor mediterráneo	2.920	5.840	70.080
Papas	140	420.000	5.040.000
Zanahoria	230	1.380.000	16.560.000
Zapallo	300	1.200.000	14.400.000
Acelgas	250	75.000	900.000
Zapallo italiano	220	110.000	1.320.000
Tomates	550	275.000	3.300.000
Cebollas	160	640.000	7.680.000
TOTAL	80.272.050	80.272.050	963.264.600

Tabla 15 Valor Anual Materia Prima

- Promedio del costo de cada ración

	costo/Kg	costo Ración (\$)
Pulpa de Cerdo	2.900	363
Costillar de Cerdo	3.000	375
Chuleta de Cerdo	3.000	375
Chorizo parrillero	3.600	450
Longaniza	3.800	475
Trutro de Pollo	2.000	250
Pechuga de pollo	2.300	288
Pollo ganso	3.900	488
Asado carnicero	4.200	525
Lomo vetado	7.000	875
Pechuga de Pavo	3.000	375
Trutro pavo deshuesado	3.000	375
	Cada Ración Promedio	434

Tabla 16 Promedio del precio de cada ración

- **Mano de Obra (MO)**

La mano de obra de este proyecto constara con la contratación de 5 personas el primer año, los cuales son un Ayudante de Chef, una persona en control de calidad y 3 manipuladores, de estos últimos, en el año 2 aumentara a 4, en el año 3 a 5 manipuladores y se mantendrán los 5 hasta el año 5.

Cargo	Puestos (Año 1)	Puestos (Año 2)	Puestos (Año 3)	Puestos (Año 4)	Puestos (Año 5)
Ayudante de Chef	1	1	1	1	1
Manipuladores	3	4	5	5	5
Control de Calidad	1	1	1	1	1
Total Puestos	5	6	7	7	7

Tabla 17 Mano de Obra

- **Costo Mano de Obra**

Valores anuales por cada cargo en el periodo de 5 años, reflejando en los manipuladores el aumentos de estos según en la anterior Tabla 17 Mano de Obra.

Cargo	Sueldo Bruto (\$)	Costo Año 1 (\$)	Costo Año 2 (\$)	Costo Año 3 (\$)	Costo Año 4 (\$)	Costo Año 5 (\$)
Ayudante de Chef	312.000	3.744.000	3.744.000	3.744.000	3.744.000	3.744.000
Manipuladores	225.000	8.100.000	10.800.000	13.500.000	13.500.000	13.500.000
Control de Calidad	450.000	5.400.000	5.400.000	5.400.000	5.400.000	5.400.000
Total Mensual	987.000	17.244.000	19.944.000	22.644.000	22.644.000	22.644.000

Tabla 18 Costo Anuales Mano de Obra

3. Gastos

La empresa para su funcionamiento en las diferentes áreas tiene reflejado en sus gastos tanto de los insumos de personal, aseo, accesorios para las maquinas y los elementos de limpieza para estos últimos.

- **Insumo de Personal**

Para la no contaminación de los alimentos, se requieren varios elementos que tiene que ocupar el personal para que se proteja en todo el proceso. Estos mencionados a continuación en la Tabla 19 Valor Anual Insumos de Personal, con los diferentes elementos su valor y cantidad a ocupar en un año.

	c/u (\$)	Cantidad/anual	Costo/año (\$)
Delantal	4.400	14	61.600
Cofia	12	4.080	48.960
Botas PVC	8.500	5	42.500
Guantes verdes	350	100	35.000
Mascarilla	40	1.200	48.000
Guantes vinilo	28	3.080	86.240
Pchera	2.300	15	34.500
Manguilla	68	3.080	209.440
		TOTAL	566.240

Tabla 19 Valor Anual Insumos de Personal

- **Aseo**

El aseo es fundamental en las dependencias de la empresa, principalmente donde se prepara la comida. En la Tabla 20 Valor Anual aseo se menciona los elementos a utilizar en el año y su valor.

Aseo	c/u (\$)	Cantidad/anual	Costo/año (\$)
Barre agua	4.000	36	144.000
Escobillón	2.500	36	90.000
Pala	900	6	5.400
Quickfill	1.630	240	391.200
Paños absorbentes	1.500	36	54.000
Power degraser	1.700	20	34.000
Alcohol gel	17.000	3	51.000
Jabón Triclosan incluido dispensador	18.000	3	54.000
		TOTAL	823.600

Tabla 20 Valor Anual aseo

- **Accesorios Hornos Rational y Abatidor**

Para las maquinas Rational y el Abatidor, necesitan de accesorios que facilitan el traslado de los alimentos tantos para cocinar como para enfriar. Detallados en la siguiente tabla.

	c/u (\$)	Cantidad/ anual	Costo/ año (\$)
Parrilla bourgeat mod:gn 1/1 acero inoxidable reforzado	13.800	20	276.000
Deposito liso borgeat 1/1 65 mm acero	15.726	20	314.520
Deposito perforado borgeat gn 1/1 55 mm acero	19.425	20	388.500
Bandeja rational para asados aluminio negra gn1/1	50.877	20	1.017.540
Parrilla rational para marcar carnes mod: combigrill	97.130	14	1.359.820
Canastillo combifry rational gn para freir sin aceite	79.554	3	238.662
Carro bastidor 20 niveles linea 201 rational	1.900.058	2	3.800.116
		Total	7.395.158

Tabla 21 Valor Anual Accesorios hornos Rational y Abatidor

- **Insumos Limpieza Rational**

Para el equipo rational se necesitan elementos para su limpieza. A continuación en la posterior tabla con su cantidad y valores anuales.

	c/u (\$)	Cantidad/Anual	Costo/Año (\$)
Balde de pastillas abrillantador	25.000	10	250.000
Balde pastillas desengrasante	42.000	20	840.000
		Total	1.090.000

Tabla 22 Valor Anual Insumos limpieza Rational

- **Materiales de Oficina y Servicios Básicos**

Materiales como papeles, lápices, carpetas, etc. Y servicios básicos (Energía eléctrica, agua potable, gas, teléfono).

	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Servicios básicos	20.520.000	20.520.000	20.520.000	20.520.000	20.520.000
Materiales de oficina	840.000	840.000	840.000	840.000	840.000
Total	21.360.000	21.360.000	21.360.000	21.360.000	21.360.000

Tabla 23 Materiales de Oficina y Servicios básicos

4. Periodo de Evaluación

El periodo de evaluación será de 5 años según lo estipulado por la empresa CookChill, a continuación el flujo de caja de este periodo.

Tabla 24 Flujo de Caja

Año	0	1	2	3	4	5
Cantidad (Q)		5.000	10.000	15.000	20.000	20.000
Ventas (u)		1.200.000	2.400.000	3.600.000	4.800.000	4.800.000
Precio Venta		900	900	900	900	900
Ingreso		1.080.000.000	2.160.000.000	3.240.000.000	4.320.000.000	4.320.000.000
Costos Variables		-965.744.440	-1.931.189.040	-2.895.543.640	-3.858.808.240	-3.858.808.240
Materia Prima		-963.264.600	-1.926.529.200	-2.889.793.800	-3.853.058.400	-3.853.058.400
Insumos		-2.479.840	-4.659.840	-5.749.840	-5.749.840	-5.749.840
Costos Fijos		-58.420.112	-60.794.135	-66.302.135	-71.675.342	-72.137.279
Mano de Obra		-19.944.000	-22.644.000	-22.644.000	-23.096.880	-23.558.818
Servicios Básicos		-20.520.000	-20.520.000	-20.520.000	-20.520.000	-20.520.000
Gastos de Administración		-840.000	-840.000	-840.000	-840.000	-840.000
Depreciación Obras		-4.538.462	-4.538.462	-4.538.462	-4.538.462	-4.538.462
Depreciación Maquinaria		-12.577.650	-12.251.674	-17.759.674	-22.680.000	-22.680.000
Ing. no Oper.						-2.607.692
U Bruta		55.835.448	168.016.825	278.154.225	389.516.418	386.446.789
Impuesto (17%)		-9.492.026	-28.562.860	-47.286.218	-66.217.791	-65.695.954
U Neta		46.343.422	139.453.964	230.868.006	323.298.627	320.750.834
Depreciación Obras		4.538.462	4.538.462	4.538.462	4.538.462	4.538.462
Depreciación Maquinaria		12.577.650	12.251.674	17.759.674	22.680.000	22.680.000
Inversión Activo Fijo	-160.000.000	-42.000.000	-42.000.000	-42.000.000		
Valor Libro						156.507.692
Capital de Trabajo	-251.762.110					251.762.110
Flujo de Caja	-411.762.110	21.459.534	114.244.100	211.166.142	350.517.089	756.239.098

Detalle de los datos en anexo 6.2 Datos Flujo de Caja

5. Resultado Financiero (TIR/Van)

Los resultados financiero dados por el Valor Actual Neto (Van) y por la Tasa Interna de Retorno (TIR), nos da como resultados un VAN de \$408.522.242, lo cual es un negocios considerablemente rentable y recomendable. También en el criterio de la TIR nos da una tasa de rendimiento en el periodo de 37,27%, la cual representa que el proyecto da una rentabilidad mayor que la rentabilidad mínima requerida.

Tabla 25 Resultados Financieros

VAN	408.522.242
r	15,00%
TIR	37,27%

4 Conclusiones

Al desarrollar este informe de evaluación del proyecto de la empresa CookChill, se han logrado aplicar varias de las herramientas brindadas en el periodo de estudio de la carrera de negocios, que han facilitado el desarrollo de este trabajo.

Con el análisis del capítulo 1 ampliamos la información de una forma más tangible de lo importante que es para el país el servicio de alimentación para los estudiantes. Dada ésta alimentación, por intermedio de la JUNAEB, este organismo del Estado colabora con una labor esencial para los escolares, tanto es su alimentación, como en el apoyo de esta. (Programa de Alimentación Escolar). Con ello se logra que los estudiantes no dejen sus estudios por no tener recursos, dado que esta Institución suministra la alimentación diaria, logrando así un bajo nivel de abandono escolar. Para ello la empresa CookChill ha desarrollado una tecnología que mantiene un alto estándar de calidad y cobertura, según las políticas públicas sobre este Particular. Hecho que la Empresa CookChill quiere expandir a nuevos clientes con una mejora en su tecnología.

Además se logro, en este trabajo se precisó el tamaño del mercado escolar e industrial, la cantidad de trabajadores existentes en el país, y las empresas que hay en Chile; así como también la nueva reglamentación sanitaria de los alimentos (NCH 2861), de las cuales varias empresas no cumplen con esta nueva reglamentación, requisito que si cumple la empresa CookChill.

Al ahondar en el capítulo 2 sobre Cook Chill Ltda., se describe claramente a la empresa, la localización de ésta en el sector de la Cruz, comuna de Quillota, señalando sus funciones, estructura y operaciones. Además se logró ahondar en el proceso productivo de la empresa, del momento en que llegan las materias primas hasta que el producto está terminado, listo para su traslado a las diferentes partes del país. De igual forma el proceso de contrato que tiene la empresa para la venta de sus productos. También se logró explicitar los desafíos que tiene esto, como lo son el de ingresar al mercado industrial, aprovechando la oportunidad que tiene, dado el cambio de reglamentación sanitaria y el hecho que varios casinos no cumplen con esta reglamentación y su estandarización de proceso de alimentos a las empresas las que pueden ver en esta opción, oportunidades de buena calidad a buenos precios.

En la estrategia de crecimiento y diversificación, dado en el capítulo 3, logra puntualizar, con la matriz de Ansoff, tener una Estrategia de diversificación, con vender a nuevos mercados y con nuevos productos.

También se logró definir el mercado objetivo de la empresa, que son las empresas mayores o iguales a 50 trabajadores, lo que permite enfocar los esfuerzos en las empresas medianas y grandes. También refleja los posibles competidores, tanto compañías que también produzcan con el mismo sistema Cook & Chill, como lo son Módena y Compass, entre otras. Y las empresas que aún tiene el servicio tradicional de cocinar y servir a los trabajadores en la misma empresa.

Al analizar los diferentes factores que se enfrentará Cook Chill, en este nuevo mercado, se ve la necesidad de mejorar la variabilidad de sus productos, de los cuales pretende iniciar con un menú de 21 diferentes platos, con un valor en promedio de \$900 por cada uno de ellos. Lo cual le abre posibilidades de márgenes que le permiten enfrentar con muchas posibilidades a la competencia

Por último el estudio financiero que se realizó en este trabajo, recopilando en detalle cada costo y gasto de la implementación y funcionamiento de este nuevo sistema de producción, se determinó que la implementación de este nuevo sistema de producción será beneficiosa para la empresa, para no depender de las licitaciones a la JUNAEB, y en el mediano plazo generará beneficios considerables económicamente a sus dueños. Ello se demuestra por medio del VAN de \$408.522.242, lo que hace bastante atractivo el proyecto y con una TIR de un 37,27%, lo que sobrepasa a la rentabilidad mínima requerida por la empresa de un 15%.

Finalmente cabe mencionar que el proyecto tiene buena base para que el negocio prolifere fuertemente, si los objetivos de ventas se logran año tras año, lo que es fundamental como en todo negocio.

5 Bibliografía

- Autor: Nassir Sapag Chain, Reinaldo Sapag Chain, Título: Preparación y Formulación de Proyectos, Editorial: McGraw-Hill Interamericana de México S.A. Segunda Edición 1991
- Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas; <http://www.junaeb.cl/> última visita 29 de diciembre del 2010
- Instituto Nacional de Estadísticas; <http://www.ine.cl> , última visita 26 de diciembre del 2010
- Encuesta Nacional Industrial Anual; http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/estadisticas_economicas/industria/enia/enia.php , última visita 26 de diciembre del 2010
- Autor: Kotler, Phillip, Título: Dirección de Marketing, Editorial Pearson Educación México, 2002
- “Amarillas.cl, Publiguías” <http://www.amarillas.cl>, última visita 15 de Diciembre del 2010.
- “Cook & Chill.cl Una Iniciativa Imega” <http://www.cookendchill.cl/> , última visita 20 de enero del 2011.
- “Empresa Rational” <http://www.rational-online.com>, última visita 18 de enero del 2011.
- “Empresa Irinox Spa” <http://www.irinox.com/es/> , última visita 12 de enero del 2011.
- Catálogo “Rational para cocción nocturna” http://medinox.net/tienda/Rational/Catalogo_Coccion_Nocturna2.pdf, ultima visita 12 de enero del 2011.

6 Anexos

6.1 Menú

Plato 1: Ajiaco

Características: Trozos de carne en juliana, papas, cebolla, verduras varias cocidas en caldo y aliños típicos.

Componentes	Ajiaco
Preparación	
Gramaje (gr)	550
Calorias (Kcal)	444
Hidratos de carbono (gr)	44
Proteínas (gr)	26
Grasa Total	17



Plato 2: Arroz blanco con pescado al jugo

Características: Pescado al jugo acompañado con arroz blanco graneado.


Componentes	Pescado al jugo	Arroz blanco
Preparación		
Gramaje (gr)	150	130
Calorias (Kcal)	270	249
Hidratos de carbono (gr)	4	47
Proteínas (gr)	24	4
Grasa Total	18	5



Plato 3: Arroz con Tomaticán de vacuno

Características: Trocitos de carne de vacuno, tomate y maíz, acompañado con arroz graneado.


Componentes	Tomaticán de Vacuno	Arroz blanco
Preparación		
Gramaje (gr)	250	130
Calorias (Kcal)	354	249
Hidratos de carbono (gr)	15	47
Proteinas (gr)	25	4
Grasa Total	20	5



Plato 4: Arroz pimentón con estofado de vacuno

Características: Carne de vacuno estofada servida con arroz al pimentón.

Componentes	Estofado de Vacuno	Arroz al pimentón
Preparación		
Gramaje (gr)	350	130
Calorias (Kcal)	355	263
Hidratos de carbono (gr)	47	51
Proteinas (gr)	26	5
Grasa Total	14	4



Plato 5: Arroz verde con atún a la crema

Características: Trozos de atún en salsa a la crema acompañada de arroz con albahaca.


Componentes	Atún a la crema	Arroz Verde
Preparación		
Gramaje (gr)	150	130
Calorias (Kcal)	277	263
Hidratos de carbono (gr)	6	51
Proteinas (gr)	21	5
Grasa Total	19	4



Plato 6: Arroz verde con picante de ave

Características: Trozos de ave en salsa picante acompañado de arroz con albahaca.


Componentes	Picante de ave	Arroz Verde
Preparación		
Gramaje (gr)	350	130
Calorias (Kcal)	355	263
Hidratos de carbono (gr)	48	51
Proteinas (gr)	27	5
Grasa Total	19	4



Plato 7: Arroz y Maíz con carne al jugo

Características: Carne de vacuno al jugo acompañada con arroz primavera.

Componentes	Carne al Jugo	Arroz Primavera
Preparación		
Gramaje (gr)	120	130
Calorias (Kcal)	193	252
Hidratos de carbono (gr)	3	49
Proteinas (gr)	19	5
Grasa Total	10	4



Plato 8: Arvejas con pino de carne

Características: Arvejas guisadas servidas con pino de carne de vacuno.

Componentes	Arvejas guisadas con carne
Preparación	
Gramaje (gr)	500
Calorias (Kcal)	670
Hidratos de carbono (gr)	90
Proteinas (gr)	35
Grasa Total	18



Plato 9: Cazuela de Ave

Características: Trutro corto de pollo, papa, zapallo, choclo, verduras surtidas y arroz, cocidas en caldo con condimentos típicos.

Componentes	Cazuela de Ave	
Preparación		
Gramaje (gr)	550	
Calorias (Kcal)	480	
Hidratos de carbono (gr)	53	
Proteinas (gr)	26	
Grasa Total	17	

Plato 10: Cazuela de vacuno

Características: Trozo de carne de vacuno, papa, zapallo, choclo, verduras surtidas y arroz, cocidas en caldo con condimentos típicos.


Componentes	Cazuela de Vacuno	
Preparación		
Gramaje (gr)	550	
Calorias (Kcal)	502	
Hidratos de carbono (gr)	54	
Proteinas (gr)	31	

Grasa Total	19	
-------------	----	--

Plato 11: Chorizos con garbanzos

Características: Garbanzos guisados con arroz acompañados de longaniza asada.


Componentes	Garbanzos	Chorizo
Preparación		
Gramaje (gr)	500	50
Calorias (Kcal)	582	84
Hidratos de carbono (gr)	85	0
Proteinas (gr)	21	0
Grasa Total	18	9



Plato 12: Chorizos con Porotos

Características: Porotos guisados con tallarines acompañados de longaniza asada.


Componentes	Porotos con riendas	Chorizo
Preparación		
Gramaje (gr)	500	50
Calorias (Kcal)	583	84
Hidratos de carbono (gr)	91	0
Proteinas (gr)	24	0
Grasa Total	13	9



Plato 13: Longanizas con lentejas

Características: Lentejas guisadas con longanizas asadas.

Componentes	Lentejas guisadas	Longaniza
Preparación		
Gramaje (gr)	350	90
Calorias (Kcal)	375	84
Hidratos de carbono (gr)	57	0
Proteinas (gr)	14	0
Grasa Total	10	9



Plato 14: Puré de Arvejas con salmón al jugo

Características: Trozos de salmón al jugo acompañado con puré de arvejas.

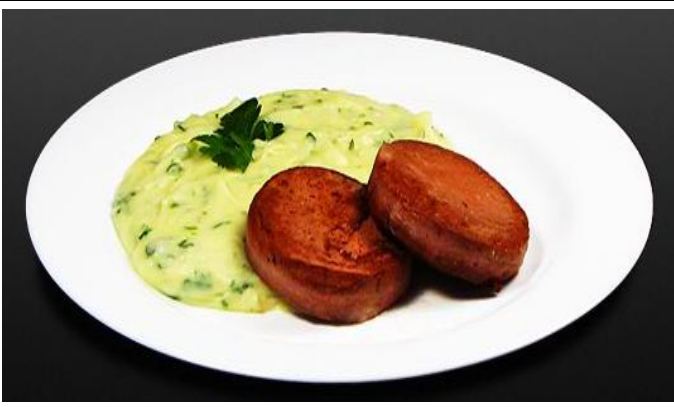
Componentes	Salmón al Jugo	Puré de arvejas
Preparación		
Gramaje (gr)	150	250
Calorias (Kcal)	277	209
Hidratos de carbono (gr)	6	36
Proteinas (gr)	21	6
Grasa Total	19	5



Plato 15: Puré de verduras con croquetas de salmón

Características: Croquetas de salmón al horno acompañadas con puré mixto de verduras.


Componentes	Croquetas de Salmón	Puré de Verduras
Preparación		
Gramaje (gr)	160	250
Calorias (Kcal)	159	209
Hidratos de carbono (gr)	0	36
Proteinas (gr)	1	6
Grasa Total	17	5



Plato 16: Puré son cerdo alverjado

Características: Carne de cerdo alverjado servida con puré de papas.


Componentes	Cerdo Alverjado	Puré de Papas
Preparación		
Gramaje (gr)	90	250
Calorias (Kcal)	175	209
Hidratos de carbono (gr)	5	36
Proteinas (gr)	13	6
Grasa Total	11	5



Plato 17: Puré mixto con costillar de cerdo.

Características: Carne de cerdo asada, servida con charquicán de verduras.


Componentes	Costillar de Cerdo	Puré Mixto
Preparación		
Gramaje (gr)	150	250
Calorias (Kcal)	333	209
Hidratos de carbono (gr)	7	36
Proteinas (gr)	25	6
Grasa Total	23	5



Plato 18: Tallarines a la mantequilla con pollo asado

Características: Pollo asado al horno servido con fideos a la mantequilla


Componentes	Pollo asado	Tallarines a la mantequilla
Preparación		
Gramaje (gr)	150	130
Calorias (Kcal)	338	310
Hidratos de carbono (gr)	7	45
Proteinas (gr)	31	6
Grasa Total	21	7



Plato 19: Tallarines al Perejil con chuleta de cerdo

Características: Chuleta de cerdo servida con tallarines al perejil.


Componentes	Chuleta de cerdo	Tallarines al perejil
Preparación		
Gramaje (gr)	120	130
Calorias (Kcal)	283	259
Hidratos de carbono (gr)	6	45
Proteinas (gr)	21	6
Grasa Total	19	6



Plato 20: Tallarines con picado de cerdo.

Características: Trozos de carne de cerdo servidos con fideos cocidos.


Componentes	Chuleta en salsa	Tallarines
Preparación		
Gramaje (gr)	150	130
Calorias (Kcal)	333	259
Hidratos de carbono (gr)	7	45
Proteinas (gr)	25	6
Grasa Total	23	6



Plato 21: Tallarines con Salsa de Carne

Características: Carne de vacuno, cocida con salsa de tomates y servida con fideos cocidos.

Componentes	Salsa de carne	Tallarines
Preparación		
Gramaje (gr)	120	130
Calorias (Kcal)	193	259
Hidratos de carbono (gr)	3	45
Proteinas (gr)	19	6
Grasa Total	10	6



6.2 Datos Flujo de Caja

Tabla 26 Activos, VL, VR

Activo	Vadq	Dac	VL	VR (%)	VR
Maq 0	34.000.000	34.000.000	0	30%	10.200.000
Maq 1	34.000.000	6.800.000	27.200.000	40%	13.600.000
Maq 2	34.000.000	13.600.000	20.400.000	50%	17.000.000
Maq 3	34.000.000	20.400.000	13.600.000	55%	18.700.000
Ampliación 0	118.000.000	22.692.308	95.307.692	80%	94.400.000
TOTAL			156.507.692		153.900.000

Tabla 27 Depreciación Equipo 1, Ampliación

Depreciación	Valor	Vida útil	Valor Dep Normal	Depreciación Acelerada	Valor Dep Acelerada
Equipos	38.000.000	15	2.533.333	5	7.600.000
Ampliación	72.000.000	80	900.000	26	2.769.231
Total	110.000.000		3.433.333		10.369.231

Tabla 28 Depreciación Equipo 2, equipo 3, equipo 4

Depreciación	Valor	Vida útil	Valor Dep Normal	Depreciación Acelerada	Valor Dep Acelerada
Equipos 2° año	38.000.000	15	2.533.333	5	7.600.000
Equipos 3° año	38.000.000	15	2.533.333	5	7.600.000
Equipos 4° año	38.000.000	15	2.533.333	5	7.600.000

7 Ilustraciones

Ilustración 1 Esquema de Producción	10
Ilustración 2 Raciones diarias por Región	16
Ilustración 3 Mapa localización de la planta. Fuente Google Maps.	24
Ilustración 4 Organigrama Empresa CookChill Ltda.....	25
Ilustración 5 Logo CookChill.....	32
Ilustración 6 Punto de Equilibrio	55
Ilustración 7 Horno Rational Combimaster 201 G	58
Ilustración 8 Abatidor Irinox.....	59
Ilustración 9 Esquema general de proceso de enfriamiento de abatidor Irinox	60