



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA  
FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA  
INGENIERIA INDUSTRIAL**

“Estudio de pre factibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la ciudad de Estelí”

**AUTORES**

Br. Bayardo José Fuentes Rodríguez  
Br. Iris Marcela Velásquez Cruz.  
Br. Gelmer Saúl Castillo Dávila.

**TUTOR**

Ing. Karla Elisabeth Dávila.

**Estelí, 06 de Abril de 2015.**





## CARTA DE EGRESADO

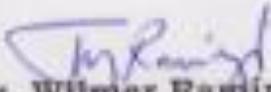
El Suscrito Secretario de la Facultad de Tecnología de la Industria, hace constar que el Br:

### FUENTES RODRÍGUEZ BAYARDO JOSÉ

Carné: **2010-34167** Turno: **Diurno** Plan: **97** de conformidad con el Reglamento del Régimen Académico Vigente en la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**, es **EGRESADO** de la Carrera de **Ingeniería Industrial (UNI SEDE NORTE)**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinticinco días del mes de febrero del año dos mil quince.

Atentamente,

  
Ing. Wilmer Ramírez Velásquez  
Secretario de Facultad

WRV/Jemina





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**Facultad de Tecnología de la Industria**  
**Secretaría de Facultad**

**CARTA DE EGRESADO**

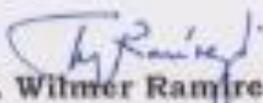
El Suscrito Secretario de la Facultad de Tecnología de la Industria, hace constar que el Br:

**VELÁSQUEZ CRUZ IRIS MARCELA**

Carné: **2010-34233** Turno: **Diurno**; Plan: **97** de conformidad con el Reglamento del Régimen Académico Vigente en la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**, es **EGRESADO** de la Carrera de **Ingeniería Industrial (UNI SEDE NORTE)**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veintisiete días del mes de febrero del año dos mil quince.

**Atentamente,**

  
**Ing. Wilmer Ramirez Velásquez**  
**Secretario de Facultad**





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**Facultad de Tecnología de la Industria**  
**Secretaría de Facultad**

**CARTA DE EGRESADO**

El Suscrito Secretario de la Facultad de Tecnología de la Industria, hace constar que el Br:

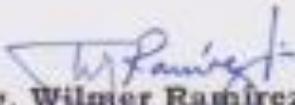
**CASTILLO DÁVILA GELMER SAUL**

Carné: **2010-34239** Turno: **Diurno**: Plan: **97** de conformidad con el Reglamento del Régimen Académico Vigente en la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**, es **EGRESADO** de la Carrera de **Ingeniería Industrial (UNI SEDE NORTE)**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los nueve días del mes de marzo del año dos mil quince.

Atentamente



  
**Ing. Wilmer Ramírez Velásquez**  
**Secretario de Facultad**

## DECANATURA

A:                   Brs. Bayardo José Fuentes Rodríguez  
                      Iris Marcela Velásquez Cruz  
                      Gelmer Saúl Castillo Dávila

DE:                   Facultad de Tecnología de la Industria

FECHA               Jueves 23 de Octubre del 2014

Por este medio hago constar que su trabajo de Investigación Titulado "Estudio de Prefactibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la Ciudad de Estelí". Para obtener el título de Ingeniero Industrial, y que contara con la Ing. Karla Elizabeth Dávila, como profesor guía, ha sido aceptado por esta Decanatura por lo que puede proceder a su realización.

Cordialmente,

Ing. Daniel Cuadra Horney  
Decano



Cc: Archivo

## DECANATURA

A:                   Brs. Bayardo José Fuentes Rodríguez  
                      Iris Marcela Velásquez Cruz  
                      Gelmer Saúl Castillo Dávila

DE:                   Facultad de Tecnología de la Industria

FECHA               Viernes 23 de Enero del 2015

Por este medio hago constar que la solicitud de prórroga para el trabajo de Investigación Titulado "Estudio de Prefactibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la Ciudad de Estelí". Para obtener el título de Ingeniero Industrial, y contara con la Ing. Karla Elizabeth Dávila, como profesora guía ha sido aprobado para el Viernes 20 de Marzo del 2015.

Cordialmente,

  
Ing. Daniel Cuadra Herney  
Decano



Cc: Archivo

Managua 07 de abril de 2015.

Ing. Daniel Cuadra

Decano FTI

Sus manos

Estimado Ing. Cuadra:

Reciba un cordial saludo de mi parte. El motivo de la presente es para remitirle la tesis monográfica. La cual lleva por título: "Estudio de pre factibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la ciudad de Esteli".

No omito manifestarle que el documento cumple con los requerimientos técnicos exigidos por la facultad, por lo cual solicito de su aprobación para que los bachilleres: Fuentes Rodríguez Bayardo José, Velásquez Cruz Iris Marcela, Castillo Dávila Gelmer Saúl, puedan proceder a su correspondiente defensa.

Sin más a que referirme le saludo deseándole éxito en sus funciones.

Atentamente.



Ing. Karla Elisabeth Dávila.  
Tutora.

**Agradecimiento:**

Al haber culminado con éxitos nuestro estudio monográfico, le damos gracias a Dios por darnos la sabiduría y entendimiento necesario, a nuestros padres por darnos su apoyo incondicional en este largo camino, a nuestra tutora: Ing. Karla Elisabeth Dávila por ser nuestra fuente de enseñanza, así como a nuestros asesores Ing. Xochilth Arauz y Lic. Víctor parrales por apoyarnos con sus conocimientos.

De manera especial gradecemos al Ing. Álvaro Aguilar Velásquez por la gestión realizada, y por último y no de menos importancia a la Srta. Brenda Leticia Ramos por su apoyo incondicional.

## **Dedicatoria.**

Dedico este trabajo principalmente a Dios un ser maravilloso que me ha llenado de sabiduría y fortaleza por darme la satisfacción de cumplir una más de mis metas, a mis padres Florentina y Ángel, por su apoyo incondicional durante la realización del estudio y brindarme una excelente lección de vida siendo un gran ejemplo y dándome una gran herencia mi formación profesional, y de manera especial lo dedico a mi abuelita Concepción por sus sabios consejos, mis tíos Antonio, Álvaro, Joaquín y padrinos Dabeyba y Mario por su apoyo incondicional.

A mis amigos y compañeros de tesis por permanecer durante este tiempo trabajando para alcanzar este logro, por último a mi pequeño Roberto Gabriel por llenar mis días de alegría con una sonrisa sincera.

**Br. Iris Marcela Velásquez Cruz.**

Dedico este trabajo primeramente a Dios padre, que me ha permitido llegar hasta este momento tan importante en mi vida y por mostrarme que no hay barrera que no se pueda atravesar si uno se lo propone.

A mi madre Martha Elisa por ser el motor principal detrás de mis éxitos, con sus consejos y enseñanzas que han sido fuente de fortalecimiento e inspiración a lo largo de mi carrera y de mi vida. Este logro es de ambos.

A mis familiares y amigos más cercanos, en especial a mi hermana Sayling Marilia y mi prima Lodalis Marisol. Al igual que familiares a la distancia que han estado alentándome a seguir adelante y nunca rendirme.

**Br. Gelmer Saúl Castillo Dávila.**

A:

Papa Dios por ser la luz de mi camino, por llevarme por el buen camino, por haberme permitido llegar hasta este punto, por darme salud y bienestar para poder cumplir con todas y cada una de mis metas además de su infinita bondad y amor.

A mi madre Gilma Rodríguez por ser esa madre soñadora, ejemplar por levantarse todos los días de mi vida queriéndome amándome y cuidándome por haberme traído a este mundo y educarme de la mejor manera posible, por llevarme en todas sus oraciones por motivarme y demostrarme que en la vida hay que estudiar, pero además de eso por ser madre y amiga esa compañera de sueños por escucharme tantos inventos y apoyarme en cada uno de ellos y nunca dejarme solo.

A mi Padre Bayardo Fuentes mi viejito, mi jefe, mi amigo le dedico esta tesis por todo su apoyo y comprensión, por preocuparse más por mí que por el mismo por ser mi gran ejemplo a seguir por que todo lo que se y lo que soy en gran parte se lo debo a el porque me ha enseñado tanto además por velar por mi salud y educación, por ser el mejor padre del mundo.

A mi hermana Iletse Fuentes por darme todo su amor y cariño por hacerme reír tantas veces por demostrarme que soy un ejemplo para ella por ser esa hermanita que siempre tendré que cuidar y que me motiva a seguir adelante además por todas sus bromas y peleas que jamás están de más.

A mi abuelita Ada Salazar por haberme dado ese impulso extra que necesitaba al comenzar mis estudios por brindarme su mano y darme su apoyo incondicional y llevarme siempre en oración y estar siempre pendiente de mi cuando más lo necesito.

A mi novia Daniela Madariaga por ser el motor que mueve mi vida y motivarme a ser mejor persona cada día por haber cambiado mi forma de ser pensar y sentir por darme todo su amor y cariño sincero.

A mis amigos y compañeros que siempre estuvieron junto a mí brindándome su apoyo incondicional por que sin ellos todo hubiera sido más difícil.

De último lo mejor a mi Hermano del alma le dedico esta tesis a Víctor Celis por ser ese hermano por ser ese amigo por ser ese compañero que siempre me escucho que siempre me apoyó por haber hecho mis primeros años como universitario más sencillos por enseñarme tantas cosas porque los embates de la vida hicieron que no pudiéramos terminar nuestros estudios juntos pero sé que sentirás este título tanto como yo.

Les dedico esta tesis porque gracias a todos y cada uno de ustedes estoy a punto de cumplir uno de mis más grandes sueños como lo es graduarme de ingeniero.

**Br. Bayardo José Fuentes Rodríguez.**

## **Resumen.**

El siguiente estudio fue realizado con el objetivo de conocer la pre factibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la ciudad de Estelí, se estructuró en diferentes etapas; inicialmente se presenta un marco teórico el cual contiene conceptos básicos de los que se hace referencia a lo largo del estudio, luego se presenta la metodología para la elaboración, seguido de ello se encuentran los cuatro elementos que conforman el estudio de pre factibilidad:

Estudio de mercado: para la elaboración del estudio de mercado se realizó la selección de la muestra con el fin de realizar un diagnóstico situacional de las empresas de la ciudad de Estelí, para la elaboración del mismo se utilizó información complementaria con el objetivo de respaldar la información recolectada, luego se procedió al análisis de las variables del mercado tales como demanda, oferta, competencia, precio, canal de distribución, estrategias de comercialización

Estudio técnico: durante la realización del estudio técnico se determinó la localización y tamaño óptimo de la empresa tomando en cuenta diferentes factores, así como la cantidad de recursos (tecnológicos, humanos, financieros) necesarios para la instalación y puesta en marcha de la misma los cuales se identificaron para realizar el debido cálculo de la capacidad instalada de la empresa.

Durante la elaboración del estudio financiero: se obtuvo la base analítica para la toma de decisiones, esto se elaboró mediante proyecciones de ventas y flujos de efectivo que permitieron obtener diferentes valoraciones a través de panoramas de inversión con y sin financiamiento, utilizando para ello el análisis de TIR, RBC, PRI y VPN.

Para finalizar se elaboró el estudio de impacto ambiental: donde se describe de manera detallada el proyecto en cada una de sus etapas desde la preparación del sitio, puesta en marcha y abandono con el objetivo de encontrar las acciones que puedan deteriorar el medio ambiente y poder mitigarlas.

# Índice.

## Contenido

I.	Introducción.....	1
II.	Objetivos.....	3
2.1	Objetivo General: .....	3
2.2	Objetivos Específicos: .....	3
III.	Justificación.....	4
IV.	Marco teórico.....	6
4.1	Generalidades.....	6
4.2	Empresa de servicios profesionales.....	8
4.3	Estudio de pre factibilidad.....	8
4.3.1	Estudio de mercado.....	8
4.3.2	Estudio técnico.....	11
4.3.3	Plan financiero.....	12
4.3.4	Evaluación de impacto ambiental.....	14
V.	Diseño metodológico.....	16
5.1	Materiales y métodos.....	16
5.2	Actividades por objetivo: .....	17
VI.	Análisis y discusión de resultados.....	19
6.1	Estudio de Mercado.....	19
6.1.1	Selección de universo y muestra.....	20
6.1.2	Diagnóstico situacional de las empresas.....	24
6.1.3	Análisis FODA.....	35
6.1.4	Descripción y análisis de la competencia.....	39
6.1.5	Selección de la demanda satisfecha.....	43
6.1.6	Demanda de servicios Grupo B&G.....	44
6.1.7	Establecimiento del mercado potencial.....	45
6.1.8	Actitudes y expectativas del mercado objetivo.....	45
6.1.9	Cartera de servicios de la empresa grupo B&G.....	46
6.1.10	Establecimiento de la oferta.....	49
6.1.11	Plan operativo.....	50
6.1.12	Descripción del servicio:.....	53
6.1.13	Registro de ventas:.....	53

6.1.14	Canal de distribución: .....	53
6.1.15	Estrategia de servicio al cliente: .....	53
6.1.16	Atributos diferenciadores: .....	53
6.1.17	Método de fijación de precio:.....	54
6.1.18	Diseño de piezas publicitarias: .....	55
6.1.19	Presupuesto de publicidad: .....	55
6.2	Estudio técnico. ....	57
6.2.1	Localización. ....	57
6.2.2	Distribución de planta. ....	68
6.2.3	Ingeniería del proyecto. ....	69
6.2.4	Constitución legal y estratégica de la empresa Grupo B&G. ....	84
6.3	Estudio financiero.....	87
6.3.1	Nomina de pago: .....	87
6.3.2	Comprobante de diario. ....	88
6.3.3	Inversión inicial del proyecto.....	88
6.3.4	Préstamo. ....	88
6.3.5	Depreciación de activos.....	89
6.3.6	Amortización de gastos. ....	89
6.3.7	Cálculo del precio. ....	90
6.3.8	Flujo de efectivo.....	91
6.3.9	Estado de resultado.....	92
6.3.10	Análisis de indicadores financieros.....	92
6.3.11	Comparación de indicadores financieros en diferentes panoramas de financiamiento. ....	93
6.4	Evaluación de impacto ambiental.....	96
6.4.1	Descripción general del proyecto.....	96
6.4.2	Proceso metodológico de evaluación de impacto ambiental. ....	97
6.4.3	Metodología empleada. ....	103
VII.	Conclusión.....	108
VIII.	Bibliografía.....	110

## **Índice de ilustraciones.**

Ilustración 1. División de sector agro industria. ....	22
Ilustración 2. Distribución de las empresas por sector. ....	27
Ilustración 3. Distribución de empresas según el número de empleados.....	28
Ilustración 4. Utilización de medios publicitarios por parte de las empresas. ....	29
Ilustración 5. Empresas que utilizan empaques personalizados. ....	29
Ilustración 6. Técnica de fijación de precios utilizada por las empresas encuestadas. ....	30
Ilustración 7. Empresas que cuentan con área destinada a producción. ....	32
Ilustración 8. Porcentaje de empresas que se rigen por la utilización de normas. ....	34
Ilustración 9. Estado de la demanda. ....	49
Ilustración 10. Logotipo de la empresa.....	50
Ilustración 11. Mapa de Estelí y ciudades aledañas.....	58
Ilustración 12. Mapa de la ciudad de Estelí resaltando las opciones de localización de la empresa.....	66
Ilustración 13. Distribución de planta.....	69
Ilustración 14. Diagrama de procesos del servicio de outsourcing.....	71
Ilustración 15. Organigrama de la empresa.....	85

## **Índice de tablas.**

Tabla 1. Cantidad de empresas por sector en la ciudad de Estelí .....	21
Tabla 2. Distribución del número de encuestas a realizar por sector. ....	27
Tabla 3. Análisis FODA. ....	35
Tabla 4. Información general de la competencia.....	40
Tabla 5. Valoración de la competencia.....	41
Tabla 6. Porcentajes de demanda de servicios.....	44
Tabla 7. Cartera de servicios que ofrecerá la empresa B&G Outsourcing solutions. .....	46
Tabla 8. Gastos de transmisión y reproducción de piezas publicitarias .....	56
Tabla 9. Factores determinantes para la localización del proyecto. ....	63

Tabla 10. Tabla de ponderaciones para la localización del proyecto. ....	67
Tabla 11. Tabla de requerimientos tecnológicos necesarios para la empresa. ....	78
Tabla 12. Descripción de las funciones del personal. ....	79
Tabla 13. Cálculo de capacidad de producción.....	82
Tabla 14. Cálculo de la capacidad de producción. ....	83
Tabla 15. Trámites de constitución.....	84
Tabla 16. Cálculo del precio del servicio .....	91
Tabla 17. Indicadores con el 100% de financiamiento .....	94
Tabla 18. Indicadores con el 0% de financiamiento. ....	94
Tabla 19. Indicadores con el 50% de financiamiento. ....	95
Tabla 20. Predicción de los posibles impactos al medio ambiente.....	99
Tabla 21. Interpretación de las afectaciones al medio ambiente.....	100
Tabla 22. Métodos de prevención contra la contaminación provocada por la empresa .....	101
Tabla 23. Sistema de puntuación usado en la matriz de Leopold. ....	104
Tabla 24. Matriz de Leopold.....	105

## **I. Introducción.**

Desde la recesión económica de los años 80 se ha denominado tercerización a los movimientos de recursos de una empresa hacia otra empresa externa, lo cual se considera necesario para que la empresa contratista se enfoque en su verdadera competencia y por ende logre alcanzar altos niveles de competitividad (Moreno, 2012).

Así mismo la tercerización se rige por un importante postulado, que indica que ninguna empresa es realmente productiva en todas sus actividades y que para alcanzar un alto desempeño en todo, tiene la necesidad de subcontratar a los llamados terceristas y de esta manera funcionar como una verdadera empresa moderna.

La aplicación de servicios de tercerización en las empresas constituye un mecanismo para mejorar la eficiencia en los procesos, así como para impactar positivamente en las actividades medulares garantizando un fortalecimiento y consolidación de estas, permitiéndole centrar sus esfuerzos en actividades de producción y optar por alternativas que conlleven a un mejoramiento continuo y a la búsqueda de la calidad total, debido a que muchas empresas se preocupan por abarcar todas las actividades que influyen directa o indirectamente en sus procesos productivos sin importar la calidad con que estas los hagan.

El sector industrial está llamado a jugar un papel preponderante en el desarrollo de la estrategia para la reducción de la pobreza en Nicaragua; como elemento generador de mayor valor agregado e integrador de los diversos sectores de la economía, las PYMES son consideradas el principal motor del desarrollo económico porque conforman la mayoría de las empresas nicaragüenses, entre el 90 y 95%, con un aporte del 90% del empleo y una contribución de 32.6% del PIB. (Cuadra, 2006)

En conclusión y como respuesta a los problemas que presentan las empresas del país especialmente las empresas de la ciudad de Estelí y como una manera de contribuir al desarrollo local, en el presente documento se plantea la creación de una empresa que brinde servicios de tercerización especializada en el ramo industrial para las empresas de Estelí; Contando con los métodos requeridos de competitividad basada en mayores niveles de productividad, satisfaciendo la necesidad empresarial de mantenerse en un mercado

competitivo. Se muestra la información detallada referente al estudio de pre factibilidad para la creación de la empresa de tercerización industrial la cual abarcará una cartera de servicios muy amplia:

- Administración del mantenimiento industrial.
- Logística.
- Ergonomía seguridad e higiene industrial.
- Estudio de trabajo. (tiempo- métodos).
- Diseño de sistemas productivos.
- Administración de recursos humanos.
- Planificación y control de la producción.
- Mercadeo.
- Gestión ambiental.
- Control de calidad.
- Formulación Evaluación de proyectos de inversión.

Con lo anterior se propiciará el fortalecimiento y consolidación de las empresas, permitiéndoles optar por alternativas que conlleven a un mejoramiento continuo y a la búsqueda de la calidad total, cada uno de estos servicios se llevarán a cabo de manera eficiente pues serán realizados por mano de obra calificada y especializada en el ramo industrial.

## **II. Objetivos.**

### **2.1 Objetivo General:**

Realizar un estudio de pre factibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la ciudad de Estelí.

### **2.2 Objetivos Específicos:**

- Determinar las variables cualitativas y cuantitativas del sector industrial de la ciudad de Estelí, a través de un estudio de mercado para satisfacer sus necesidades.
- Elaborar un estudio técnico para determinar los requerimientos de instalación y funcionamiento.
- Diseñar un plan económico-financiero para determinar la rentabilidad del proyecto de inversión.
- Analizar el impacto ambiental, para identificar los riesgos y establecer planes de mejora.

### III. Justificación.

Las empresas de diferentes sectores económicos están en búsqueda de nuevos posicionamientos para lograr ser reconocidos a nivel nacional e internacional. El objetivo de los empresarios para que sus productos y servicios sean reconocidos en un mercado competitivo cada vez más exigente, radica en la innovación constante y aplicación de tecnologías de vanguardia que les permitan demostrar desarrollo y crecimiento empresarial, sin embargo las empresas pierden el enfoque de sus objetivos tratando de realizar todas las operaciones y funciones que intervienen el proceso, aunque no obtengan el mejor rendimiento empresarial, algunas de estas funciones pueden ser externalizadas y realizadas por terceras personas obteniendo mejores resultados a corto plazo.

Como respuesta a esta necesidad surge la aplicación de los servicios de Tercerización Industrial; lo que permitirá a las compañías enfocarse en sus actividades medulares, así como también afrontar los cambios a los que se sujeta la empresa, siendo un factor clave para alcanzar la innovación y el crecimiento, haciendo útil la especialización de sus giros de negocio y dejando que personas externas y especializadas en el ramo realicen las operaciones secundarias.

Por lo antes expuesto como ingenieros industriales se está capacitando para analizar, aplicar y desarrollar metodologías de planeación estratégica en tecnologías y de análisis de decisiones, utilización de herramientas de vanguardia lo que permite estar preparado para enfrentar diferentes retos, ya sea en el ámbito social, económico, ambiental y tecnológico, buscando el posicionamiento de un rol integrador de las exigencias del mercado y las adaptaciones a cambios, motivo por el cual se plantea el estudio de la instalación de una empresa que brinde servicios de tercerización industrial, la cual permitirá a las empresas locales crear una visión productiva y dar valor agregado al producto o servicio final, orientados a la excelencia, competitividad y globalización, la estrategia plantea una serie de beneficios empresariales agrupados de la siguiente manera:

**Beneficios económicos:** disminuye los costos debido a que las empresas evitan la creación de estructuras para determinados fines, los cuales generan capacidad ociosa e improductiva.

Transforma los costos fijos en variables, es decir la empresa paga solo lo que usa y mejora la utilización de los recursos, logrando de esta forma un nivel de productividad y eficiencia.

**Beneficios políticos:** la empresa con sus políticas permitirá al cliente enfocarse en actividades estratégicas indispensables para el desarrollo y crecimiento de su negocio sin preocuparse por las tareas operativo-administrativas recurrentes, también permite el acceso permanente a especialistas en distintas materias, y acceso a procedimientos administrativos probados, mejores tecnologías, difíciles de obtener en un departamento interno, solución rápida de problemas al contar con una vasta experiencia y un personal capacitado, estos problemas son más difíciles de detectar y corregir internamente, cuando el empresario decide optar por servicios de tercerización no existe la resistencia al cambio, evita la dependencia del personal clave y disminuye riesgos operativos.

**Beneficio Social:** generación de nuevos empleos debido a que la instalación de la empresa conllevará a la contratación de personal idóneo para cada uno de los cargo, otro impacto importante será el desarrollo empresarial que se fomentará con la utilización del servicio lo que en muchas ocasiones implicará realizar una transformación en la estructura funcional de la empresa generando la rotación del personal o contratación de nuevo personal.

## IV. Marco teórico.

En el siguiente acápite se abordan conceptos básicos, los que serán de utilidad para comprender y analizar algunos términos que se utilizarán a lo largo del siguiente estudio de pre factibilidad.

### 4.1 Generalidades.

Para una mejor comprensión de la temática que se abordara en el documento se presenta terminologías generales relacionadas al servicio de tercerización.

#### **Términos generales sobre tercerización:**

##### **Conceptos.**

- **Tercerización (Outsourcing):** podría definirse, según (Chacòn, 1999), como la acción de recurrir a una agencia externa para operar una función que anteriormente se realizaba dentro de la compañía, Outsourcing es: "**Transferencia a terceros de actividades no medulares**". En otras palabras, encargar a proveedores externos de aquellas actividades que no son la columna vertebral del negocio, derivado a esta actividad se encuentra el servicio de consultoría.

##### **Tipos de Out Sourcing.**

Para (Milan K. , 2009), la tercerización puede ser clasificada de la siguiente manera:

**Tercerización (Outsourcing) Tradicional:** cuando el proceso ejecutado por el tercero no es considerado crítico, como por ejemplo las actividades que no necesitan competencias específicas por parte del proveedor, caso servicios de limpieza.

**Tercerización (Outsourcing) Estratégica:** cuando las empresas entregan todas sus actividades a un tercero, excepto aquellas que son especiales y bajo las cuales podría conseguir una ventaja competitiva única.

**Tercerización (Outsourcing) Local:** Cuando existe de por medio una relación de cooperación entre la empresa mandante y la proveedora, en la cual la primera considera a la segunda como la única fuente para el suministro de una función.

**Tercerización (Outsourcing) Global:** cuando la empresa tiene la posibilidad de seleccionar al proveedor dentro de un grupo de varios candidatos, primando criterios relacionados con el precio.

Sin embargo, Ganga (2008), plantea que la tercerización se puede clasificar de acuerdo al nivel de integración entre las partes:

**Tercerización Básica:** cuando el contrato celebrado es en base a la obtención de servicios básicos, uso de asesorías y consultorías.

**Tercerización Estructural:** cuando lo contratado está relacionado con la estructura de la organización, como actividades administrativas, operativas, de producción y de relación con los proveedores.

**Tercerización de valor agregado:** cuando se busca la excelencia en los negocios entregando el saber hacer y la marca a los terceros para el desarrollo de la actividad contratada.

### **Categorización de los servicios de Out Sourcing.**

El BPO (*Business Process Outsourcing*) se divide en dos categorías: back office outsourcing y front office outsourcing. El back office outsourcing se encarga de la ejecución de actividades de negocio internas como la facturación, las compras, los recursos humanos, las finanzas y la contabilidad; por otro lado, el front office outsourcing incluye servicios relacionados con los clientes o contact center como el mercadeo y el soporte tecnológico. (Tas & Sunder, 2004)

**Existe una serie de ventajas planteadas por (Galicia, 2012), las empresas tendrían con la implementación de servicios de tercerización, entre estas:**

- Permite a la empresa responder con rapidez a los cambios del entorno. Incremento en los puntos fuertes de la empresa.
- Ayuda a construir un valor compartido.
- Da tiempo de enfocarse en actividades vitales y da valor agregado al negocio.
- A las empresas contratantes pueden aportar mayor versatilidad y nuevas ideas que falten internamente.
- En el proceso de tercerización resulta una base de lanzamiento para nuevas empresas en muchos casos desprendidas de las grandes.
- Suman esfuerzos apoyándose en quienes ya hacen bien ciertas actividades.

- Desaparecen los cuellos de botella: Alguien se hace responsable de la gestión de aspectos técnicos y/o funciones que se han mostrado difíciles o complicadas de manejar.

## **4.2 Empresa de servicios profesionales.**

Es una industria que proporciona funciones técnicas o únicas que realizan trabajadores independientes o empresas especializadas en hacer este tipo de trabajos.

Dentro de los servicios profesionales están aquellos proporcionados al consumidor final y aquellos proporcionados a empresas, también conocidos como servicios empresariales. Aún así, la división no es completamente clara, porque puede que un servicio profesional sea pagado por una empresa y lo reciba un particular o que el mismo profesional o empresa proporciona el servicio a consumidores finales y empresas.

Dentro de los servicios profesionales podemos encontrar a servicios sanitarios, de consultoría, servicios legales (tanto de asesoramiento como de representación en juicio), servicios de ingeniería, auditoría, etc. (actibva, 2013)

## **4.3 Estudio de pre factibilidad.**

Según lo planteado por (Thompson, 2012). El Estudio de Pre factibilidad comprende el análisis Técnico-económico de las alternativas de inversión que dan solución al problema planteado. Los objetivos del estudio de pre factibilidad se cumplirán a través de la preparación y evaluación de proyectos que permitan reducir los márgenes de incertidumbre a través de la estimación de los indicadores de rentabilidad socioeconómica y privada que apoyan la toma de decisiones de inversión. La fuente de información debe provenir de fuente secundaria, un este estudio está conformado por una serie de estudios: Estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero, evaluación de impacto ambiental.

### **4.3.1 Estudio de mercado.**

En su libro marketing del siglo XXI (Nuñez, 2012) cita la definición de estudio de mercado de La American Marketing Association (AMA) como: “la recopilación sistemática, el registro y el análisis de los datos acerca de los problemas relacionados con el mercado de bienes y servicios”. Además plantea como la recolección y análisis de datos de clientes actuales y potenciales para establecer las posibilidades de venta de nuevos productos y servicios, o para

comprender mejor los gustos de los clientes sobre los productos y servicios que actualmente existen.

**Técnicas de recolección de información:** se basa tradicionalmente en soportes cuantitativos independientemente del medio utilizado (personal, telefónico, postal, panel, Internet, etc.). Existen diferentes métodos para llevar a cabo la recolección de información, sin embargo los más utilizados son: la encuesta estadística y la entrevista estructurada cuyo objetivo es reflejar a través de una muestra estadísticamente representativa la realidad social o económica que sustenta a un mercado concreto. (Nuñez, 2012)

Es importante mencionar que, aunque la definición de estudio de mercado generalmente gira en torno al cliente, existen otros elementos importantes que están contenidos en el estudio de mercado, estos son: el servicio, precio, mercado, costos, oferta, demanda, canales de distribución, técnicas de mercadeo entre otros.

**Servicio:** Es un conjunto de actividades que buscan responder a una o más necesidades de los clientes, combinación de factores que la compañía ofrece a los mercados objetivos a fin de satisfacer sus necesidades. (Vargas & Vega, 2007)

**Demanda:** "La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los compradores o consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido". (Cruz & Espejo, 2013)

**Oferta:** Es la disposición que tienen las empresas o productores de ofrecer bienes o servicios a cambio de un pago o reconocimiento expresado en un precio en un determinado tiempo. (Colombia, 2008).

**Concepto de mercado meta:** Es aquella que está conformado por los segmentos del mercado potencial que han sido seleccionados en forma específica, como destinatarios de la gestión de marketing, es el mercado que la empresa desea y decide captar. (Kotler & Armstrong, 2003)

**Política de precios:** El precio es una variable del marketing que viene a sintetizar en gran número de casos la política comercial de la empresa. Por un lado, tenemos las necesidades del

mercado fijadas en un producto con unos atributos determinados; por otro, tenemos el proceso de producción, con los consiguientes costes y objetivos de rentabilidad fijados. Por eso deberá ser la empresa la encargada, en principio, de fijar el precio que considere más adecuado. (Nuñez, 2012)

**Posicionamiento:** Es la percepción que un cliente tiene de una marca o de un prestador de servicios. No podemos definir el posicionamiento, pero si realizar e implementar una estrategia para que nos visualicen como queremos ser vistos. La comunicación es un elemento clave en el posicionamiento. (Cruz & Espejo, 2013)

### **Técnicas de mercadeo.**

Como parte de la inserción de la empresa en el mercado y como política de mercadeo se pretende utilizar la siguiente terminología:

**Benchmarking:** La idea de Benchmarking es sencilla, significa ser tan humilde para admitir que alguien puede hacer algo mejor que uno y tan ambicioso para intentar alcanzarlo y superarlo. Es un proceso sistemático y continuo de evaluación de los productos, servicios y procedimientos de trabajo de las empresas que se reconocen como representantes de las mejores prácticas y el propósito es el mejoramiento organizacional. (Spendolini, 2010)

**Back Office:** Es la parte de las empresas donde tienen lugar las tareas destinadas a gestionar la propia empresa y con las cuales el cliente no tiene contacto directo, por ejemplo actividades financieras, administrativas, contables, informáticas y de comunicaciones. Son actividades que no son visibles para los clientes. (Spendolini, 2010)

**Marketing mix:** (Barroso, 2007) En su informe el comportamiento del consumidor lo define como una mezcla distintiva de estrategias de producto, plaza (distribución), promoción y precios (a menudo llamadas las cuatro P) diseñadas para producir intercambios mutuamente satisfactorios con un mercado objetivo, las estrategias de los cuatro componentes deben combinarse para alcanzar resultados óptimos. Cualquier mezcla de marketing es solo tan buena como su componente más débil. Mejor promoción y precios más bajos no salvarán a un mal producto; de manera similar, un producto excelente con distribución, precio o promoción malos probablemente fracase.

**Canal de distribución o comercialización:** Está constituido por la trayectoria que ha de seguir un bien o servicio desde su punto de origen o producción hasta su consumo, además por el conjunto de personas y/o entidades que permiten la realización de las tareas correspondientes a lo largo de dicha trayectoria. (Parra, 2006)

#### **4.3.2 Estudio técnico.**

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y, por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Sapag, 2008)

De igual manera (Rosales, 2005) Plantea los siguientes términos de suma importancia para la estructura del estudio técnico:

**Proceso de producción:** Se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos mediante la participación de una determinada tecnología (combinación óptima de mano de obra, maquinaria, métodos y procedimientos de operación, entre otros.) Se define también como un conjunto secuencial de operaciones unitarias aplicadas a la transformación de materias primas en productos aptos para el consumo.

**Capacidad de producción:** Máximo nivel de producción que puede ofrecer una estructura económica determinada: desde una nación hasta una empresa, una máquina o una persona. La capacidad de producción indica qué dimensión debe adoptar la estructura económica, pues si la capacidad es mucho mayor que la producción real estaremos desperdiciando recursos.

**Inversiones en equipamiento:** Se entenderán todas las inversiones que permitan la operación normal de la planta de la empresa creada por el proyecto. En este caso estamos hablando de maquinaria, herramientas, vehículos, mobiliario y equipos en general.

**Localización:** La actividad industrial se desarrolla habitualmente dentro de una planta industrial. La fase de localización persigue determinar la ubicación más adecuada teniendo en cuenta la situación de los puntos de venta o mercados de consumidores, puntos de

abastecimiento para el suministro de materias primas o productos intermedios, la interacción con otras posibles plantas, etc.

**Distribución de planta:** La producción es el resultado de hombres, materiales y maquinaria, que deben constituir un sistema ordenado que permita la maximización de beneficios, pero dicha interacción debe tener un soporte físico donde poder realizarse. La distribución en planta es el fundamento de la industria, determina la eficiencia, y en algunos casos, la supervivencia de una empresa. Así, un equipo costoso, un máximo de ventas y un producto bien diseñado, pueden ser sacrificados por una deficiente distribución de planta.

**Inversión en obras físicas:** En relación con las obras físicas, las inversiones incluyen desde la construcción o remodelación de edificios, oficinas o salas de venta, hasta la construcción de caminos, cercos o estacionamientos.

**Cálculo de costos de producción:** Se refiere a las erogaciones o gastos en que se incurre para producir un bien o un servicio, en donde se incluyen los siguientes costos:

- Costos directos de producción: materias primas, mano de obra directa.
- Costos indirectos: depreciación, mano de obra indirecta, insumos o materiales menores.

#### **4.3.3 Plan financiero.**

El plan de negocio es el documento que surge luego de realizar un proceso de análisis y diseño de un negocio. El cual proporciona la base analítica de los proyectos de inversión. Para una mejor comprensión se expone el siguiente concepto:

El análisis financiero es una técnica o herramienta que, mediante el empleo de métodos de estudio, permite entender y comprender el comportamiento del pasado financiero de una entidad y conocer su capacidad de financiamiento e inversión propia. Son documentos básicos y esencialmente numéricos, elaborados mediante la aplicación de la ciencia contable en la que se muestra la situación financiera de la empresa y los resultados de su operación u otros aspectos de carácter financiero. (Ávila, 2003)

Un estudio financiero está conformado por la aplicación de una serie de elementos que describen a continuación:

**Sistema contable:** Consta de personal, procedimiento, mecanismo y registros utilizados por una organización para desarrollar la información contable, y transmitir esta información a quienes toman las decisiones. (Catacora F. , 2005)

**Balance general:** Es un estado de posición que muestra en donde está la compañía en términos financieros en una fecha específica. (Williams, 2008)

**Estado de resultado:** Es un estado financiero que resume la rentabilidad de una entidad de negocio para un periodo determinado. En este estado la utilidad neta se determina comparando los precios de venta de los bienes o servicios vendidos durante el periodo, con los costos en los que incurre el negocio de la entrega de estos bienes o servicios. Los términos contables técnicos para estos componentes de la utilidad neta son los ingresos y los gastos. (Williams, 2008)

Según (Barret, 1997) **Estado de flujo de efectivo:** El propósito básico de un estado de flujo de efectivo es proporcionar información sobre los cobros y pagos, así como todas las actividades de inversión y financiamiento de una empresa durante un periodo contable. Por lo tanto un estado de flujo de efectivo debe ayudar a los inversionistas y acreedores en evaluación de factores tales como:

- Capacidad de la compañía para generar flujo de efectivo positivo.
- Capacidad de la compañía de cumplir sus obligaciones y pagar sus dividendos.
- Necesidad de la compañía de obtener financiamiento interno.

En resumen un flujo de efectivo ayuda a los usuarios de los estados financieros a evaluar la capacidad de la compañía de tener efectivo suficiente.

**Depreciación:** En contabilidad significa la asignación sistemática del costo de un activo depreciable durante la vida útil del activo. (Alvarez, 2006)

**Activos depreciables:** Son objetos físicos que conservan su tamaño y su forma pero que eventualmente se desgastan o se tornan obsoletos. No se consumen físicamente como sucede con activos tales como suministros pero que de igual forma su actividad económica disminuye con el tiempo. (Alvarez, 2006)

**Método de la línea recta:** Bajo el enfoque de línea recta, una porción igual del costo del activo es asignada al gasto de depreciación en cada periodo de la vida útil estimada del activo. (Catacora, 2000)

**Depreciación acelerada:** Significa que en los primeros días del activo se reconocen sumas más altas de depreciación que en los últimos. Durante toda la vida del activo, tanto en el método de la línea recta como en el método acelerado se reconoce la misma suma total de depreciación. (Barret, 1997)

**Amortización:** Se utiliza para describir la cancelación sistemática al gasto del costo de un activo intangible durante su vida útil. El asiento contable usual para la amortización genera un débito a gasto de amortización y un crédito a la cuenta de activos intangibles. No hay objeción teórica a acreditar una cuenta de amortización acumulada en lugar de la cuenta de activo intangible, pero en la práctica rara vez se encuentra este método. (Fernández, 2011)

**Flujo de efectivo:** El estado de flujos de efectivo es una de las nuevas cuentas anuales que ha incorporado la reforma mercantil del año 2007. Se trata de un estado que informa sobre la utilización de los activos monetarios representativos de efectivo y otros activos líquidos equivalentes, clasificando los movimientos por actividades e indicando la variación neta de dicha magnitud en el ejercicio. (Romano & Fernández, 2008)

#### **4.3.4 Evaluación de impacto ambiental.**

Denominada coloquialmente EIA, es considerada una herramienta de gestión para la protección del medio ambiente. (Dellavedoba, 2010)

A continuación se abordaran una serie de conceptos propios de un proceso de evaluación de impacto ambiental:

**Impacto ambiental:** Se denomina así a las consecuencias provocadas por cualquier acción humana que modifique las condiciones de subsistencia o de supervivencia de los ecosistemas. Estas acciones humanas provocan efectos colaterales sobre el medio natural o social. (Martings, 2010)

**Evaluación de impacto ambiental:** Definido por (Achka & Eguren, 2010) es un proceso de calcular el efecto que una acción propuesta pueda tener sobre la calidad del ambiente; dicho proceso precisa de la consideración del ambiente y de la participación pública en el proceso de toma de decisiones del desarrollo de proyectos.

Un proceso de EIA se compone básicamente de los cinco pasos siguientes:

- Establecer las condiciones ambientales existentes.
- Identificar anticipadamente los tipos de impactos, utilizando las metodologías más apropiadas al tipo de proyecto y a su naturaleza.
- Estimar la extensión y magnitud de los impactos previstos.
- Interpretar el significado de los impactos; y comunicar los resultados a la autoridad pertinente.

**Declaración de impacto ambiental (DIA):** el término DIA proviene de la traducción literal de la institución prevista por la NEPA denominada Environmental Impact Statement (EIS), y puede ser definido como el documento resultante del procedimiento de revisión del estudio de impacto ambiental, por el que se efectúa declaración de impactos que realiza el órgano ambiental competente, respecto de las fases de ejecución, operación y eventualmente abandono del proyecto propuesto. Cabe resaltar que en este caso, la traducción e interpretación son exactas. (Iribarren, 2008)

**Calidad Ambiental (CA):** Cada factor analizado se mide en la unidad adecuada (física), luego estas unidades heterogéneas se trasladan a unidades comparables mediante una escala de puntuación representativa. (Dellavedoba, 2010)

**Indicador de impacto ambiental (IIA).** Son elementos o parámetros que proporcionan la medida de la magnitud del impacto en su aspecto cualitativo y si es posible cuantitativo. Se expresan numéricamente. (Avendaño, 2008)

Según (UNAL, 2013) Los indicadores de impacto ambiental más usuales son: sistemas de red y gráficos (matriz de Leopold, listas de chequeo, sistemas cartográficos (como la superposición de transparentes, el método de Mc Harg), análisis de sistemas basados en indicadores como el método de Holmes) o en métodos cuantitativos (método de Columbus).

Además realiza una descripción superficial de las matrices causa - efecto , concretamente el más conocido de ellos; siendo un método que se utiliza para identificar el impacto inicial de

un proyecto en un entorno natural; el sistema consiste en una matriz de información donde las columnas representan varias actividades que se hacen durante el proyecto y en las filas se representan varios factores ambientales que son considerados, las intersecciones entre ambas se enumeran con dos valores, uno indica la magnitud (de -10 a +10) y el segundo la importancia (de 1 a 10) del impacto de la actividad respecto a cada factor ambiental.

## **V. Diseño metodológico.**

La presente investigación se realizó en la ciudad de Estelí, planteada desde un enfoque exploratorio y descriptivo, debido a que la investigación exploratoria está diseñada para obtener un análisis preliminar de la situación, esta es apropiada en las etapas iniciales del proceso de la toma de decisiones; la investigación descriptiva permitió detectar la incidencia del servicio de tercerización como transformación organizacional en el desarrollo de las empresas, siendo relevante todos los conocimientos que proporciona para comprender esta estrategia en las empresas. El universo de estudio son las empresas de la ciudad de Estelí, a partir de ello se realizó la selección de la muestra la cual corresponde a las empresas pertenecientes al sector industrial y de manufactura.

### **5.1 Materiales y métodos.**

Uso de recursos TIC (tecnología de información y comunicación).

- Herramientas de recolección de información como: Encuestas, entrevistas personales, visitas in situ y trabajo de gabinete.
- Computadoras: Se utilizara como herramienta para la simplificación de trabajo.
- Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Publisher. Programas utilizados como herramienta de procesamiento de información.
- Teléfonos: Medio para mantener la comunicación.
- Cámaras: Equipo para recolección de evidencias.
- Memorias USB: Con el fin realizar recolección y respaldo de información.
- Internet: Se utilizara como herramienta de búsqueda de información.
- Software de diseño Sketchup: Con el fin de realizar el diseño y distribución de planta.

## 5.2 Actividades por objetivo:

El estudio de pre factibilidad se realizó en 4 etapas:

1. Se determinaron las variables cualitativas y cuantitativas del sector industrial de la ciudad de Estelí, a través de un estudio de mercado para satisfacer sus necesidades.
- Se obtuvieron bases de datos en la alcaldía municipal de Estelí, Instituto de Fomento y Desarrollo Empresarial y de la Dirección General de Ingresos, acerca del número de empresas existentes en la ciudad, para la realización de la clasificación de acuerdo al sector al que pertenecen utilizando como herramienta de procesamiento de información Microsoft Excel.
- Se realizó la selección del universo y la muestra del estudio utilizando fórmulas estadísticas, planteadas por (Fuentelsans & Teresa, 2009):

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot q \cdot N}{NE^2 + Z^2 + P \cdot q}$$

Z= Nivel de confianza.

N= Población – censo

p = Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

e= Error de estimación.

n =Tamaño de la muestra

- Se realizó un diagnóstico de la situación actual; utilizando para ello la observación de actitudes del empresario, e interrogatorios durante entrevistas personales, visitas in situ y trabajo de gabinete. ( ver anexo n°1 modelo de encuesta página 29)
- Se construyó una matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) de dichas empresas utilizando el diagnóstico de la situación actual.
- Se identificaron y analizaron los principales competidores de la empresa a través de encuestas, entrevistas e investigaciones por internet, posteriormente se realizó la selección de la demanda satisfecha y se trazaron metas con respecto a la demanda satisfecha existente.
- Establecimiento del mercado potencial haciendo uso del análisis de la información obtenida a través de encuestas y entrevistas.

- Se realizó un estudio de actitudes y expectativas del mercado objetivo para definir una cartera de servicios que pueda satisfacer la demanda, a través de encuestas y entrevistas dirigidas a los empresarios.
  - Se estableció la oferta de servicios que brindará la empresa al mercado utilizando para ello la capacidad de producción de la empresa.
  - Se definieron objetivos, estrategias y planes operativos a través de la elaboración de un plan de marketing.
2. Se elaboró un estudio técnico en el cual se determinaron los requerimientos de instalación y funcionamiento.
- Se determinó la ubicación de la empresa mediante el análisis de la macro y micro localización tomando como referencias las características físicas y geográficas del lugar, así como vías de acceso, disponibilidad de recursos (humanos- tecnológicos). Herramienta de ubicación google maps.
  - Se determinó la capacidad de producción del servicio mediante el análisis de los requerimientos humanos, tecnológicos, financieros.
  - Se realizó el diseño de los planos de planta, utilizando el área calculada para instalación de la empresa, utilizando programa de diseño 3D Sketchup.
  - Se realizó un presupuesto para la adquisición de equipos tomando en cuenta disponibilidad en el país y capacidad de obtención que tenga la empresa en cuanto a los costos.
  - Se determinaron los recursos humanos y jurídicos requeridos para la instalación de la empresa.
3. Diseñó un plan económico- financiero para la evaluación de rentabilidad del proyecto de inversión.
- Se realizaron cotizaciones según los requerimientos establecidos en la demanda, a través de búsquedas por internet y visitas in situ.
  - Se logró establecer los costos y gastos del proyecto mediante la elaboración de un presupuesto utilizando fórmulas contables guiado por el libro finanzas y presupuestos (Jiménez, 2013) procesamiento de la información en Microsoft Excel.

- Se elaboraron proyecciones financieras correspondientes que incluyen ingresos, egresos, flujo de caja, estado de resultado y balance general, utilizando plantillas generales en bases de datos en Microsoft Excel, (Nuñez, 2013).
  - Se evaluó la rentabilidad del proyecto de inversión realizando el análisis de indicadores financieros: TIR, VAN, RBC, mediante la aplicación de formulas contables. (Briseño, 2010)
  - Se realizó el análisis de las razones financieras aplicando formulas de liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad, las cuales fueron procesadas en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. (Briseño, 2010)
4. Se analizó el impacto ambiental, para identificar los riesgos y establecer planes de mejora.
- Se elaboró una descripción detallada del proyecto, así como también proceso de realización del servicio.
  - Se identificaron las acciones que ocasionarán impacto potencial en el ambiente mediante la aplicación de las 4 etapas de la EIA: establecer, identificar, estimar e interpretar.
  - Mediante la aplicación de la matriz de Leopold se valoraron los posibles riesgos del proyecto.
  - Una vez terminado se establecieron medidas de mitigación de los posibles riesgos que pueda ocasionar la instalación de la empresa.

## **VI. Análisis y discusión de resultados.**

### **6.1 Estudio de Mercado.**

Este acápite presenta los resultados de las condiciones actuales del mercado de la ciudad de Estelí para la creación de una empresa prestadora de servicios de outsourcing industrial.

Para iniciar el estudio se realizó la búsqueda de las bases de datos que brindaron información relacionada al número de empresas existentes en la ciudad de Estelí mediante la utilización de distintas herramientas descritas anteriormente. (Ver diseño metodológico, página 18)

### **6.1.1 Selección de universo y muestra.**

El universo de estudio seleccionado para la realización de la investigación fueron empresas de la ciudad de Estelí, a partir de ello se realizó la selección de la población, la cual corresponde a las empresas pertenecientes al sector industrial y de manufactura. Las Bases de datos que brindaron la información necesaria fueron recopiladas en diferentes instituciones, las cuales son entes reguladores de las empresas, por lo tanto cuentan con la información necesaria en lo referente al número de empresas existentes tales como: Instituto de Formación y Desarrollo Empresarial de Nicaragua (INFODEN), Dirección General de Ingresos (DGI), Ministerio de Salud (MINSALUD), Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC), dichos datos fueron requeridos a través de cartas de solicitud dirigidas a cada una de las empresas, cabe señalar que del sector que no se obtuvo dato se realizó la búsqueda de estos en guías telefónicas e internet. En tabla nº 1 se muestra el número de empresas existentes por categoría:

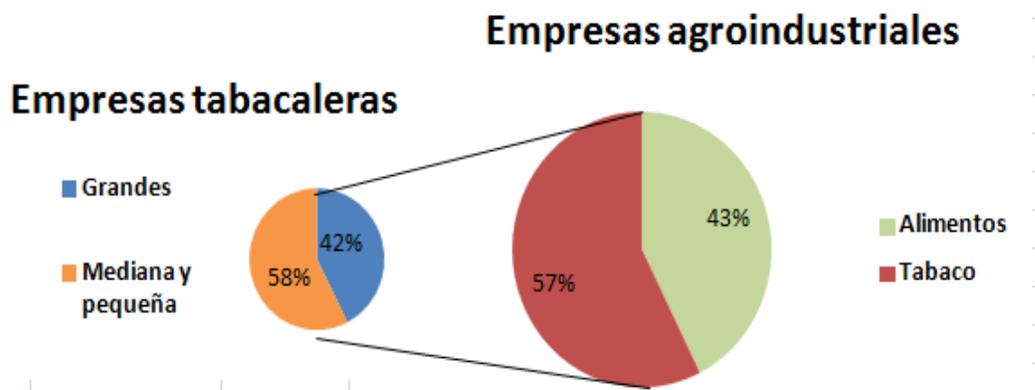
Tabla 1. Cantidad de empresas por sector en la ciudad de Estelí

<b>Categoría</b>	<b>Nº de empresas</b>
Agro industria	115
Panificación	188
Madera mueble	17
Textil vestuario	10
Cuero calzado	11
Empacadoras de agua	2
Metal mecánico	12
<b>Total</b>	<b>355</b>

Fuente: Elaboración propia.

Después de analizar la información obtenida se procedió a describir los sectores y sub sectores, esto con el fin justificar la utilización de datos en la población; en total se encontraron 355 empresas, 115 pertenecientes al sector agroindustrial; este sector está formado por el sub sector tabaco en un porcentaje de 57.75% según datos del INFODEN, las que a su vez se sub dividen en 42% empresas grandes entre proceso de producción y pre-industria y 58% empresas pequeñas y medianas procesadoras de tabaco, (Ver ilustración 1) cabe señalar que no son las únicas existentes en la ciudad de Estelí, sin embargo las que no se mencionan son considerados pertenecientes al sector informal. El 42.25% restante del sector agroindustrial pertenece al subsector alimentos (Lácteos, procesadoras de café, confiterías). Anexo carta de aprobación de solicitud de información de INFODEN. (Ver anexo nº 3)

Ilustración 1. División de sector agro industria.



En relación al sector panificación, de acuerdo a un estudio realizado por el Ministerio de Fomento Industria y Comercio en la ciudad de Estelí, se cuantifican en este un total de 623 panaderías, de las cuales para el estudio solo se tomaron 188 debido a que solamente estas se encuentran verificadas por el Ministerio de salud durante el periodo entre enero-septiembre 2014, (Ver anexo nº 4 carta de aprobación del MINSA) las restantes están en un plan de mejora a corto, mediano y largo plazo a partir de lo cual las que no cumplan con las medidas correctivas impuestas por el MINSA, se enfrentaran a riesgos de suspensión. Por otra parte un cierto número de estas panaderías se dedican a la producción inconsecuente del producto (buhoneros).

En cuanto al sector madera – mueble se analizaron solamente un total de 17 empresas las cuales se encuentran formalmente organizadas (Fábricas de cajas para puro y mueblería en general), del total de 164 empresas existentes debido a que las demás son micro empresas como talleres de carpintería y aserríos que realizan trabajos de manera inestable, dato proporcionado por INFODEN. (Ver anexo nº 3)

En referencia al sector textil vestuario son 120 empresas existentes, de las cuales sólo fueron tomadas en cuenta 10 ya que se dedican a la elaboración de ropa, uniformes deportivos, uniformes escolares y bordados, los demás son pequeños talleres de costureras y sastres dedicados a la elaboración de costura por compromiso, se decidió no incluirlas en el estudio debido a que no tienen la magnitud como empresas para requerir la prestación del servicio de terceros.

Por otra parte del sector cuero calzado existen en total 59 empresas dedicadas a este rubro según datos de Instituto de Formación y Desarrollo Empresarial, sin embargo sólo el 18%

realiza la labor de producción, las demás son dedicadas al comercio (compra y venta) del producto final, por lo que únicamente 11 empresas dedicadas a la producción serán evaluadas en el diagnóstico.

En cuanto al sector metal-mecánica serán evaluadas 12 empresas, las cuales fueron identificadas mediante búsqueda en directorio telefónico, debido a que no se obtuvo información acerca de este sector en ninguna de las instituciones en las que se realizó la solicitud.

Por otra parte para determinar la muestra se aplicó la fórmula estadística de cálculo para muestras finitas, los datos se procesaron de la siguiente manera:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot q \cdot N}{NE^2 + Z^2 + P \cdot q}$$

Z= nivel de confianza.

N= población – censo

p = probabilidad a favor

q= probabilidad en contra

e= error de estimación.

n =tamaño de la muestra

$$n = \frac{1.96^2(0.5 * 0.5)(355)}{(355 * 0.05^2) + 1.96^2 + (0.5 * 0.5)} = 185$$

Z= 1.96

N= 355

p= 0.5

q= 0.5

e= 0.05

n= 185

El tamaño muestral es de 185 empresas, por lo tanto ese es el número de encuestas y entrevistas que se aplicaron para la elaboración del diagnóstico.

### **6.1.2 Diagnóstico situacional de las empresas.**

Para realizar el análisis de la situación actual de las empresas de la ciudad de Estelí, como complemento y punto de partida para la elaboración del diagnóstico, se tomaron como referencia dos estudios, con el propósito de fortalecer la información recolectada y poder hacer una comparación de resultados, los cuales analizan diferentes aspectos que serán detallados en cada uno de los estudios ya que inciden en el funcionamiento de las empresas de la ciudad de Estelí, el primero realizado por el Ministerio de Fomento Industria y Comercio, el cual fue elaborado con el objetivo de obtener un análisis de caracterización de las empresas representativas de todos los sectores económicos en el Dpto. de Estelí, lo que permitiría conocer el estado actual y las necesidades de las empresas en general. Como parte de la metodología para la realización del diagnóstico utilizaron la técnica de la encuesta, en total el MIFIC entrevistó 120 empresas en el departamento de Estelí, pertenecientes a los diferentes sectores (agro-industria, panificación, cuero-calzado, textil vestuario, madera mueble, metal mecánica, artesanía) 100 de las cuales se levantaron en la ciudad de Estelí y las otras 20 en los municipios de Condega, La Trinidad y Pueblo Nuevo, los aspectos que se analizaron son los siguientes: gestión administrativa, nivel de escolaridad, forma de organización y análisis de la mano de obra.

Finalmente los aspectos más relevantes y que serán tomados como referencia para la relación del diagnóstico se muestran a continuación:

- El área administrativa de la mayoría de las empresas está constituida por un único puesto de trabajo que es el de gerente o administrador, función que es ejercida por el propietario.
- El nivel de escolaridad de los propietarios es bajo, en su mayoría bachiller o estudiante de secundaria.
- Con respecto a forma de organización, predomina la organización individual, sin embargo se presenta una organización de tipo capitalista la sociedad anónima, característica de sector agro-industria y las sociedades no legalizadas en el sub- sector cuero calzado, madera mueble y metal mecánica. Cabe destacar que las empresas de Estelí en su mayoría son empresas familiares pero predominan en el área de alimentos

y madera-mueble. Mientras tanto las compañías limitadas y las cooperativas no tienen presencia como forma de organización.

- Por último realizaron el análisis de la mano de obra, el 89% están satisfechos con la mano de obra que trabaja en producción, solo el 9% la considera regular o mala y el dos por ciento restantes no brinda información al respecto. Según el estudio la mano de obra no es calificada ni especializada, la mayoría del personal es empírico aprendieron su oficio o las labores que desempeñan en las empresas, por lo antes expuesto existe la necesidad de mejorar el nivel de calificación de esta mano de obra.

Por otra parte se analizaron los datos de un segundo estudio complementario, el cual tenía por objetivo señalar la situación de las empresas Nicaragüenses en general desde un punto de vista estratégico y enfocado a la globalización, este fue realizado por la Universidad Centroamericana (UCA) y lleva por título “Nicaragua enfoque estratégico de las empresas en un mundo globalizado”, los resultados de mayor relevancia para la investigación se detallan a continuación:

Los pequeños y medianos empresarios enfrentan problemas en gestión, información, calidad, mercadeo, acceso a financiamientos y tecnología, entre otras.

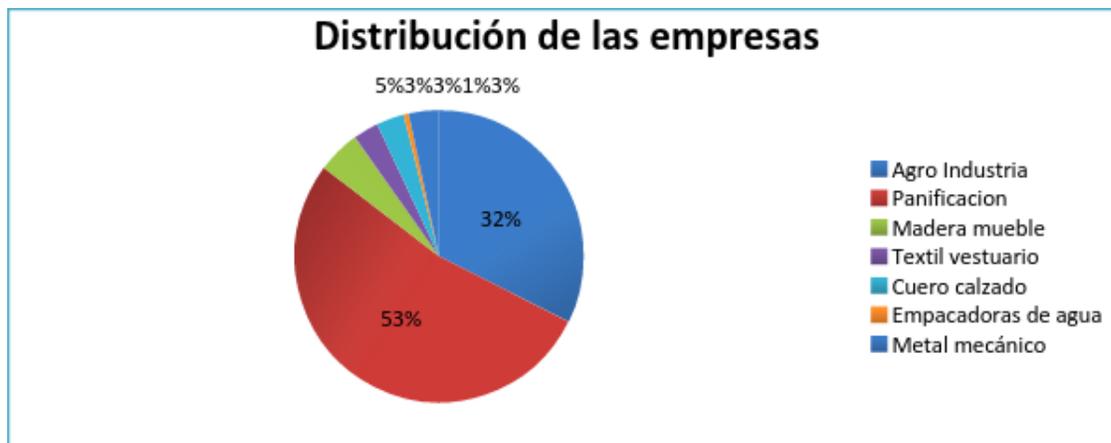
- En cuanto a la gestión, el empresario tiene que atender a tantos detalles administrativos, financieros y productivos que se le dificulta el diseño de estrategias a largo plazo. Este problema se acentúa cuando las relaciones empresariales son informales, pues pueden estar mal informados sobre su propia estrategia financiera y su potencial productivo y requieren de ayuda especializada en el ramo, ya que el desconocimiento de los instrumentos de gestión empresarial les dificulta la toma de decisiones económicamente viables a su desarrollo.
- En cuanto al mercadeo, tienen dificultades para exportar, lo que obstaculiza el proceso de internacionalización, que exige abordar individualmente las tareas de producción, comercialización y logística de exportación. Esto muchas veces está fuera de su alcance por limitaciones financieras, de personal, infraestructura organizativa, conocimientos de los mercados y destrezas.
- En cuanto a la tecnología, la capacidad para satisfacer a sus clientes suelen ser limitada

pues carecen de conocimientos para mejorar los productos, su imagen comercial, su poder de negociación frente a clientes, proveedores y los trabajadores están poco articulados para solucionar problemas, tomar decisiones y planificar el trabajo.

- En cuanto a recursos humanos tienen dificultad para contratar y retener personal calificado para sus operaciones. Hay algunos métodos de gestión de recursos humanos que se adaptan y que no requieren de grandes inversiones: uno de ellos expone que la gerencia puede ser enfocada de forma que permita crear un ambiente más participativo, comunicativo y de cooperación mutua. Los recursos humanos no tienen las competencias, destrezas y habilidades que demanda el mercado, pues su formación es empírica; los salarios suelen ser desalentadoramente bajos.
- De igual manera expone que las empresas requieren especialmente de una incorporación metodológica coherente y progresiva para desarrollar sus estructuras y llevar a cabo los nuevos objetivos. La utilización aislada de ciertas técnicas modernas mal administradas puede traer consigo inevitablemente, resultados empobrecidos.

Para dar continuidad al estudio realizado se presenta la base del diagnóstico situacional para analizar diversas problemáticas y su importancia relativa, así como los factores que la determinan; este tiene por objetivo realizar un análisis de la situación actual de las empresas de la ciudad de Estelí, la recopilación de la información se realizó a través de encuesta y entrevista, las que se aplicaron a la muestra calculada, 185 empresas entre pequeñas, medianas y grandes del sector industrial y de manufactura de la ciudad de Estelí, los porcentajes equivalentes de cada sector se muestran en la ilustración nº 2, en el cual se observa que el sector panificación es el más representativo.

Ilustración 2. Distribución de las empresas por sector.



En este gráfico se muestra el porcentaje que representa cada sector con respecto al universo, este se tomó como referencia para distribuir representativamente el número de encuestas a realizar entre los distintos sectores. El cálculo realizado se detalla a continuación en la tabla nº 2:

Tabla 2. Distribución del número de encuestas a realizar por sector.

Sector	Nº empresas	Porcentaje	Número de encuestas
Agroindustria	115	32	60
Panificación	188	53	98
Madera mueble	17	5	9
Textil vestuario	10	3	6
Cuero calzado	11	3	6
Empacadoras de agua.	2	1	1
Metal mecánica.	12	3	6
<b>Total</b>			<b>185</b>

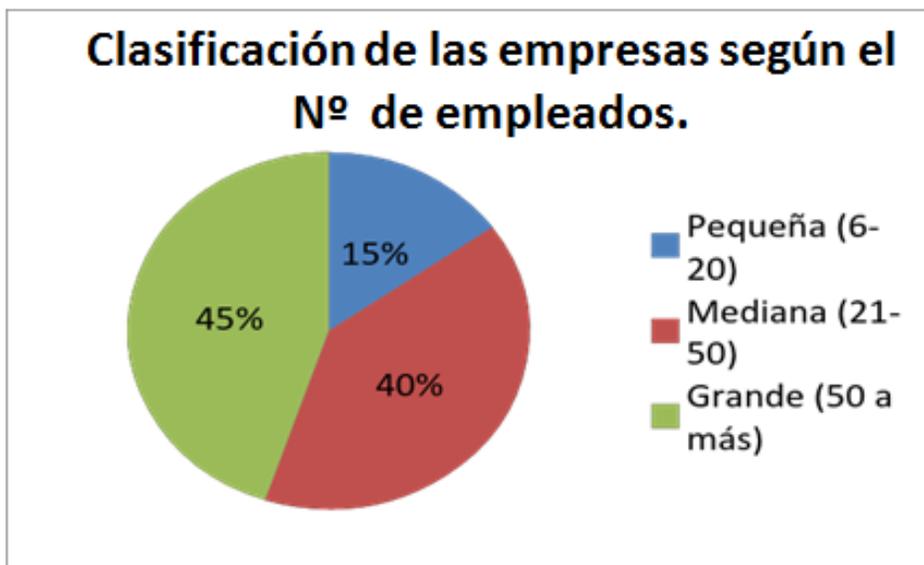
Fuente: Elaboración propia.

Los aspectos que se abordaron durante la entrevista y encuesta están relacionados con: gestión administrativa, técnicas de mercadeo, recursos humanos, producción, logística de distribución, conocimientos sobre Out Sourcing o relaciones con terceros y utilización de

tecnología de vanguardia, esta tuvo por objetivo recopilar la información necesaria en relación a la situación actual y el grado de aceptación del ingreso al mercado de una empresa prestadora de servicios de Outsourcing industrial en la ciudad de Estelí.

El primer aspecto que se analizó es el tamaño de las empresas, para poder realizar su debida clasificación se tomaron como referencia criterios establecidos por el MIFIC, el cual las categoriza de acuerdo al número de colaboradores que la integran; los rangos que componen esta clasificación son: microempresa (de 1 a 5 empleados), pequeña empresa (de 6 a 20 empleados), mediana empresa (de 21 a 50 empleados) y empresa grande (de 50 a más empleados). En este sentido el 45% de las empresas encuestadas son grandes, 40% medianas y el 15% restantes son pequeñas como se observa en la ilustración nº 3.

Ilustración 3. Distribución de empresas según el número de empleados.

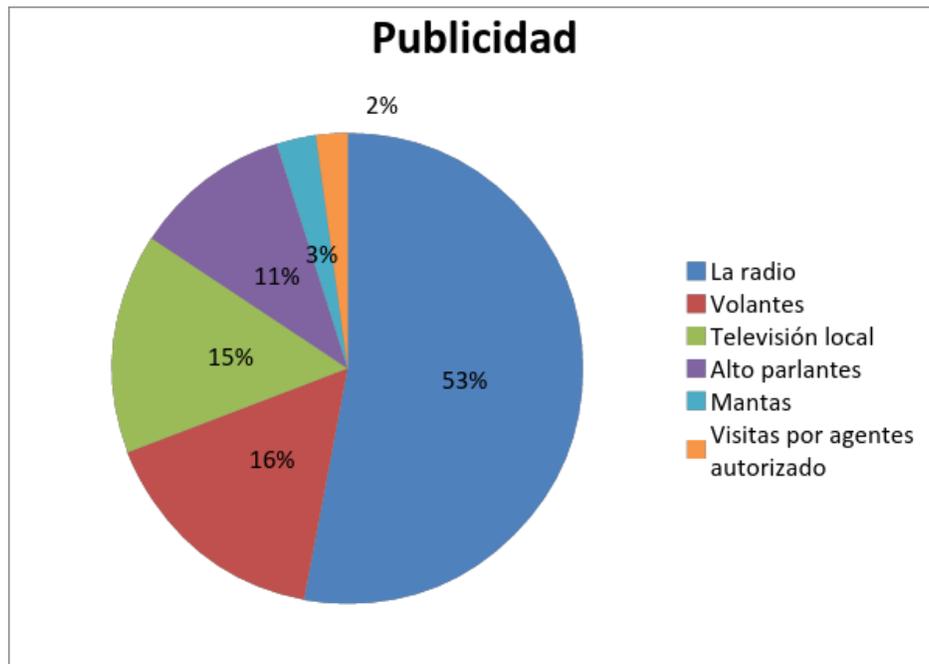


Para conocer las técnicas de mercadeo aplicadas por las empresas se utilizaron como referencia diferentes puntos como son: publicidad, técnica de fijación de precios, empaques y marcas, de lo cual se obtuvo la siguiente información:

En relación a la publicidad para sus negocios, el 42% las empresas encuestadas lo hacen de forma permanente y la mayoría de forma eventual. Los principales medios que utilizan para este fin son: radio, volantes, televisión local, alto parlante, mantas y visitas por agentes autorizados, los empresarios afirman que la preferencia de utilizar la radio para realizar su publicidad se debe a que los costos son relativamente más bajos que los de la televisión con un porcentaje de 53%, el 47% restante está distribuido en los distintos medios de información como se

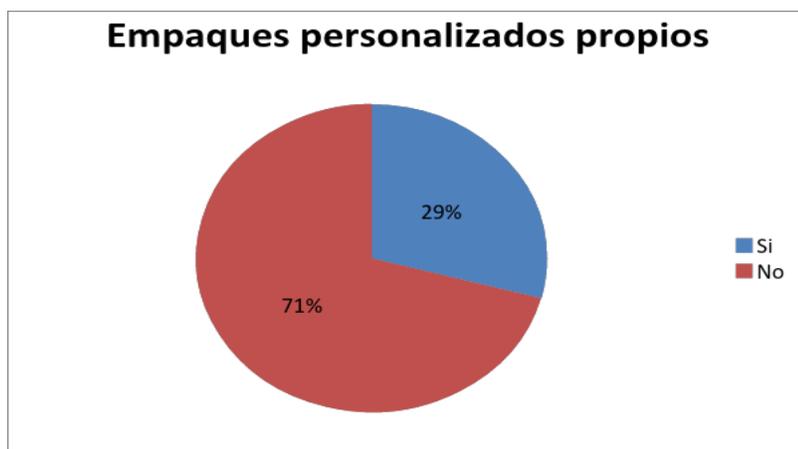
muestran en la siguiente ilustración (4).

Ilustración 4. Utilización de medios publicitarios por parte de las empresas.



Por otra parte las empresas en su gran mayoría (71 %) no empacan sus productos utilizando información propia de la empresa (etiqueta, marca, envases). Solamente el 29% de empresas de todos los subsectores utilizan el empaque debidamente etiquetado, como se refiere en la ilustración nº 5. Esto se debe a que el empresario no considera importante realizar esta actividad, al contrario lo ve como un gasto innecesario ya que en su opinión el cliente no presta atención a este aspecto del producto.

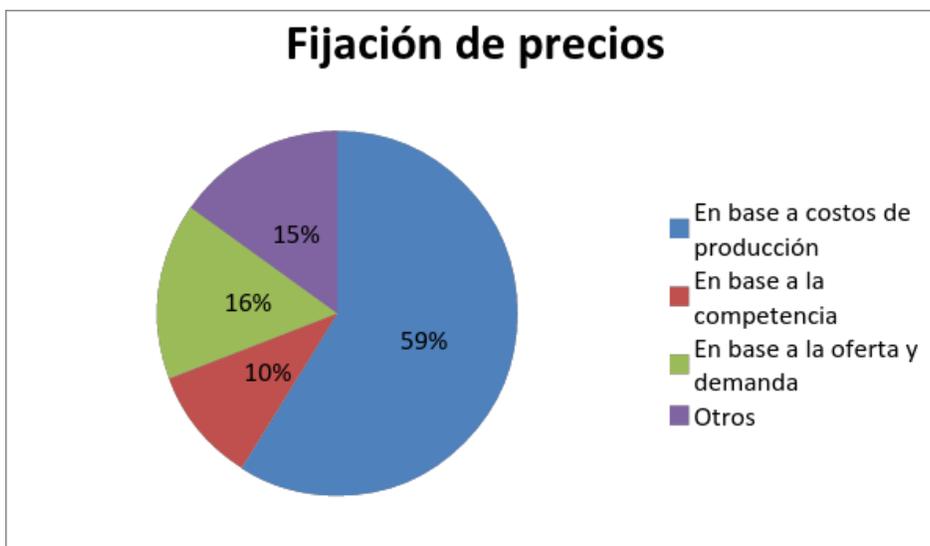
Ilustración 5. Empresas que utilizan empaques personalizados.



Otro aspecto importante que se debe conocer es la técnica de fijación de precios, a causa de que en dependencia de ello se determina el margen de utilidad de la empresa, según los datos recolectados mediante las encuestas, las formas de establecer los precios de los productos que comúnmente utilizan las empresas de la ciudad de Estelí son: a) fijar los precios sobre la base de los costos de producción; b) fijarlos tomando en cuenta los precios de la competencia y c) tomar en cuenta la oferta y la demanda del mercado. Algunas empresas combinan estas formas.

El 59 % de todas las empresas utilizan la fijación de precios sobre la base de los costos de producción, principalmente en los subsectores: alimentos, madera – mueble, cuero y calzado. El 10% toma en cuenta los precios de la competencia para fijar sus precios y los subsectores que más utilizan esta forma son los de madera mueble y alimentos. El 16% toma en cuenta la oferta y la demanda del producto para la fijación de precios, principalmente la de los subsectores alimentos, cuero-calzado y madera-mueble, los datos se ven representados en la ilustración n° 6.

Ilustración 6. Técnica de fijación de precios utilizada por las empresas encuestadas.



Cabe señalar que la gestión de la administración de la empresa juega un papel importante para el desarrollo de la misma gracias a que está orientada al logro de objetivos de una institución, en este sentido el 85% de las empresas admiten conocer este sistema, sin embargo no lo utilizan debido a que asumen que la gerencia debe ser capaz de planear, organizar, dirigir,

coordinar y controlar cada una de las actividades que se realicen, sin necesidad de mantener relaciones con las otras áreas de la empresa. El 15% restante dijo utilizarlo, lo que les ha permitido la automatización en la ejecución de los procesos, otro aspecto que se consideró importante de destacar es el nivel de organización funcional; el 64% de las empresas tiene una estructura funcional, es decir cuenta con la descripción de las funciones de cada una de las unidades administrativas y de servicio, el 36% restante no tiene funciones asignadas y estas son realizadas por cualquier funcionario de la empresa.

En cuanto a la disponibilidad para implementación de un sistema de gestión administrativa el 83%, está dispuesto a realizarlo si encontrarán el personal capacitado para la implementación del mismo e identifican la necesidad de información, mientras que el 17% restante no se encuentra interesado y no muestra sus opiniones al respecto.

Un aspecto que se encuentra relacionado a la gestión administrativa es la contratación del personal, el 69% de las empresas realiza contratación de personal permanente lo que para ella significa estabilidad como empresa, el 31% realiza la contratación de terceras personas en breves lapsos de tiempo, en lo que respecta a la calificación de la mano de obra 51% la califica como excelente, 31% regular y el 18% restante como mala. De las 185 empresas encuestadas el 31% reconoce dos necesidades básicas con lo que respecta a recursos humanos la primera es la de capacitación para el personal y la segunda la necesidad de contratación temporal de mano de obra especializada que proporcione los conocimientos necesarios para hacer más fácil y lucrativas las tareas.

El capital de trabajo con el que trabajan las empresas el 69% expresó que cuentan con su propio capital lo que representa estabilidad para la empresa y facilita la toma de decisiones administrativas, mientras que el otro 31% trabaja con préstamos empresariales lo que limita al empresario a invertir en nuevos recursos que faciliten el desarrollo de la empresa.

El siguiente punto es la implementación de tecnologías de vanguardia, lo cual no se refiere únicamente a la utilización de máquinas sino a un conjunto de conocimientos técnicos, el 45% de las empresas admite desconocer y no aplicar tecnología de vanguardia dentro de la empresa, pero que están disponibles para informarse y aplicarla en la misma, el 55% restante dice aplicarla no sólo en cambios frecuentes de maquinarias, sino en la innovación de procesos

y procedimientos de la elaboración de sus productos.

Luego se analizó la ubicación del área de producción, se obtuvo el siguiente resultado: el 46% de los empresarios no tienen una planta destinada para realizar la labor de producción, esta se lleva a cabo en su casa de habitación, mientras que el 54% restante cuenta con una planta procesadora para elaborar sus productos. Observar la ilustración nº 7 en el que se muestra la división de los porcentajes respecto a la ubicación de las áreas.

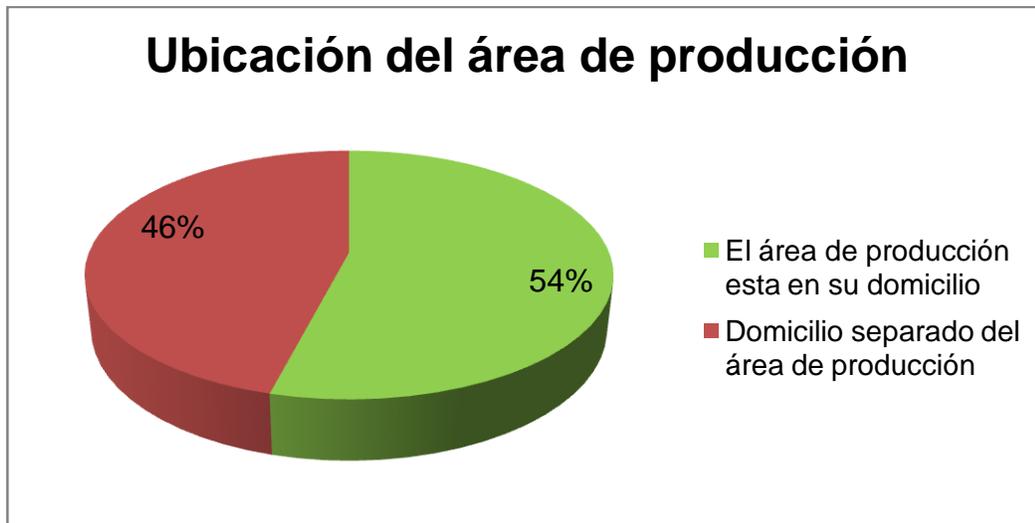


Ilustración 7. Empresas que cuentan con área destinada a producción.

Un aspecto importante de señalar y que aportó información básica para la realización del estudio es la contratación de servicios brindados por terceros que realizan las empresas; en general las empresas desconocen el término outsourcing (tercerización) sólo un 29% del total tiene un amplio conocimiento, sin embargo 71% desconoce el término en su totalidad aunque mostraron disponibilidad para adquirir conocimiento sobre el tema, así mismo expresaron que en ocasiones lo han contratado pero desconocían la terminología técnica del servicio prestado.

Del total de empresarios encuestados 65% han contratado servicios en el área de seguridad debido a que no conocen una empresa que brinde servicios de otro tipo, por parte del sector informal realiza la contratación de terceros para realizar trabajos de electricidad, mantenimiento de máquinas, entre otros además exponen que el servicio prestado no cumple con sus expectativas que crearon en el momento de ofertar; el 35% no contrata ningún tipo de servicio brindado por terceros debido a que desconoce la existencia del servicio tanto por las empresas como por el sector informal, sin embargo se encuentran disponibles para realizar la contratación de una empresa prestadora de servicios industriales siempre que ésta cuente con mano de

obra calificada y especializada en el ramo y brinde un servicio de calidad a costos accesibles.

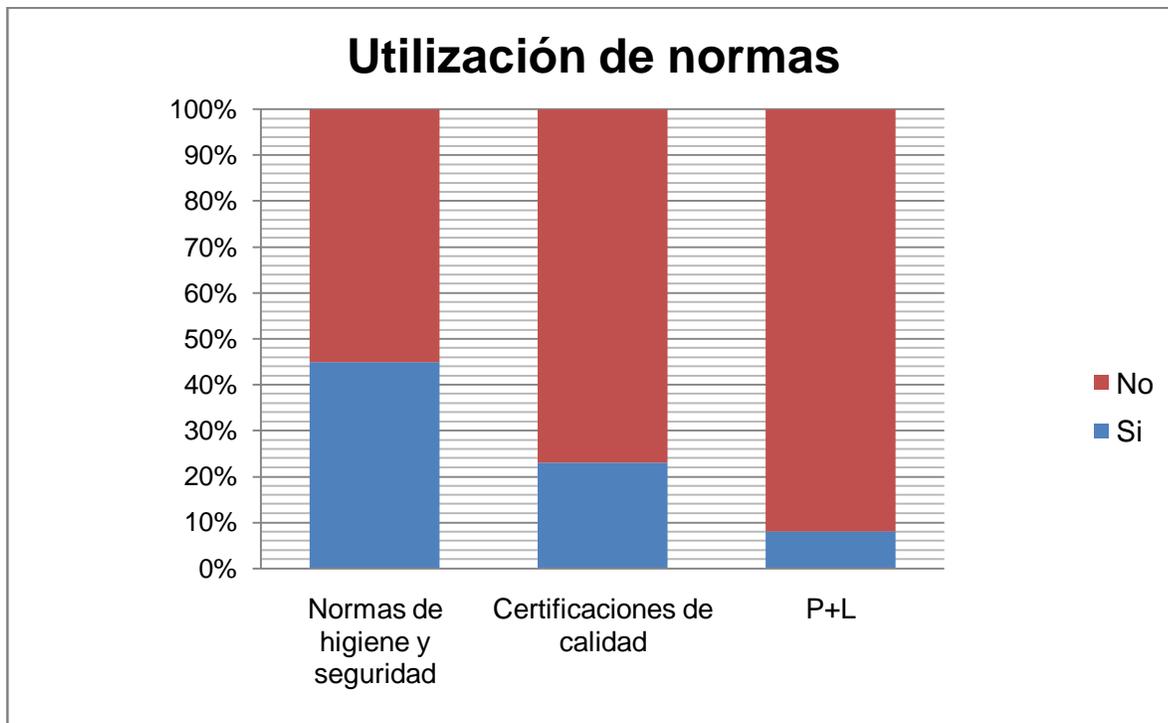
Del total de empresas encuestadas el 75% (138 empresas), expresaron tener la necesidad de contratar servicios de tercerización a nivel industrial, para someter a proceso de mejora continua diversas áreas de la empresa entre ellas: producción, administración, mercadeo, en las cuales identifican tener debilidades. Así mismo expresan no estar satisfechos con las empresas existentes que brindan servicios de tercerización debido a que estas solo brindan un servicio en específico en su mayoría seguridad empresarial (contratación de guardas, cámaras de vigilancia), aunque este servicio es necesario, este no contribuye a que las empresas crezcan, ni se desarrollen dentro del mercado que cada día se vuelve más exigente. Las 47 empresas restantes están satisfechas con la cartera de servicios existentes pues asumen que es lo que necesitan para el desarrollo de su empresa y no requieren de personal externo para realizar sus actividades.

Finalmente se consultó sobre la gestión que realizan las empresas con respecto a certificaciones de calidad, producción más limpia, normativas de seguridad, normativa técnica obligatoria nicaragüense para la elaboración de sus productos alimenticios; en relación a estos, en específico al cumplimiento de normativas de seguridad e higiene, el 45% de las empresas se rigen por ellas y es un requisito para sus trabajadores utilizar el equipo adecuado para realizar cada una de las labores, el 55% no cumple con ellas, exponen que los trabajadores no utilizan el equipo debido a que les resulta incómodo y sofocante para realizar las labores productivas.

Por otra parte con la gestión de certificación de calidad y producción más limpia solamente el 23% cuenta con certificaciones de calidad, 8% aplica técnicas de producción más limpia y solo un 48% de las 49 empresas alimenticias aplica normativa técnica obligatoria nicaragüense para elaborar sus productos, los empresarios aducen que por falta de conocimiento acerca de los requisitos necesarios y la necesidad de contar con personal capacitado para realizar este tipo de gestión la cual consideran importante para alcanzar un buen posicionamiento en el mercado.

En la ilustración nº 8 se muestra una comparación entre las gestiones que más realizan las empresas; en el mismo se observa que las empresas gestionan en mayor porcentaje (45%) las normas de seguridad e higiene industrial y en menor porcentaje 8% las certificaciones de producción más limpia.

Ilustración 8. Porcentaje de empresas que se rigen por la utilización de normas.



En cuanto a la capacitación de personal, el 39% de los propietarios estimados en este estudio consideran a esta como un desperdicio de tiempo y dinero, por el contrario el 61% dice que es una inversión la cual trae consigo muchos beneficios para la empresa, así mismo expresaron que ellos demandan la existencia de una empresa que brinde capacitaciones y consultorías en diversas áreas haciendo hincapié en el manejo de maquinarias modernas, las cuales muchas veces no son adquiridas por temor a tener dificultades con su uso y tener que descartarlas continuando con el uso de la maquinaria anterior aunque esta se encuentre desfasada.

### 6.1.3 Análisis FODA.

El análisis FODA se realizó con el objetivo de identificar las fortalezas y debilidades de las empresas, así como las oportunidades y amenazas que les afectan dentro de su mercado objetivo. Cabe destacar que para elaborar la matriz FODA se realizó triangulación de la información recolectada mediante el diagnostico, a partir de ellos se muestra la siguiente matriz:

Tabla 3. Análisis FODA.

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizan un sistema adecuado de fijación de precios.</li><li>• Conocimiento sobre sistemas de gestión administrativa.</li><li>• Disponibilidad al cambio.</li><li>• Cuentan con capital propio de trabajo lo que facilita la toma de decisiones e inversiones económicas.</li><li>• Los servicios otorgados son económicos y accesibles al público.</li><li>• El personal posee innovación y creatividad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Expansión en el mercado nacional e internacional.</li><li>• Apoyo por parte de instituciones financieras facilitando la obtención de créditos.</li><li>• Crecimiento de la demanda de los productos que elaboran.</li><li>• Mejorar la calidad de sus productos.</li><li>• Rápida adaptación a la evolución tecnológica.</li><li>• Utilización de nuevos canales de distribución.</li><li>• Aparición de nuevos segmentos de mercado.</li><li>• Atender a grupos adicionales de clientes</li></ul>

## DEBILIDADES

- En su mayoría el nivel de escolaridad de los propietarios es el de bachiller o inferior.
- La mano de obra que trabaja en producción no es calificada ni especializada
- La mayoría del personal es empírico aprendieron la labor que desempeñan en la empresa.
- Dificultad para diseñar estrategias a largo plazo.
- Desconocimiento de instrumentos de gestión empresarial lo que dificulta la toma de decisiones económicamente viables a su desarrollo.
- Dificultad para exportar. Debido a limitaciones financieras, de personal, infraestructura organizativa, conocimiento de los mercados y destrezas.

## AMENAZAS

- Aparición de grandes inversionistas que puedan amenazar con destruir pequeñas empresas que no estén posicionadas de manera adecuada.
- Cambios en los hábitos de consumo de la población.
- Fluctuaciones en los precios y poca disponibilidad de materia prima de calidad.
- Aumento en los precios del combustible.
- Incremento de empresas de publicidad en el mercado.
- Variabilidad de la economía del país (inflación, devaluación y cambio en la moneda, etc.)
- Cambios demográficos adversos
- Incremento en las ventas de productos sustitutos.

## DEBILIDADES

- Carencia de conocimiento en tecnología (No se refiere únicamente a utilización de máquinas si no a un conjunto de conocimientos técnicos) lo que afecta su imagen comercial y poder de negociación frente a los clientes.
- Poco enfoque de la gerencia en métodos de gestión de recursos humanos lo que no permite un ambiente participativo y de cooperación mutuo.
- Poca utilización de medios de publicidad. Por lo que sus productos no logran posicionarse en la mente del consumidor de una manera adecuada.
- Los empresarios no tienen una planta destinada para realizar la labor de producción, esta se lleva a cabo en su casa de habitación.
- Solamente un bajo porcentaje de las empresas realiza gestiones con respecto a certificaciones de calidad, producción más limpia, NTON, normas de seguridad para la elaboración de sus

productos.	
------------	--

En conclusión la realización del FODA permitió el análisis de los problemas de las empresas precisando las fortalezas y debilidades de estas, relacionadas con sus oportunidades y amenazas en el mercado. Las fortalezas y debilidades se refieren a la organización y sus productos, mientras que las oportunidades y amenazas por lo general, se consideran como factores externos sobre las cuales la propia organización no tiene control. Cabe señalar que las debilidades de las empresas serán retomadas con el fin de crear una cartera de servicios que satisfaga las necesidades o debilidades existentes dentro de estas.

A continuación se realizó el análisis de la viabilidad de introducción al mercado de una nueva empresa prestadora de servicios de Outsourcing industrial, para ello se buscó las respuestas a preguntas tales como: ¿Cuál es la competencia?, ¿Cuál es la demanda satisfecha?, ¿Qué es el análisis de la oferta y la demanda?, ¿Cómo determinar una cartera de servicios?, ¿Cómo presentar un plan de marketing? A éstas y otras interrogantes se les da respuesta en este capítulo enfocado al estudio de mercado.

#### **6.1.4 Descripción y análisis de la competencia.**

En ese sentido un aspecto a considerar es el referente al proceso de penetración al mercado de la empresa prestadora de servicios, para esto se realizó el análisis de la competencia, el cual consistió en relacionar a la empresa con su entorno, debido a que para una nueva empresa será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores son desconocidos o están muy bien posicionados y sean muy numerosos pues constantemente estará enfrentando guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos servicios. Generalmente, entre más competitivo sea un mercado o segmento, menos rentable será ingresar a él, por lo que es necesario tener un conocimiento amplio acerca de los posibles competidores a los que se deberá enfrentar la empresa, este análisis sentó la base para el diseño de la estrategia empresarial, la identificación de los competidores y los criterios que se tomaron en cuenta para la valoración de estos se basan en preguntas realizadas en las encuestas.

En la tabla n° 4 se muestra la caracterización de la competencia, la cual puede ser directa; todos aquellos negocios que venden un servicio igual o casi igual al nuestro y que lo venden en el mismo mercado en el que se desea ingresar, es decir, buscan a los mismos clientes para venderles prácticamente lo mismo, e indirecta; la forman todos los negocios que intervienen de forma lateral en el mercado y clientes, que buscan satisfacer las mismas necesidades de forma diferente y con servicios sustitutos.

Tabla 4. Información general de la competencia.

<b>Empresa</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo de servicio</b>	<b>Tipo de competidor</b>
C&B Seguridad	Seguridad física, seguridad electrónica, traslado de valores y verificación de clientes.	Seguridad empresarial	Indirecto
Ultranic	Servicios integrales de seguridad, vigilancia física, seguridad electrónica, consultoría en seguridad, sistema de detección y supresión de incendios, entre otros.	Traslado de Valores	Indirecto
SINAR S.A	Servicio de ingeniería y arquitectura ya sea de interés empresarial o personal	Servicios de Ingeniería y Arquitectura	Directo
CARIBE Inversiones S.A	Empresa especializada en asesoría en diseño y construcción, bienes raíces, importaciones y exportaciones.	Asesoría en temas de construcción	Directo

Luego de definir la competencia potencial, se procedió a analizar ciertos factores considerados de vital importancia para lograr un buen posicionamiento, estos factores se muestran en la tabla n° 5.

Para el análisis de la competencia se tomaron en cuenta los siguientes factores, según la opinión de los encuestados quienes le asignaron una valoración cualitativa a las empresas con las cuales habían contratado servicios de outsourcing.

Tabla 5. Valoración de la competencia.

<b>Empresa</b>	<b>Calidad de servicio</b>	<b>Atención al cliente</b>	<b>Costo del servicio</b>	<b>Referencia empresarial</b>	<b>Experiencia empresarial</b>
C&B Seguridad	Bueno	Bueno	Regular	Buena	Buena
Ultranic	Bueno	Bueno	Regular	Regular	Buena
SINAR S.A	Muy bueno	Bueno	Bueno	Regular	Regular
Caribe Inversiones	Bueno	Bueno	Bueno	Regular	Regular

Así mismo para complementar el análisis de la competencia se realizó búsquedas por internet y llamadas telefónicas, con el fin de identificar otras empresas que brindan servicios de tercerización en la ciudad de Estelí y caracterizarlas. A continuación se realiza una descripción de estas:

**Galilea Service:** Es una empresa de capital privado, que tiene la finalidad de proveer recursos humanos a las empresas a través del Outsourcing o subcontratación; cuenta con una amplia gama de servicios que brindan en todo el territorio nacional y diversifica sus clientes. Guiada por valores como: innovación, creatividad, orientación de servicio y calidad.

**M&R consultores:** Agencia de inteligencia de mercado y opinión pública con más de veinte años en el mercado nicaragüense, M&R Consultores, es una firma encuestadora nicaragüense especialista en investigaciones comerciales, medios de comunicación, opinión pública y social; con más de veinte años de experiencia en este mercado.

M&R consultores ha diseñado productos que generan información con calidad, oportunidad y confidencialidad para contribuir a la organización y planificación de estrategias de mercado.

**STT group de Nicaragua:** Grupo STT es una empresa multilatina de capital costarricense enfocada en servicios de tercerización, cuenta con operaciones propias en la ciudad de Managua, Nicaragua.

**Noragro consultores:** Es una empresa consultora ubicada en la ciudad de Estelí, con 18 meses de funcionamiento actualmente brinda servicios a un mercado diferenciado pymes, principalmente del sector agroindustrial, en su mayoría ofrecen servicios de asesoría y capacitaciones en lo referente a diseño, desarrollo de productos y producción más limpia.

Luego de realizar el análisis de la competencia se determino que los competidores potenciales para la empresa son 3: M&R consultores, STT group de Nicaragua y Noragro consultores esto debido a que son los que trabajan prestando servicios

similares a los que se pretende ofrecer por lo tanto los datos obtenidos en relación a estos competidores fueron tomados en cuenta a lo largo de la realización del estudio de pre factibilidad.

#### **6.1.5 Selección de la demanda satisfecha.**

Después de efectuar el análisis de los competidores existentes, se realizó la selección de la demanda satisfecha, con el propósito de trazar metas con respecto a esta. Para realizar el cálculo se utilizó información del diagnóstico situacional, además se retomó la información inicial relacionada al total de empresas existentes que pertenecen al sector industrial y de manufactura, 355 empresas dato que se observa en la tabla n° 1, para obtener la demanda satisfecha se aplicó el siguiente cálculo: la multiplicación de los porcentajes obtenidos en el diagnóstico por la población total de empresas existentes 355, (ver tabla n° 1, pág. 23). A partir de lo anteriormente descrito se obtuvieron los siguientes datos:

Con respecto a la demanda de servicios de tercerización el 25%, equivalente a 89 empresas de la población total según lo estimado a través del cálculo ( $355 \times 25\%$ ), expresaron estar satisfechos con los servicios de Out Sourcing prestados por las empresas anteriormente descritas, el 75% restante ( $355 \times 75\%$ ) lo que corresponde a 266 empresas, están dispuesta a contratar servicios de una nueva empresa de Out Sourcing industrial puesto que identifican la necesidad de adquirir nuevos conocimientos mediante la contratación de personal calificado y especializado en el ramo de la industria. En la ilustración n° 9 (Página 52) se muestran los porcentajes de demanda satisfecha e insatisfecha existente, se puede observar que el porcentaje de la demanda actual satisfecha es bajo, sin embargo el objetivo de una nueva empresa es satisfacer las necesidades del mercado así como captar determinado porcentaje de la demanda que actualmente se encuentra satisfecha, por lo que se trazarán metas con el fin de atraer clientes que actualmente están satisfechos:

Inicialmente se espera o se plantea acaparar el 2% de la demanda satisfecha por los servicios ofrecidos por la competencia hasta gradualmente aumentar a un 5%,

para lograr el éxito de esta meta se pondrán en práctica estrategias y planes como: campañas de marketing y publicidad, además de establecer altos estándares de calidad que superen las expectativas de los clientes de la competencia.

### 6.1.6 Demanda de servicios Grupo B&G.

A fin de determinar los porcentajes de demanda existente y apertura de la cartera de servicios fue necesario cuantificar el número de servicios que demandados, para ello durante la encuesta se pidió a los empresarios que seleccionaran el servicio que deseaban contratar e incluso que realizaran la propuesta de posibles servicios que necesitaba adquirir, en la siguiente tabla se muestran los porcentajes de demanda y se observa que el servicio de mayor demanda es aplicación de producción más limpia con un 13.84%, seguido de gestión ambiental 12.80%, y el de menor demanda fueron los servicios de logística con un 2.56%.

Tabla 6. Porcentajes de demanda de servicios.

<b>Tipo de servicio</b>	<b>Requerimiento de servicio</b>	<b>Porcentajes de demanda</b>
Logística	4,736	2,56%
Formulación y evaluación de proyectos de	11,84	6,40%
Estudio de métodos	18,87	10,20%
Estudio de tiempo	18,87	10,20%
Diseño de sistemas productivos	14,245	7,70%
Planeación y control de la producción	14,1525	7,65%
Estudio de mercado	23,68	12,80%
Campañas de marketing	12,3025	6,65%
Ergonomía higiene y seguridad	17,02	9,20%
Gestión ambiental	23,68	12,80%
P+L	25,604	13,84%
	185	100,00%

Fuente: Elaboración propia

### **6.1.7 Establecimiento del mercado potencial.**

#### **Mercado potencial.**

Empresas grandes, medianas, y pequeñas del sector industrial y de manufactura del casco urbano de la ciudad de Estelí.

#### **Mercado objetivo.**

Empresas grandes, medianas y pequeñas del sector industrial y de manufactura que precisen los servicios de una empresa prestadora de servicios de Out Sourcing industrial, y que cuenten con capital de trabajo disponible para realizar inversiones en este tipo de servicio.

Luego de la selección del mercado objetivo se procedió a estudiar las actitudes y expectativas que el mercado tiene en lo referente a la prestación del servicio; esto se realizó mediante la observación de las actitudes del empresario y aplicación de encuestas para determinar las expectativas.

### **6.1.8 Actitudes y expectativas del mercado objetivo.**

El estudio de actitudes se realizó con la finalidad de conocer la conducta de los empresarios al demandar la prestación del servicio e incluso el nivel de interés que pueden llegar a tener en relación a este; de los 185 empresarios que fueron encuestados el 75% mostró una actitud positiva, pidieron información sobre la creación de la empresa, beneficios en relación a la contratación del servicio, e incluso brindaron información sobre las posibles áreas en las que necesitan contratarlos entre ellas se destaca: administración, producción, mercadeo y gestión empresarial. Por otra parte el 7% de la muestra encuestada dijo estar interesado en adquirir el servicio y el 18% restante dijo no estar interesado en contratar servicios de una empresa tercerizadora.

Otro aspecto importante son las expectativas de los empresarios en relación a la prestación del servicio en caso que desean adquirirlo, a estos durante la entrevista, se les consulto ¿cuáles son las expectativas que tiene de una nueva

empresa que ofrezca servicios de tercerización industrial?, se obtuvieron las siguientes respuestas el 75% de los encuestados se baso con respecto al servicio brindado pidiendo que este sea de calidad y a un precio accesible, eficiente, confiable, con disponibilidad de horarios, trato personalizado y seguimiento a los clientes. Así mismo el 25% restante requieren que el personal que brinda el servicio debe ser especializado, capacitado, calificado y eficiente.

### 6.1.9 Cartera de servicios de la empresa grupo B&G.

Para realizar la estructuración de la cartera de servicios de la empresa se retomaron diferentes aspectos tales como: la información recolectada durante las entrevista y debilidades el FODA, esto con la finalidad de que la cartera de servicios ayude a satisfacer las necesidades transformando las debilidades y las demandas de las empresas en una oportunidad para dar apertura a una cartera de servicios enfocada en diversas áreas con el fin de contribuir a solventar la problemática identificada, a continuación se muestra la cartera de servicios de la empresa de tercerización industrial, la cual está enfocada en cuatro áreas específicas, estas se determinaron según las necesidades expresadas por los empresarios durante las entrevistas y encuestas:

Tabla 7. Cartera de servicios que ofrecerá la empresa B&G Outsourcing solutions.

1. **Administración:** Los servicios serán prestados en esta área con el nombre de B&G **administrative solutions**, ya que se será una herramienta administrativa adaptable a las empresas que permite ejecutar ciertas áreas de la administración de manera efectiva, la que permite hacer más en menos tiempo y con menos recursos; contempla dos servicios específicos:

- Logística: administración de materias primas y componentes, así como el manejo de los productos terminados, su empaque y su distribución a los clientes.

- Formulación y evaluación de proyectos de inversión: planes de acción para la utilización productiva de los recursos económicos de la empresa y posterior evaluación para argumentar una decisión de aceptación o rechazo conociendo si el proyecto aportara ganancias, cuyo objetivo principal es el de aprovechar integralmente los recursos económicos para mejorar las condiciones de la empresa.

2. **Producción.** Basado en el siguiente lema **B&G poka-yoke**. Este sistema radica en lo sencillo y en lo simple. Enfatiza en realizar cosas obvias en las que detecta errores o evitan que se cometan. El objetivo final es concretar un proceso o terminar un producto eliminando la posibilidad que de exista un defecto, incluye tres servicios:

- Estudio del trabajo (métodos y tiempos): realizar registro y examen crítico sistemático de los modos existentes y proyectados de llevar a cabo un trabajo, así como determinar el tiempo que invierte un trabajador calificado en llevar a cabo una tarea definida efectuándola según una norma de ejecución preestablecida.
- Diseño de sistemas productivos: distribución de planta, flujo secuencial.
- Planeación y control de la producción: cálculo y control de costos, definición de niveles máximos y mínimos de inventario, optimización de la rotación de inventario, control de existencias.

3. **Mercadeo.** Denominado por la empresa como **B&G insights solutions**.

Está claro que todas las empresas quieren conocer mejor a su target, y para lograrlo, uno de los recursos más utilizados, explotados y a veces hasta exprimidos, es el marketing entre ellos:

- **Estudio de mercado:** viabilidad de introducción de nuevos productos, así como el comportamiento de los productos que ya están dentro del mercado, análisis de oferta demanda. Conozca su target, Investigue sus hábitos.
- **Diseño de empaque y etiqueta de producto terminado:** Diseño de etiqueta y embase con el objetivo de tener un mejoramiento de marca. En

un mercado tan competitivo como en el que nos encontramos, una buena imagen de marca y de producto puede ser el elemento diferenciador que influya en la decisión de compra de un consumidor y que haga que se decida a adquirir un producto.

- **Campañas de marketing:** Personalice sus mensajes, elija el medio adecuado para realizarlo, mida el impacto de su campaña.

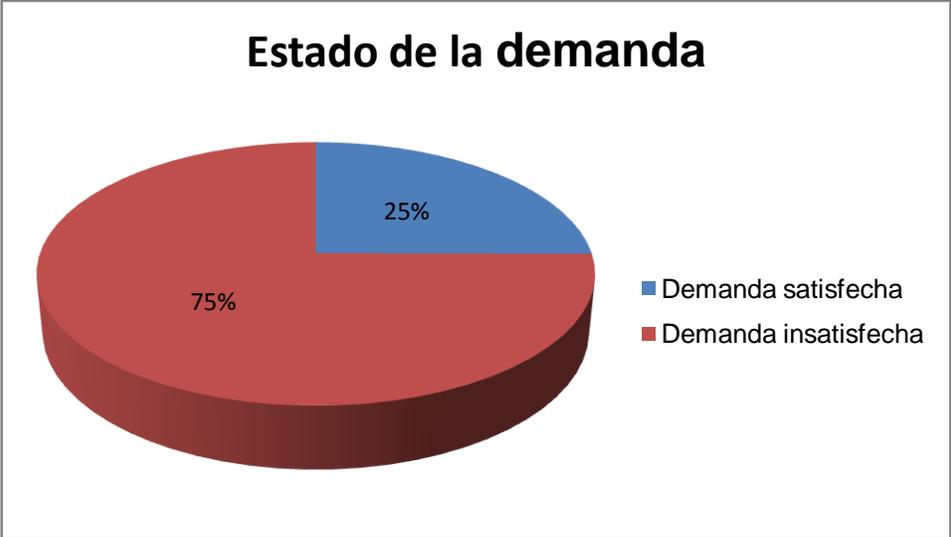
**4. Gestión empresarial:** los servicios serán prestados bajo el nombre de **B&G business management**, la gestión empresarial hace referencia a las medidas y estrategias llevadas a cabo con la finalidad de que la empresa alcance altos niveles de competitividad, comprende los siguientes servicios:

- Ergonomía higiene y seguridad industrial: elaboración de mapas de riesgos, planes de contingencia, manuales de higiene y seguridad industrial.
- Gestión ambiental: licencias y certificaciones ambientales.
- Producción más limpia: promover aplicación integral a los procesos, productos y servicios a fin de aumentar la eficiencia y reducir los riesgos para los seres humanos y el ambiente.
- Gestiones e implementación de planes de mejora para Certificaciones de calidad.

Luego de detallar la cartera de servicios que ofrecerá la empresa, se procedió a realizar el análisis de la oferta para ello se tomara en cuenta la oferta existente, esta se encuentra representada por la competencia ya que esta brinda servicios de seguridad empresarial, asesoría legal, ambiental, financiera y referente al giro de negocio, por otra parte durante la realización de las encuestas, se determinó que el 75%; 266 empresas de la población total se encuentra insatisfechas con los servicios existentes y demandan la prestación de un nuevo servicio de tercerización empresarial, ver ilustración nº 9, esto representa el nicho de mercado

al que se debe ofertar el servicio debido a que posee necesidades homogéneas que actualmente no están cubiertas del todo por la oferta general del mercado. Por lo que la empresa tercerizadora tiene la oportunidad de ofertar sus servicios a este nicho de mercado cubriendo sus necesidades a través de la cartera de servicio, no obstante el número de empresas que pueden recibir la prestación del servicio estará en dependencia de la capacidad que tenga esta para atenderlos, el análisis de la capacidad empresarial se realizó mediante el estudio técnico. (Ver cálculo de la capacidad de prestación del servicio, página 83).

Ilustración 9. Estado de la demanda.



**6.1.10 Establecimiento de la oferta.**

Se plantea una oferta integral basada en la prestación de diversos servicios y dirigida hacia el nicho de mercado que actualmente está descubierto, 266 empresas pertenecientes al sector industrial y de manufactura, con el fin de que estas centren sus esfuerzos en actividades primordiales, y asignen actividades no medulares a la empresa tercerizadora; esta oferta se encuentra representada por 11 servicios distribuidos en las siguientes áreas: producción, administración, mercadeo y gestión empresarial; la capacidad empresarial para brindar estos servicios se determinó mediante la realización del estudio técnico donde se evaluó

la mano de obra calificada y especializada, que cuente con los conocimientos necesarios para brindar el servicios de Outsourcing industrial. (Ver página nº 79

Para dar continuidad al estudio y después de realizar la selección de la demanda y la oferta se procedió a elaborar un plan de marketing en el que se definió los objetivos, estrategias y planes operativos para lograr introducir y posicionar la empresa dentro del mercado.

#### **6.1.11 Plan operativo.**

##### **Nombre de la empresa:**

Grupo B&G.

El nombre grupo B&G se origina a través de la combinación de dos términos de origen inglés “Business” y “Grow” que significan negocio y crecimiento respectivamente, palabras que hacen referencia a los intereses de la empresa; llegar a un acuerdo con las empresas contratantes (Negocio) y dar soluciones buscando el mutuo progreso. (Crecimiento)

##### **Lema empresarial:**

Tu éxito es nuestro compromiso.

##### **Logotipo:**

Ilustración 10. Logotipo de la empresa.



**Descripción del logo:**

El logo de la empresa es la representación gráfica del objetivo empresarial; hacer crecer a la pequeña y mediana industria de la ciudad de Estelí, a través de procesos de mejora continua actuando con responsabilidad y compromiso con el medio ambiente.

**Misión empresarial:**

Brindar a nuestros clientes servicios integrales en el ramo industrial; con altos estándares de calidad, confiabilidad, eficiencia, a través de un personal calificado y atención personalizada.

**Visión empresarial:**

Ser la opción número uno para cualquier organización que necesite servicios de Outsourcing industrial, así como proveer soluciones innovadoras, trabajar para mantener la excelencia a través de procesos de mejora continua.

**Valores corporativos:**

La empresa B&G se rige por una serie de valores su cumplimiento involucra tanto a empleadores, propietarios y clientes:

- **Puntualidad:** En este caso se hace referencia a este valor para exigir a los empleados el respeto de los tiempos de llegada y salida, pero sobre todo para con los clientes, por ejemplos a la hora de presentar proyectos o realizar entregas.
- **Calidad:** En este caso se intenta que los servicios ofrecidos sean de excelencia; guiados por principios de calidad total buscando la satisfacción integral de las necesidades de los clientes sometiendo a la empresa a procesos de mejora continua alcanzando liderazgo de marca a un precio aceptable.
- **Consecuencia:** Hace referencia a la coherencia que deben tener los empleadores para con sus trabajadores, como de la empresa con los clientes. En caso de haber compromisos deben ser cumplidos.

- **Equidad:** Este concepto tiene una mayor orientación para sus trabajadores. Se hace referencia a otorgar a cada uno lo que le corresponde, no solo desde el punto de vista salarial sino que también en cuanto se refiere a las actividades que a cada uno le tocará desempeñar.
- **Comunicación:** En tanto se toma la comunicación como un valor fundamental se intenta que las relaciones y conexiones dentro de los miembros de la empresa y con los clientes sea fluida y sincera.
- **Responsabilidad:** Tiene varias orientaciones. Por ejemplo si se hace referencia a los trabajadores, la empresa se compromete a la estabilidad y buenas condiciones laborales. En cuanto a los clientes, la empresa se compromete a entregar servicios de calidad. Algo que también resulta muy importante hoy en día es el compromiso con el medio ambiente. Para ello es necesario cumplir con las leyes determinadas e incluso exceder las mismas para continuar con su preservación.
- **Originalidad:** Refiere a las innovaciones, cambios y creaciones en los servicios, en las metodologías laborales y estrategias.
- **Seguridad:** Este juicio se orienta a generar un vínculo de confianza, en el que los clientes creen que serán satisfechos en sus necesidades y deseos.
- **Libertad:** En este caso se intenta que tanto los empleados y los clientes puedan expresarse con total seguridad en caso de tener creencias u opiniones distintas, siempre que sean presentadas con respeto y cordialidad.
- **Trabajo en equipo:** Desde éste se intenta la integración de cada uno de los miembros de la empresa al grupo laboral, que sean promovidos mejores resultados gracias a un ambiente positivo. Para ello es elemental la participación de los distintos miembros de la empresa en diversos ámbitos.
- **Honestidad:** Orientado tanto para los miembros de la empresa entre sí, como con los clientes. Se promueve la verdad como una herramienta elemental para generar confianza y la credibilidad de la empresa.

#### **6.1.12 Descripción del servicio:**

Se ofrecerá a las empresas un paquete integrado de servicios, especializados en el ramo industrial, a través de una cartera de servicios la cual está enfocada en cuatro áreas específicas: administración, producción, gestión empresarial y mercadeo, además de ofrecer capacitaciones y consultorías especializadas en el ramo industrial; por medio de un canal de distribución directo a causa de que los servicios son intangibles y manteniendo un precio competitivo.

#### **6.1.13 Registro de ventas:**

La empresa llevara una base de datos que permita registrar cada una de las ventas de los servicios, esto con el fin de tener a mano toda la información con respecto al cliente y poder brindar atención personalizada.

#### **6.1.14 Canal de distribución:**

La empresa Grupo B&G pretende ofertar sus servicios mediante un canal de distribución denominado Productor – Consumidor: Por su naturaleza los servicios no son tangibles, con frecuencia requieren de un contacto personal con el cliente que requiere el servicio que se ofrece.

#### **6.1.15 Estrategia de servicio al cliente:**

La estrategia utilizada por la empresa Grupo B&G es la estrategia de mercadeo denominada marketing one to one (uno a uno); que se basa en la personalización de las acciones por el conocimiento profundo de los intereses y hábito del consumidor individual; en otras palabras es una estrategia de servicio personalizado.

#### **6.1.16 Atributos diferenciadores:**

La empresa diseñara el tipo de servicio en base a las necesidades de los clientes, a través de la estrategia marketing one to one o marketing personalizado.

Se realizara un riguroso seguimiento a los clientes para confirmar la calidad de los servicios, facilitando un excelente servicio post- venta; por lo tanto se dispondrá de personal calificado, debidamente contratado, que estará a cargo de realizar constante seguimiento, a través de llamadas y visitas a los cliente, el registro de ello se llevara en una hoja de cálculo en Excel para controlar la información de seguimiento de sus clientes potenciales. Lo que permitirá dar un trato personalizado a cada uno de los clientes.

#### **6.1.17 Método de fijación de precio:**

La fijación de precios del servicio está basada en los costos de producción; para lo que se analizan costos fijos, variables, previsión de ventas del servicio, además de incorporar el beneficio deseado de un 15%, cabe señalar que el precio fijado es un precio promedio el cual puede ser superior o inferior a los C\$16,159.88 en dependencia de los siguientes factores: tipo de servicio prestado, tamaño de la empresa, plazo de contratación del servicio, número de servicios contratados. (El procedimiento que se siguió para el establecimiento del precio se puede observar en el estudio financiero ver anexo # 31, tabla fijación de precios)

Otro aspecto importante a considerar son los precios de la competencia, sin embargo los servicios no son totalmente similares, el dato que se obtuvo del precio que han pagado los empresarios se encuentra entre 400-500 dólares, es importante señalar que no se tomó en cuenta para el establecimiento del precio ya que este pago se refiere a prestación de servicios de seguridad (vigilancia, instalación de cámara). Así mismo con la finalidad de obtener información con respecto a las precios durante la encuesta en la interrogante nº 10 se preguntó (ver anexo nº1 encuesta), ¿En promedio cuanto está dispuesto a pagar por servicio de tercerización?, a la que los encuestados hicieron caso omiso, por lo que no se consideró para la fijación de precios.

### **6.1.18 Diseño de piezas publicitarias:**

Grupo B&G es una empresa que pretende incrementar el consumo de sus servicios, y para ello se plantea el uso de medios de comunicación tales como páginas web, Spot publicitarios, tarjetas de presentación, volantes y brochure, estos se realizarán mediante la aplicación de técnicas de publicidad a continuación se describen las piezas publicitarias que serán utilizadas para ofertar los servicios de la empresa:

- Página web: Esta página contiene un interfaz de navegación compuesto por pestañas en las que se puede observar inicio, quienes somos, nuestro equipo, servicios y contacto, se muestra de forma interactiva de tal manera que se facilita el contacto del cliente con la empresa la página web está disponible en el siguiente enlace:  
<http://outsourcingsolutio.wix.com/outsourcingsolutions>
- La empresa cuenta también con una página en la red social facebook (<http://www.facebook.com/grupob&g>) y youtube ([https://www.youtube.com/channel/UCQqOekDsIla3G5WTm3\\_94JQ](https://www.youtube.com/channel/UCQqOekDsIla3G5WTm3_94JQ))
- Spot publicitario, Brochure, (ver anexo nº 6 y nº 7) volantes (Ver anexo nº 5) tarjeta de presentación (Ver anexo nº 8 y nº 9): en los tres se presenta la información en relación a la prestación del servicio, información general de la empresa; dirección, correo, número de teléfono.

En caso del Spot radial será transmitido en radio ABC estéreo, la radio con mayor ranking de audiencia en la ciudad de Estelí.

### **6.1.19 Presupuesto de publicidad:**

La empresa cuenta con piezas publicitarias previamente elaboradas por los miembros de esta, por lo que solamente se incurrirá en gastos de transmisión (radiales) y reproducción (Volantes, brochures y Tarjetas de presentación).

A continuación se detallan los gastos que se incurrirán en piezas publicitarias (Ver tabla nº 8)

Tabla 8. Gastos de transmisión y reproducción de piezas publicitarias

Spot publicitario (radial)	C\$ 2800
Brochure y volantes	C\$ 300
Tarjetas de presentación	C\$ 200
<b>Total</b>	C\$ 3,300

Fuente: Elaboración propia.

El estudio de mercado se ejecuto en la ciudad de Estelí, consto en la realización de 185 encuestas en total, dicha cantidad fue obtenida por la aplicación de una formula estadística al total de empresas existentes pertenecientes del sector industrial y de manufactura con un margen de error de 5%, los datos recopilados en el estudio de mercado se obtuvieron mediante fuentes de información primarias y secundarias.

Después de la realización de la selección de la muestra se procedió al análisis de variables cualitativas como son demanda, oferta, precio, y cuantitativas como canales de distribución, competencia, con el fin de establecer una cartera de servicios acorde a las necesidades del mercado potencial seleccionado.

## **6.2 Estudio técnico.**

El estudio técnico se realizó con el fin de evaluar las variables técnicas del proyecto, que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios para llevarlo a cabo, además se realizó la identificación de las mejores alternativas tecnológicas, económicas, localización de la instalación, organización de la empresa, distribución de planta y proceso de producción que conlleva la realización del servicio.

### **6.2.1 Localización.**

La localización de la empresa es un aspecto de vital importancia, ya que se debe garantizar la facilidad de acceso a los clientes, los recursos básicos para el desarrollo de las actividades de la empresa lo que significara ventajas de marketing y publicidad.

Para determinar la ubicación de las instalaciones de la empresa grupo B&G se realizó un análisis tomando en cuenta aspectos geográficos, socioeconómicos y de infraestructura. Este análisis se dividió en macro localización y micro localización, los cuales están descritos a continuación:

#### **Macro localización.**

La empresa estará ubicada en la ciudad de Estelí, perteneciente al departamento homónimo, como se muestra en la ilustración 11.



cuenta 61 barrios agrupados en 3 distritos; el resto del territorio es la zona rural integrada por 86 comunidades y 15 comarcas aglutinadas en 5 sub zonas rurales.

#### ❖ **Aspectos de infraestructura**

Presenta una estructura de cuadrícula urbana regular en los barrios centrales, no así en los barrios intermedios y periféricos, ya que se presentan alteraciones por accidentes fisiográficos tales como: Río Estelí, Quebrada El Zapote y Zanjón de Los Cedros y por accidentes físicos como la Carretera Panamericana. El Municipio de Estelí presenta un alto porcentaje de urbanización, donde el 79 % del total de la población municipal se concentra en el Área Urbana, a la vez se sabe que en los últimos diez años se han creado 19 nuevos barrios

#### ❖ **.Red vial y vías de acceso.**

La red vial de la ciudad de Estelí está conformada por 115.6 km. lineales de calles y avenidas. De estas el 51.1% están en buen estado y un 48.9 % en regular y mal estado. Del total de la red vial urbana 12 km. son de pavimento, 15 km. de adoquín y 86.6 km. de tierra, cabe mencionar que mediante proyectos gubernamentales la red vial se encuentra en constante mejoramiento.

En cuanto a las vías de acceso a la ciudad son carreteras de todo tipo, revestidas con material selecto, principalmente las que se comunican con el Sauce, Limay, Yalí y la Concordia.

#### ❖ **Actividades económicas.**

Según exponen (Rodriguez & Diana, 2010) en su informe: Estelí, caracterización potencial; el marco industrial dentro del desarrollo de un departamento, ocupa un lugar importante en el ámbito social y económico del mismo. Este define un proceso, el cual con el paso del tiempo innova y fluye de tal manera que ofrece a un determinado lugar un potencial, que a su vez se convierte en una predominante característica que enriquece a la población y asimismo con su crecimiento e implementaciones novedosas y adecuadas.

El municipio de Estelí, y especialmente la ciudad es en gran medida el centro de la vida administrativa, social y productiva de la región de Las Segovias. La ciudad de Estelí es el principal centro de comercialización, abastecimiento y suministro para la producción de la Región y es sede de importantes organizaciones de productores e instituciones productivas.

Estelí, por su condición de ciudad más importante de la zona norte de Nicaragua posee una amplia actividad tanto en el agro como en el comercio.

El sector económico de Estelí está representado por tres sectores: el sector primario, la industria tabacalera de Estelí es la responsable de generar más del 60% del Producto Interno Bruto de sus seis municipios, según datos de la alcaldía municipal de Estelí, también generan 30 mil empleos directos y más de 50 mil indirectos ubicando al subsector agrícola que no es tabaco y el subsector pecuario en el segundo sub sector del sector primario, el sector secundario lo conforma la industria manufacturera, cabe destacar que en la ciudad existe un gran número de pequeñas y medianas industrias dedicadas a la producción de bienes que actualmente se encuentran en vías de desarrollo (cuero, junco y calzado). En un porcentaje menor panaderías, joyerías y carpintería, y por último el terciario definido por los establecimientos recreativos como restaurantes y hoteles y en una escala más baja pulperías, supermercados tiendas de ropa etc.

#### ❖ **Telecomunicaciones.**

El creciente auge de las telecomunicaciones en la ciudad de Estelí, significa una herramienta de valor para el desarrollo de negocios e inversión. Durante los últimos años las dos empresas más fuertes de comunicación Telefónica son Movistar y América Móvil (Claro). Por otra parte estas dos compañías telefónicas brindan servicios de internet, así como la empresa IBW, cabe señalar que la existencia de los medios de comunicación radial, televisivos es otro factor potencial para el desarrollo de la publicidad de las empresas, además de ello Estelí cuenta con servicios de televisión por cable.

### ❖ **Energía eléctrica.**

Para la obtención de la información referente al estado actual del servicio de energía eléctrica en la ciudad de Estelí, se realizó una consulta mediante una entrevista dirigida al responsable de INE, Estelí, donde se preguntó ¿cuál es el porcentaje de cobertura del servicio de energía eléctrica en la ciudad de Estelí? Y ¿Cuáles son las zonas que presentan mayor déficit o carencia de este servicio? De lo cual se obtuvo lo siguiente:

Este servicio es brindado por la empresa Unión Fenosa Dis-norte, con una cobertura en el área urbana de 83% las zonas con mayor déficit se encuentran en los barrios periféricos.

### ❖ **Agua y saneamiento.**

El sistema de distribución de agua potable es administrado por la empresa Nicaragüense de acueductos y alcantarillados (ENACAL). En la actualidad opera 27 pozos activos en la ciudad de los cuales ha realizado un aproximado de 26,040 conexiones de agua potable. (ENACAL, 2008)

### ❖ **Disponibilidad de mano de obra.**

En Estelí existe mano de obra capacitada para llevar a cabo diferentes trabajos según lo expuesto en el informe elaborado por (Olivas, 2001) esto se debe a que en la ciudad se ejecuta un plan de educación para colegios, primarias, secundarias y universidades el plan contiene ejes fundamentales como: Cobertura y equidad de la educación, calidad y relevancia del aprendizaje, innovación, la ciencia y tecnología, condiciones dignas, formación permanente de los educadores y la gestión educativa descentralizada”. En la formulación del Plan Nacional de Educación, han estado involucrados el Consejo Nacional de Educación, MECD, Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), Consejo Nacional de Universidades (CNU), el Consejo Superior de Universidades Privadas (COSUP) y la Federación Nicaragüense de Universidades Privadas (FENUP). El Plan de

Educación busca crear un sistema relevante para el desarrollo vigoroso y sostenible de la sociedad, con mayor equidad, así como para profundizar y hacer permanente los procesos democráticos. Con la aplicación del plan se ha logrado que la educación básica, técnica y superior sea integral y tengan mayor cobertura.

La educación superior juega un papel clave en impulsar la generación, adaptación y adopción de los conocimientos y tecnologías que cooperen al desarrollo y a la superación de la pobreza, debido a que durante el proceso de educación superior se reparan profesionales y es necesario que estos sean calificados y especializados en diversos ramos para que logren insertarse en el mercado la laboral, la ejecución del plan a favorecido a este sector en diversos aspectos promoviendo: carreras técnicas, apertura de nuevas carreras, doctorados, post grados y maestrías, lo que permite formar profesionales de calidad entre las instituciones de educación superior presentes en la ciudad de Estelí, cabe señalar la oferta académica de 3 : Universidad Nacional de Ingeniería UNI-RUACS, que oferta 4 ingenierías en diferentes modalidades, además de la realización de cursos especializados en diferentes áreas. Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM-Estelí: oferta un total de 21 carreras, entre licenciatura e ingeniería, distribuidas en los Departamentos de Ciencias de la Educación y Humanidades, Ciencia, Tecnología y Salud; y Ciencias Económicas y Administrativas. Por otra parte se encuentra Universidad Católica del Trópico Seco cuenta con tres facultades ubicadas en las afueras de la ciudad de Estelí: facultad de ciencias agropecuarias, facultad de ciencias teológicas y la facultad de ciencias médicas.

### **Micro localización.**

El análisis de micro localización indica cuál es la mejor alternativa de instalación del proyecto dentro de la macro zona elegida.

Existen una gran cantidad de factores que pueden influenciar las decisiones de localización, variando su importancia de una industria a otra y para cada empresa particular. En función de las circunstancias y objetivos concretos se muestran en la tabla nº 9 los factores más influyentes que se consideraron para realizar la selección de la ubicación específica donde estará situada la empresa, cabe

mencionar que se tomó como referencia la metodología empleada en el estudio elaborado por (Almendrales & Sotaquirá, 2010), el cual lleva por título “Estudio de pre factibilidad y puesta en marcha de una empresa prestadora de servicios e Outsourcing de actividades de Back Office en organizaciones de Bucaramanga y su área Metropolitana”.

Tabla 9. Factores determinantes para la localización del proyecto.

<b>Factores</b>	<b>Descripción</b>	<b>Coefficiente de ponderación</b>
1. Localización estratégica	Este factor hace referencia a seleccionar la mejor ubicación del proyecto, posicionándola cerca de una zona comercial ampliamente concurrida, lo que permitirá que un mayor número de personas se percate de la existencia de la empresa.	12%
2. Infraestructura vial	Se refiere a la calidad de las vías de acceso a la empresa.	9%
3. Acceso a recursos básicos	El entorno donde se encontrará localizada la empresa deberá contar con el fácil acceso a servicios públicos como: Los servicios de agua potable, electricidad, drenaje, teléfono, Internet, etc.	10%
4. Disponibilidad de terreno o instalaciones	Para no incurrir en gastos de construcción, resulta prudente seleccionar un área donde se encuentren instalaciones ya sea en alquiler o en	25%

	venta, de lo contrario se deberá buscar terreno que preste las condiciones para la construcción de la planta. Este factor comprende también el precio de compra o alquiler del local.	
4.1. Estado físico de las instalaciones	Al momento de ubicar la empresa en instalaciones previamente construidas deberá tomarse en cuenta que se debe incurrir en gastos de acondicionamiento para adecuarla a las necesidades actuales del proyecto.	13%
5. Aspectos y limitaciones legales	Posibles inconvenientes debido a infracciones a las leyes sobre la instalación y la operación de una empresa.	10%
6. Recursos humanos	Disponibilidad de fuerza de trabajo calificada	6%
7. Recursos tecnológicos	Referente a la facilidad de obtención de equipo tecnológico para la operación de la empresa.	6%
8. Impacto ambiental.	Se refiere al daño reversible o irreversible que pueda ocasionar la ejecución del proyecto al ecosistema.	9%

Fuente: Elaboración propia.

## Descripción de las opciones a considerar para la localización final de la empresa.

- **Opción 1**

Casa de habitación disponible a renta con dirección de la empresa textiles Kanaan ½ cuadra al este. (Ver anexo nº 10)

**Dimensiones aproximadas** = 276 m<sup>2</sup>.

**Precio** = Aproximadamente 220 Dólares. (Solamente disponible para alquiler)

- **Opción 2.**

Actuales instalaciones de la empresa LLANDLUR. (Ver anexo nº 11)

**Dimensiones aproximadas** = dispone de un terreno total de 82 varas<sup>2</sup> de los cuales 64 m<sup>2</sup> pertenecen a la construcción.

**Precio** = 140,000 dólares. (Solamente disponible para compra)

- **Opción 3.**

Casa de habitación y comercio con dirección frente al colegio Nuestra señora del Rosario. (Ver anexo nº 12)

**Dimensiones aproximadas** = El área de Construcción abarca un total de 216 m<sup>2</sup>, mientras que el terreno dispone de un área de 319.8 Varas<sup>2</sup>.

**Precio** = 160,000 dólares. (Solamente disponible para compra)

Ilustración 12. Mapa de la ciudad de Estelí resaltando las opciones de localización de la empresa.



Fuente: Google maps.

### **Método de selección por puntos ponderados para la selección de la localización óptima.**

Este método de selección consiste en asignar una calificación (CNP) a cada una de las localizaciones según distintos factores, de acuerdo a una escala predeterminada de cero a diez (Donde 10 significa la mayor ventaja), esta calificación se multiplica por el coeficiente de ponderación previamente establecido y como resultado se obtiene la calificación Ponderada. La suma de las calificaciones ponderadas permitirá seleccionar la Localización que acumule el mayor puntaje. (Contreras, 2012)

Tabla 10. Tabla de ponderaciones para la localización del proyecto.

Factor	Coeficiente de ponderación	Opción 1		Opción 2		Opción 3	
		CNP	CP	CNP	CP	CNP	CP
1. Localización Estratégica	12%	8	0,96	7	0,84	6	0,72
2. Infraestructura vial	9%	8	0,72	8	0,72	7	0,63
3. Acceso a recursos básicos	10%	10	1	10	1	10	1
4. Disponibilidad de terreno o instalaciones	25%	8	2	6	1,5	5	1,25
a. Estado físico de las instalaciones	13%	6	0,78	7	0,91	5	0,65
5. Aspectos y limitaciones legales	10%	10	1	10	1	10	1
6. Recursos humanos	6%	10	0,6	10	0,6	10	0,6
7. Recursos tecnológicos	6%	10	0,6	10	0,6	10	0,6
8. Impacto ambiental.	9%	7	0,63	7	0,63	5	0,45
<b>Total</b>	100%		<b>8,29</b>		<b>7,8</b>		<b>6,9</b>

CNP= calificación no ponderada.

CP= Calificación ponderada.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la calificación obtenida por el método ponderado se determinó que la opción para ubicar las oficinas de la empresa, es la opción número uno debido a que esta posee una mejor localización al estar en una zona central muy transitada, la infraestructura vial se encuentra en excelentes condiciones. Las

instalaciones actualmente están disponibles para alquiler lo que resulta más factible comparado al alto costo de las otras dos opciones que alcanzan un valor estimado de 160,000\$ (opción 3) y 140,000\$ (opción 2). Aunque la empresa actualmente cuenta con la mayoría del personal que estará laborando, aun se requiere de personal calificado y no calificado para distintos puestos, sin embargo ninguna de las localidades representa limitaciones para adquirir al personal faltante. En cuanto a recursos tecnológicos todas las localidades tienen fácil acceso a proveedores donde adquirir los distintos equipos y materiales necesarios para el funcionamiento de la empresa.

La localización seleccionada cuenta con una buena distribución esto significa que se incurrirán en bajos costos de obras civiles y se generara un menor impacto al medio ambiente y en general según los requerimientos legales definidos en el estudio técnico (Ver página 85) la localización seleccionada no presenta limitaciones legales que dificulten la constitución de la empresa.

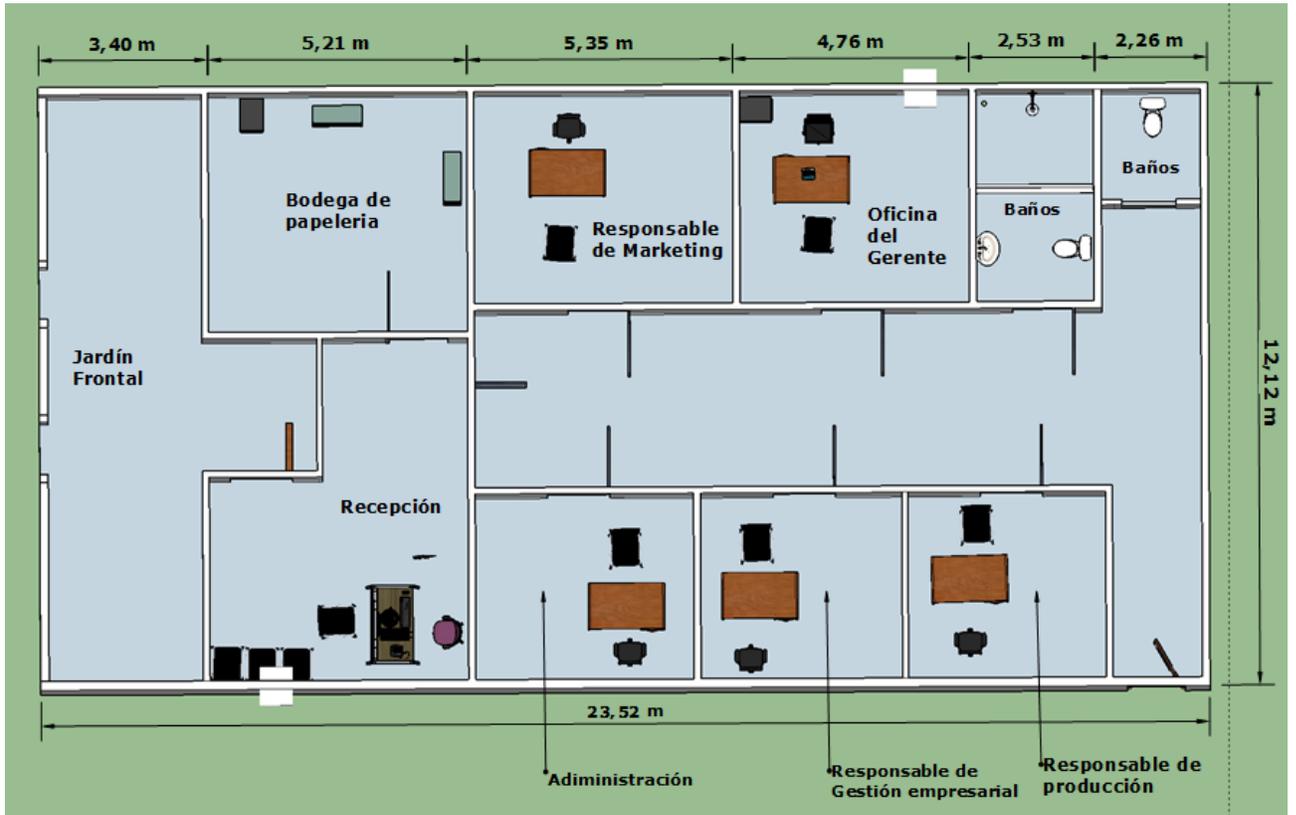
### **6.2.2 Distribución de planta.**

Las instalaciones donde se encontrará la empresa se encuentran en buen estado, además presenta una excelente distribución, lo que implicara bajos costos en acondicionamiento y facilitara la ubicación de las oficinas.

El local cuenta actualmente con ventiladores en todas las habitaciones y con dos equipos de aire acondicionado. Este está dividido en 6 habitaciones que serán acondicionadas para convertirse en las oficinas donde estarán laborando los distintos empleados.

Cuenta también con una sala principal que será destinada al área de recepción y espera para los clientes. A continuación se muestra la distribución de planta donde se aprecian las áreas y oficinas con las que se dispondrán, así como dimensiones de esta. (Ver ilustración nº 13)

Ilustración 13. Distribución de planta.



### 6.2.3 Ingeniería del proyecto.

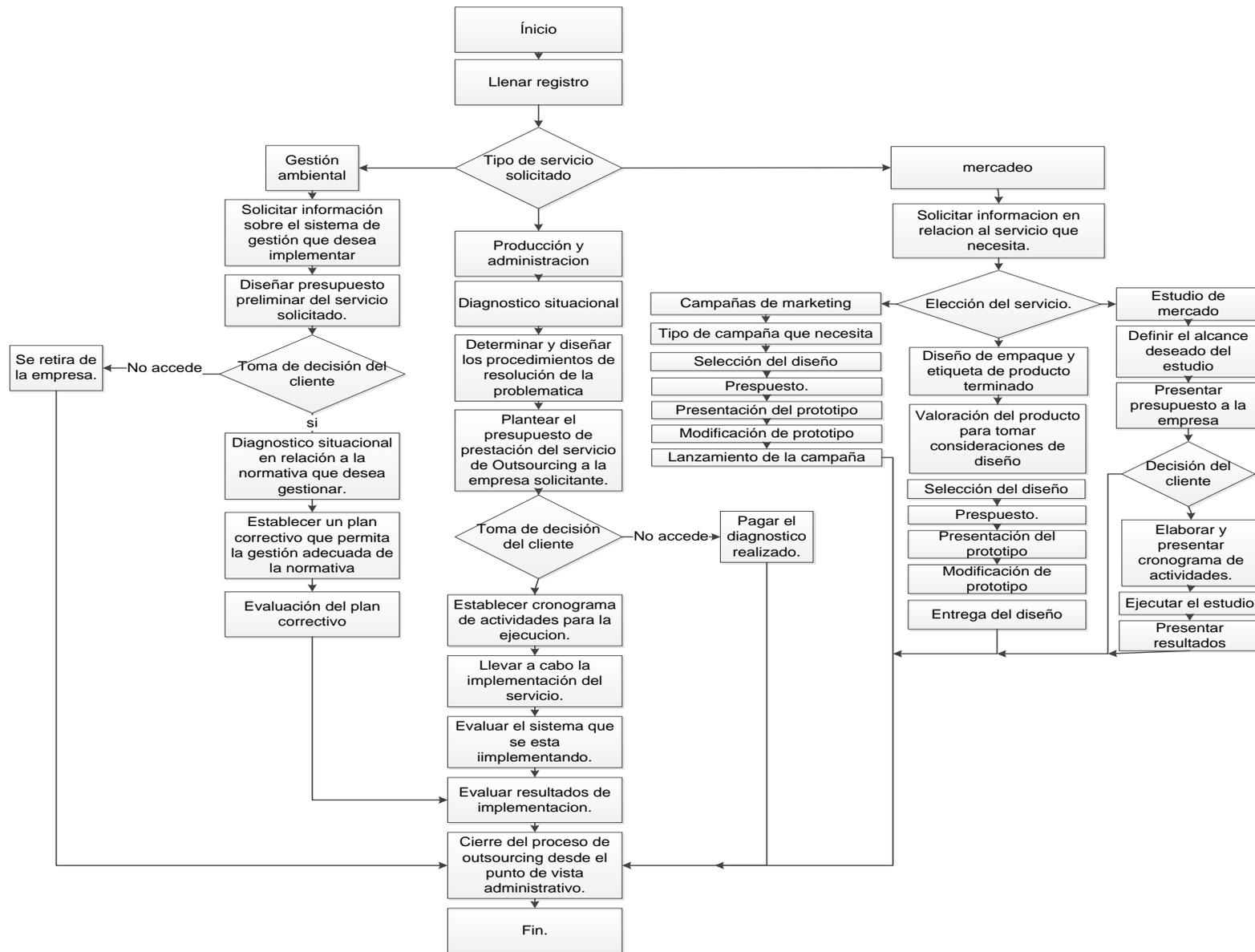
En esta etapa se llevó a cabo la determinación de los recursos necesarios para la ejecución del proyecto esto se realizó mediante la ingeniería del proyecto en la cual se describió el proceso de prestación del servicio mediante diagramas de flujo así como el análisis de los requerimientos técnicos, tecnológicos, humanos y financieros, de esta manera se determinó la capacidad de producción del servicio de outsourcing.

**Descripción del servicio.**

El proceso para la prestación de servicios de tercerización mediante un paquete integral de servicios especializados en el ramo industrial, a través de una cartera de servicios la cual está enfocada en cuatro áreas específicas: administración, producción, gestión empresarial y mercadeo, por medio de un canal de distribución directo a causa de que los servicios son intangibles y manteniendo un precio competitivo.

Cabe destacar que para llevar a cabo el servicio se deberá seguir un proceso el cual se describe a continuación mediante un diagrama de flujo (Ver ilustración N° 14).

Ilustración 14. Diagrama de procesos del servicio de outsourcing.



## **Descripción del proceso de ejecución de los servicios.**

**Inicio:** Los clientes realizan la llegada a la empresa grupo B&G.

**Llenar registró:** En este paso el cliente deberá llenar la base de datos con información general e histórica de la empresa, esto con el fin de llevar un registro de las empresas que solicitan la prestación del servicio.

**Tipo de servicio solicitado:** El cliente describe cual es el área que requiere de la prestación del servicio, la empresa presta atención a cuatro áreas específicas: gestión ambiental, producción, administración y mercadeo a partir de la decisión o necesidad del cliente se describe una serie de pasos a seguir los cuales estarán en dependencia del área:

### **a) Gestión ambiental:**

La cual engloba un conjunto de actividades que las empresas pueden realizar para cuidar el medio ambiente, esto a través de diferentes normativas, el objetivo principal es trabajar en conjunto con las empresas para que estas puedan alcanzar diferentes certificaciones.

**Solicitud de información acerca del sistema que desea implementar:** En esta etapa se pregunta a la empresa solicitante que tipo de gestión o evaluación desea implementar.

**Diseñar presupuesto preliminar del servicio solicitado:** La empresa prestadora del servicio en dependencia a la información anteriormente detallada realiza el presupuesto inicial.

**Toma de decisión del cliente:** En dependencia del criterio del cliente en relación al presupuesto decidirá si desea continuar con el proceso por lo tanto se generan dos opciones: No accede: se retira de la empresa por consiguiente se da por

terminado el proceso administrativo; de lo contrario accede y continúa con el proceso administrativo.

**Diagnostico situacional en relación a la normativa que desea implementar:**

La empresa prestadora del servicio deberá realizar un diagnostico que permita determinar cómo está la empresa contratante en relación a la normativa que desea implementar o encontrar las causas y consecuencias que impiden que la empresa aplique a dicha normativa.

**Establecer un plan correctivo que permita la gestión adecuada de la normativa:** En este proceso la empresa debe implantar medidas que permitan a la empresa la gestión adecuada de la normativa deseada.

**Evaluación del plan correctivo:** Se debe verificar que el plan correctivo funcione de la manera que se esperaba para que la empresa pueda optar y validar la certificación que necesita.

**Evaluar los resultados de implementación:** En conjunto ambas empresas deberán evaluar los resultados obtenidos.

**Cierre del proceso de Outsourcing desde el punto de vista administrativo:** Este es el fin del proceso de prestación del servicio.

**b) Por otra parte el proceso de administración y producción siguen un proceso general el cual inicia con:**

**Diagnóstico situacional:** Se debe conocer cuál es el área que presenta problemas así como las causas y las consecuencias que origina el mismo.

**Determinar y diseñar los procedimientos de resolución de la problemática:** En esta etapa se deben definir con precisión cuales son los métodos a seguir para

dar resolución al problema así como los requerimientos técnicos, humanos y tecnológicos.

**Planear el presupuesto de prestación del servicio de Out Sourcing a la empresa solicitante:** La empresa B&G presentara el presupuesto para la aplicación del servicio.

**Toma de decisión:** Empresario puede tomar dos decisiones desabordar el proceso por lo tanto deberá pagar por el diagnostico situacional elaborado, o llegar a un acuerdo con respecto a los pagos y continuar con el proceso.

**Establecer cronograma de actividades para la ejecución:** La empresa prestadora de servicios elaborará un cronograma donde se establezca cada una de las actividades a realizar y los periodos de tiempo que conlleva la realización de los mismos.

**Llevar a cabo la implementación del servicio:** Después de proponer el cronograma de ejecución se deberá dar inicio de implementación del servicio.

**Evaluar el sistema que se está implementando:** Durante la implementación será importante la evaluación del proceso ya que si existe alguna falla deberá ser corregida de inmediato.

**Evaluar los resultados de implementación:** Tanto la empresa prestadora como la solicitante deberán realizar una evaluación acerca del servicio brindado.

**Cierre del proceso de outsourcing desde el punto de vista administrativo:** Este es el fin del proceso de prestación del servicio para el área de producción y administración.

**c) En caso que el cliente elija el servicio de Outsourcing para el área de mercadeo se deberá seguir el proceso descrito a continuación:**

**Solicitar información en relación al servicio que necesita:** En el área que de mercadeo se ofrecen 3 servicios por lo que el cliente deberá describir cual es el que necesita:

- **Campañas de marketing:**

Para realizar campañas de mercadeo se debe brindar la siguiente información:

**Tipo de campaña que necesita:** Ya sea radial, escrita, televisiva.

**Selección del diseño:** Según los modelos presentados por la empresa, el cliente deberá elegir el de su preferencia; de lo contrario describirlo de manera clara para su posterior diseño.

**Presupuesto:** El cliente recibirá el cálculo del precio en dependencia del costo de brindar el servicio.

**Presentación del prototipo:** El cliente recibirá una presentación previa de la campaña y así en conjunto realizar los ajustes deseados.

**Modificación del prototipo:** Según lo acordado con el cliente el modelo deberá modificarse para preparar la entrega.

**Lanzamiento de la campaña:** La empresa entrega al cliente el trabajo finalizado.

**Cierre del proceso de outsourcing desde el punto de vista administrativo:** Este es el fin del proceso de prestación del servicio para el área de producción y administración.

- **Diseño de etiqueta de producto terminado.**

**Valoración del producto para tomar consideraciones del diseño:** El cliente deberá presentar el producto terminado para que este sea evaluado físicamente y diseñar ya sea el empaque o la etiqueta idónea según el producto.

**Selección del diseño:** La empresa realizara propuesta con respecto al posible diseño de la etiqueta y empaque.

**Presupuesto:** El cliente recibirá el cálculo del precio en dependencia del costo de brindar el servicio, al mismo tiempo se pueden realizar arreglos de pago.

**Presentación del prototipo:** La empresa presentará un modelo previo al diseño final esto con el fin de que la empresa contratante pueda ultimar detalles.

**Modificación del prototipo:** En esta etapa se define el diseño final previo a la entrega.

**Entrega del diseño final:** La empresa prestadora del servicio deberá entregar en tiempo y forma el diseño a la empresa contratante.

**Cierre del proceso de outsourcing desde el punto de vista administrativo:** Este es el fin del proceso de prestación del servicio para el área de producción y administración.

- **Estudio de mercado:**

**Definir el alcance deseado del estudio:** El cliente deberá expresar de manera clara que quiere estudiar del mercado.

**Presentar presupuesto a la empresa:** La empresa entregará el precio de prestación del servicio en dependencia del alcance que tenga el estudio, de igual forma pueden realizar arreglos de pago.

**Toma de decisión del cliente:** El cliente puede elegir si realiza el estudio o se retira de la empresa.

**Elaborar y presentar cronograma de actividades:** La empresa B&G, elabora el cronograma del tiempo necesario para llevar a cabo el estudio que requiere el cliente y es presentado a la empresa que requiere del servicio.

**Ejecutar el estudio:** Se deberá dar inicio con las actividades planteadas en el cronograma de actividades.

**Presentar resultados:** Según los objetivos planteados se presentaran los resultados a la empresa solicitante.

**Cierre del proceso de outsourcing desde el punto de vista administrativo:** Este es el fin del proceso de prestación del servicio para el área de producción y administración.

### Recursos tecnológicos.

Se muestran a continuación todos los requerimientos (comprendidos equipos tecnológicos, muebles y artículos de oficina en general) necesarios para el inicio de las operaciones de la empresa.

Tabla 11. Tabla de requerimientos tecnológicos necesarios para la empresa.

<b>Equipo de oficina</b>	<b>Unidades</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Computadoras	4	C\$ 10.720,00	C\$ 42.880,00
Impresora multifuncional	1	C\$ 2.400,00	C\$ 2.400,00
Teléfonos	2	C\$ 630,00	C\$ 1.260,00
<b>Total</b>			<b>C\$ 46.540,00</b>
<b>Mobiliario de oficina</b>			
Sillas	4	C\$ 1.000,00	C\$ 4.000,00
Sillas de espera	6	C\$ 436,00	C\$ 2.616,00
Archivador 4 gavetas	1	C\$ 3.500,00	C\$ 3.500,00
Mueble para computadora	4	C\$ 1.550,00	C\$ 6.200,00
<b>Total</b>			<b>C\$ 16.316,00</b>
<b>Equipo tecnológico general</b>			
Baterías de computadora	2	C\$ 2.000,00	C\$ 4.000,00
Tv LCD de 32"	1	C\$ 7.549,00	C\$ 7.549,00
Instalación Software	1	C\$ 2.300,00	C\$ 2.300,00
<b>Equipo tecnológico general</b>			
Cronómetros digitales	1	C\$ 400,00	C\$ 400,00
<b>Total</b>			<b>C\$ 14.249,00</b>
<b>Papelería en general.</b>			
Resma papel bond t. carta	2	C\$ 90,00	C\$ 180,00
Resma papel bond t. legal	1	C\$ 115,00	C\$ 115,00
Sello personalizado (caja)	1	C\$ 350,00	C\$ 350,00
Resma de folder	1	C\$ 120,00	C\$ 120,00
Engrapadora	2	C\$ 43,00	C\$ 86,00
Perforadora	1	C\$ 60,00	C\$ 60,00

Caja de clip	2	C\$ 29,00	C\$ 58,00
Caja de grapas	2	C\$ 45,00	C\$ 90,00
Tabla de campo	3	C\$ 30,50	C\$ 91,50
Paquete de faster	1	C\$ 96,00	C\$ 96,00
Calculadora	1	C\$ 90,00	C\$ 90,00
Portafolio	2	C\$ 367,00	C\$ 734,00
<b>Total</b>			<b>C\$ 2.070,50</b>
Equipo general de limpieza	1	C\$ 500,00	C\$ 500,00
<b>TOTAL</b>			<b>C\$ 79.675,50</b>

Fuente: Elaboración propia.

### **Determinación de recursos humanos.**

La empresa grupo B&G estará conformada por 6 empleados distribuidos de la siguiente manera en el área de prestación del servicio se encuentran 4 ingenieros entre Ing. industriales e Ing. Químicos, así como 1 especialista en comunicación, una asistente la cual será la encargada de recibir a los clientes y enviarlos al área según el servicio requerido además de mantener el orden y la limpieza dentro de las instalaciones, a continuación (Ver tabla 12) se describen las funciones y actividades que tendrán a su cargo los empleados de la empresa.

Tabla 12. Descripción de las funciones del personal.

<b>Descripción breve de funciones.</b>	
<b>Cargos</b>	<b>Funciones</b>
Gerente general	Coordinar las funciones de la empresa tomando en cuenta a los responsables de cada departamento.
Responsable de administración	Coordinar y velar por el buen funcionamiento del personal a su cargo además de gestionar, planificar, ejecutar y evaluar los servicios dentro del área de administración.

<b>Cargos</b>	<b>Funciones</b>
Asistente	Mantener el orden y aseo dentro de las instalaciones de la empresa, además de realizar atención al cliente.
Responsable de marketing	Encargado de coordinar, gestionar, planificar, ejecutar y evaluar los servicios dentro del área de Marketing.
Responsable de gestión empresarial.	Encargado de coordinar, gestionar, planifica, ejecutar y evaluar los servicios dentro del área de gestión empresarial.
Responsable de producción.	Encargado de coordinar, gestionar, planifica, ejecutar y evaluar los servicios dentro del área de producción.

Fuente: Elaboración propia.

### **Determinación de la capacidad de prestación del servicio.**

La empresa grupo B&G debe considerar una serie de factores; externos: normativas laborales que regulan las horas de trabajo, Internos: eficiencia de mano de obra, el diseño del servicio, promedio de tiempo de prestación del servicio, el sistema de control de calidad, el capital de trabajo.

Así mismo se realizó una serie de cálculos con el fin de establecer las horas para realizar la prestación del servicio, se tienen proyectado tener 6 empleados tiempo completo, sin embargo en el proceso de prestación del servicio solo intervienen de manera directa 5 empleados por lo que estos serán considerados para la realización del cálculo, teniendo en cuenta que un empleado puede trabajar según normativas laborales expuestas en el artículo 51 del código del trabajo vigente en Nicaragua 8 horas al día, además se considera la mano de obra con una eficiencia efectiva del 85% lo que corresponde a 1.2 horas del total de las 8 horas diarias, en total se laboran 24 días al mes, realizando el cálculo respectivo ( $5 \text{ personas} \times 6.8 \text{ horas} \times 24 \text{ días}$ ) se obtienen 816 horas (Ver tabla 11) disponibles para laborar, sin embargo la empresa pretende establecer su capacidad para un periodo de 6 meses es decir de manera semestral con una capacidad de producción de 4896 horas semestrales; valorando que durante un semestre se presentan días feriados se tomará un índice de producción del 87% lo que reduce las horas semestrales a 4,259.52 horas dejando 489 horas el equivalente a 15.3 días libres por colaborador de tal manera que la empresa cumplirá con lo estipulado en el capítulo III artículo 76 del código del trabajo vigente en Nicaragua el cual establece que todo trabajador tiene derecho a disfrutar de quince días de descanso continuo y remunerado en concepto de vacaciones, por cada seis meses de trabajo ininterrumpido al servicio de un mismo empleador. (Asamblea General de la República, 2013)

Tabla 13. Cálculo de capacidad de producción

Mano de obra	Horas laborales	Días al mes	Total de horas mensuales	Semestre	Horas semestrales	Capacidad de producción 87% en horas	Capacidad de operar	Número de servicios	Total de servicios por semestre
5	6,8	24	816	6	4896	4259,52	2,52341	11	27,75754

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla nº 14 referente al cálculo de la capacidad de producción de los servicios de la empresa se muestran de izquierda a derecha los siguientes datos:

1. **Área:** se describen las cuatro áreas a las que brindara servicios a empresa: administración, producción, marketing y gestión empresarial.
2. **servicio:** en esta columna se detallan cada uno de los servicios que serán prestados por la empresa.
3. **tiempo en días:** es el tiempo que se tardara la prestación de cada uno de los servicios expresado en días.
4. **tiempo en horas:** el tiempo expresado en días es multiplicado por las horas laborales.
5. **Valores de la demanda obtenidos en el estudio de mercado:** en esta columna se muestran los porcentajes de la demanda de prestación del servicio según la encuesta realizada durante el estudio de mercado.
7. **Capacidad en horas:** según los porcentajes de demanda se realiza en cálculo de las horas necesarias para brindar el servicio.
8. **Capacidad en unidades:** Se muestra la capacidad diseñada de producción del servicio con un total de 27 semestrales.

Tabla 14. Cálculo de la capacidad de producción.

Área	Servicio	Tiempo en días	Tiempo en horas	Porcentajes de la demanda	Capacidad en horas
Administración	Logística	5	40	2,56%	109,0437
	Formulación y evaluación de proyectos de inversión.	25	200	6,40%	272,6093
Producción	Estudio de métodos	20	160	10,20%	434,471
	Estudio de tiempo	20	160	10,20%	434,471
	Diseño de sistemas productivos	15	120	7,70%	327,983
	Planeación y control de la producción	15	120	7,65%	325,8533
Marketing	Estudio de mercado	25	200	12,80%	545,2186
	Campañas de marketing	13	104	6,65%	283,2581
Gestión empresarial	Ergonomía higiene y seguridad	18	144	9,20%	391,8758
	Gestión ambiental	25	200	12,80%	545,2186
	P+L	30	240	13,84%	589,5176
Totales		211	1688	100,00%	4259,52

Fuente; Elaboración propia.

Para finalizar después de realizar una serie de cálculos y tomar en consideración diversos factores explicados anteriormente, concerniente a la capacidad, se determinó que la empresa grupo B&G tendrá una capacidad instalada para prestar 27 servicios semestrales, lo que en promedio corresponde a 4 servicios por mes, operando a una capacidad del 87%, la cual al instalar la empresa puede ser modificada en dependencia de la demanda ya sea creciente o decreciente. Cabe recalcar que se prestarán 11 servicios distribuidos en diferentes áreas de la

empresa como administración, producción, marketing y gestión empresarial descritos en la tabla nº 7. (Ver página 49)

#### **6.2.4 Constitución legal y estratégica de la empresa Grupo B&G.**

La empresa Grupo B&G, será constituida como una empresa de servicios profesionales, debido a las facilidades que representa a la hora de realizar los trámites legales. Cabe mencionar que constituir una empresa de servicios profesionales involucra incurrir en menores costos de constitución comparado a los de una sociedad anónima, reduciendo así los costos de producción final del servicio.

A continuación se muestran los gastos que se incurrirán referentes a la inscripción legal de la empresa.

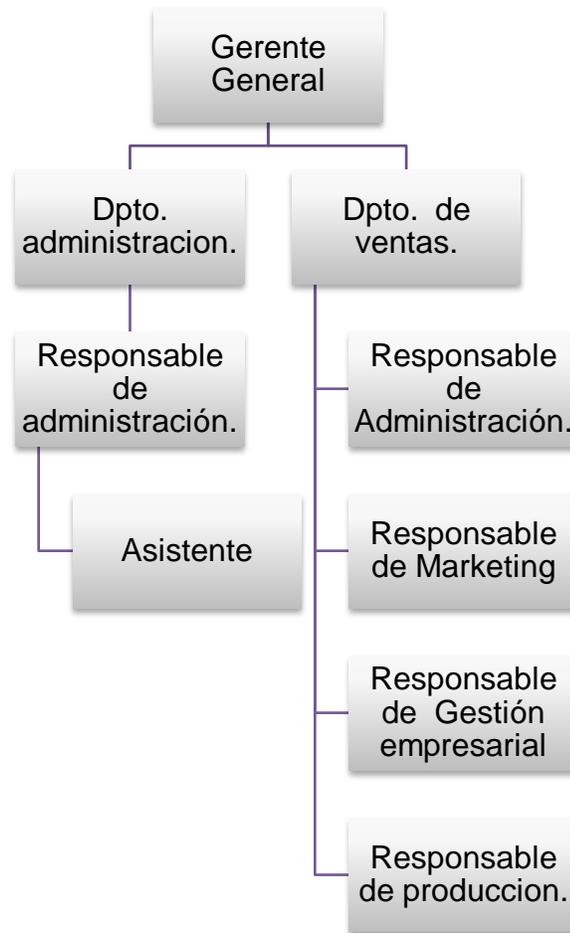
Tabla 15. Trámites de constitución

<b>Trámite de constitución</b>	<b>Monto a pagar</b>
Matricula en la alcaldía	C\$ 600
Mensualidad. (1er mes de adelantado)	C\$ 200
Tren de aseo (Tarifa comercial, mensual)	C\$ 50
Matrícula y mensualidad (DGI)	C\$ 30

Cabe señalar que como parte de los requerimientos jurídicos de instalación de la empresa además del código del comercio se seguirán las normas establecidas por MIFIC donde se muestra cada uno de los pasos a seguir para la constitución legal de la empresa prestadora de servicios de tercerización industrial. (Ver anexo nº 14)

Es oportuno aclarar que según el tipo de constitución legal por el cual se rija la empresa se estructurará el organigrama que determinará la forma de trabajo y la jerarquía de los funcionarios de la empresa. A continuación se muestra el organigrama a través del cual se asignan responsabilidades dentro de la empresa.

Ilustración 15. Organigrama de la empresa.



**Gerente general:** Será el encargado de velar por el buen funcionamiento de las acciones, vela por todas las funciones, así como las operaciones del día a día de la empresa.

**Responsable administrativo:** Quien se encargara de velar por las funciones opero- administrativas de la empresa y bajo su responsabilidad tendrá el siguiente personal: guarda de seguridad y asistente.

**Departamento de ventas:** En este se llevara a cabo las ventas de los servicios y está formado por el responsable de mercadeo, gestión empresarial, marketing y producción.

Para ver de manera más detallada las funciones de cada miembro de la empresa ver el manual de funciones. (Ver anexo nº15 al nº20)

La localización más factible para las instalaciones de la empresa es la casa de habitación ubicada de textiles kanaan ½ cuadra al este, debido a que esta presenta numerosas ventajas con respecto a las demás propuestas. Cabe mencionar que son necesarias ciertas mejoras ya definidas, destinadas al acondicionamiento del local. Para la prestación de los servicios outsourcing se requerirán en total 6 empleados, entre ellos 3 ingenieros industriales, un ingeniero químico, un especialista en comunicación y un asistente. Además es requerida una inversión de C\$ 79.675,50 destinada a la compra de materiales, muebles y equipo tecnológico necesario para la puesta en marcha de la empresa.

Contando con los recursos necesarios la empresa será capaz de brindar un total de 27 servicios semestralmente operando al 87% de su capacidad.

### **6.3 Estudio financiero.**

Grupo B&G, tomó en cuenta técnicas matemáticas aplicadas en el análisis y evaluación de las distintas alternativas de inversión y así poder escoger la opción económica que resulte factible para la empresa. Esto conlleva la valoración sistemática de resultados obtenidos mediante las técnicas de evaluación de proyectos (TIR, VPN, RBC). Cabe señalar que se realizará un análisis comparativo de indicadores financieros tomando en cuenta 3 panoramas diferentes: 50% financiamiento, 100% financiamiento, 0% financiamiento.

Para realizar el estudio financiero se tomó en cuenta todos los gastos necesarios para la instalación: mano de obra (directa e indirecta), costos fijos, costos variables, entre otros. A continuación se presenta el procedimiento que se llevó a cabo para registrar cada uno de los costos y gastos del proyecto:

#### **6.3.1 Nomina de pago:**

Grupo B&G, utilizó la nómina de pago como un instrumento administrativo que le permitió registrar y determinar el importe neto de los sueldos y salarios que debe cancelar a su personal el día del pago, constituye el documento fuente para registrar los gastos asociados con los salarios en cada periodo predeterminado, así mismo permitió calcular los aportes patronales conforme a las regulaciones legales de seguridad social (INSS, IR, INSS patronal, vacaciones, aguinaldo e indemnización), el pago de salarios se estableció con respecto a los salarios mínimos vigentes en Nicaragua y expuestos en el último acuerdo ministerial (MITRAB, 2015), en relación a esto el gasto de personal es de C\$ 40,000, el procedimiento que se siguió conforme a parámetros establecidos para la realización de nóminas de pago se puede observar en anexos (Ver anexo # 21)

### **6.3.2 Comprobante de diario.**

El comprobante de diario se utilizó para registrar y comprobar que la actividad realizada en la nómina de pago sea correcta, este cuenta de dos partes el debe y el haber; para ello se registró los gastos realizados en el departamento de ventas, producción y administración, los resultados obtenidos en el comprobante fueron iguales en el debe y en el haber C\$ 57,200 en total, lo que indica que el procediendo de pago de nómina se realizó de la manera indicada. (Ver anexo # 22 tabla comprobante de diario)

### **6.3.3 Inversión inicial del proyecto.**

Por otra parte para el cálculo de la inversión inicial de la empresa se cuantificaron cada uno de los gastos, para obtener los recursos necesarios para la instalación y puesta en marcha de la empresa, en este sentido el monto total asciende a C\$ 136,777.10. Ver tabla de inversión, (anexo # 23) donde se puede observar la clasificación de los gastos, además se muestra el monto del préstamo el cual equivale al 50% del total de la inversión inicial C\$ 68,338.55.

### **6.3.4 Préstamo.**

Para poder instalar y poner en marcha la empresa se requiere de una fuente de financiamiento que permita adquirir al menos el 50% de la inversión total; la realización del préstamo se llevó a cabo de la siguiente manera:

Se realizó la cotización de la tasa de interés en 3 instituciones financieras de la ciudad de Estelí (BANPRO, BANCENTRO Lafise y BDF) con el fin de elegir la tasa de interés más baja o mayores beneficios, con respecto a ello solo se obtuvo respuesta en 2 instituciones: BANPRO y BANCENTRO (ver anexo tabla de pago proyectos). Cabe señalar que los intereses planteados fueron de 15% en BANPRO y 16% en BANCENTRO, sin embargo se tomó la decisión de utilizar financiamiento de banco Lafise BANCENTRO, durante un periodo de tres años, esto a causa de los beneficios planteados por el responsable de crédito en lo

referente a pago de seguro de vida, el cual hace referencia de que en caso de que el cliente que adquirió el préstamo llegue a fallecer no se cobrara la deuda, el seguro mensual equivale a 0.05% del monto total, la cuota de pago se fija utilizando el método de cuota nivelada con la cual los intereses se calcularán sobre el saldo adeudado y como la cuota incluye amortización al principal e intereses, en la medida que disminuye el saldo se reduce el monto de intereses e incrementa el monto destinado al pago del principal. Los cálculos realizados se pueden apreciar en la tabla de préstamo (Anexo #39 y 40)

### **6.3.5 Depreciación de activos.**

Los equipos adquiridos (ver tabla de requerimientos tecnológicos pág. # 80) tienen un precio inicial o precio de compra y un precio final o precio de recuperación, para el cálculo del precio de recuperación se utilizó el método de la línea recta la cual consiste en restar el valor del bien menos el valor residual, dividido por el número de años durante los cuales se apreciará la maquinaria, para los equipo tecnológicos son 2 años con un valor inicial de C\$ 55,419 y un valor final de C\$27,719 (Procedimiento en tablas de depreciación anexo #). Por otro lado se realizó la depreciación de los muebles de oficina en un periodo de 5 años según indica las tablas de depreciación y se encontró un valor inicial de C\$16,316 y un valor final de C\$3,263.20 (Ver anexo # 26), cabe señalar que ambos activos fueron depreciados tomando diferentes periodos de años.

### **6.3.6 Amortización de gastos.**

A través de la amortización de gastos tanto pre operativos como gastos de constitución, la empresa grupo B&G determinó el periodo de recuperación de estos gastos, los cuales serán recuperados en 3 años. Los gastos de constitución tienen un monto de C\$ 293.33 anuales; en 3 años se deberán recuperar C\$ 880 referentes al monto de inversión en gastos de constitución. Por otra parte están los gastos pre operativo: los cuales serán cancelados en cuotas anuales por un monto

de C\$ 3,666.67, cabe destacar que los gastos pre operativos no serán pagados por cuenta de la empresa sino que serán retribuidos del alquiler mensual esto se debe a que las mejoras realizadas beneficiaran al local. Los cálculos empleados para determinar el valor de la amortización mensual se muestran en la tabla amortización de gastos. (Ver anexo nº 27)

### **6.3.7 Cálculo del precio.**

Para realizar la estimación del precio promedio de los servicios se elaboró un estado de costos de acuerdo a cada una de las áreas presentes en la empresa: costos de producción, costos de administración, costos de ventas del servicio, donde se realizó la sumatoria de cada uno de los costos que incurrirán en la prestación de este (Mano de obra directa (MOD), mano de obra indirecta (MOI), costos indirectos de fabricación (CIF)) en las diferentes áreas durante un periodo de 6 meses, durante los cuales se tiene proyectado realizar la prestación de 27 servicios según la estimación de la capacidad de la empresa (ver página nº 82). Después de realizar la sumatoria se obtuvieron los siguientes valores: costos de producción semestral de los servicios C\$ 9,949.39, costos de administración semestral C\$ 2,557. 54, gastos de ventas semestral 1,015.99, con un subtotal de C\$13,522.91 precio al que se le aplicó el 15% para determinar la utilidad, obteniendo así en sub total 2 C\$15,551.35 luego se aplicó el pago de IR sobre la utilidad y se obtuvo el precio de venta los cálculos se pueden apreciar en la tabla cálculo de precio. (Ver anexo nº 31)

Cabe destacar que el precio de venta es un promedio y este podrá variar en dependencia de diversos factores tales como: tipo de servicio prestado, tamaño de la empresa, plazo de contratación del servicio, número de servicios contratados.

Tabla 16. Cálculo del precio del servicio

<b>Cálculo del precio del servicio</b>	
Costo unitario	9,949.39
Gastos de admón.	2,557.54
Gasto de venta unitario	1,015.99
Sub total	13,522.91
Utilidad 15%	2,028.44
Sub total 2	15,551.35
IR 30%	608.53
Precio de venta	16,159.88

Fuente: Elaboración propia

### **6.3.8 Flujo de efectivo.**

Con respecto a la elaboración del flujo de efectivo se realizó 3 veces con el fin de valorar diferentes panoramas con respecto a al financiamiento; el primero se realizó considerando un 50% de financiamiento, el segundo con el 100% de financiamiento y el tercero sin financiamiento:

#### **Flujo de efectivo 50% de financiamiento.**

Grupo B&G elaboró flujos de efectivo para obtener estados financieros así como las bases para evaluar la capacidad que tiene la empresa para generar efectivo y sus necesidades de liquidez. Este se elaboró realizando la proyección de las ventas anuales por un periodo de 5 años con un porcentaje de crecimiento de 15% (Ver anexo tabla #). Este se calculó restando entradas y salidas de efectivo que se realizan durante la actividad operativa de la empresa, la elaboración del flujo de efectivo siguió el esquema que se detalla a continuación:

+ Ingresos operativos sujetos al impuesto a las ganancias (ventas)

- Gastos sujetos al impuesto a las ganancias (coste de ventas + gastos generales operativos)
- Amortizaciones y Depreciaciones
- = Utilidad antes de impuesto a las ganancias
- Impuesto a las ganancias
- = Utilidad después de impuesto a las ganancias
- + Amortizaciones y Depreciaciones (se suman de nuevo, gasto contable sin salida de efectivo)
- Inversiones en Capital de Trabajo
- Inversiones en otros activos
- = Flujos de efectivo.

### **6.3.9 Estado de resultado.**

Es el estado de pérdidas y ganancias de la empresa en él se muestra de manera ordenada y detallada la forma de como se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo de 5 años. (Ver anexo nº 38)

### **6.3.10 Análisis de indicadores financieros.**

Para finalizar el estudio financiero se realizó el análisis de los indicadores de rentabilidad, cada uno de ellos se detallan a continuación:

**PRI:** Representa el periodo de recuperación de la inversión se acudió a los pronósticos tanto de la inversión inicial como del estado de resultados del proyecto. La inversión inicial supone los diferentes desembolsos que hará la empresa en el momento de ejecutar el proyecto (año cero). Por ser desembolsos de dinero debe ir con signo negativo en el estado de flujo de efectivo, el valor encontrado fue de 4.32 el pronóstico de recuperación indica que en un periodo de 4.32 años será el periodo de recuperación de la inversión inicial. (Ver anexo nº 33)

**VPN:** Denominada valor presente neto significa traer del futuro al presente cantidades monetarias, este se calcula utilizando los flujos de efectivo de 5 años y

el porcentaje de interés por el que se adquirió el préstamo. El valor obtenido correspondiente al VPN es de C\$231,713.09 esto representa el total de recuperación de la inversión. (Ver anexo tabla n°33)

**RBC:** Denominada relación beneficio-costos, mediante la cual se determino el rendimiento por cada córdoba de la inversión de Grupo B&G, esta se elaboro tomando en cuenta los resultados de los flujos de efectivo de 5 años y utilizando formulas financieras proporcionadas por Microsoft Excel, el resultado fue 1.25, lo que significa que por cada córdoba invertido por Grupo B&G se tiene una utilidad de 0.25 córdobas. (Ver anexo tabla n° 33)

**TIR:** Denominada tasa interna de retorno o tasa de rentabilidad, fue utilizada como uno de los criterios para tomar una decisión de aceptación o rechazo a cerca de la constitución de Grupo B&G, este se calculó utilizando las fórmulas financieras proporcionadas por Microsoft Excel y el resultado de los flujos de efectivo de 5 años el resultado de la TIR fue 56% lo que indica un alto índice de rentabilidad, entre más alto es el valor de la TIR mayor será el indicador de rentabilidad.

#### **6.3.11 Comparación de indicadores financieros en diferentes panoramas de financiamiento.**

En la tabla se muestran los resultados de los indicadores financieros utilizando un 100% de financiamiento no se registraron variaciones significativas en estos excepto en la tasa interna de retorno que muestra un bajo porcentaje 17% lo cual no indica un porcentaje significativo de rentabilidad por lo que la opción de obtener 100% financiamiento fue descartada, además el valor del VPN calculado es de C\$ 6,650.35 (ver anexo n° 34)

Tabla 17. Indicadores con el 100% de financiamiento

PRI		4.320
VPN		C\$6,650.35
VPN		C\$6,650.35
TIR	17%	
VPN ingresos		C\$3,971,064.20
VPN egresos		C\$3,179,244.03
RBC		1.25

Fuente: Elaboración propia.

### Flujo de efectivo sin financiamiento.

Luego se elaboro una tabla donde se muestran los mismos indicadores a diferencia que se realizó sin financiamiento, obteniendo como resultado diferentes valores de VPN y TIR; en el caso de la tasa interna de retorno el índice de rentabilidad es 99% un alto porcentaje que indica que es la opción más viable para la ejecución del proyecto, e incluso valor presente neto C\$ 844,412 es superior a los anteriores otro indicador de rentabilidad. (Ver anexo n° 36)

Tabla 18. Indicadores con el 0% de financiamiento.

PRI		4.320
VPN		C\$844,412.48
VPN		C\$844,412.48
TIR	99%	
VPN ingresos		C\$3,971,064.20
VPN egresos		C\$3,175,991.06
RBC		1.25

Fuente: Elaboración propia.

Para finalizar el comparativo se muestran los valores obtenidos en el análisis 50% financiamiento donde se muestran nuevamente variaciones en TIR Y PRI, la tasa interna de retorno es de 56% lo que representa un índice de rentabilidad alto en comparación al 2% encontrado en la tabla de 100% financiamiento y el VPN es de C\$ 231,713 que representa el valor presente neto de recuperación de la inversión.

Tabla 19. Indicadores con el 50% de financiamiento.

PRI		4.320
VPN		C\$231,713.09
VPN		C\$231,713.09
TIR	56%	
VPN ingresos		C\$3,971,064.20
VPN egresos		C\$3,177,617.54
RBC		1.25

Fuente: Elaboración propia.

Después de analizar los tres panoramas con respecto al financiamiento se determino que la opción más rentable es no utilizar ningún tipo de financiamiento, sin embargo debido a que no se cuenta con el capital de trabajo necesario para la ejecución del proyecto este será realizado utilizando una fuente de financiamiento con 50% de la inversión inicial.

El plan financiero se elaboro a fin de determinar los costos de los recursos para llevar a cabo el proyecto, así como la rentabilidad de ponerlo en marcha, el análisis de la rentabilidad se realizo a través de indicadores tales como tasa interna, valor presente neto, relación beneficio costo y porcentaje de recuperación de la inversión, dichos indicadores fueron analizados en tres panoramas diferentes de inversión resultando más rentable para la empresa no utilizar financiamiento, sin embargo como no se cuenta con el capital necesario se opto por el 50% de financiamiento porcentaje con el cual existen altos indicadores de rentabilidad.

#### **6.4 Evaluación de impacto ambiental.**

Conscientes de que cada proyecto, cada obra o actividad que se desarrolle ocasiona sobre el entorno en que se ubica un cambio, una modificación en las condiciones existentes, si dicha modificación significa una perturbación o un impacto negativo, la misma deberá ser minimizada en base a estudios de Impacto ambiental, en este sentido la empresa grupo B&G realizó una evaluación con el fin de determinar los impactos ambientales producidos por la ejecución del proyecto y establecer propuestas, las que se incorporaran al momento de ejecutar el mismo para que este cuente con un desarrollo sustentable.

Para la elaboración de la evaluación de impacto ambiental se identificó, describió y evaluó en relación a diferentes factores entre ellos: el ser humano, la flora, suelo, el agua, el aire, el clima e incluso el paisaje, los bienes materiales y el patrimonio cultural, entre otros, para realizar dicha evaluación se inicio con la descripción general del proyecto seguido por el proceso que se llevara a cabo para la prestación del servicio, luego la aplicación del proceso metodológico lo que conlleva la evaluación a través de las cuatro etapas: identificar, predecir, interpretar y establecer, finalizando el proceso con la valoración de los posibles riesgos utilizando para ello la matriz de Leopold y el establecimiento de medidas de mitigación de los posibles riesgos.

##### **6.4.1 Descripción general del proyecto.**

El proyecto que lleva por título estudio de pre factibilidad para la instalación de una empresa prestadora de servicios de Out Sourcing industrial se llevará a cabo en la ciudad de Estelí, este se realizo con la finalidad de evaluar la viabilidad de instalación de la empresa grupo B&G, la cual brindara servicios de outsourcing especializados en el ramo industrial dirigido a las empresa pertenecientes al sector industrial y de manufactura, lo que permitirá un fortalecimiento y consolidación de las empresas, contribuyendo que estas puedan optar por alternativas que conlleven a un mejoramiento continuo y a la búsqueda de la calidad total, cada servicio prestado por grupo B&G se llevará a cabo de manera eficiente pues será

realizado por mano de obra calificada y especializada. Según la micro localización de la empresa realizada en el estudio técnico, estará ubicada en la siguiente dirección: textiles Cannan 25 varas al este, Estelí.

El proceso de prestación del servicio inicia con la llegada del cliente a la empresa Grupo B&G, luego será ingresado en el sistema esto con el fin de llevar un registro de los clientes que realizan solicitud de prestación de servicios. Debido a que la empresa tiene una amplia cartera de servicios los procesos que se llevan a cabo para prestar cada uno de ellos se describen en el diagrama de procesos del servicio (Ver Estudio técnico, ilustración n° 14)

Cabe señalar que el local será rentado y lo suficientemente grande para albergar las siguientes áreas: recepción, gerencia, área de prestación del servicio, baños y bodega de papelería. El sitio estará sometido a una serie de modificaciones, en su mayor parte estéticas.

#### **6.4.2 Proceso metodológico de evaluación de impacto ambiental.**

El primer paso para realizar una Evaluación de Impacto Ambiental consiste en que la empresa Grupo B&G, identifique las acciones básicas que puedan causar impactos potenciales sobre el medio ambiente, para ello se tomará en cuenta las etapas por las cuales pasará la empresa para su constitución desde la planificación del sitio, operación y abandono.

##### **1. Identificar.**

##### **Acondicionamiento de local.**

Las acciones básicas que pueden causar un impacto ambiental durante el acondicionamiento, es la utilización de materiales de construcción, tales como cemento y arena. Además se generará desechos de materiales como zinc, cielorraso, material de divisiones internas. Como parte del mejoramiento escénico se pretende cambiar o reestructurar el jardín existente que actualmente se

encuentra en malas condiciones, además de pintar los interiores y exteriores del local y realizar el recubrimiento de una pared interna.

### **Proceso de prestación del servicio.**

Durante la prestación del servicio se puede generar una serie de impactos mínimos, sin embargo la empresa Grupo B&G está comprometida con el medio ambiente; los aspectos que serán tomados en cuenta se describen a continuación:

- Utilización de aparatos eléctricos y electrónicos (computadores, bombillos, etc.)
- Manejo de papelería en general, así como cartuchos de tinta, lapiceros, ganchos para carpetas.
- Uso de ventilación artificial.
- Manejo de aerosoles, desinfectantes entre otros químicos con el fin de realizar la limpieza.

### **Abandono.**

En el momento de desinstalar la empresa ya sea por cierre o traslado de domicilio, no se generaran escombros debido a que el local donde será instalada la empresa será rentado, por lo tanto será entregado a su propietario según lo acordado en el contrato de arriendo. Sin embargo se debe considerar que se retirará el material utilizado para realizar divisiones internas.

## **2. Predecir.**

La siguiente etapa se llevó a cabo con el fin de predecir el posible impacto que puede causar cada una de las acciones descritas anteriormente, esta se representa mediante la tabla n° 16, donde se muestra la acción en la columna derecha y se predice el impacto en la parte izquierda.

Tabla 20. Predicción de los posibles impactos al medio ambiente.

Acción	Predecir
Acondicionamiento: utilización de materiales de construcción, tales como cemento y arena.	El polvo que se encuentra en suspensión en el ambiente durante el acondicionamiento del local afecta la calidad del aire, por consiguiente puede afectar la salud de los trabajadores.
Utilización de materiales como zinc, cielorraso, material de divisiones internas, pintura.	Mal manejo de residuos, afectara el ambiente escénico.
Cambiar o reestructurar el jardín existente	Afectaría de manera positiva, contribuirá a mejorar el ambiente escénico de la parte exterior de la empresa.
Utilización de aparatos eléctricos y electrónicos (computadores, bombillos, etc.)	Altos consumos de energía, por ende contribuir a la alta demanda de este servicio. Se debe tomar en cuenta que a mayor consumo, mayor producción y cuando la energía no es renovable contamina el ambiente.
Manejo de papelería en general, así como cartuchos de tinta, lapiceros, ganchos para carpetas.	Generación de pequeñas cantidades de residuos como papel, cartucho, tinta, ganchos de carpetas.
Uso de ventilación artificial.	Se pueden llegar a emitir pequeñas cantidades de monóxido de carbono debido a su sistema de funcionamiento.
Aplicación de aerosoles, desinfectantes entre otros químicos con el fin de realizar la limpieza.	Afecta la calidad del aire, en caso de derrame puede afectar la calidad del suelo, el impacto no es alto pero debe ser considerado.
Desinstalación de la empresa.	Residuos de materiales de divisiones internas.

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Interpretar.

Cada una de las acciones identificadas en la tabla anterior fueron sometidas a su debida interpretación para determinar el tipo de impacto que dicha acción provoque ya sea positivo o negativo para el ambiente.

Tabla 21. Interpretación de las afectaciones al medio ambiente.

<b>Etapas.</b>	<b>Afectación.</b>	<b>Tipo de impacto.</b>
<b>1. Acondicionamiento del local.</b>	El polvo que se encuentra en suspensión en el ambiente durante el acondicionamiento del local afecta la calidad del aire debido al polvo en suspensión, por consiguiente puede afectar la salud de los trabajadores.	<b>Negativo.</b>
	Mal manejo de residuos, afectara el ambiente escénico.	<b>Negativo.</b>
	Cambio de jardín afectaría de manera positiva, además de mejorar el ambiente escénico, contribuirá con la reforestación.	<b>Positivo.</b>
	Altos consumos de energía, por ende contribuir a la alta demanda de este servicio. Se debe tomar en cuenta que a mayor consumo, mayor producción y cuando la energía no es renovable contamina el ambiente.	<b>Negativo.</b>
	Generación de pequeñas cantidades de residuos como papel, cartucho, tinta, ganchos de	<b>Negativo.</b>

<b>2. Proceso de prestación del servicio.</b>	carpetas.	
	Los ventiladores artificiales, pueden llegar a emitir pequeñas cantidades de monóxido de carbono debido a su sistema de funcionamiento.	<b>Negativo.</b>
	Utilización de productos de limpieza, afectan la calidad del aire, en caso de derrame puede afectar la calidad del suelo, el impacto no es alto pero debe ser considerado.	<b>Negativo.</b>
<b>3. Abandono.</b>	Desinstalación de la empresa se obtienen residuos de materiales de divisiones internas.	<b>Negativo.</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Prevenir.

La empresa considera incluir acciones de producción más limpia durante la prestación del servicio, con el fin de reducir en lo máximo posible las afecciones al medio ambiente, en esta etapa se muestra cada uno de los efectos con la medida de mitigación que tomara en cuenta la empresa.

Tabla 22. Métodos de prevención contra la contaminación provocada por la empresa

<b>Afectación.</b>	<b>Prevenir (medida de mitigación)</b>
El polvo que se encuentra en suspensión en el ambiente durante el acondicionamiento del local afecta la calidad del aire debido al polvo en suspensión, por consiguiente puede afectar la salud de los trabajadores.	Durante el acondicionamiento los trabajadores deberán utilizar el equipo de seguridad con el fin de evitar enfermedades respiratorias.

<b>Afectación.</b>	<b>Prevenir (medida de mitigación)</b>
Mal manejo de residuos, afectará el ambiente escénico.	Los residuos de pintura serán almacenados y reutilizados en el momento que sea necesario, y los residuos de materiales de divisiones internos serán almacenados en el caso de que puedan ser utilizados para posibles reparaciones futuras y el resto será eliminado mediante el servicio local de deposición de desechos.
Cambio de jardín afectaría de manera positiva, además de mejorar el ambiente escénico, contribuirá con la reforestación.	La empresa utilizará plantas ornamentales de acuerdo al espacio disponible, además de abonar la tierra utilizando fertilizantes biodegradables que ayuden a mejorar la calidad del suelo.
Altos consumos de energía, contribuyendo a la alta demanda de este servicio. Se debe tomar en cuenta que a mayor consumo, mayor producción y cuando la energía no es renovable contamina el ambiente.	Para mitigar el consumo de energía se utilizarán bombillos de bajo consumo de energía, los aparatos electrónicos y eléctricos serán apagados y desconectados mientras no se estén utilizando.
Generación de pequeñas cantidades de residuos como papel, cartucho, tinta, ganchos de carpetas.	Reciclar y reutilizar papel de ser posible, no imprimir documento salvo que sea necesario, comprar cartuchos que sean reutilizables (relleno de cartucho).
Los ventiladores artificiales, pueden llegar a emitir pequeñas cantidades de monóxido de carbono debido a su sistema de funcionamiento.	En caso de utilizar ventiladores y aire acondicionado, serán utilizados únicamente cuando las condiciones climáticas lo requieran con el fin de evitar la fatiga, de lo contrario estarán debidamente apagados.
Uso de productos de limpieza, afectan la calidad del aire, en caso de derrame puede afectar la calidad del suelo, el impacto es bajo pero debe ser considerado.	Utilización de productos biodegradables.

Afectación.	Prevenir (medida de mitigación)
Utilización del recurso agua en los baños.	Se instalaran herramientas en los inodoros, para reducir el consumo de agua en este servicio.
Desinstalación de la empresa se obtienen residuos de materiales de divisiones internas.	

Fuente: Elaboración propia.

### 6.4.3 Metodología empleada.

Método cuantitativo (matriz de Leopold).

Según la metodología empleada por (Dellavedoba, 2010) para valorar las distintas alternativas del proyecto, se empleo la matriz de Leopold, esta consiste en un cuadro de doble entrada donde se dispone como fila los factores ambientales que pueden ser afectados y como columnas las acciones propuestas que tienen lugar y que pueden causar los posibles impactos. La parte superior indica la magnitud del impacto y en la parte inferior la intensidad o grado de incidencia.

Tomando como referencia la matriz de Leopold (ver tabla N° 24, pág. n° 106) se han realizado modificaciones de acuerdo a las acciones de la empresa Grupo B&G, dejando únicamente los factores ambientales que pueden ser afectados por la instalación y operación de la misma, así como las acciones que realiza la empresa por causar posibles impactos, la escala de valoración fue asignada de 1 a 10 según la magnitud e intensidad, las que se muestran a continuación.

Tabla 23. Sistema de puntuación usado en la matriz de Leopold.

<b>Ponderaciones del impacto</b>	
Impacto Débil	1 a 3
Impacto Moderado	4 a 6
Impacto Fuerte	7 a 10

<b>Impacto</b>	
Alto	1 a 3
Medio	4 a 6
Bajo	7 a 10

<b>Clasificación del Impacto</b>	
Positivo	+
Negativo	-

Tabla 24. Matriz de Leopold.

Componente			Acciones del proyecto Grupo B&G.							Evaluaciones
			Excedente de materiales de construcción	Reestructuración del jardín	Utilización de equipos eléctricos	Desechos de artículos de oficina	Utilización de ventilación artificial	Utilización de aerosoles y químicos desinfectantes	Utilización de agua	
Físico	Atmósfera	Aire			-1		-1	-1		-3
					-1		-1	-1		-3
	Hidrología	Cantidad							-1	-1
Suelo	Calidad		4							4
	Composición		1			-1				0
Estético	ambiente escénico	Vsta panorámica	-1	7						6
			-1	4						3
	paisaje		-4	3						-1
			-4	2						-2
		-5	15	-1	-1	-1	-1	-1	5	
			-5	11	-1	-2	-1	-1	-1	0

Fuente elaboración propia.

Después de evaluar las acciones a través de la matriz de Leopold se determinó que no hay impactos negativos que afecten al medio ambiente con la instalación de la empresa grupo B&G, ya que después de realizar la ponderación de factores y evaluarlos en dicha matriz, el resultado obtenido es 5/0 por lo que no existe impacto negativo ni acción con alto nivel de importancia.

Sin embargo como parte de la responsabilidad ambiental de la empresa, se establecieron medidas de mitigación en aquellas acciones que pueden causar daños al ambiente con la instalación de la empresa prestadora de servicios de tercerización industrial, entre estas medidas se plantearon:

- Los trabajadores durante el acondicionamiento del local deberán utilizar equipo de seguridad (mascarilla facial), para evitar exponer a riesgos su salud debido al polvo en suspensión.
- Los residuos que sean obtenidos como resultado de remodelaciones del local serán almacenados con el fin de ser reutilizados en futuras reparaciones entre ellos material de divisiones internas y pintura, los demás serán desechados a través del sistema de recolección de basura.
- El jardín será restaurado con grama y pequeños árboles ornamentales los cuales serán trasplantados de una finca del propietario de la empresa, con el fin de mejorar el ambiente escénico del local.
- Para disminuir el consumo de energía, todos los equipos eléctricos deberán apagarse y desconectarse cuando no estén en uso y el aire acondicionado solo será utilizado cuando las condiciones climáticas lo ameriten.
- Las hojas de papel serán utilizadas por ambos lados y solo se imprimirán correos o documentos de suma importancia, el papel que ya no se utilice y que no contenga información confidencial será donado al proyecto Miriam para elaboración de piñatas, por otra parte los cartuchos de tinta no serán desechados se reutilizarán al realizar el relleno de estos.
- Al realizar la compra de productos de limpieza (desinfectantes) se deberá revisar la composición de estos para elegir y utilizar productos biodegradables.

- En el caso de la utilización de agua en los baños se colocaran reguladores en este caso 2 botellas de 600 ml llenas de arena, con el fin de disminuir el consumo de agua en 0.75lts por relleno de tanque.

## **VII. Conclusión.**

En el transcurso del estudio de pre factibilidad se analizaron aspectos fundamentales para determinar que es rentable la instalación de la empresa prestadora de servicios de Out Sourcing industrial, Grupo B&G.

Durante la elaboración del estudio de mercado se analizaron 185 empresas de las 355 existentes en el sector industrial y de manufactura, los hallazgos fueron las variables cuantitativas como demanda del servicio 89 empresas en total, grupo B&G brindará una oferta integral compuesta por 11 servicios distribuidos en las áreas de producción, administración, gestión y mercadeo, cada servicio tendrá un precio promedio de C\$ 16,159.88 este puede variar en dependencia a tipo de servicio prestado, tamaño de la empresa, plazo de contratación del servicio, número de servicios contratados, con respecto a las variables cualitativas se utilizó un canal de distribución directo debido a que los servicios son intangibles, la competencia para la empresa grupo B&G solo es una empresa que brinda servicios similares.

El estudio técnico indicó que la empresa estará ubicada en la siguiente dirección: textiles Kanaan 25 vrs al este, Estelí. Contará con un total de 6 personas laborando las 8 horas al día, con una capacidad de prestación de 27 servicios semestrales.

La rentabilidad del proyecto fue determinada utilizando indicadores financieros tales como VPN es de C\$231,713.09 esto representa el total de recuperación de la inversión, con respecto a relación costo beneficio el resultado fue 1.25, lo que significa que por cada córdoba invertido por Grupo B&G se tiene una utilidad de 0.25 córdobas, TIR (tasa interna de retorno) fue 56% lo que indica un alto índice de rentabilidad, entre más alto es el valor de la TIR mayor será el indicador de rentabilidad. En base a estos indicadores se determinó que es rentable la instalación de empresa grupo B&G utilizando un 50% de financiamiento.

Para finalizar, el estudio de impacto ambiental señaló que la empresa no tendrá efectos negativos sobre el medio ambiente, ya que se evaluó en sus diferentes etapas (preparación del sitio, operación y abandono), utilizando para ello la matriz de Leopold obteniendo como resultado un impacto de 5/0, un resultado positivo lo

que indica que la instalación de la empresa no afecta en su totalidad al medio ambiente.

Por lo tanto el proyecto es factible desde los términos de mercado, técnico, económico y ambiental.

## VIII. Bibliografía

- Achka, M., & Eguren, G. (24 de noviembre de 2010). *tecrenat.fcien.edu.uy*. Recuperado el 22 de julio de 2014, de [tecrenat.fcien.edu.uy: http://tecrenat.fcien.edu.uy/Evaluacion%20de%20Impacto%20Ambiental/Materiales/Evaluacion%20de%20Impacto%20Ambiental.pdf](http://tecrenat.fcien.edu.uy/Evaluacion%20de%20Impacto%20Ambiental/Materiales/Evaluacion%20de%20Impacto%20Ambiental.pdf)
- Alvarado, F. (2010). *consejeria empresarial*. Recuperado el 2 de marzo de 2014, de <http://www.consejeriaempresarial.com/publicaciones/PRINCIPIOS%20BASICOS%20DE%20CONSULTORIA.pdf>
- Alvarez, A. (2006). Procedimientos. En A. Alvarez, *Contabilidad de Gestion Avanzada* (págs. 106-721). Antioquia: Mc CRAW-HILL.
- Asamblea General de la República. (10 de enero de 2014). *Juridico spanish*. Recuperado el 18 de mayo de 2014, de [http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3\\_nic\\_comercio.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_nic_comercio.pdf)
- Avendaño, A. (octubre de 2008). *www.slideshare.net*. Recuperado el 03 de julio de 2014, de [www.slideshare.net: www.slideshare.net/mfc389/impacto-ambiental-1570139](http://www.slideshare.net/mfc389/impacto-ambiental-1570139)
- Ávila, J. (2003). Conceptos generales. En J. Ávila, *Introduccion a la contabilidad* (pág. 80). Mexico: Umbral.
- Barret, A. (1997). Estado de flujos de efectivo. *Business week* , 37.
- Barroso, J. (15 de noviembre de 2007). *www2.uacj.mx*. Recuperado el 26 de julio de 2014, de [www2.uacj.mx: http://www2.uacj.mx/ICSA/Programas/Ciencias\\_admitivas/CA/psicosoc.PDF](http://www2.uacj.mx/ICSA/Programas/Ciencias_admitivas/CA/psicosoc.PDF)
- Briseño, H. (2010). Indicadores Financieros. En H. Briseño, *Contabilidad Avanzada* (pág. 210). México: Umbral.
- Catacora. (2000). Contabilidad la base de las decisiones gerenciales. En F. Catacora, *Contabilidad la base de las decisiones gerenciales* (págs. 13-721). Santa Fé de Bogota: Mc Graw\_Hill.

- Catacora, F. (2005). Procedimientos contables. En F. Catacora, *Sistemas y procedimientos contables* (págs. 5-721). Santa Fe De Bogotá: McGRAW-HILL.
- Chacon, D. (1999). *www.mercadeo.com*. Recuperado el 2 de marzo de 2014, de *www.mercadeo.com*: <http://www.mercadeo.com/archivos/Outsour%26Benchm.pdf>
- Colombia, U. N. (18 de octubre de 2008). *www.virtual.unal.edu.co*. Recuperado el 23 de marzo de 2014, de *www.virtual.unal.edu.co*: [www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010043/lecciones/5ofertydeman2.htm](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/sedes/manizales/4010043/lecciones/5ofertydeman2.htm)
- Cruz, I., & Espejo, J. (04 de 12 de 2013). *www.promonegocios.net*. Recuperado el 09 de abril de 2014, de *www.promonegocios.net*: <http://www.promonegocios.net/demanda/definicion-demanda.html>
- Cuadra. (2006). *Enfoque estrategico de la Mipymes en un mundo globalizado*. Managua.
- Cuadra, S. (mayo de 2006). *encuentro.uca.edu.ni*. Recuperado el 15 de junio de 2014, de *encuentro.uca.edu.ni*: <http://encuentro.uca.edu.ni/images/stories/2012/pdf/74e/74e4a.pdf>
- Cuadra, S. (2006). *Nicaragua, enfoque estrategico de las PYMES en un mundo globalizado*. Managua.
- Cuadra, S. (2006). *Nicaragua, enfoque estrategico de las PYMES en un mundo globalizado*. Managua.
- Dellavedoba, G. (3 de febrero de 2010). *blogs.unlp.edu.ar*. Recuperado el 4 de diciembre de 2013, de *blogs.unlp.edu.ar*: <http://blogs.unlp.edu.ar/planeamientofau/files/2013/05/Ficha-17-GUIA-METODOLOGICA-PARA-LA-ELABORACION-DE-UNA-EIA.pdf>
- Fernández, D. (08 de diciembre de 2011). *www.contabilidadycostos-pfinanciera.blogspot.com*. Recuperado el 01 de diciembre de 2013, de *www.contabilidadycostos-pfinanciera.blogspot.com*: <http://contabilidadycostos-pfinanciera.blogspot.com/2012/10/flujo-de-efectivo-proyectado.html>

- Fuentelsans, C., & Teresa, I. (2009). Selección de muestra. En C. Fuentelsans, & I. Teresa, *Elaboración y presentación de proyectos de inversión*. (pág. 134). Colombia: UBE.
- Galicia, A. (1 de febrero de 2012). *www.buenosnegocios.com*. Recuperado el 26 de enero de 2014, de *www.buenosnegocios.com*: <http://www.buenosnegocios.com/notas/391-ventajas-y-desventajas-tercerizar>
- Hanmer, M., & Champy, J. (2011). Reengineering the corporation. En M. Hanmer, & J. Champy.
- Iribarren, F. J. (febrero de 2008). *www.jfhcs.unp.edu.ar*. Recuperado el 22 de julio de 2014, de *www.jfhcs.unp.edu.ar*: [http://www.jfhcs.unp.edu.ar/catedras/Impacto\\_Ambiental/Impacto\\_Ambiental/Textos/EIA.pdf](http://www.jfhcs.unp.edu.ar/catedras/Impacto_Ambiental/Impacto_Ambiental/Textos/EIA.pdf)
- Jiménez, T. (2013). Analisis de sensibilidad. En T. Jiménez, *Economía y finanzas*. (pág. 512). centro de estudios financieros.: UBA.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). principios. En P. Kotler, & G. Armstrong, *Fundamentos de marketing* (págs. 10-310). Mexico: Edición del Milenio.
- Martings, F. (16 de septiembre de 2010). *www.ecologismo.com*. Recuperado el 07 de julio de 2014, de *www.ecologismo.com*: <http://www.ecologismo.com/contaminacion/definicion-de-impacto-ambiental-2/>
- MIFIC. (2014). Obtenido de <http://www.mific.gob.ni/GESTIONAMBIENTAL/SISTEMADEGESTIONAMBIENTAL/tabid/98/language/en-US/Default.aspx>
- Milan, K. (2009). En K. M, *consultoria de empresas* (págs. 29-32). Mexico: Limusa.
- Milan, K. (2009). Consultoría de empresas. En K. Milan, *Todo sobre consultorias* (págs. 29-32). México: Limusa.
- Moreno, R. (4 de abril de 2012). Tercerización laboral. *El Nuevo Diario* , pág. 4A.

- Nuñez, M. (julio de 2013). *www.negociosyemprendimiento.org*. Recuperado el 19 de agosto de 2014, de [www.negociosyemprendimiento.org](http://www.negociosyemprendimiento.org): <http://www.negociosyemprendimiento.org/2013/07/plantilla-excel-realizar-proyecciones-emprendimiento.html>
- Nuñez, R. (15 de febrero de 2012). *www.marketing-xxi.com*. Recuperado el 1 de junio de 2014, de [www.marketing-xxi.com](http://www.marketing-xxi.com): <http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-investigacion-de-mercados-23.htm>
- OEA Cooperacion GTZ. (2000). *portal.loas.org*. Recuperado el 1 de junio de 2014, de [portal.loas.org](http://portal.oas.org): <http://portal.oas.org/LinkClick.aspx?fileticket=WU8QzMcsCx0%3D&tabid=585>
- ONU. (octubre de 2009). *Asamblea General de las Naciones Unidas*. Obtenido de <http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- Parra, F. (2006). Canales de distribución. En F. Parra, *Distribución Comercial*. (pág. 53). Madrid: ESIC.
- Peláez, J. (febrero de 2012). *ampres.com*. Recuperado el 1 de junio de 2014, de [http://www.ampres.com.mx/pdf/evaluacion\\_del\\_impacto\\_ambiental\\_de\\_proyectos\\_de\\_desarrollo\[1\].pdf](http://www.ampres.com.mx/pdf/evaluacion_del_impacto_ambiental_de_proyectos_de_desarrollo[1].pdf)
- Perú Ecologico. (marzo de 2007). *Peru Ecologico*. Obtenido de [http://www.peruecologico.com.pe/lib\\_c1\\_t03.htm](http://www.peruecologico.com.pe/lib_c1_t03.htm)
- Romano, J., & Fernández, S. (03 de agosto de 2008). *www.contabilidad.tk*. Recuperado el 26 de julio de 2014, de [www.contabilidad.tk](http://www.contabilidad.tk): <http://www.contabilidad.tk/el-estado-de-flujos-de-efectivo.html>
- Rosales, J. (mayo de 2005). *www.ucipfg.com*. Recuperado el 3 de marzo de 2014, de [www.ucipfg.com](http://www.ucipfg.com): [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo\\_del\\_Estudio\\_Tecnico.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE-ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Capitulo_del_Estudio_Tecnico.pdf)
- Rueda, M. L. (noviembre de 2006). *universidad Nacional agraria*. Obtenido de <http://cenida.una.edu.ni/textos/nt01v714.pdf>

- Sapag. (abril de 2008). *www.economia.unam.mx*. Recuperado el 2 de marzo de 2014, de *www.economia.unam.mx*: [www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf](http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf)
- Spendolini, M. (04 de marzo de 2010). *server3.gservicio.com*. Recuperado el 14 de mayo de 2014, de *server3.gservicio.com*: <http://server3.gservicio.com/benchmarking/definicion.html>
- Tas, J., & Sunder, S. (2004). Financial services business process outsourcing. En J. Tas, & S. Sunder, *Financial services business process outsourcing* (pág. 52). New York: UBA.
- Thompson, J. (7 de febrero de 2012). *todosobreproyectos.blogspot.com*. Recuperado el 8 de diciembre de 2013, de *todosobreproyectos.blogspot.com*: <http://todosobreproyectos.blogspot.com/2009/04/estudio-de-prefactibilidad.html>
- UNAL. (08 de agosto de 2013). *www.virtual.unal.edu.co*. Recuperado el 18 de febrero de 2014, de *www.virtual.unal.edu.co*: [www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/mtria\\_amb/2019519/und\\_3/html/contenido\\_06.html](http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/IDEA/mtria_amb/2019519/und_3/html/contenido_06.html)
- Vargas, M., & Vega, L. (2007). Servicio, concepto y herramientas. En M. Vargas, & L. Vega, *Calidad y Servicio, conceptos y herramientas*. (pág. 100). Bogota: Adriana Gutierrez.
- Williams, J. R. (2008). Contabilidad financiera. En J. R. Williams, *Contabilidad financiera* (págs. 11-700). Bogotá: Mc GRAW-HILL.

**IX.**

**Anexos**

## **Anexo 1. Encuesta mixta utilizada para recopilación de información.**

Este estudio tiene como objetivo conocer el grado de aceptación del ingreso al mercado de una empresa prestadora de servicios de Out Sourcing industrial en la ciudad de Estelí, sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto al de la investigación realizada.

### **1. Número de empleados en la empresa.**

6-20                       21-50                       50 - más

### **2. ¿Qué medios publicitarios utiliza en su empresa?**

Radio                       Altos parlantes   
Anuncios televisivos                       Visitas por agentes autorizados   
Mantas                       Otros. \_\_\_\_\_  
Volantes

### **3. Con que frecuencia utiliza publicidad.**

Permanente.                       Eventual.

### **4. ¿Utiliza empaques personalizados para embalar sus productos?**

Si                       No

### **5. ¿Utiliza técnicas para realizar la fijación de precios para sus productos? Especifique cuál.**

\_\_\_\_\_

### **6. Utiliza un sistema de gestión administrativa.**

Si                       No

Si su respuesta es si pasa a la pregunta 8 de lo contrario continúe.

### **7. ¿Por qué no utiliza un sistema de gestión administrativa?**

\_\_\_\_\_

Favor pase a la pregunta 9.

### **8. ¿Cómo empresa que beneficios ha obtenido con la implementación del sistema?**

\_\_\_\_\_

Favor pase a la pregunta 10.

### **9. ¿Estaría dispuesto a implementar un sistema de gestión administrativa?**

Si                       no

Expresar su opinión al respecto \_\_\_\_\_

**10. ¿De qué manera realiza la contratación de personal?**

Temporal  permanente

**11. Como califica la mano de obra que trabaja en su empresa.**

Excelente

Regular

Mala

**12. ¿Reconoce alguna necesidad dentro de su empresa?**

Si  ¿Cuál? \_\_\_\_\_

No

**13. ¿Cuenta con su propio capital de trabajo para el funcionamiento de su empresa?**

Si  No

**14. ¿utiliza tecnología de vanguardia dentro de la empresa?**

Si  De que tipo \_\_\_\_\_

No  ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**15. ¿Cuenta con un área destinada para la labor de producción?**

Si  No

**16. ¿Qué tipo de certificaciones y/o normativas gestiona la empresa?**

Certificaciones de calidad  Normativas de seguridad e higiene industrial

P+L

NTON

**17. ¿Por qué no ha realizado la gestión de estas certificaciones y/o normativas?**

\_\_\_\_\_

**18. ¿Realiza capacitaciones para su personal?**

Si

No  ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**19. ¿Conoce el término Out Sourcing o tercerización?**

Si  No

Es un término inglés generalmente traducido al español como subcontratación o tercerización, out significa “fuera” y Source “fuente”, es decir la expresión se refiere a una fuente externa; en el mundo empresarial el outsourcing es un proceso utilizado por una empresa en la que otra empresa u organización es contratada para desarrollar una determinada área de la empresa.

**20. ¿Ha contratado servicios de Out Sourcing?**

Si  ¿Por qué? \_\_\_\_\_

No

Si su respuesta es si continúe de lo contrario pase a la pregunta 24

**21. ¿Con que empresas ha contratado servicios de tercerización y en qué área?**

\_\_\_\_\_

**22. ¿Cómo califica la labor realizada por la empresa?**

Actividad	Excelente	Bueno	Regular	Malo
Calidad de servicio				
Costo del servicio				
Atención al cliente				

**23. Escoja el aspecto más importante en el momento de contratar servicios de Out Sourcing.**

Costo  Referencia empresarial   
Experiencia empresarial.  Forma de pago.

**24. Cree usted que sería necesario contratar servicios de tercerización a nivel industrial para someter a procesos de mejora continua a distintas áreas de la empresa.**

Si  No

Si su respuesta es si continúe, de lo contrario pase a la pregunta 27.

**25. ¿Qué áreas de su empresa desearía someter a procesos de mejora continua mediante servicios de tercerización?**

\_\_\_\_\_

**26. ¿Se encuentra satisfecho con las empresas que brindan el servicio de tercerización?**

Si  ¿Por qué? \_\_\_\_\_

No  ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**27. Contrataría los servicios de una nueva empresa prestadora de servicios de Out Sourcing.**

Si

No

Si su respuesta es si continúe de lo contrario pase a la pregunta 30

**28. ¿Por qué medio le gustaría conocer los servicios?**

Visitas por agentes autorizados

Llamadas telefónicas

Internet

Otro \_\_\_\_\_

**29. Cuál de los siguientes servicios estaría dispuesto a contratar:**

Mantenimiento industrial.  Procesos de manufactura.

Ergonomía seguridad e higiene.  Planeación y control de la producción.

Administración de recursos humanos.  Gestión ambiental.

Mercadeo.  Formulación y evaluación de

Control de calidad.  proyectos.

Reingeniería de procesos.  Consultorías industriales.

Logística.  Otro \_\_\_\_\_

**30. ¿Qué sugerencia, observación o recomendación haría a una nueva empresa que ofrezca este tipo de servicios?**

\_\_\_\_\_

**Gracias por su  
colaboración**

## **Anexo 2. Formato de entrevista utilizado para la recopilación de información.**

Este estudio tiene como objetivo conocer el grado de aceptación del ingreso al mercado de una empresa prestadora de servicios de Out Sourcing industrial en la ciudad de Estelí, sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto al de la investigación realizada.

Guion de entrevista para determinar las necesidades de tercerización en la empresa.

Fecha:

Lugar:

Entrevistado:

Puesto:

1. ¿Qué sabe Ud. acerca de tercerización?
2. ¿Qué tipo de área es la que Ud. le brinda mayor atención en su empresa?
3. ¿Cuál es el tiempo potencial que la empresa dedica a las actividades secundarias como marketing, mantenimiento, aplicación de logística?
4. ¿Considera Ud. que este tiempo es el apropiado?
5. ¿Qué cree Ud. que es lo que le genera mayor valor a su producto?
6. ¿Cuál cree Ud. que es su ventaja competitiva con respecto a los productos de la competencia?
7. ¿Ha realizado o pensado realizar con ayuda de compañías externas un mejoramiento en alguna de las áreas de la empresa?

8. ¿Cuáles son las razones por lo que sí o no ha llevado a cabo este proceso?
9. ¿Cuál área de su empresa piensa que presenta algún tipo de debilidades que necesitan mejorarse?
10. ¿Qué requerimientos necesita esta área para que satisfaga sus expectativas?
11. ¿Cuál es su opinión con respecto a la creación de una empresa de tercerización industrial en el departamento de Estelí?

Anexo 3. Carta de solicitud de información dirigida a INFODEN.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Sede Regional del Norte  
Recinto Universitario Augusto C. Sandino



Estelí, 13 de Octubre del 2014

**A quien concierne.**

Reciba cordiales saludos.

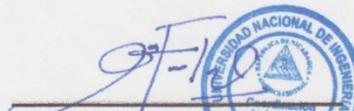
La Universidad Nacional de Ingeniería en su afán por preparar profesionales de calidad y de acuerdo a las necesidades reales de la industria nicaragüense, trabaja con ésta con el objetivo de vincular a sus estudiantes con la problemática de la sociedad, así como también afianzar sus conocimientos adquiridos teóricamente en las diferentes asignaturas que se les imparten.

Por esta razón realizo a usted la petición de brindar información relacionada con bases de datos del numero de Mipymes existentes en la ciudad de Estelí a los **Brs. Bayardo José Fuentes, Br. Iris Marcela Velásquez y Br. Gelmer Saúl Castillo**, cuyos números de carnet son 2010 -34167, 2010 - 34233 y 2010 - 34239 respectivamente, lo que permitirá a ellos realizar su trabajo de culminación de estudio que lleva por título: **“Estudio de pre factibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la ciudad de Estelí”**

De ser aceptada la petición, la información recopilada será de uso meramente académico.

Sin más a qué hacer referencia, me despido agradeciéndole y deseándole éxito en sus labores.

Atentamente,

  
Ing. José Manuel Poveda  
Coordinación Ingenierías  
Industrial y Sistemas

C/c: Archivo



Anexo 4. Carta de solicitud de información dirigida al MINSA.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Sede Regional del Norte  
Recinto Universitario Augusto C. Sandino



Estelí, 13 de Octubre del 2014

**A quien concierne.**

Reciba cordiales saludos.

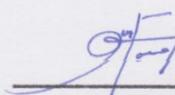
La Universidad Nacional de Ingeniería en su afán por preparar profesionales de calidad y de acuerdo a las necesidades reales de la industria nicaragüense, trabaja con ésta con el objetivo de vincular a sus estudiantes con la problemática de la sociedad, así como también afianzar sus conocimientos adquiridos teóricamente en las diferentes asignaturas que se les imparten.

Por esta razón realizo a usted la petición de brindar información relacionada con bases de datos del numero de Mipymes existentes en la ciudad de Estelí a los **Brs. Bayardo José Fuentes, Br. Iris Marcela Velásquez y Br. Gelmer Saúl Castillo**, cuyos números de carnet son 2010 –34167, 2010 – 34233 y 2010 – 34239 respectivamente, lo que permitirá a ellos realizar su trabajo de culminación de estudio que lleva por título: **“Estudio de pre factibilidad para la creación de una empresa de Out Sourcing industrial en la ciudad de Estelí”**

De ser aceptada la petición, la información recopilada será de uso meramente académico.

Sin más a qué hacer referencia, me despido agradeciéndole y deseándole éxito en sus labores.

Atentamente,

  
  
**Ing. José Manuel Poveda**  
Coordinación Ingenierías  
Industrial y Sistemas



C/c: Archivo

## Anexo 5. Diseño de volante

  
**Grupo B&G**  
Outsourcing solutions

[www.outsoursinsolutions.com](http://www.outsoursinsolutions.com)  [facebook.com/grupoB&G](https://facebook.com/grupoB&G)

**TU ÉXITO**  
**ES NUESTRO COMPROMISO**

 **Llámanos**  
505-2714-0291

**Socios Estratégicos en:**

- ▲ Administración
- ▲ Producción
- ▲ Marketing
- ▲ Gestión

**Grupo B&G.**

Ofrecerá a las empresas un paquete integrado de servicios, especializados en el ramo industrial, a través de una cartera de servicios la cual está enfocada en cuatro áreas específicas: administración, producción, gestión empresarial y mercadeo, además de ofrecer capacitaciones y consultorías especializadas en el ramo industrial; por medio de un canal de distribución directo a causa de que los servicios son intangibles y manteniendo un precio competitivo.

Textiles Canan 30vrs al Este, Estelí-Nicaragua  
Teléfono: 2714-0291 / 8945-1756

## Anexo 6. Brochure parte externa



### Grupo B&G

Grupo B&G es una empresa que brinda servicios de Outsourcing, especializada en el ramo industrial.

B&G ha diseñado una amplia cartera de servicios industriales, con el fin de responder a las necesidades de las empresas.



### Contáctenos

Textiles Canan 30vrs al Este,  
Esteli-Nicaragua  
Telefono: 2714-0291 / 8945-1756  
Facebook: facebook.com/grupoB&G  
Web : www.outsoursingsolution.com



**TU ÉXITO**

**ES NUESTRO COMPROMISO**



**Grupo B&G**  
Outsourcing solutions

## Anexo 7. Brochure parte interna



**Administración**  
B&G Administrative Solutions

Haz más con menos.  
Con el sistema B&G administrative solutions adaptaras una herramienta que te permite efectuar ciertas áreas de la empresa de manera fácil y efectiva. La que asegura hacer más en menos tiempo y con menos recursos.

**Producción**  
B&G Poka-Yoke

*Este sistema radica en lo sencillo y en lo simple.*  
Enfatiza en realizar cosas obvias en las que detecta errores o evitan que se cometan. El objetivo final es concentrar un proceso o terminar un producto eliminando la posibilidad de que exista un defecto.

**Mercadeo**  
B&G Insights Solutions

*Investigación de Mercado:*  
Es de vital importancia determinar la viabilidad de introducción de nuevos productos así como el comportamiento de los productos que ya están dentro del mercado. Conozca su Target, investigue sus hábitos.

*Diseño de envase y etiqueta de producto terminado:*  
Enamora los sentidos de tu cliente, una buena imagen de marca y de producto puede ser el elemento diferenciador que influya en la en la decisión de compra de un consumidor y que haga que se decida a adquirir tu producto

*Campañas de Marketing.*  
Personalice sus mensajes, elija el medio adecuado, mida el impacto de su campaña. Encuentre en nuestra base de Insights su mejor solución.

**Gestión Empresarial**  
B&G Business Management

Medidas estratégicas llevadas a cabo con la finalidad de que la empresa alcance los más altos niveles de competitividad.

Ergonomía higiene y seguridad Industrial

Producción más limpia

Gestión ambiental

Gestiones e implementación de planes de mejora para certificaciones de calidad

Anexo 8. Tarjeta de presentación parte frontal



Anexo 9. Tarjeta de presentación parte trasera



Anexo 10. Opción de localización de planta nº 1



Anexo 11. Opción de localización nº 2.



**PROPIEDAD CUENTA CON TODOS SUS DOCUMENTOS LEGALES AL DÍA, ACCESO A TODOS LOS SERVICIOS BÁSICOS Y LOS IMPUESTOS MUNICIPALES AL DÍA.**

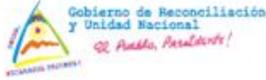
Anexo 12. Opción de localización de la empresa nº 3.



Anexo 13. Foto del interior de la ubicación seleccionada para la instalación de la empresa.



## Anexo 14. Pasos para constituir una empresa.



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional  
*Que Pueblo, Pasará Avante!*



REPUBLICA DE NICARAGUA



2011:  
UNIDAD  
POR EL BIEN COMÚN

**CONSULADO GENERAL DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA**  
1332 West Flagler Street  
Miami, FL. 33135

**MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO**  
Dirección Políticas de Fomento de Inversiones y Exportaciones

**PASOS PARA CONSTITUIR UNA EMPRESA EN NICARAGUA**

1. Constituirse legalmente ante el registro público mercantil y de la propiedad mediante escritura de constitución.
2. Obtener su número de Registro Único de Contribuyente (RUC) ante la Dirección General de Ingresos (DGI).
3. Otorgar Poder de Administración a su representante legal.
4. Registrarse como contribuyente ante la Administración de Rentas de su área (Consultar en la oficina de atención al contribuyente, en que administración de rentas le corresponde registrarse y además registrar los libros contables cotidianos, un libro diario, un libro mayor, uno de actas y uno de acuerdos.
5. Registrarse en la Alcaldía de Managua, para lo cual se debe presentar copia de escritura de constitución y los libros contables debidamente registrados en la Administración de Rentas.
6. Registrarse en la Dirección General de Servicios Aduaneros (DGA), en el Sistema de Registro de Importadores Directos en el caso que vaya a realizar importaciones de bienes de consumo o capital.
7. Apertura de cuenta en moneda nacional y extranjera, en cualquier banco privado de su preferencia. (El banco privado se encargara de informarle al Banco Central de Nicaragua, la cordobizacion de sus divisas).
8. Una vez realizado estos pasos optara por inscribirse en la Ley sectorial que le corresponda según la naturaleza de su empresa o compañía.



**PODER  
CIUDADANO**  
*Nicaragua  
Gana con Vos!*

305-265-1437 (FH) - 305-265-1867 (FX) - [www.consuladonicamiami.com](http://www.consuladonicamiami.com)

*Sigüinos Cambiando Nicaragua!*  
**CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!**

**Anexo 15. Manual de funciones del gerente general de la empresa.**

		<b>Descripción del perfil del cargo</b>		<b>Ficha N°: 0001</b>	
				<b>N° de revisión.</b>	
<b>Manual de funciones laborales.</b>					
<b>Nombre del cargo</b>		Gerente general			
<b>Profesión</b>		Ingeniero Industrial con mención en gestión económico-administrativa.			
<b>Descripción del perfil profesional.</b>		Experto en la investigación de mercados, desarrollo de nuevos productos, diseño y evaluación de proyectos de inversión, planeación estratégica, diseño, procesamiento, análisis e interpretación de la información para la toma de decisiones, elaboración de presupuestos, análisis de alternativas de inversión e indicadores financieros, entre otras.			
<b>Descripción del cargo</b>		Organizar, supervisar y evaluar las actividades propias del personal bajo su inmediata responsabilidad así como coordinar el diseño, organización, ejecución y control de planes, programas, proyectos o actividades técnicas y/o administrativas de la dependencia o grupo de trabajo y velar por la correcta aplicación de las normas y de los procedimientos vigentes dentro de la organización.			
<b>Requisitos</b>					
<b>Edad</b>		23-35 años.			
<b>Sexo</b>		Indiferente.			
<b>Estudios superiores</b>		Profesional; Ingeniero industrial- Gestión económico administrativa.			

**Anexo 16. Manual de funciones del responsable de gestión empresarial.**

	<b>Descripción del perfil del cargo</b>	<b>Ficha nº: 0002</b>
		<b>N° de revisión.</b>
<b>Manual de funciones laborales.</b>		
<b>Nombre del cargo</b>	Responsable de gestión.	
<b>Profesión</b>	Ingeniero Industrial	
<b>Descripción del perfil profesional.</b>	Ingeniero capaz de Racionalizar el uso de los recursos teniendo en cuenta el componente ambiental y de seguridad integral en la cadena productiva, visualizando hacia el futuro un desarrollo sostenible para la actividad empresarial y su entorno. Identificando, evaluando y diseñando estrategias para prevenir riesgos operativos en las actividades humanas productivas del ambiente laboral y externo.	
<b>Descripción del cargo</b>	Dirigir, ejecutar proyectos relacionados con seguridad y gestión ambiental dentro de la empresa.	
<b>Requisitos</b>		
<b>Edad</b>	23-35 años.	
<b>Sexo</b>	Indiferente.	
<b>Estudios superiores</b>	Profesional; Ingeniero industrial con mención en seguridad industrial y Gestión ambiental.	

**Anexo 17. Manual de funciones del responsable de administración.**

	<b>Descripción del perfil del cargo</b>	<b>Ficha N°: 0003</b>
		<b>N° de revisión.</b>
<b>Manual de funciones laborales.</b>		
<b>Nombre del cargo</b>	Responsable de administración.	
<b>Profesión</b>	Ingeniero Industrial	
<b>Descripción del perfil profesional.</b>	Capacitado para trabajar en la administración de los procesos de compras de material, estudio de almacenes, bodegas y sistemas de inventarios, distribución y transporte de mercancías hasta los clientes finales. Determinando la localización, tamaño y diseño de las instalaciones operativas.	
<b>Descripción del cargo</b>	Dirigir, ejecutar proyectos relacionados con Logística, Formulación y evaluación de proyectos de inversión.	
<b>Requisitos</b>		
<b>Edad</b>	23-35 años.	
<b>Sexo</b>	Indiferente.	
<b>Estudios superiores</b>	Profesional; Ingeniero industrial con mención en logística y distribución.	

**Anexo 18. Manual de funciones del responsable de producción.**

		<b>Descripción del perfil del cargo</b>		<b>Ficha N°: 0004</b>	
				<b>N° de revisión.</b>	
<b>Manual de funciones laborales.</b>					
<b>Nombre del cargo</b>		Responsable de producción.			
<b>Profesión</b>		Ingeniero químico			
<b>Descripción del perfil profesional.</b>		Se encarga de planear, diseñar, construir y administrar las plantas de procesos químicos.			
<b>Descripción del cargo</b>		Manejo y control de la producción en las industrias de procesos. Planificación, desarrollo y administración de las industrias de procesos. Control de la calidad de materias primas y procesos de la Industria Química.			
<b>Requisitos</b>					
<b>Edad</b>		23-35 años.			
<b>Sexo</b>		Indiferente.			
<b>Estudios superiores</b>		<b>Profesional; Ingeniero químico.</b>			

**Anexo 19. Manual de funciones del responsable de Marketing.**

		<b>Descripción del perfil del cargo</b>		<b>Ficha N°: 0005</b>
				<b>N° de revisión.</b>
<b>Manual de funciones laborales.</b>				
<b>Nombre del cargo</b>		Responsable de Marketing.		
<b>Profesión</b>		Lic. Comunicación- marketing		
<b>Descripción del perfil profesional.</b>		Productor Audiovisual, Relacionista Público, Coordinador de Proyectos y Community Manager, Bilingüe		
<b>Descripción del cargo</b>		Dirigir, ejecutar proyectos relacionados con campañas publicitarias, estudios de mercado.		
<b>Requisitos</b>				
<b>Edad</b>		23-35 años.		
<b>Sexo</b>		Indiferente.		
<b>Estudios superiores</b>		Profesional; Lic. Comunicación.		

**Anexo 20. Manual de funciones del asistente.**

 <p><b>Grupo B&amp;G</b> Outsourcing solutions</p>	<p><b>Descripción del perfil del cargo</b></p>	<p><b>Ficha N°: 0006</b></p>
		<p><b>N° de revisión.</b></p>
<p><b>Manual de funciones laborales.</b></p>		
<p><b>Nombre del cargo</b></p>	<p>Asistente.</p>	
<p><b>Profesión</b></p>	<p>Administración de empresas, carreras a fines.</p>	
<p><b>Descripción del perfil profesional.</b></p>	<p>Habilidades para negociar, facilidad de expresión, manejo básico de office.</p>	
<p><b>Descripción del cargo</b></p>	<p>Brindar apoyo administrativo al área de ventas, recibir solicitudes pasar cobranzas, apertura y seguimiento a clientes nuevos y potenciales, limpieza general del local.</p>	
<p><b>Requisitos</b></p>		
<p><b>Edad</b></p>	<p>23-35 años.</p>	
<p><b>Sexo</b></p>	<p>Femenino.</p>	
<p><b>Estudios superiores</b></p>	<p>Técnico en administración de empresas.</p>	

**Anexo 21. Nómina de pago.**

Código	Cargo	Salario mensual	Retenciones.		Total de retenciones	Neto a recibir	Provisiones		Aportaciones		
			INSS	IR			Aguinaldo	Vacaciones	INSS patronal	INATE C	Indemnización
1	Gerente	C\$ 8,200.0	C\$ 512.5	C\$ 0.0	C\$ 8,712.5	C\$ 7,687.5	C\$ 683.3	C\$ 683.3	C\$ 1,312.0	C\$ 164.0	C\$ 683.3
2	Consultor de administración	C\$ 6,900.0	C\$ 431.3	C\$ 0.0	C\$ 7,331.3	C\$ 6,468.8	C\$ 575.0	C\$ 575.0	C\$ 1,104.0	C\$ 138.0	C\$ 575.0
3	Asistente de ventas	C\$ 4,200.0	C\$ 262.5	C\$ 0.0	C\$ 4,462.5	C\$ 3,937.5	C\$ 350.0	C\$ 350.0	C\$ 672.0	C\$ 84.0	C\$ 350.0
4	Consultor de producción	C\$ 6,900.0	C\$ 431.3	C\$ 0.0	C\$ 7,331.3	C\$ 6,468.8	C\$ 575.0	C\$ 575.0	C\$ 1,104.0	C\$ 138.0	C\$ 575.0
5	Consultor de gestión	C\$ 6,900.0	C\$ 431.3	C\$ 0.0	C\$ 7,331.3	C\$ 6,468.8	C\$ 575.0	C\$ 575.0	C\$ 1,104.0	C\$ 138.0	C\$ 575.0
6	Consultor de marketing	C\$ 6,900.0	C\$ 431.3	C\$ 0.0	C\$ 7,331.3	C\$ 6,468.8	C\$ 575.0	C\$ 575.0	C\$ 1,104.0	C\$ 138.0	C\$ 575.0
	<b>Total</b>	C\$ 40,000.0	C\$ 2,500.0	C\$ 0.0	C\$ 42,500.0	C\$ 37,500.0	C\$ 3,333.3	C\$ 3,333.3	C\$ 6,400.0	C\$ 800.0	C\$ 3,333.3

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 22. Comprobante de diario.**

<b>Comprobante de diario</b>				
Asiento	Concepto	Parcial	Debe	Haber
	<b>Gastos de admón.</b>		C\$ 21,593.00	
	Salario	C\$ 15,100.00		
	Inss patronal	C\$ 2,416.00		
	Inatec	C\$ 302.00		
	Aguinaldo	C\$ 1,258.33		
	Vacaciones	C\$ 1,258.33		
	Indemnización	C\$ 1,258.33		
	<b>Gastos de venta</b>		C\$ 6,006.00	
	Salario	C\$ 4,200.00		
	Inss patronal	C\$ 672.00		
	Inatec	C\$ 84.00		
	Aguinaldo	C\$ 350.00		
	Vacaciones	C\$ 350.00		
	Indemnización	C\$ 350.00		
	<b>Gastos de producción</b>		C\$ 29,601.00	
	Salario	C\$ 20,700.00		
	Inss patronal	C\$ 3,312.00		
	Inatec	C\$ 414.00		
	Aguinaldo	C\$ 1,725.00		
	Vacaciones	C\$ 1,725.00		
	Indemnización	C\$ 1,725.00		
	Banco			C\$ 37,500.00
	Provisiones por pagar			C\$ 10,000.00
	Aguinaldo	C\$ 3,333.33		
	Vacaciones	C\$ 3,333.33		
	Indemnización	C\$ 3,333.33		
	Retenciones por pagar			C\$ 2,500.00
	Inns laboral	C\$ 2,500.00		
	IR	C\$ 0.00		
	Aportaciones por pagar			C\$ 7,200.00
	INNS patronal	C\$ 6,400.00		
	Inatec	C\$ 800.00		
	<b>Totales</b>		C\$ 57,200.00	C\$ 57,200.00

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 23. Inversión inicial.**

<b>Inversión inicial</b>			
MOD		C\$ 40,000.00	C\$ 40,000.00
	Cantidad	Costo	
<b>CIF</b>			
Agua			C\$ 100.00
Luz			C\$ 1,500.00
teléfono			C\$ 450.00
Internet			535.6
<b>Total</b>			<b>C\$ 2,585.60</b>
<b>Mobiliario y equipos</b>			
<b>Equipo de oficina</b>			
Computadoras	4	C\$ 10,720.00	C\$ 42,880.00
Impresora multifuncional	1	C\$ 2,400.00	C\$ 2,400.00
Teléfonos	1	C\$ 630.00	C\$ 630.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 45,910.00</b>
<b>Mobiliario de oficina</b>			
Sillas	4	C\$ 1,000.00	C\$ 4,000.00
Sillas de espera	6	C\$ 436.00	C\$ 2,616.00
Archivador 4 gavetas	1	C\$ 3,500.00	C\$ 3,500.00
Mueble para computadora	4	C\$ 1,550.00	C\$ 6,200.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 16,316.00</b>
<b>Equipo tecnológico general</b>			
Baterías de computadora	1	C\$ 2,000.00	C\$ 2,000.00
tv Lcd de 32"	1	C\$ 7,549.00	C\$ 7,549.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 9,549.00</b>
instalación Software		C\$ 2,300.00	C\$ 2,300.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 2,300.00</b>
Cronómetros digitales	1	C\$ 400.00	C\$ 400.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 400.00</b>
<b>Papelería en general.</b>			
Resma papel bond tamaño carta	2	C\$ 90.00	C\$ 180.00
Resma papel bond tamaño legal	1	C\$ 115.00	C\$ 115.00
Sello personalizado (caja)	1	C\$ 350.00	C\$ 350.00
Resma de folder	1	C\$ 120.00	C\$ 120.00
Engrapadora	2	C\$ 43.00	C\$ 86.00
Perforadora	1	C\$ 60.00	C\$ 60.00
Caja de clip	2	C\$ 29.00	C\$ 58.00
Caja de grapas	2	C\$ 45.00	C\$ 90.00
Tabla de campo	3	C\$ 30.50	C\$ 91.50
Paquete de faster	1	C\$ 96.00	C\$ 96.00

Calculadora	1	C\$ 90.00	C\$ 90.00
Portafolio	0	C\$ 0.00	C\$ 0.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 1,336.50</b>
Equipo general de limpieza	1	C\$ 500.00	C\$ 500.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 500.00</b>
<b>Gastos</b>			
Gastos pre operativos		C\$ 11,000.00	C\$ 11,000.00
Gastos de constitución		C\$ 880.00	C\$ 880.00
Gastos de alquiler		C\$ 6,000.00	C\$ 6,000.00
<b>Gastos de publicidad</b>			
Anuncios radiales		C\$ 2,800.00	C\$ 2,800.00
Anuncios escritos		C\$ 1,000.00	C\$ 1,000.00
Total			C\$ 3,800.00
<b>Total</b>			<b>C\$ 17,880.00</b>
<b>Total de inversión</b>			C\$ 136,777.10
Préstamo 50% de la inversión inicial			C\$ 68,388.55

Fuente: Elaboración propia.

#### Anexo 24. Préstamo por cuota nivelada.

<b>Préstamo</b>	C\$ 68,388.55			
Interés	16%	<b>interés mensual</b>	0.013333333	
Plazo en años	3			
Plazo en meses	36			
<b>Variables</b>			<b>cuota</b>	C\$ 1,938.74
Monto	C\$ 68,388.55			
Número de pagos por año	12			
Número de periodos	36			
tasa periódica	0.001104378			
			0.001104378	<b>tasa nominal</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 25. Cálculo de cuota.**

<b>Número</b>	<b>Cuotas</b>	<b>Amortización</b>	<b>Interés</b>	<b>Seguro</b>	<b>Saldo</b>
0				0.0005	C\$ 68,388.55
1	C\$ 1,972.94	C\$ 1,863.22	C\$ 75.53	C\$ 34.19	C\$ 66,525.33
2	C\$ 1,972.01	C\$ 1,865.28	C\$ 73.47	C\$ 33.26	C\$ 64,660.06
3	C\$ 1,971.07	C\$ 1,867.34	C\$ 71.41	C\$ 32.33	C\$ 62,792.72
4	C\$ 1,970.14	C\$ 1,869.40	C\$ 69.35	C\$ 31.40	C\$ 60,923.33
5	C\$ 1,969.21	C\$ 1,871.46	C\$ 67.28	C\$ 30.46	C\$ 59,051.86
6	C\$ 1,968.27	C\$ 1,873.53	C\$ 65.22	C\$ 29.53	C\$ 57,178.33
7	C\$ 1,967.33	C\$ 1,875.60	C\$ 63.15	C\$ 28.59	C\$ 55,302.74
8	C\$ 1,966.40	C\$ 1,877.67	C\$ 61.08	C\$ 27.65	C\$ 53,425.07
9	C\$ 1,965.46	C\$ 1,879.74	C\$ 59.00	C\$ 26.71	C\$ 51,545.33
10	C\$ 1,964.52	C\$ 1,881.82	C\$ 56.93	C\$ 25.77	C\$ 49,663.51
11	C\$ 1,963.58	C\$ 1,883.90	C\$ 54.85	C\$ 24.83	C\$ 47,779.61
12	C\$ 1,962.63	C\$ 1,885.98	C\$ 52.77	C\$ 23.89	C\$ 45,893.63
13	C\$ 1,961.69	C\$ 1,888.06	C\$ 50.68	C\$ 22.95	C\$ 44,005.57
14	C\$ 1,960.75	C\$ 1,890.15	C\$ 48.60	C\$ 22.00	C\$ 42,115.43
15	C\$ 1,959.80	C\$ 1,892.23	C\$ 46.51	C\$ 21.06	C\$ 40,223.19
16	C\$ 1,958.86	C\$ 1,894.32	C\$ 44.42	C\$ 20.11	C\$ 38,328.87
17	C\$ 1,957.91	C\$ 1,896.41	C\$ 42.33	C\$ 19.16	C\$ 36,432.46
18	C\$ 1,956.96	C\$ 1,898.51	C\$ 40.24	C\$ 18.22	C\$ 34,533.95
19	C\$ 1,956.01	C\$ 1,900.61	C\$ 38.14	C\$ 17.27	C\$ 32,633.34
20	C\$ 1,955.06	C\$ 1,902.70	C\$ 36.04	C\$ 16.32	C\$ 30,730.64
21	C\$ 1,954.11	C\$ 1,904.81	C\$ 33.94	C\$ 15.37	C\$ 28,825.83
22	C\$ 1,953.16	C\$ 1,906.91	C\$ 31.83	C\$ 14.41	C\$ 26,918.92
23	C\$ 1,952.20	C\$ 1,909.02	C\$ 29.73	C\$ 13.46	C\$ 25,009.91
24	C\$ 1,951.25	C\$ 1,911.12	C\$ 27.62	C\$ 12.50	C\$ 23,098.78
25	C\$ 1,950.29	C\$ 1,913.23	C\$ 25.51	C\$ 11.55	C\$ 21,185.55
26	C\$ 1,949.34	C\$ 1,915.35	C\$ 23.40	C\$ 10.59	C\$ 19,270.20
27	C\$ 1,948.38	C\$ 1,917.46	C\$ 21.28	C\$ 9.64	C\$ 17,352.74
28	C\$ 1,947.42	C\$ 1,919.58	C\$ 19.16	C\$ 8.68	C\$ 15,433.16
29	C\$ 1,946.46	C\$ 1,921.70	C\$ 17.04	C\$ 7.72	C\$ 13,511.46
30	C\$ 1,945.50	C\$ 1,923.82	C\$ 14.92	C\$ 6.76	C\$ 11,587.63
31	C\$ 1,944.54	C\$ 1,925.95	C\$ 12.80	C\$ 5.79	C\$ 9,661.69
32	C\$ 1,943.58	C\$ 1,928.07	C\$ 10.67	C\$ 4.83	C\$ 7,733.61
33	C\$ 1,942.61	C\$ 1,930.20	C\$ 8.54	C\$ 3.87	C\$ 5,803.41
34	C\$ 1,941.65	C\$ 1,932.34	C\$ 6.41	C\$ 2.90	C\$ 3,871.07
35	C\$ 1,940.68	C\$ 1,934.47	C\$ 4.28	C\$ 1.94	C\$ 1,936.61
36	C\$ 1,939.71	C\$ 1,936.61	C\$ 2.14	C\$ 0.97	C\$ 0.00

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 26. Depreciación de activos.**

<b>Equipo tecnológico</b>	C\$ 55,459.00			
Valor residual	C\$ 27,729.50	Depreciación mensual	C\$ 1,155.40	
MRL	C\$ 13,864.75			
<b>Años</b>	<b>Costo del activo</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Depreciación acumulada</b>	<b>Valor en libro</b>
0	C\$ 55,459.00			C\$ 55,459.00
1		C\$ 13,864.75	C\$ 13,864.75	C\$ 41,594.25
2		C\$ 13,864.75	C\$ 27,729.50	C\$ 27,729.50
<b>Mobiliario y equipo de oficina</b>	C\$ 16,316.00			
Valor residual	C\$ 3,263.20	Depreciación mensual	C\$ 217.55	
MRL	C\$ 2,610.56			
<b>Años</b>	<b>Costo del activo</b>	<b>Depreciación anual</b>	<b>Depreciación acumulada</b>	<b>Valor en libro</b>
0	C\$ 16,316.00			C\$ 16,316.00
1		C\$ 2,610.56	C\$ 2,610.56	C\$ 13,705.44
2		C\$ 2,610.56	C\$ 5,221.12	C\$ 11,094.88
3		C\$ 2,610.56	C\$ 7,831.68	C\$ 8,484.32
4		C\$ 2,610.56	C\$ 10,442.24	C\$ 5,873.76
5		C\$ 2,610.56	C\$ 13,052.80	C\$ 3,263.20

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 27. Amortización de gastos.**

<b>Gastos pre operativos</b>	C\$ 11,000.00			
Años de recuperación de inversión	3.00			
Amortización anual	C\$ 3,666.67			
Años	Costo del activo	Amortización anual	Amortización acumulada	Saldo
0	C\$ 11,000.00			C\$ 11,000.00
1		C\$ 3,666.67	C\$ 3,666.67	C\$ 7,333.33
2		C\$ 3,666.67	C\$ 7,333.33	C\$ 3,666.67
		C\$ 3,666.67	C\$ 11,000.00	C\$ 0.00

<b>Gastos de constitución</b>	C\$ 880.00			
Años de recuperación de inversión	3.00			
Amortización anual	C\$ 293.33			
Años	Costo del activo	Amortización anual	Amortización acumulada	Saldo
0	C\$ 880.00			C\$ 880.00
1		C\$ 293.33	C\$ 293.33	C\$ 586.67
2		C\$ 293.33	C\$ 586.67	C\$ 293.33
		C\$ 293.33	C\$ 880.00	C\$ 0.00

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 28. Estado de costo área de producción.**

<b>Conceptos</b>	<b>Material</b>	<b>Mod</b>	<b>Cif</b>	<b>Totales</b>
Combustible			C\$ 1,600.00	C\$ 1,600.00
Consultores		C\$ 165,600.00		C\$ 165,600.00
INSS patronal			C\$ 26,496.00	C\$ 26,496.00
INATEC			C\$ 3,312.00	C\$ 3,312.00
Aguinaldo			C\$ 13,800.00	C\$ 13,800.00
Vacaciones			C\$ 13,800.00	C\$ 13,800.00
indemnización			C\$ 13,800.00	C\$ 13,800.00
Papelería			C\$ 1,017.00	C\$ 1,017.00
artículos de oficina			C\$ 319.50	C\$ 319.50
Depreciación			C\$ 5,354.48	C\$ 5,354.48
servicios básicos			C\$ 10083.84	C\$ 10,083.84
Alquiler			C\$ 23,400.00	C\$ 23,400.00
Totales				C\$ 278,582.82
Servicios semestrales				28
Costo unitario por servicio.			C\$ 111,382.82	C\$ 9,949.39

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 29. Estado de costo área de administración.**

<b>Conceptos</b>	<b>Material</b>	<b>Mod</b>	<b>Cif</b>	<b>Totales</b>
Consultores		C\$ 49,200.00		C\$ 49,200.00
INSS patronal			C\$ 7,872.00	C\$ 7,872.00
INATEC			C\$ 984.00	C\$ 984.00
Aguinaldo			C\$ 984.00	C\$ 984.00
Vacaciones			C\$ 984.00	C\$ 984.00
Indemnización			C\$ 984.00	C\$ 984.00
Depreciación			C\$ 1,441.59	C\$ 1,441.59
Alquiler			C\$ 6,300.00	C\$ 6,300.00
Servicios básicos			C\$ 2714.88	C\$ 2,714.88
Gastos de constitución			C\$ 146.67	C\$ 146.67
Totales				C\$ 71,611.14
Servicios semestrales				28
Costo unitario por servicio.				C\$ 2,557.54

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 30. Estado de costo área de ventas.**

<b>Conceptos</b>	<b>Material</b>	<b>Mod</b>	<b>Cif</b>	<b>Totales</b>
Consultores		25,200.00		25,200.00
INSS patronal			672.00	672.00
INATEC			84.00	84.00
Aguinaldo			350.00	350.00
Vacaciones			350.00	350.00
indemnización			350.00	350.00
Depreciación			1,441.59	1,441.59
Totales				28,447.59
Servicios semestrales				28
Costo unitario por servicio.				1,015.99

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 31. Precio de venta.**

<b>Calculo de precio</b>	
Costo unitario	C\$ 9,949.39
Gastos de admón. unitarios	C\$ 2,557.54
gastos de venta unitarios	C\$ 1,015.99
SUB TOTAL	C\$ 13,522.91
utilidad 15%	C\$ 2,028.44
sub total 2	C\$ 15,551.35
IR 30 %	C\$ 608.53
precio de venta	C\$ 16,159.88

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 32. Flujo de efectivo 50% de financiamiento.**

Fuente: Elaboración propia.

<b>Concepto</b>		0	1(C\$)	2(C\$)	3(C\$)	4(C\$)	5(C\$)
Ingresos por ventas			969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Total de ingresos			969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Egresos							
Costos y gastos							
Costo de producción			553,965.63	637,060.48	732,619.55	842,512.48	968,889.35
Mano de obra directa	331,200.00						
CIF.	222,765.63						
					-	-	-
Depreciación			16,475.31	16,475.31	16,475.31	-	-
Intereses			1,118.63	682.91	241.37	-	-
Alquiler			61,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00

Concepto		0	1(C\$)	2(C\$)	3(C\$)	4(C\$)	5(C\$)
Publicidad			214,560.00	214,560.00	214,560.00	214,560.00	214,560.00
Total de egresos			847,119.57	940,778.69	1,035,896.23	1,129,072.48	1,255,449.35
Saldo antes de impuesto			122,473.23	174,253.03	246,390.25	345,556.98	440,374.52
Impuesto 30%			36,741.97	52,275.91	73,917.08	103,667.09	132,112.36
Saldo después de impuesto			85,731.26	121,977.12	172,473.18	241,889.88	308,262.17
Depreciación			16,475.31	16,475.31	16,475.31	-	-
Inversiones		68,388.55					
Prestamos		68,388.55	68,388.55	68,388.55	68,388.55	68,388.55	68,388.55
Flujo neto de efectivo		(136,777.10)	33,818.02	70,063.88	120,559.94	173,501.33	239,873.62

**Anexo 33. Indicadores de rentabilidad 50% financiamiento.**

PRI		4,320
VPN		C\$231.713,09
VPN		C\$231.713,09
TIR	56%	
VPN ingresos		C\$3.971.064,20
VPN egresos		C\$3.177.617,54
RBC		1,25

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 34. Flujo de efectivo 100% financiamiento.**

	Conce pto		0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas				969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Total de ingresos				969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Egresos								
Costos y gastos								
Costo de producción				553,965.63	637,060.4	732,619.55	842,512.48	968,889.35
Mano de obra directa		331,200.00						
CIF.		222,765.63						
Depreciación				16,475.31	16,475.31	16,475.31	-	-
Intereses				2,237.26	1,365.81	482.74	-	-
Alquiler				61,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
Publicidad				214,560.00	214,560.00	214,560.00	214,560.00	214,560.00
Total de egresos				848,238.20	941,461.60	1,036,137.60	1,129,072.48	1,255,449.35
Saldo antes de impuesto				121,354.60	173,570.13	246,148.88	345,556.98	440,374.52

Impuesto 30%				36,406.38	52,071.04	73,844.66	103,667.09	132,112.36
Saldo después de impuesto				84,948.22	121,499.09	172,304.22	241,889.88	308,262.17
Depreciación				16,475.31	16,475.31	16,475.31	-	-
Inversiones								
Prestamos			136,777.10	136,777.10	136,777.10	136,777.10	136,777.10	136,777.10
Flujo neto de efectivo			(136,777.10)	(35,353.57)	1,197.30	52,002.43	105,112.78	171,485.07

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 35. Indicadores de rentabilidad 100% financiamiento.**

PRI		4,320
VPN		C\$6.650,35
VPN		C\$6.650,35
TIR	17%	
VPN ingresos		C\$3.971.064,20
VPN egresos		C\$3.179.244,03
RBC		1,25

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 36. Flujo de efectivo sin financiamiento.**

	Conce pto		0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas				969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Total de ingresos				969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Egresos								
Costos y gastos								
Costo de producción				553,965.63	637,060.48	732,619.55	842,512.48	968,889.35
Mano de obra directa		331,200.00						
CIF.		222,765.63						
						-	-	-
Depreciación				16,475.31	16,475.31	16,475.31	-	-
Intereses				-	-	-	-	-
Alquiler					72,000.00			

				61,000.00		72,000.00	72,000.00	72,000.00
Publicidad				214,560.00	214,560.00	214,560.00	214,560.00	214,560.00
Total de egresos				846,000.94	940,095.79	1,035,654.86	1,129,072.48	1,255,449.35
Saldo antes de impuesto				123,591.86	174,935.4	246,631.63	345,556.98	440,374.52
Impuesto 30%				37,077.56	52,480.78	73,989.49	103,667.09	132,112.36
Saldo después de impuesto				86,514.30	122,455.16	172,642.14	241,889.88	308,262.17
Depreciación				16,475.31	16,475.31	16,475.31	-	-
Inversiones			136,777.10					
Prestamos			-	-	-	-	-	-
Flujo neto de efectivo			(136,777.10)	102,989.61	138,930.47	189,117.45	241,889.88	308,262.17

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 37. Indicadores de rentabilidad sin financiamiento.**

PRI		4.320
VPN		C\$844,412.48
VPN		C\$844,412.48
TIR	99%	
VPN ingresos		C\$3,971,064.20
VPN egresos		C\$3,175,991.06
RBC		1.25

Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 38. Estado de resultado proyectado 50% financiamiento.**

Concepto		0	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas			969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Total de ingresos			969,592.80	1,115,031.73	1,282,286.48	1,474,629.46	1,695,823.88
Egresos							
Costos y gastos							
Costo de producción			553,965.63	637,060.48	732,619.55	842,512.48	968,889.35
Material directo	-						
Mano de obra directa	331,200.00						
CIF.	222,765.63						
Gastos de operación			300,000.00	345,000.00	396,750.00	456,262.50	524,701.88
Depreciación			16,475.31	16,475.31	16,475.31	16,475.31	16,475.31
Intereses			1,118.63	682.91	241.37	-	-
Alquiler			156,000.00	179,400.00	206,310.00	237,256.50	272,844.98
Publicidad			32,000.00	36,800.00	42,320.00	48,668.00	55,968.20
Total de egresos							

			1,059,559.57	1,215,418.69	1,394,716.23	1,601,174.79	1,838,879.71
Saldo antes de impuesto			(89,966.77)	(100,386.97)	(112,429.75)	(126,545.33)	(143,055.84)
Impuesto 30%			(26,990.03)	(30,116.09)	(33,728.92)	(37,963.60)	(42,916.75)
Saldo después de impuesto			(62,976.74)	(70,270.88)	(78,700.82)	(88,581.73)	(100,139.09)

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 39. Tabla de préstamo.

NOMBRE	Grupo B y D
2do. NOMBRE	
1er APELLIDO	
2do. APELLIDO	
NUMERO CED	

PRESTAMO:  
 PLAZO MESSES  
 FINANCIAMIENTO  
 TASA  
 PAGO APROXIMADO (SIN SEGUROS)  
 FECHA DEL DESEMBOLO  
 FECHA DE INICIO DEL PAGO  
 PRECIO GARANTIA

	36 Meses
	66,388.65
	16.00%
	2,413.61
	25-mar-15
	25-abr-15
	0.00

FECHA	CUOTA NO.	Monto de cuota	PRIN. PAG.	INT. ACUM.	SALDO
25-mar-15	0				66,388.65
25-abr-15	1	2,413.61	1,471.37	942.24	65,917.16
25-may-15	2	2,413.61	1,521.38	892.23	65,385.80
25-jun-15	3	2,413.61	1,572.60	801.01	64,803.20
25-jul-15	4	2,413.61	1,551.63	851.78	64,221.35
25-ago-15	5	2,413.61	1,554.98	858.65	63,666.40
25-sep-15	6	2,413.61	1,576.38	837.23	63,100.02
25-oct-15	7	2,413.61	1,624.41	789.20	62,565.61
25-nov-15	8	2,413.61	1,620.48	793.13	62,045.13
25-dic-15	9	2,413.61	1,657.68	745.93	61,377.45
25-ene-16	10	2,413.61	1,655.79	747.82	60,681.66
25-feb-16	11	2,413.61	1,688.74	724.87	59,992.92
25-mar-16	12	2,413.61	1,757.27	658.34	49,185.65
25-abr-16	13	2,413.61	1,736.22	677.39	47,429.43
25-may-16	14	2,413.61	1,781.22	632.39	45,648.21
25-jun-16	15	2,413.61	1,784.68	628.93	43,863.53
25-jul-16	16	2,413.61	1,828.76	564.85	42,034.77
25-ago-16	17	2,413.61	1,834.67	579.19	40,200.10
25-sep-16	18	2,413.61	1,859.74	553.87	38,340.35
25-oct-16	19	2,413.61	1,802.40	511.21	36,438.16
25-nov-16	20	2,413.61	1,911.57	502.04	34,526.59
25-dic-16	21	2,413.61	1,953.28	460.35	32,573.31
25-ene-17	22	2,413.61	1,954.62	448.79	30,608.51
25-feb-17	23	2,413.61	1,991.89	421.72	28,616.62
25-mar-17	24	2,413.61	2,057.49	356.12	26,569.13
25-abr-17	25	2,413.61	2,047.69	365.93	24,511.44
25-may-17	26	2,413.61	2,086.79	326.82	22,424.65
25-jun-17	27	2,413.61	2,104.65	308.96	20,320.00
25-jul-17	28	2,413.61	2,142.68	270.93	18,177.32
25-ago-17	29	2,413.61	2,153.17	250.44	16,014.15
25-sep-17	30	2,413.61	2,192.97	220.64	13,821.18
25-oct-17	31	2,413.61	2,229.33	194.28	11,591.85
25-nov-17	32	2,413.61	2,253.90	169.71	9,337.95
25-dic-17	33	2,413.61	2,289.10	124.31	7,048.85
25-ene-18	34	2,413.61	2,318.49	97.12	4,732.35
25-feb-18	35	2,413.61	2,348.41	65.20	2,383.94
25-mar-18	36	2,413.61	2,363.94	29.67	0.00

Fuente: Banco Lafise Bancentro.

Anexo 40. Tabla de préstamo.

Sistema Integrado Openbank			Impre: 26-03-2018 02:32 PM por SVINDELI						
BANCO DE LA PRODUCCION S.A			SUCURSAL ESTELI (BP)						
Sistema de Prestamos			Tabla de Pagos Proyectada				Pag		1 / 2
No. Prestamo:		XXXXXXXX							
Cliente:									
Fecha Inicial: 26-03-2015		Monto Proyectado:		68.388,55					
Fecha Final: 26-03-2018		Tasa Interes:		15,00					
Cuota	Fecha	Dias	Principal	Saldo	Intereses	Saldo	Monto Cuota	Saldo Teorico	Estado
1	26/04/2015	31	1.485,88	1.485,58	683,35	683,35	2.379,33	68.388,55	A
2	26/05/2015	30	1.543,17	1.543,17	639,19	639,19	2.379,33	66.892,87	A
3	26/06/2015	31	1.615,29	1.615,29	594,10	594,10	2.379,33	65.340,50	A
4	26/07/2015	30	1.681,65	1.681,65	547,98	547,98	2.379,33	63.714,27	A
5	26/08/2015	31	1.752,49	1.752,49	500,91	500,91	2.379,33	62.020,82	A
6	26/09/2015	31	1.825,94	1.825,84	452,89	452,89	2.379,33	60.267,15	A
7	26/10/2015	30	1.891,98	1.891,59	403,27	403,27	2.379,33	58.461,29	A
8	26/11/2015	31	1.957,65	1.957,55	352,06	352,06	2.379,33	56.600,29	A
9	26/12/2015	30	2.022,05	2.022,25	299,26	299,26	2.379,33	54.682,86	A
10	26/01/2016	31	2.085,53	2.085,53	244,90	244,90	2.379,33	52.600,03	A
11	26/02/2016	31	2.147,24	2.147,24	189,00	189,00	2.379,33	50.350,00	A
12	26/03/2016	29	2.206,49	2.206,49	131,64	131,64	2.379,33	47.917,76	A
13	26/04/2016	31	2.263,64	2.263,64	62,26	62,26	2.379,33	45.261,27	A
14	26/05/2016	30	2.318,28	2.318,28	0,00	0,00	2.379,33	42.204,23	A
15	26/06/2016	31	2.370,72	2.370,72	366,61	366,61	2.379,33	38.814,55	A
16	26/07/2016	30	2.420,00	2.420,25	745,26	745,26	2.379,33	35.022,29	A
17	26/08/2016	31	2.466,57	2.466,57	1.098,78	1.098,78	2.379,33	30.948,18	A
18	26/09/2016	31	2.510,33	2.510,33	1.510,00	1.510,00	2.379,33	26.448,81	A
19	26/10/2016	30	2.551,20	2.551,20	1.78,07	1.78,07	2.379,33	24.666,24	A
20	26/11/2016	31	2.589,68	2.589,68	487,35	487,35	2.379,33	23.182,52	A
21	26/12/2016	30	2.625,88	2.625,88	428,33	428,33	2.379,33	21.273,04	A
22	26/01/2017	31	2.659,88	2.659,88	417,45	417,45	2.379,33	20.219,69	A
23	26/02/2017	31	2.687,23	2.687,23	362,11	362,11	2.379,33	19.297,21	A
24	26/03/2017	29	2.748,38	2.748,38	333,58	333,58	2.379,33	18.250,29	A
25	26/04/2017	31	2.808,34	2.808,34	333,83	333,83	2.379,33	16.321,64	A
26	26/05/2017	30	2.875,83	2.875,83	303,83	303,83	2.379,33	14.282,33	A
27	26/06/2017	31	2.942,63	2.942,63	288,83	288,83	2.379,33	12.236,40	A
28	26/07/2017	30	2.127,91	2.127,91	281,43	281,43	2.379,33	10.114,00	A
29	26/08/2017	31	2.147,21	2.147,21	232,32	232,32	2.379,33	7.986,09	A
30	26/09/2017	31	2.174,74	2.174,74	204,59	204,59	2.379,33	5.829,03	A
31	26/10/2017	30	2.208,53	2.208,53	173,89	173,89	2.379,33	3.664,34	A
32	26/11/2017	31	2.231,30	2.231,30	147,87	147,87	2.379,33	1.455,81	A

**Sistema Integrado Openbank**

Impr: 25-03-2015 02:32 PM por SVINDELI

BANCO DE LA PRODUCCION S.A

SUCURSAL ESTELI (BP)

Sistema de Prestamos

**Tabla de Pagos Proyectada**

Pág

2 / 2

Ord	Fecha	Dias	Principal	Saldo	Intereses	Saldo	Monto Cuota	Saldo Teorico	Estado
33	26/12/2017	36	2.264.02	2.264.02	116.21	116.21	2.379.93	8.224.45	A
34	26/01/2018	31	2.266.42	2.266.42	88.91	88.91	2.379.93	6.592.43	A
35	26/02/2018	31	2.219.06	2.219.06	60.33	60.33	2.379.93	4.671.01	A
36	26/03/2018	28	2.262.91	2.262.91	27.44	27.44	2.379.46	2.282.01	A
			<b>68,388.85</b>	<b>68,388.85</b>	<b>17,267.36</b>	<b>17,267.36</b>	<b>85,656.01</b>		

Fuente: BANPRO