

Universidad EAFIT
Facultad de Administración
MBA Pereira

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CALL CENTER
OPERADO POR MADRES CABEZA DE HOGAR

Trabajo de Grado para Optar al Título de
Master of Business Administration - MBA

Administradora Carolina María Estrada Ocampo
MSc Alexander Quintero

Bajo la Dirección de
MBA Juan Carlos Arcila Franco
Pereira, Marzo de 2013

Los abajo firmantes Director y Jurado aprueban trabajo de grado presentado por:

Administradora Carolina María Estrada Ocampo

MSc Alexander Quintero

Director MBA Juan Carlos Arcila Franco

Jurado

Tabla De Contenido

Tabla De Contenido	1
Resumen.....	20
Abstract.....	21
Introducción	22
Estudio de Factibilidad para Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar.....	26
Análisis del Entorno.....	31
Entorno Político.....	31
Panorama Internacional.	31
Panorama Nacional.....	36
Panorama Regional.....	38
Entorno Social.....	41
Panorama Internacional.	41
Panorama Nacional y Regional.	43
Mujer y Familia.....	49
Entorno Económico.....	54
Panorama Internacional.	54
Panorama Nacional.....	60

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 2

Panorama Regional.....	64
Entorno Tecnológico.....	68
Panorama Internacional.....	68
Panorama Nacional.....	72
Estudio del Mercado.....	81
Definición del Producto.....	81
¿Qué Productos se Ofrecen?.....	82
¿Cuál es el Aporte Social?.....	83
Condición de Mano de Obra de Agentes.....	83
Análisis de Proveedores.....	88
Análisis de la Competencia.....	102
Análisis de la Demanda.....	104
Comportamiento del Tráfico.....	106
Municipio De Pereira.....	107
Municipio de Dosquebradas.....	114
Empresa de Energía de Pereira.....	115
Rama Judicial.....	116
Aeropuerto.....	118
Cruz Roja.....	118
Carder.....	119

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 3

Oferta.....	124
Ventas	125
Análisis Técnico.....	128
Tamaño.....	128
Proyección.....	131
Localización del Proyecto	132
Factores s Tener en Cuenta.....	132
Localización Geográfica.....	133
Análisis del Servicio.....	146
Descripción Técnica.	146
Topología Del Proyecto.....	148
Condiciones De La Oferta.....	153
Plan de Capacitación.	156
Descripción Mobiliario y Técnica de los Equipos	161
Especificaciones Cableados de Datos Oficina Central	161
Especificaciones del Mobiliario	164
Especificaciones Técnicas de los Equipos.....	171
Fuente: http://www.unitecusa.com.co/reguladores/71-regulador-de-voltaje-1200-watts.html	176
Costos	176

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 4

Resumen Financiero de Costos Mobiliarios	176
Costos Adecuaciones	177
Costos Servicios Oficina Central.....	178
Resumen Costo Mobiliarios, Adecuaciones Y Servicios	178
Análisis Organizacional	179
Políticas	180
Política del Servicio.....	180
Política de Gestión Humana	180
Política de Capacitación	181
Política Comercial	181
Cultura Organizacional	182
Descripción de Cargos y Funciones	183
Esquema de Selección de Personal.....	183
Organigrama del Proyecto	184
Gerente.....	185
Supervisor	188
Agente.....	192
Auxiliar Contable	194
Auxiliar de Soporte Técnico.....	194
Resumen de Costos	195

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 5

Costos de Parafiscales	195
Resumen de Costos de Nómina	196
Análisis Legal	196
Ley SAS	199
Ley Teletrabajo	200
Registro De Homonimia.....	203
Documento Privado de Constitución.....	205
Acto Constitutivo.....	205
Estatutos.....	206
Determinaciones Relativas a la Constitución de la Sociedad.	228
Impuestos de Registro	229
Costos Legales.....	232
Análisis Financiero	233
Estudio de Mercado y Social.....	233
¿Qué productos se ofrecen?.....	233
¿Cuál es el Aporte Social?.....	234
Ingresos por Ventas.....	235
Estudio Técnico.....	237
Topología Del Proyecto.....	237
Costos de Inversión Mobiliarios, Adecuaciones y Servicios	238

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 6

Mobiliario y Equipos Oficina Central	239
Mobiliario y Equipos Agentes	239
Adecuaciones Oficina Central	240
Para el funcionamiento se tiene:.....	241
Depreciaciones	243
Estudio Organizacional	245
Estructura Organizacional	245
Costos De Personal	247
Estudio Legal.....	248
Análisis Financiero.....	249
Amortización Diferidos	249
Costos de Financiación y Pago de Préstamos.....	249
Capital de Trabajo	249
Inversiones del Proyecto.....	252
Estado de Resultados	253
Recursos Financieros	256
Fuentes y Usos de Fondos de Efectivo	256
Presupuesto de Efectivo.....	258
Punto de Equilibrio.....	258
Impuestos.....	260

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 7

Escenarios Financieros261

Referencias.....267

Listado De Tablas

Tabla 1 Risaralda. Número de mujeres que participaron y fueron elegidas a cargos de elección popular. 2011	39
Tabla 2 Tasa de Ocupación laboral, según rangos de edad y género.....	51
Tabla 3 Sectores productivos y su participación en la economía ...	65
Tabla 4 Uso mundial de internet y estadísticas de población	71
Tabla 5 Composición de los hogares	87
Tabla 6 Costos de Productos Estándar de Claro	95
Tabla 7 Costos de Productos Estándar de UNE.....	99
Tabla 8 Lista de Empresas para el estudio de Demanda.....	105
Tabla 9 Número de líneas óptimo para UTP.....	107
Tabla 10 Número de líneas óptimo para el 3141898 del Mpio de Pei	108
Tabla 11 Número de líneas óptimo para el 3151638 del Mpio de Pei	109
Tabla 12 Número de Líneas Óptimo para el 3153717 del Mpio de Pei	110
Tabla 13 Número de líneas óptimo para el 3153734 del Mpio de Pei	111
Tabla 14 Número de líneas óptimo para el 3264661 del Mpio de Pei	112

Tabla 15 Número de líneas óptimo para el 3151649 del Mpio de Pei	114
Tabla 16 Número de líneas óptimo para el 3116566 del Mpio de Dosquebradas	115
Tabla 17 Número de líneas óptimo para el 3151515 de la Empresa de Energía	116
Tabla 18 Número de líneas óptimo para el 3116777 de Rama Judicial	117
Tabla 19 Número de líneas óptimo para el 3148151 del Aeropuerto Matecaña	118
Tabla 20 Número de líneas óptimo para el 3152344 de Cruz Roja	119
Tabla 21 Número de líneas óptimo para el 3116511 de la Carder 120	120
Tabla 22 Promedio mes de cantidad de llamadas y minutos consumidos	126
Tabla 23. Demanda a ser satisfecha	127
Tabla 24. Proyección de Ventas	127
Tabla 25 Cálculo de número de Agentes Requeridos	130
Tabla 26 Características Técnicas de Thin Client	152
Tabla 27 Valor de la Solución total propuesta por UNE – ETP ...	153
Tabla 28 Detalle Cableado Estructurado	163
Tabla 29 Detalle red Eléctrica Regulada	163
Tabla 30 Ficha técnica teléfonos Digitales	172

Tabla 31 Ficha técnica impresora multifuncional.....	173
Tabla 32 Ficha técnica computadores de escritorio.....	174
Tabla 33 Ficha técnica estabilizador.....	175
Tabla 34 Costos mobiliario agentes.....	176
Tabla 35 Costos mobiliario oficina central.....	177
Tabla 36 Costos adecuaciones oficina central.....	177
Tabla 37 Costos servicios oficina central.....	178
Tabla 38 Estudios Preliminares.....	178
Tabla 39 Resumen Inversión.....	178
Tabla 40 Costos Proyectados.....	179
Tabla 41 Detalle salario gerente.....	188
Tabla 42 Detalle salario supervisor.....	191
Tabla 43 Detalle salario agente.....	194
Tabla 44 Detalle salario auxiliar contable.....	194
Tabla 45 Parafiscales.....	195
Tabla 46 Auxilio de transporte.....	195
Tabla 47 Resumen de costos nómina.....	196
Tabla 48 Proyección base IPC.....	196
Tabla 49. Algunos Aspectos Importantes de ser S.A.S.....	200
Tabla 50 Exoneración de Impuestos.....	203
Tabla 51 Costo Legales.....	232
Tabla 52 Mercado inicial.....	235
Tabla 53 Llamadas a ser atendidas.....	235

Tabla 54. Ventas	236
Tabla 55 Topología de red Call Center operado por Madres Cabeza de Familia.....	237
Tabla 56 Costos mensual del Sistema.....	238
Tabla 57. Muebles y enseres oficina central	239
Tabla 58. Valor muebles y enseres agente	239
Tabla 59. Adecuaciones oficina central	240
Tabla 60 Adecuaciones Locativas (Edificios)	241
Tabla 61 Gastos de Funcionamiento	242
Tabla 62. Depreciación muebles, enseres y equipos del proyecto	243
Tabla 63 Costo equipos electrónicos años 4 y 7 del proyecto	244
Tabla 64. Costos del personal	247
Tabla 65 Costos Legales	248
Tabla 66 Amortización Diferidos	249
Tabla 67 Capital de Trabajo –Saldo efectivo requerido en caja ...	250
Tabla 68 Cálculo de Capital de trabajo	251
Tabla 69 Inversiones del Proyecto	252
Tabla 70 Pérdidas y Ganancias	253
Tabla 71 Recursos Financieros	256
Tabla 72 Fuentes y Usos	257
Tabla 73 Presupuesto de Efectivo	258
Tabla 74 Cálculo de Punto de Equilibrio	259
Tabla 75 Impuestos	260

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 12

Tabla 76. FCLD proyectado a 8 años (Escenario Normal)..... 261

Tabla 77 FCLD Proyectado a 8 años (Escenario Optimista)..... 262

Tabla De Ilustraciones

Ilustración 1. Aumento de hogares con Jefatura Femenina.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 2. Área Metropolitana Centro Occidente, estructura de la Tasa Global de Participación (TGP), según rangos de edad y género, Segundo trimestre de 2011.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 3. Área Metropolitana Centro Occidente, estructura de la Ocupación Laboral (TO), según rangos de edad y género, Segundo trimestre de 2011.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 4. Porcentaje de informalidad laboral en el Área Metropolitana de Pereira y principales zonas urbanas de Colombia, 2008-2011.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 5 Disminución de Hectáreas cultivadas en Café.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 6. Porcentaje de informalidad laboral en el Área Metropolitana de Pereira y principales zonas urbanas de Colombia, 2008-2011.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 7 Brecha entre Colombia y países Desarrollados**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 8 Locomotoras del Desarrollo Nacional..... **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 9 Penetración de Banda Ancha en Colombia..... **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 10 Baja Penetración de Internet en estratos 1,2 y 3.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 11 Características de hogares en estratos 1,2, y 3.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 12 Ambiente de Negocios en Colombia..... **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 13 Sectores BPO**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 14 Porcentaje de Hogares encabezados por mujeres según departamento.Colombia2010.....**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 15 Tráfico Entrante-Saliente y Total, Número 3118800 de UTP**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 16 Tráfico Entrante-Saliente y Total, Número 3141898 del Mpio de Pei**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 17 Tráfico Total, Número 3151638 del Municipio de Pereira**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 18 Tráfico Total, Número 3153717 del Municipio de Pereira**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 19 Tráfico Total, Número 3153734 del Municipio de Pereira**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 20 Tráfico Total, Número 3264661 del Municipio de Pereira**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 21 Tráfico Total, Número 3151649 del Municipio de Pereira**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 22 Tráfico Total, Número 311656 del Municipio de Dosquebradas**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 23 Tráfico Total, Número 3151515 de la Empresa de Energía de Pereira**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 24 Tráfico Total, Número 3116777 de Rama Judicial**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 25 Tráfico Total, Número 3148151 del Aeropuerto Matecaña**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 26 Tráfico Total, Número 3152344 de Cruz Roja**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 27 Tráfico Total, Número 3116511 de Carder.. **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 28 Ubicación Macro del Proyecto Risaralda-Colombia y Pereira-Risaralda**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 29 Área Metropolitana Centro Occidente **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 30 Ubicación Propuesta para la Oficina Central de call center operado por madres cabeza de hogar **¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 31 Centro comercial fiducentro;**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 32 Plano oficina central de call center madres cabeza de hogar**¡Error! Marcador no definido.**

Ilustración 33 Plano oficina central de administración de call center
madres cabeza de hogar 3D; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 34 Vista oficina central de administración de call center
madres cabeza de hogar 3D; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 35 Topología de red Call Center operado por Madres
Cabeza de Familia.....; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 37 Diseño Cableado Oficina Central; **Error! Marcador
no definido.**

Ilustración 38 Mesa peninsular6.....; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 39 Silla multiuso.....; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 40 Mesa para juntas.....; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 41 Sofá puff.....; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 42 Archivador.....; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 43 Silla giratoria con brazos; **Error! Marcador no
definido.**

Ilustración 44 Escritorio para los agentes; **Error! Marcador no
definido.**

Ilustración 45 Teléfono Digital; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 46 Impresora multifuncional; **Error! Marcador no
definido.**

Ilustración 47 Computadores de escritorio; **Error! Marcador no
definido.**

Ilustración 48 Estabilizador.....; **Error! Marcador no definido.**

Ilustración 49	Esquema de selección de personal	184
Ilustración 50	Organigrama.....	185
Ilustración 51	Consulta Homonimia.....	203
Ilustración 52	Registro de Homonimia	204
Ilustración 53	Simulador de Pagos Paso 1	230
Ilustración 54	Simulador de Pagos Paso 2	230
Ilustración 55	Simulador de Pagos Paso 3; Error! Marcador no definido.	
Ilustración 56	Simulador de Pagos Paso 4; Error! Marcador no definido.	
Ilustración 57	Simulador de Pagos Paso 5	231
Ilustración 58.	Organigrama.....; Error! Marcador no definido.	

Agradecimientos

Carolina Estrada de Orrego

Doy gracias, primero que todo a Dios, quien me concedió todos los recursos necesarios: dinero, tiempo, tolerancia y paciencia para emprender

este camino lleno de ilusiones y dificultades, pero muy satisfactorio, ya que por medio de éste conocí compañeros y docentes de quienes me quedan los más valiosos aprendizajes. Agradezco también, a mi familia, en especial a mi esposo, hija y padres, a quienes tuve que sacrificarles espacios y momentos para poder culminar esta etapa de mi vida que hoy me llena de inmensa complacencia.

Alexander Quintero

Como dice un adagio popular, en la vida hay tres cosas que no regresan: la flecha lanzada, la palabra pronunciada y la oportunidad perdida, es por la última que agradecemos profundamente a nuestras familias por entender que el tiempo perdido sin ellos, pero dedicado al estudio, es el tiempo ganado para la vida; por los sacrificios que sufrieron a gritos y que sólo expresaron con su silencio y por entregar su propio tiempo para que pudiéramos invertir el nuestro en las tareas que demandan la dura pero apasionada vida de la academia.

Agradecimientos Generales

Al MBA Juan Carlos Arcila Franco por su apoyo, orientación y confianza depositada en el desarrollo del estudio.

A la Dra. Beatriz Uribe, porque desde el primer encuentro académico nos generó la confianza para llevar adelante el proceso y lograr los resultados que presentamos.

Igualmente agradecemos a los estudiantes Fabio de Jesús Salazar Orozco, Cristian Felipe Rivas Ibarra y Juan Pablo Duque Ramírez, quienes hicieron las primeras aproximaciones teóricas al presente estudio, en el marco del curso de Gerencia de Proyectos del programa de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Al grupo de Conmutación de UNE Telefónica de Pereira por su diligencia en la toma de medidas de tráfico para los abonados referenciados.

A la Ingeniera Claudia Andrea Valencia de la Coordinación de Facturación de UNE Telefónica de Pereira, por el trabajo detallado en el análisis de número de llamadas y minutos entrantes, para los clientes de nuestro interés, sin este trabajo hubiera sido improbable construir un correcto análisis financiero.

A la Ingeniera Catalina Quintero, por su apoyo incondicional en la aplicación de normas APA para el proyecto, trabajo complejo y engorroso pero necesario.

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 20

A nuestro querido amigo Fredy Ruano, del área de TI de Une Telefónica de Pereira, por haber compartido la idea inicial y de forma desinteresada permitir su uso y desarrollo posterior en este estudio.

Al Ingeniero Gustavo Escarria del área de interventoría, por el apoyo en los diseños y cálculos para las adecuaciones técnicas de la Oficina Central.

Resumen

El “Estudio de factibilidad para la implementación de un Call Center operado por Madres Cabeza de Familia”, analiza las oportunidades tecnológicas, legales y económicas que existen actualmente para el desarrollo de este tipo de soluciones, con la característica de proponer una empresa de tipo social (como las propuestas por Muhammad Yunus en *Empresas para todos*), en la que la operación sea desarrollada por Madres Cabeza de Familia, uno de los grupos más vulnerables en la actual población de Pereira.

Sobre la base de analizar los tráficos con cantidad llamadas entrantes y cantidad de minutos, de 11 empresas públicas de la Pereira y Dosquebradas, se plantea una solución de Call Center con equipos en el *Cloud* de un operador de Telecomunicaciones, agentes distribuidos en los estratos 1,2 y 3 de la ciudad y una base de operación centralizada para llegar a un análisis financiero donde se define la factibilidad del proyecto en términos de las variables financieras VPN y TIR.

Palabras Claves: Empresa de Tipo Social, Madres Cabeza de Familia, Estudio de Factibilidad, Análisis Financiero, VPN y TIR.

Abstract

The "Feasibility study for the implementation of a call center operated by Mothers Head of Household", analyzes the technological, legal and economic conditions that currently exist for the development of such solutions, the company proposing a feature of social (as proposed by Muhammad Yunus in business for all), in which the operation is carried out by Mothers Head of Household, one of the most vulnerable groups in the present town of Pereira.

On the basis of analyzing traffic with incoming amount and number of minutes of 11 public companies in the Pereira and Dosquebradas, we propose a solution of Call Center in the Cloud equipment operator Telecommunications, agents in strata 1, 2 and 3 of the city and central operational base to reach a financial analysis which defines the project's feasibility in terms of NPV and IRR financial variables.

Keywords: Social Enterprise Exchange, Mothers Head of Household, Feasibility Study Financial Analysis, NPV and IRR

Introducción

El "Estudio de factibilidad para la implementación de un Call Center operado por Madres Cabeza de Familia", parte del reconocimiento de un

problema social, que tiene su base en la economía, particularmente la regional, donde los desencadenamientos productivos y empresariales dibujan una estructura económica débil que reclama una revisión del modelo de desarrollo para esta región, cuya solución final quizás requiera un cambio profundo en las relaciones productivas y por lo tanto en esa misma estructura económica.

Dado que dichos cambios son de largo plazo, se hace necesario proponer soluciones que actúen como barrera de contención a la profundización del conflicto que esta situación genera y que todavía se encuentran en el marco de la misma economía.

El proyecto que se expone en este estudio de factibilidad tiene un aporte para la comunidad, toda vez que la empresa que se propone es del tipo social (Yunus, 2010), actuando sobre una parte de la población local que presenta importantes niveles de vulnerabilidad, como lo son las madres cabeza de familia.

Para tal fin se pretende potencializar la propuesta del Gobierno con el impulso del Plan Vive Digital, que en tecnologías de la Información y las Comunicaciones fortalece la base tecnológica y política para el desarrollo de empresas de BPO (Business Process Outsourcing) en las que claramente encaja el tipo de Call Center mencionado.

Estudiada esta situación (profundizada en el “Análisis del Entorno”), se propone la creación del Call que operado por Madres Cabeza de Hogar, tenga como objetivo impactar con una mirada diferente de la economía, una población que ha sido excluida del mercado de mano de obra y por la misma razón se encuentra en posición vulnerable, en la que no sólo es la madre sino los miembros de su círculo familiar los que asumen las consecuencias de esta condición. Igualmente se tendrá impacto en la estructura económica toda vez que de ser viable, se podrá demostrar en la práctica que es posible hacer empresas financieramente sustentables, que permitan encadenamientos empresariales (dado que prestará servicios a las empresas públicas) y productivos en el sector de Telecomunicaciones, a la vez que juegan un papel social.

Para el logro de la propuesta se usó la metodología de proyectos avalada por la ONUDI (Vélez, 2001), en la que se hace un recorrido lógico para el estudio, partiendo por el análisis del entorno, estudio social y de mercado, estudio técnico, estudio organizacional y estudio legal, hasta sintetizar todo el desarrollo en el análisis financiero del proyecto.

Para el logro del contenido del Estudio de Factibilidad, se recurrió a investigación bibliográfica, soportando el análisis en estudios de la Cepal, el PNUD, Profamilia (ENDS), MinTic, Ministerio de Trabajo, DANE, Planes

de desarrollo Departamental y Municipal y otros, referenciados en el cuerpo y al final de este documento, por tal razón esta primera parte del proyecto se caracteriza como un estudio descriptivo, que a modo de ensayo describe y analiza la condición de la economía, la política y las madres cabeza de familia, como los más importantes factores que influirán en él; las herramientas utilizadas fueron internet e información en medio óptico, como el Atlas del departamento y la información de los planes de desarrollo.

Para el desarrollo del estudio social y de mercado se utilizó muestreo discriminado, de un grupo de empresas públicas representativas de la ciudad, al que posteriormente se le hizo el análisis del tráfico telefónico recibido en los número de las cabezas de los PBX de dichas instituciones; la herramienta utilizada para esto fue el software Trace Viwer y Monitor Viwer, que a su vez tienen embebido el software de análisis estadístico de tráfico en las centrales Huawei NGN (Next Generation Network); para la medida de consumo desagregada por cantidad de llamada se utilizaron consultas de base de datos en SQL.

Una vez definido el insumo básico para conocer el potencial de consumo, se hizo la propuesta de ingeniería; para la descripción de la oficina central, se utilizó una aplicación llamada Sweet Home 3D, herramienta libre (GNU Linux) y utilizada para diseño de interiores que ayuda a colocar muebles sobre un plano de una casa en 2D.

El paso siguiente fue el estudio organizacional y de constitución legal para finalmente construir el flujo de caja libre descontado del proyecto y tomar la decisión de su factibilidad sobre las variables financiera VPN y TIR. Las herramientas utilizadas fueron la suite de Office 2013, particularmente Word y Excel, ésta última, clave para el análisis financiero.

Por todo lo anterior y de manera general, el método utilizado fue el inductivo, dado que se explicó la particularidad de cada uno de los componentes del diseño que permitirá la implementación del Call Center operado por Madres Cabeza de Familia.

Después de efectuar todo lo expuesto el estudio arrojó que es factible, como empresa social (propuesta por Yunus), es altamente rentable, cumple con la función ofrecida en un segmento vulnerable de la población (Madres Cabeza de Hogar), pero tiene la debilidad de depender de la voluntad política para la contratación pública.

Resta decir que todo el estudio se plantea en los capítulos definidos (“Análisis del Entorno”, “Estudio Social y de Mercado”, “Estudio Técnico”, “Estudio Organizacional”, “Estudio Legal”, y “Análisis Financiero”), para finalmente concluir sobre su factibilidad.

Estudio de Factibilidad para Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar

El estudio de factibilidad para la implementación de Call Center cuyos agentes sean madres cabeza de familia, presenta conceptualmente las siguientes características:

Primero, se concibe como una empresa social, cuyo soporte teórico es el planteamiento de Muhammad (Yunus, 2010) quién la concibe como una empresa Tipo I.

Que suministra bienes o servicios para alcanzar una meta social, al tiempo que es de propiedad de personas que no son ellas mismas pobres o desfavorecidas. No genera utilidades o dividendos para sus dueños; cualquier superávit es reinvertido para financiar el crecimiento de la empresa y ampliar los beneficios que da a la sociedad (p. 188)

El segundo elemento es que en medio de una economía centrada en los sectores primarios y terciarios de la producción y que representa, para el caso de Risaralda, menos del 2% del PIB Nacional, las fuentes de empleo se dirán demasiado limitadas, con lo que la constitución y puesta en funcionamiento del tipo de empresas aquí referido, se convierte en una necesidad para el desarrollo regional, de hecho el estudio efectuado por la

Universidad Externado de Colombia “Pereira Visión 2032” es retomado en el Plan de desarrollo Municipal (Alcaldía de Pereira, 2010) en los siguientes términos:

En términos generales, Pereira se ha planteado 3 escenarios de futuro (año 2017, 2023 y 2032), con un fuerte énfasis en la transformación de las condiciones de desarrollo económico, con un enfoque en negocios intensivos en conocimiento y de alta complejidad tecnológica, buscando avanzar en la igualdad y la equidad en la distribución de los ingresos (Índice de Gini).
(Gobernación de Risaralda, 2012).

En este documento se han planteado como sectores promisorios, los BPO (Business Process Outsourcing), KPO (Knowledge Process Outsourcing) y Biotecnología. En el primero cabe perfectamente la propuesta de construcción de empresa planteada, con la aclaración de que los autores de la propuesta, son conocedores de que los servicios de BPO, van más allá de los Call Center, pasando por el apoyo de áreas como transporte, alimentación, u otras que hacen parte de los considerados BPO en las empresas.

Más allá de la concepción de empresa social definida anteriormente, el proyecto aportará infraestructura (se refiere al acceso a internet a través de los clientes livianos y los escritorios remotos como los que atienden los aplicativos que corren para el servicio de Call), para el uso por parte de los miembros que constituyen las familias de las madres cabeza de familia elegidas, lo que es un aporte adicional a los beneficios que generan las empresas así establecidas.

La constitución del estudio de factibilidad, plantea un primer análisis de la importancia de la vinculación de las madres cabezas de familia al proyecto, partiendo de la condición social actual que presenta la ciudad, así como de la importancia y la posibilidad de la tecnología de telecomunicaciones en cloud para el propósito planteado.

Posteriormente el estudio Social y de Mercado, aborda la posibilidad de tener la mano de obra necesaria para suplir los agentes que atenderán el Call Center, así como los posibles clientes que pagarán las campañas que finalmente generarán los ingresos para el funcionamiento empresarial de éste. Se hace también un análisis de proveedores de equipos, acceso a internet y cloud, dotación de espacio de trabajo para los agentes y otros.

El estudio técnico detalla no sólo la forma de los puestos de trabajo sino, especialmente, la topología de red de telecomunicaciones que se implementará, la descripción del aplicativo de Call que se instalará en el

cloud del operador de telecomunicaciones, la funcionalidad de los clientes remotos en la premisa de los agentes, la capacitación necesaria para que los agentes presten un buen servicio y otros.

El estudio Organizacional detalla la estructura organizacional con la que se enfrentará el reto de funcionamiento, teniendo en cuenta varios aspectos claves como el hecho de que las madres cabeza de familia estarán ubicadas en diferentes barrios que podrían estar distribuidos por la ciudad, lo que implica una granularidad importante de los agentes del proyecto; por lo tanto la figura de supervisión y apoyo tecnológico se debe pensar con cuidado, de tal forma que las mismas madres tengan una distribución por grupos que permitan procesos de autoayuda. Igualmente existirá un grupo de administración conformado por los cargos que se requiera (Gerente Gral, responsable Financiero y Comercial, entre otros).

El Estudio Legal plantea el tipo de empresa que se crearía con el objeto social que permitiría la prestación de los servicios de Call, a la vez que describe su funcionamiento como empresa social, bajo los criterios antes mencionados.

Por último el Análisis Financiero que recogerá todos los ingresos por venta de campaña, los costos de inversiones, directos, indirectos, diferidos y otros necesarios al momento de la puesta en marcha del proyecto, para

finalmente calcular un flujo de caja libre descontado que permitirá tomar decisiones sobre la factibilidad, por medio de dos variables financieras, la TIR y la VPN.

Análisis del Entorno

Entorno Político

Panorama Internacional.

Diferentes entes de gobernabilidad global, conscientes de la necesidad de generar acciones que enfrenten los problemas que sufren miles de millones de personas en el planeta, han propuesto estrategias y tácticas que se concretan en organizaciones de análisis y ayuda a su resolución.

Se destacan los objetivos del milenio propuestos por la ONU (ONU, 2013) y entre ellos el objetivo N.3 “Igualdad de Géneros”, para cuyo propósito la misma ONU creó una entidad bajo su tutela, llamada ONU Mujeres (que actualmente es dirigido por la ex presidenta Chilena, Michelle Bachelet), cuyo propósito es alcanzar la igualdad de géneros y el empoderamiento de las mujeres.

Soportados en estudios estadísticos desarrollados sobre las mujeres en el marco de cada objetivo, las “Cartas de Género” (Unidas Naciones, 2013), entregadas en el 2012, en el texto final concluyen:

La Proporción de mujeres en empleos remunerados fuera del sector agrícola, aumentó de un 35 a un 40 por ciento entre 1990 y 2010. Pero las mujeres siguen

entrando en el mercado de trabajo en base desigual a los hombres, incluso teniendo en cuenta la educación, antecedentes y niveles de competencias. A nivel mundial, las mujeres ocupan sólo el 25% de los puestos de alta dirección y, en 2008/2009 se pagó en promedio 23 por ciento menos que los hombres en todo el mundo en desarrollo. Sólo entre el 1 y 3 por ciento de las mujeres que trabajan en las regiones en desarrollo son “Empleadoras”. Mientras que el mayor porcentaje de mujeres de negocios propietarias, se encuentran en América Latina y el Caribe y las mayores disparidades se observan en el África septentrional y el Asia Occidental (Nations, 2011).

Lo que significa que en todo el mundo las mujeres están en .desventaja, producto de un sistema económico que desde su formación en el estadio superior de la barbarie con el salto al esclavismo y posterior desarrollo feudal y capitalista, se caracterizó por su raíz patriarcal y opresora de clase, especialmente para la mujer.

En tal sentido y producto de su misma concepción, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), expresan esas diferencias, concibiendo una brecha de género, dentro de la brecha digital que la

caracteriza, la razón es que la tecnología es hecha por lo hombres y para los hombres, de lo cual no se escapan las TIC's.

Para entender más el problema de género y las TIC's, se deben considerar las diferentes aristas que lo caracterizan, como lo señala algunos estudiosos del tema (Quintero, 2006)

Se ha feminizado la pobreza, por lo tanto también se ha feminizado el acceso a la tecnología en especial a las de la información y las comunicaciones, asunto que se puede abordar desde varios puntos de vista.

El primero de ellos tiene que ver con el acceso a la educación, este hecho coloca por debajo a las mujeres en porcentajes significativos como “Las estadísticas mundiales de inscripción en la educación secundaria muestran que sólo 11% registran igualdad de género y 51% tienen inscripción menor de chicas que de chicos”¹

Lo que significa no sólo limitaciones para el manejo de tecnologías de punta, en particular la de Telecomunicaciones (aspecto que se tratará más adelante) [sic], sino acceso a otros idiomas, un ingrediente más que se suma a la perturbadora mezcla de componentes opresivos de la mujer.

¹Citado por UnidasNaciones en “Los desafíos del Milenio ante la igualdad de Género” Marzo de 2007. Recuperado el 06 de Junio de 2013 en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/28775/Compendio%20MDG%20Graficos-final2.pdf>

Opresión fuertemente ligada a la economía, es de resaltar que ya las comunidades de los países pobres tienen redes de Telecomunicaciones limitadas en cobertura y capacidad y por lo tanto con elevados costos para su uso, cerrando fuertemente el abanico de posibilidades de desarrollo digital a su población, entre ella, especialmente, a la mujer que teniendo menos oportunidad de acceso a la educación, como se mencionaba anteriormente, tendrá menos oportunidad de acceso al aprendizaje de otros idiomas, entre ellos el inglés que domina los contenidos de la red, en una muestra más del neo colonialismo, que ahora se traslada al contenido y el lenguaje, en general a la cultura que se difunde, crea y evoluciona sobre la red.

En el siguiente informe se observa parte de lo expuesto “El total de páginas electrónicas es difícil de medir con exactitud, pero se estima en 11.500 millones. Guillermo Rojo, académico de la Universidad de Santiago de Compostela y Secretario de la Real Academia Española, dijo que el total de hispano hablantes que acceden a Internet alcanza los 72 millones de personas. En Uruguay el 20,8% de la población tiene acceso a Internet, en Argentina 26,4%, en Bolivia 3,8%, en Chile 42,8%, y en México el 16,3%

Ahora bien, en el ranking mundial de páginas por idiomas, el inglés ocupa el primer lugar con un 45% del total. El español en tanto representa el 4,6%, el francés el 4,95%, el italiano el 3,05%, y el alemán el 6,94%. En

el año 1998 el 75% de las páginas eran en inglés.

A pesar de lo que los números indican, no se trata de que haya habido una caída del inglés, sino un aumento en el resto de los idiomas. Hay 3.050 millones de páginas en inglés, 81 millones en español, 123 millones en alemán, y 191 millones en chino. A modo de ejemplo, Rojo citó el caso de Wikipedia, la enciclopedia digital más grande del mundo, donde hay 1.430.000 de artículos en inglés, contra 160.000 en español², el último dato [sic] (julio de 2007) bajado directamente de wikipedia, da cuenta de 258.414 artículos en español, 1'906.744 en inglés, 614.573 en alemán y 137.393 en chino, entre otros.

Un Segundo aspecto es la limitación de acceso real a la tecnología desde la imposibilidad de comprar equipos como celulares o computadores con su respectiva conexión a la red, producto y agudizado por la tendencia a la feminización de la pobreza.

El Tercer tema es el de la cantidad limitada de contenidos hechos por mujeres o para mujeres, es decir el mundo virtual reproduciendo las condiciones del mundo real, se puede decir que la red es patriarcal (pues en la cúspide de su desarrollo también se encuentran los hombres consecuencia directa del dominio que sobre la tecnología han tenido en el desarrollo del capitalismo) y

² Monitor de Políticas TIC y derechos en Internet, en América Latina y el Caribe.
http://lac.derechos.apc.org/es.shtml?apc=21871se_1&x=5042941.

no sólo cuantitativa, sino cualitativamente. (2005.p.73-75)

La alternativa de un Call Center para madres cabeza de familia, en todo caso es una buena oportunidad para que las mujeres beneficiadas, trabajen desde la tecnología (aunque todavía no en el nivel que se hace deseable) y vivan de la tecnología, pero ante todo y debido a la consideración de empresa social que tendría el Call, a la luz de la organización empresarial planteada por Muhammad Yunus y brevemente referida, tengan la oportunidad de insertarse en una economía que ha sido excluyente y opresora con ellas.

El concepto sería el de teletrabajo, que según lo plantea el eLAC (Plan de Acción sobre TIC's, para América Latina y el Caribe) (CEPAL) es un fenómeno relativamente nuevo en los mercados laborales a nivel de Latinoamérica, que facilita la inclusión laboral aprovechando las tecnologías de la información en el desarrollo económico de los países.

Panorama Nacional.

Para el gobierno nacional es importante la implementación del teletrabajo como medio que permita aunar fuerzas entre el sector empresarial, educativo y el gobierno; que mitigue los índices de desempleo, pobreza y

desigualdad de género en el campo laboral y aumente la competitividad del país; también se destaca como importante el momento para lograr el cambio en la cultura del trabajo, tanto para los empleadores como los empleados; con esta forma laboral, que va en pro de la tendencia del trabajo a nivel mundial, Colombia le apuesta a la masificación del internet como medio de mejoramiento hacia la prosperidad democrática, apropiación de la tecnología y creación de empleos TIC's. En la feria del teletrabajo, realizado en mayo de 2012 por los ministerios TIC y de Trabajo, se argumenta como estrategia de generación de empleo. (Mintrabajo, 2012).

Además de las anteriores ventajas, el gobierno colombiano considera como aspecto importante que las empresas del sector público y privado le apuesten al teletrabajo como medio para mejorar la vida y la calidad de los trabajadores en las diferentes regiones de nuestro país, un mejor apoyo a las madres gestantes durante su licencia de maternidad y posterior a ésta; de la misma manera se ve la necesidad de seguir avanzando en políticas que sintonicen y reconozcan a los trabajadores con los nuevos tiempos, resaltando beneficios venideros como pasar de lo que llamamos capital humano a talento productivo, de la mano de obra a la inteligencia laboral y de la labor mecánica al emprendimiento, son temas que resaltan las tendencias de este campo (MinTic, 2012).

También se destaca como importante el objetivo de Colombia Vive Digital, el cual consiste en generar una plataforma de encuentro, entre gobierno, empresas, academia, expertos y comunidad en general, de cara a promover la cultura del Teletrabajo en Colombia.

Panorama Regional.

Al igual que el país y el mundo, en la región se mantiene la lucha por la participación de la mujer en los espacios económicos, sociales y políticos, un buen ejemplo de esta tendencia, es lo relacionado con la participación de la mujer en las pasadas elecciones, en los anexos del Plan de Desarrollo, la gobernación de Risaralda, presenta la siguiente síntesis de los resultados electorales.

Mujer y Democracia

En lo que respecta a la participación de las mujeres en los cargos de elección popular en las elecciones 2011, se observa que fueron elegidas el 3,6% del total de mujeres que participaron como candidatas a Alcaldía, Concejo y Asamblea, lo que corresponde al 4% de las 464 que participaron.

Los resultados reportaron victorias para el género femenino para las alcaldías de Marsella y Balboa y 19 concejales en todo el Departamento. Ninguna mujer alcanzó curul en la Asamblea Departamental.

Tabla 1 Risaralda. Número de mujeres que participaron y fueron elegidas a cargos de elección popular. 2011

Municipio	No Concejales	Candidatas Inscritas	Elegidos		Alcaldía	Candidatas Inscritas	Candidatos Elegidos
			Hombres	Mujeres			
Pereira	19	73	16	3	1	0	0
Apia	11	18	8	3	1	2	0
Balboa	9	11	8	1	1	2	1
Belén de Umbria	13	23	11	2	1	0	0
Dosquebradas	17	66	17	0	1	1	0
Guática	11	30	9	2	1	0	0
La Celia	9	20	9	0	1	1	0
La Virginia	13	32	13	0	1	0	0
Marsella	13	30	13	0	1	1	1
Mistrató	11	22	9	2	1	0	0
Pueblo Rico	11	24	10	1	1	0	0
Quinchía	13	35	12	1	1	1	0
Santa Rosa de Cabal	15	46	13	2	1	0	0
Santuario	11	34	9	2	1	0	0
Total	176	464	157	19	14	8	2

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil - Risaralda

Fuente Registraduría Nacional citada en los anexos del PDD.

Indudablemente se evidencia la necesidad de estimular y generar las condiciones para que las mujeres desde temprana edad puedan contar con las garantías para participar en la toma de decisiones en todos los ámbitos de la vida social y comunitaria; tanto las cifras de violencia como de participación de la mujeres en el mercado laboral y en el ámbito político dan muestra de la necesidad de trabajar hacia la búsqueda de la equidad, el respeto y garantía de sus derechos. (Gobernación de Risaralda, 2012).

Como los datos lo muestran y se deduce del análisis, se puede decir que existe una importante participación de la mujer en el sector público, especialmente en espacios de participación política pero aún queda mucho camino por recorrer y mucha trocha por desbrozar.

En lo económico, como se detalla adelante, los estudios de prospectiva local, han planteado a Risaralda y Pereira apuestas en temas como Call Centers, BPO (Business Process Outsourcing), KPO (Knowledge Process Outsourcing), IPO (Information Process Outsourcing), para la reducción de desempleo y la pobreza en la ciudad, estrategias utilizadas para mitigar uno de los factores que más preocupa la ciudad y que hacen parte de los objetivos del milenio.

Según la Invest In Pereira (Agencia de Promoción de Inversión de Risaralda), en la ciudad se han hecho grandes inversiones en el campo de los Call Centers y BPO en los últimos años, y en general en la tercerización de servicios, los cuales han generado unos 2.500 empleos, un aspecto positivo que ha ayudado en la reducción de índices de desempleo, en los cuales se ha estado durante años en el primer lugar, de hecho los resultados entregados por el DANE para Diciembre del 2012, ubican a Pereira con una tasa de desempleo del 15,5% en Enero de 2013. (DANE, Principales indicadores de mercado laboral, 2013).

Con la puesta en marcha de los Call Center, se ha hecho evidente la efectividad y necesidad de la inclusión de las mujeres en las diferentes áreas de trabajo, aumentando la oferta de empleos afines a estos y fortalece la equidad de géneros en el contexto laboral de la ciudad (InvestinPereira, Investinpereira, 2012).

Entorno Social

Panorama Internacional.

Conscientes del problema de la mujer a nivel global, en diferentes latitudes se han implementado acciones para enfrentar el problema, uno de varios ejemplos es el caso chileno, donde se ha buscado la manera de beneficiar a las mujeres trabajadoras proporcionándoles un bono mensual, con el cual también se busca incentivar a los diferentes empresarios a tomar la decisión de contratar, ya que la remuneración no sólo se ve reflejada en los “bolsillos” de dichas mujeres, sino que además acarrea beneficio para los contratantes.

[...]El “Bono Mujer Trabajadora” es una iniciativa instaurada por el gobierno chileno que busca beneficiar a un perfil de mujeres que trabajen, de forma dependiente o

independiente, otorgándoles un subsidio mensual, correspondiente al 20% de su remuneración y otro 10% con beneficio para el empleador, estimulando así su contratación.

Quienes resulten favorecidas con este beneficio, podrán recibir por un periodo de cuatro años una suma de hasta \$34.079 mensuales por trabajadora, mientras que cada empleador podrá recibir el subsidio por 24 meses.

Todas las mujeres trabajadoras pertenecientes al 30% más vulnerable de la población y que ganen un sueldo de hasta \$300.000.

Quienes postulen durante julio 2012, comenzarán a recibir el subsidio a partir de septiembre de este año. (Belelu, 2012).

Si bien este tipo de acciones pueden tener un importante ingrediente de asistencialismo éste deberá migrar a acciones más de tipo solidario que permitan construir economía, insertando de paso a los beneficiarios a la producción, la bancarización, la educación y otros; en palabras coloquiales, se trata de “enseñar a pescar”.

Lo internacional se ve reflejado en lo nacional, en casos como Crepes&Waffles, esta empresa de origen colombiano tiene como filosofía priorizar en el empleo de estas mujeres, algo que puede verse reflejado en la palabras de María Claudia de la Barra (gerente general de Crepes&waffles en Perú) “[...]se respeta esta filosofía en las tiendas, no sólo porque el dueño de la empresa lo pida, sino también porque se cree en el potencial de dichas mujeres” (Gestion, 2013), esto demuestra que los países han empezado a aprovechar dicha mano de obra que puede ser, en momentos, más calificada que la del género masculino.

Panorama Nacional y Regional.

Hablar de los problemas sociales en un país pobre como el nuestro es un tema que reviste alta complejidad, en particular pasando por los problemas de tenencia de la tierra que son básicos para entender el problema del conflicto armado con una reforma agraria que durante la existencia de la Colombia poscolonial, no ha sido resuelto; sobre las inequidades derivadas de este problema central, también cabalgan o se relacionan los problemas de

la corrupción, el narcotráfico, la persistencia de élites políticas en muchos casos (demasiados) excluyentes de la gran masa, soportando una irreal democracia que se jacta de ser la más antigua del continente, hasta tocar el problema de la mujer.

Por la complejidad del problema social citado y por el impacto que se espera ocasionar con la propuesta de “Call Center operado por madres cabeza de familia”, se citará y analizará en particular el problema de la mujer.

En el 2004 el PNUD entregó el informe regional de Desarrollo Humano para el eje cafetero, denominado “Un pacto por la región”, donde se hace el análisis desde las consecuencias de la crisis económica planteada por tres elementos básicos:

- El Terremoto de 1999, que afectó en mayor grado al Quindío.
- La recesión económica nacional, que se profundizó en el año del sismo.
- La crisis de precios del *café*. (PNUD, Informe Regional de Desarrollo Humano. “Un pacto por la región”., 2004)(p.113) (PNUD, 2004, p.113).

En tal sentido el impacto económico se hizo sentir en todos los componentes de la estructura, no sólo empresarial sino social, planteando en relación al problema de la mujer, los siguientes aspectos:

En cuanto a la fuerza laboral, se elevó en casi 203 mil personas, lo que hizo que la tasa de participación pasara de 53% en 1997 a 61% en el 2000. La mayor parte de los nuevos oferentes de mano de obra (70% eran mujeres) y, a juzgar por la reducción en el número de inactivas que se dedicaban a los oficios del hogar, el grueso de esta población estaba conformado por antiguas amas de casa. (PNUD, 2004, p.115)

Es decir, al igual que en la economía mundial, el sistema no se puede dar el lujo de tener la mitad o más, de la población económica activa, fuera de la producción, condición que insertó a las mujeres en los delgados procesos productivos regionales, lo que cambió el panorama de la región en materia laboral.

En el año 2011 el mismo PNUD trabajó en el segundo informe de Desarrollo Humano, en el que de nuevo toca el problema de la mujer, esta vez desde la arista de lo rural, incluidos todos los actores, plantea lo siguiente:

El modelo de desarrollo rural ensayado no ha contribuido al bienestar de la mayoría de pobladores

1. No promueve el desarrollo humano y hace más vulnerable a la población rural

Porque no ha estado orientado a ampliar el desarrollo humano de los pobladores rurales combinando crecimiento económico con distribución. Obstáculos estructurales como la inequidad en los beneficios de la modernización; la concentración de la propiedad y la generación de conflictos por la tierra y el control del territorio; la exclusión de sus habitantes del crecimiento y desarrollo sectorial; y la ausencia de condiciones políticas apropiadas que les permitan acceder de manera democrática a los procesos de toma de decisiones públicas, impiden fortalecer sus capacidades, ampliar las opciones para definir y enriquecer sus proyectos de vida, estimular procesos de empoderamiento y afianzar sus libertades políticas y económicas.

2. Es inequitativo y no favorece la convergencia

Porque los beneficios de la modernización del sector han favorecido a los grandes productores en detrimento de los pequeños y de las comunidades rurales. La posibilidad de obtener ganancias en productividad, a partir de la incorporación de innovaciones tecnológicas, permitió mejorar los procesos de acumulación de capital de los empresarios agrícolas, pero tales

avances no se reflejaron en una mejora en la calidad de vida de los hogares rurales.

Y el ritmo de disminución de la pobreza rural ha sido menor que el de los centros urbanos y la brecha continúa creciendo. No ha habido un compromiso serio para eliminar las causas estructurales de la pobreza rural y las estrategias de generación de ingresos no evitan que se perpetúe la pobreza intergeneracional.

3. Invisibiliza las diferencias de género y discrimina a las mujeres

Porque ha ignorado la forma desproporcionada en que las inequidades rurales afectan a las mujeres. Y las instituciones públicas no han tomado nota de esta situación por lo que los intentos por incorporar la perspectiva de género en todo el ciclo de la política pública han sido pocos, fragmentarios y débiles.

Las mujeres rurales se ven sometidas a tres tipos de discriminaciones que las sitúan en peores condiciones de vulnerabilidad frente a los hombres e incluso frente a otros miembros de la familia campesina: (a) la discriminación tradicional de género; (b) la que se origina por el hecho de vivir en el campo; y (c) la que nace por el impacto desproporcionado

que tiene sobre sus vidas la violencia, tanto la intrafamiliar como la provocada por el conflicto armado.

4. Es excluyente

Porque la presión por la tierra que han ejercido terratenientes, empresarios, transnacionales, comisionistas y actores ilegales ha impedido que campesinos, indígenas y afrocolombianos disfruten de los recursos del territorio, y que a partir de allí generen ingresos para procurar el bienestar de sus familias. (PNUD, 2011, pp.22-23)

Así como lo dice el informe, es excluyente con las mujeres del campo, pero también es excluyente y altamente inequitativo con las mujeres de la ciudad, ya que más que en los países ricos, en los pobres se acentúa la sociedad patriarcal con fuertes ribetes de semifeudalismo, que se manifiesta como botín de guerra en el marco del conflicto armado ya comentado y no menos dramático como presión y violencia de género, intrafamiliar.

Desde luego la situación lleva al gobierno departamental y municipal a considerarlo dentro de cada propuesta de Plan de Desarrollo; el primero no sólo lo considera en acciones concretas sino a nivel de diagnóstico, encontrando cifras puntuales que son muy dicientes, para los casos laborales y de familia:

Mujer y Familia

En cuando a la jefatura de hogar en mujeres, la Encuesta nacional de Demografía y Salud (ENDS, 2010), realizada por PROFAMILIA establece que el 38% de los hogares en Risaralda presenta esta condición. No se cuenta con información sobre los hogares con jefatura masculina.

A pesar que la familia sigue siendo la institución más valorada por la sociedad en general, hay signos que evidencian un creciente deterioro de la calidad de los vínculos de sus miembros, con el consiguiente debilitamiento de su unidad interna. Esto se refleja en el aumento de la violencia intrafamiliar, incremento de las rupturas matrimoniales y/o uniones de hecho lo cual se traduce en conflicto, mayor pobreza y un significativo deterioro del capital humano, al tiempo que hace necesaria una mayor intervención institucional del estado para resolver conflictos originados en la familia, la cual tiene un alto costo para el Estado, sin que decir sobre la afectación en la salud mental de sus miembros principalmente en los menores de edad.

El fenómeno de las migraciones trae consigo situaciones particulares en las relaciones y líneas de autoridad en el grupo familiar y aunque se haya considerado que los hijos quedan en condición de abandono afectivo; es difícil afirmarlo, toda vez que cada familia vivencia esta experiencia a su manera y acorde con los lazos y relaciones familiares que se hayan tenido en su interior antes de presentarse la migración de alguno de sus miembros, especialmente cuando se trata de los padres o uno de los miembros de la pareja. (*Gobernación de Risaralda, 2012*)

Igualmente plantea los aspectos laborales, en estrecha relación con lo anterior:

Mujer y Ocupación laboral

El ámbito laboral también es escenario de inequidad para el género femenino; las cifras y estudios relacionados con la participación de la mujer en el mercado laboral y el menor porcentaje de salario que reciben con respecto al de los hombres permiten evidenciar que esta situación aún persiste. Aunque la incorporación de la mujer al mercado de trabajo constituye una flexibilización que les abre nuevas

oportunidades para su libertad y autonomía para ampliar las opciones disponibles; estas no se traducen en ventajas desde el punto de vista de oportunidades para generar ingresos.

De acuerdo con el diagnóstico socioeconómico y del mercado laboral de Risaralda, presentado por la Red de Observatorios del Mercado Laboral de Risaralda en marzo de 2012, con base en la GEIH para el segundo trimestre de 2011, la tasa de ocupación laboral de las mujeres es menor que la de los hombres. (Gobernación de Risaralda, 2012)

Tabla 2 Tasa de Ocupación laboral, según rangos de edad y género

Rangos de edad	2010		2011	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
TOTAL	57,8	39,6	60,5	44,1
19-Oct	13,5	9,6	14,6	10,5
20-29	71,7	53,7	74,2	59,6
30-39	83,2	65,5	88,0	70,6
40-49	84,5	58,0	84,7	66,7
50-59	73,2	42,1	78,2	48,0
60-69	52,0	21,0	61,7	24,4
70-79	32,3	3,5	30,4	10,1
80-89	11,5	2,6	8,2	3,1
90-100	0	0	0,0	0,0

Fuente: Red de observatorios del mercado laboral. Diagnóstico socioeconómico y del mercado laboral. Marzo de 2012.

Fuente: Anexo del Plan de Desarrollo, Grupos Poblacionales

En la tabla anterior, se observa que las mayores tasas de ocupación de las mujeres está en el rango de edad entre los 30 y 40 años, edades donde en adelante comienzan a marcar menores niveles de empleo para las mujeres,

explicado en parte por el rol que históricamente ha ejercido la mujer en el cuidado del hogar y sus integrantes, lo que limita o retrasa las posibilidades para el ejercicio laboral. Ahora bien a partir de los 40 años se disminuyen las posibilidades laborales para toda la población económicamente activa, con una mayor contundencia para el género femenino (Gobernación de Risaralda, 2012)

En Colombia las cifras de mujeres jefas de hogar asciende a 32.7% (ABC-Economía, 2011), ya que en las distintas familias se presentan las condiciones mencionadas con anterioridad, además al estar situados en un país con una tasa de desempleo del 15,5% (DANE, Departamento Nacional de Estadísticas, 2013), se evidencia que la mujer no se convierte en cabeza de hogar sólo por circunstancias de abandono o convivencia, también ocurre por la falta de oportunidad laboral para los hombres, quienes en diversas ocasiones no presentan disposición o capacidades para realizar distintas labores, consideradas en algunas organizaciones aptas para las mujeres y por ende ellas deben apropiarse de la jefatura del hogar, mientras su cónyuge permanece en su casa; tal escenario es visto en el mejor de los casos, aunque ciertamente es más observado el contexto en el que la madre debe trabajar y/o cuidar de sus hijos sin ayuda alguna.

Las mujeres del país han sufrido transformaciones sociales y culturales sobre los roles que ejercen en la sociedad; esto se evidencia, entre otras cosas, en el crecimiento (en un 5%) del fenómeno de jefatura femenina en los hogares durante el periodo intercensal 1993-2005. Este fenómeno creciente, no solo en Colombia sino en toda Latinoamérica, evidencia una transformación en las estructuras de género y en la familia en general. (Proyectos, 2013)

Ilustración 1. Aumento de hogares con Jefatura Femenina.

Ubicación	Censo 1993	Censo 2005	Porcentaje de variación
	Porcentaje de jefatura femenina	Porcentaje de jefatura femenina	
Cabecera	26,8	32,8	6,0
Resto	16,9	19,7	2,8
Total	24,3	29,9	5,5

Fuente: elaborado a partir del procesamiento de las bases de los censos 1993 y 2005.

Fuente: Tomada de http://www.Dane.Gov.co/revista_ib/html_r8/articulo4.html[consultado 20 09 2012]

Todo lo anterior está siendo evidenciado por la sociedad y ante la ausencia de acciones efectivas por parte de un Estado que todavía tiene que mejorar esfuerzos para responder a la magnitud del problema claramente conocido por él mismo, la sociedad civil ha planteado soluciones de tipo paraestatal, manifestado en diferentes formas organizativas sociales, entre

ellas distintas fundaciones que apoyan a mujeres jefas de hogar, con programas de capacitación para que puedan generar ingresos, en muchas ocasiones desde sus hogares, sin descuidar a sus pequeños.

Entre ellas se encuentran La Fundación “Cristal con Esperanza” con sede en Manizales o “Restauración en Cristo” en Cundinamarca, como muestra de los esfuerzos por afrontar el problema descrito.

Con relación al Estado y a la empresa privada, se pueden mencionar algunos esfuerzos como empresas de textiles, organizaciones que proveen capacitación y otras como el SENA, la cual ha decidido apoyar a estas madres para que puedan crear sus propias microempresas.

En diciembre 14 de 2009 el SENA firmó un convenio empresarial que apoyó a 50 madres cabeza de hogar de Risaralda. El objetivo fue promover el montaje y puesta en marcha de una unidad productiva orientada al área de confección industrial y capacitar madres cabeza de familia en los municipios de Pereira y Belén de Umbría, en el departamento de Risaralda, madres que no contaban con empleo o ingresos sostenibles. (Proyectos, 2012)

Entorno Económico

Panorama Internacional.

Actualmente el planeta se enfrenta a una crisis económica de tipo estructural, que iniciada en el 2008 en Estados Unidos y a pesar de más de 1,5 millones de millones de dólares inyectados por el Estado al sector financiero (al mejor estilo de la práctica del estado Keynesiano), dista mucho de estar conjurada. Hoy la crisis parece manifestarse en el corazón de Europa, iniciando con Grecia y pasando por Irlanda, hasta llegar a España, la cuarta economía de la zona y la 13 del mundo con 1,3 millones de millones de dólares. Con un salvavidas de más de 168.000 millones de Euros, que no son garantía para superar la crisis, continúa la expectativa de lo que podrá suceder con la economía mundial.

Dentro de este marco económico, las TIC siguen jugando como punta de lanza de la economía, siendo generadoras de ingresos para los países del centro que construyen equipos, así como plataformas clave para el intercambio de Bienes y Servicios relacionados con el sector.

Si bien el sector es próspero, también es verdad que como en ningún otro (y producto de esa misma dinámica), la competencia es salvaje y por lo tanto sus empresas no escapan de la lógica del sistema económico al que pertenece, es decir, se miden por la rentabilidad que generan y por sus proyectos de futuro para mantenerlas y crecerlas.

Después de más 500 años de práctica capitalista con el anterior criterio, se ha mostrado que en un sistema lineal como es el planteado por

esta economía, la explotación (no aprovechamiento) de los recursos del planeta, su transformación, uso y desecho, lo están cargando al límite de su capacidad; por esto muchos economistas (como Amartya Sen o Manfred Max Neef) están repensando soluciones de tercera vía o tercer sistema (como lo llaman otros) que permitan parar la crisis inherente a esta forma de producción.

Es en ese marco que surge la propuesta de Muhammad Yunus, fundador de “El banco de los pobres” y premio nobel de la paz, que plantea el concepto de “Empresa Social” y la define como “[...] la otra clase de empresa [la social], todo se hace para beneficio de los otros y nada para los propietarios – excepto por el placer de servir a la humanidad. A esta segunda clase de empresas, edificada sobre la parte desinteresada de la naturaleza humana, la he denominado *empresa social*” (Yunus, 2010, pág. XIX) proponiendo así un nuevo modelo de organización que se compromete con su entorno según sea su población objetivo a beneficiar socialmente, pero que lucha por la permanencia en el agresivo mercado capitalista, lo cual lleva al autor a plantear siete principios para este tipo de empresa:

1. El objetivo de la empresa es el de superar la pobreza o enfrentar uno o más problemas (tales como educación, salud, acceso tecnológico y medioambiente) que

amenacen a la gente o a la sociedad -mas no el de maximizar utilidades.

2. La compañía alcanzará sostenibilidad financiera y económica.

3. Los inversionistas recuperan solo su inversión inicial.

No se da ningún dividendo aparte de la devolución de la inversión original.

4. Cuando se devuelve la inversión, la utilidad se queda en la compañía para ampliación y mejoramiento.

5. La compañía será ecológicamente responsable.

6. Los trabajadores de la compañía reciben el salario que fija el mercado, en condiciones laborales mejores que las estándar.

7. Se hace con alegría. (Yunus, 2010, pág. 3)

Además cabe resaltar que por el hecho de estar en un ambiente de competencia, su estudio de factibilidad y ejecución, se debe realizar como el de cualquier plan empresarial, pero como se trata de un tipo de empresa diferente, esto lleva implicaciones adicionales como:

- 1.** ¿Cuál es el objetivo social?: a quién espero ayudar con mi empresa social?
- 2.** ¿Qué beneficios sociales intento suministrar?

3. ¿Cómo participarán los eventuales beneficiarios de mi negocio en planear y moldear la empresa?
4. ¿Cómo se medirá el impacto de la empresa social?
5. ¿Cuáles metas sociales espero alcanzar en los primeros seis meses? ¿En el primer año? ¿En los primeros tres años?
6. Si mi empresa social tiene éxito ¿Cómo puedo reproducirla o expandirla?
7. ¿Hay algunos beneficios sociales adicionales que puedan agregarse al paquete de ofertas que voy a crear? (Yunus, 2010, pág. 95)

Como se observan en las preguntas, una empresa social tiene que ser mejor manejada que una compañía convencional ya que los objetivos a alcanzar son más exigentes.

Como se habló anteriormente, la empresa social no produce dividendos, es decir no se crea para acrecentar las riquezas de unos pocos, si no para el beneficio de muchos que lo necesitan, pero la ventaja más grande es que no tiene que ser creada de una idea innovadora, por el contrario, cualquier modelo de empresa ya existente si se desea, puede ser usada para ayudar socialmente, esperando a cambio la gratificante sensación de mejorar la calidad de vida de quienes verdaderamente lo necesitan y que se encuentran involucrados con ella, ese es el espíritu que se plantea para el Call Center operado por Madres Cabeza de Familia.

El alcance social de este modelo de empresas va más allá de solo brindar empleo con salarios decentes, los benéficos sociales que se pueden ofrecer son:

1. Acceso a comida saludable
2. Atención médica
3. Ayuda educativa y entrenamiento
4. Acceso a crédito
5. Ayuda para vivienda
6. Perspectivas de propiedad individual o virtual para los trabajadores de la compañía. (Yunus, 2010, pág. 192)

Estos tipos de beneficios pueden hacer parte de la proyección en el impacto social de las empresas en sus primeros años de operación.

Cabe resaltar que en varias partes del mundo ya hay proyectos de este tipo, buscando mejorar la calidad de vida de cientos de persona, uno de los casos se presenta en el departamento de caldas en el que se están llevando a cabo tres proyectos que se están desarrollando en Villamaría, Riosucio y Supía con proyectos en el Grameen Bank, estos son (Patria, 2012):

1. Bive
2. Vitalius
3. Ruralive

Las anteriores experiencias, son mencionados en el libro de Yunus como uno de los casos mundiales en los que hay sinergia entre gobiernos locales, el Banco Grameen o banco de los pobres y por supuesto una dirigencia que espera hacer un poco más por los miembros de una sociedad altamente inequitativa y con un alto porcentaje de personas con Necesidades Básicas Insatisfechas.

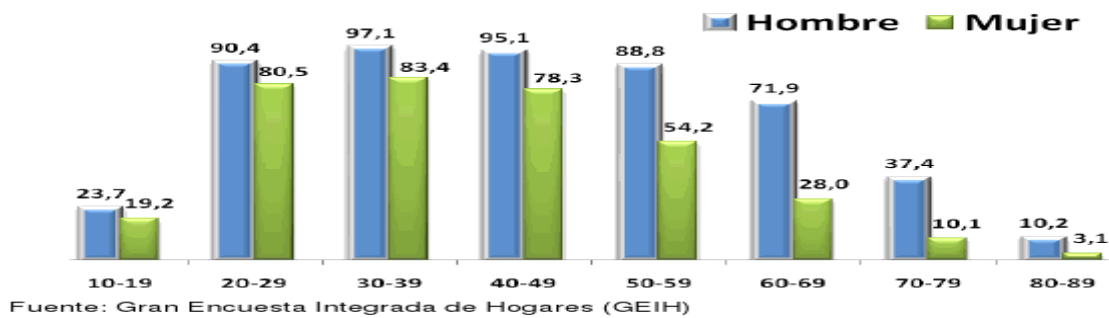
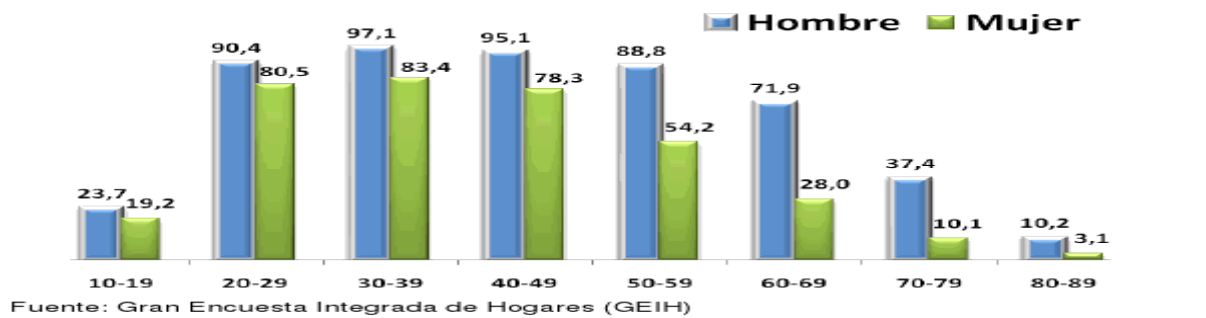
Es esta una propuesta humanizada y humanizadora, para la creación de empresas en un mar de capitalismo salvaje en el que lo único que parece importar es la ley del valor (la rentabilidad al mando) y no la gente, ni mucho menos el planeta.

Panorama Nacional.

Según GEIH (Gran Encuesta Integrada de Hogares) (DANE, Departamento Nacional de Estadísticas, 2013), en Colombia la participación laboral de la población en edad de trabajar, presenta una mayor participación de hombres que mujeres; es por esto que los índices de subempleo y desocupación en las mujeres, son más altos; ya que tienen menos oportunidades económicas que permitan a esta parte de la población orientarse en su formación para afrontar de manera adecuada el mercado de trabajo en edades adultas, lo que culmina en condiciones precarias a nivel económico y social, y lo que las convierte en sector vulnerable; de ellas un importante porcentaje son madres solteras (Ver **Ilustración 2**. Área

Metropolitana Centro Occidente, estructura de la Tasa Global de Participación (TGP), según rangos de edad y género, Segundo trimestre de 2011.).

Ilustración 2. Área Metropolitana Centro Occidente, estructura de la Tasa Global de Participación (TGP), según rangos de edad y género, Segundo trimestre de 2011.

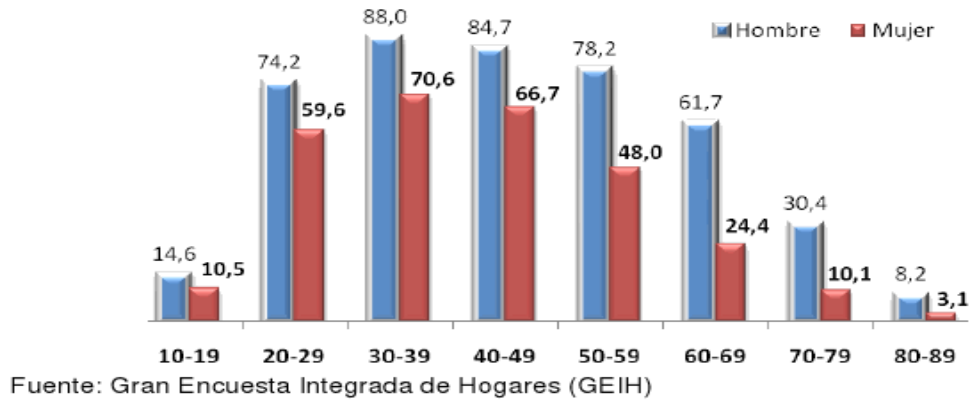


Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2013.

De acuerdo a la edad y a la formación académica, los índices de desocupación son más altos en el caso de las mujeres, presentando más empleo entre los treinta (30) y cuarenta años (40), pero en general la oferta disminuye después de los cuarenta años, es de aclarar que gran proporción de mujeres no trabajan por suplir los deberes y cuidados del hogar, en cualquier caso los análisis arrojan resultados desfavorables en su mayoría para el género femenino, situación que hace más crítico el estado económico y social del grupo familiar en los casos de madres jefas o cabezas de hogar. (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)

Ilustración 3. *Área Metropolitana Centro Occidente, estructura de la Ocupación Laboral (TO), según rangos de edad y género, Segundo trimestre de 2011*

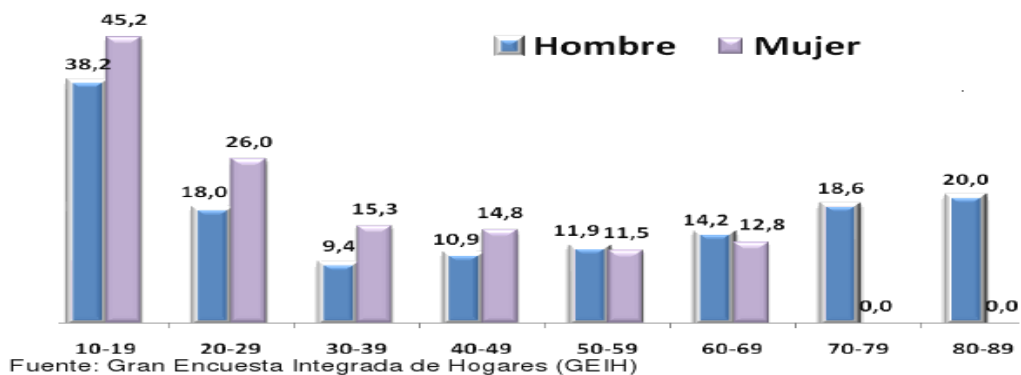
Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 64



Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2013.

Un aspecto importante a resaltar es la participación activa de la mujer en la economía, además de los notables cambios estructurales de la familia vigente, donde ha asumido la responsabilidad directa de la provisión de ingresos necesarios para satisfacer las necesidades, lo que ha ocasionado transformaciones en la cultura y el tipo económico del país. (Ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**).

Ilustración 4. Porcentaje de informalidad laboral en el Área Metropolitana de Pereira y principales zonas urbanas de Colombia, 2008-2011



Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares 2013.

Panorama Regional.

La región que durante años se ha conocido como el eje cafetero, desde el año 1997 con la crisis generada por la caída de la demanda y el precio del café en los mercados mundiales, sufrió un proceso de desarrollo que podríamos denominar involutivo, a tal punto que el estudio de cálculo de Índice de Desarrollo Humano (IDH) presentado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) arrojó que Pereira en el 2003 se encontraba en los niveles de vida del 1997 (PNUD, Informe Regional de Desarrollo Humano. “Un pacto por la región”. 2004), lo que llevó a que se agudizarán aspectos críticos para la condición social de sus habitantes, así como las tensiones entre los actores del conflicto armado que empezaron a ganar terreno en la región.

A raíz de lo anterior se tiene un análisis económico donde se hace énfasis en los sectores primarios y terciarios de la producción, con un sector de manufactura extremadamente raquítico, que tiene sus consecuencias a nivel educativo; con una región que no está demandando mano de obra calificada, preparada para la investigación aplicada al sector productivo. Como se puede observar en la Tabla 3 Sectores productivos y su participación en la economía, los mayores porcentajes de participación obedecen los sectores de los servicios sociales y personales (22,56% en el 2010), manufactura (19,52%) y comercio, restaurantes y hoteles (18,10%), si se

caracterizara el tipo de industria que se tiene (especialmente textil, algo de metalmecánica y equipos electrónicos), comparado con la producción nacional, se puede tener una aproximación a la condición de la economía local y regional.

Tabla 3 Sectores productivos y su participación en la economía

(Pereira C. d., 2012)

SECTORES	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Agropecuario, silvicultura caza y pesca	11,93	11,37	10,62	10,30	9,20	9,33	9,51
Minería	0,10	0,11	0,14	0,23	0,25	0,26	0,25
Electricidad, gas y agua	2,59	2,50	2,35	2,24	2,21	2,23	2,12
Industria manufacturera	22,16	21,66	20,98	19,62	20,55	19,81	19,42
Construcción	5,67	5,34	6,21	8,50	6,69	5,92	5,75
Comercio, restaurantes y hoteles	18,05	18,06	18,04	17,83	17,53	18,32	18,10
Transporte, almacen. y comunicaciones	10,00	9,84	9,66	9,83	9,64	9,77	9,65
Establecimientos financieros, seguros	6,24	6,20	6,21	6,07	5,94	6,19	6,34
Servicios. administracion publica	6,64	6,74	6,65	6,68	6,56	6,86	6,79
Servicios sociales y personales	18,14	19,34	19,88	21,00	21,67	22,55	22,56
Servicios bancarios imputados	-4,49	-4,31	-4,22	-6,07	-3,74	-4,64	-3,99
Valor Agregado	97,03	96,85	96,52	96,24	96,51	96,60	96,48
Iva	2,27	2,28	2,51	2,84	2,74	2,74	2,84
Derechos e impuestos sobre las importaciones	0,70	0,86	0,97	0,92	0,74	0,66	0,67
Producto Interno Bruto Departamental	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Cámara de Comercio de Pereira y Gobernación

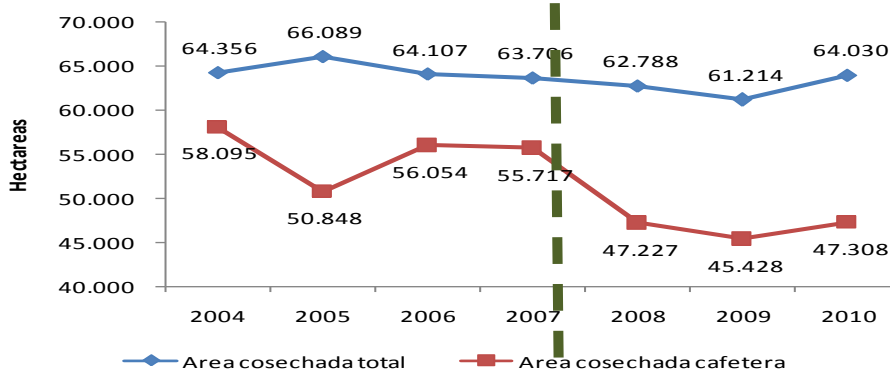
La anterior condición sumada a lo ya mencionado de la crisis cafetera, donde se ha disminuido la cantidad de hectáreas de café cultivada (véase **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**) que entre los años 2004-2007 representaba el 87,5% del área total cosechada en el departamento, mientras que en el periodo 2008-2010 pasa a representar el 73,9% del total cultivado, una pérdida de 13,6 puntos porcentuales, permite concluir que se está estrechando la oportunidad de empleo en el campo, lo que generó desplazamiento hacia las principales ciudades del departamento, especialmente Pereira y Dosquebradas.

Aun así, el departamento sigue siendo principalmente cafetero, a la vez que las hectáreas desplazadas no han sido remplazadas por otro cultivo importante, lo que disminuye su participación relativa en el PIB nacional, hoy el departamento representa el 0,2% de las zonas de cultivo y el 5% de la producción nacional de café.

Todo lo anterior ha agudizado el problema de desempleo, especialmente en el campo, hoy los datos del DANE informan de un desempleo del 15,5% en enero de 2103 (DANE, Principales indicadores de mercado laboral, 2013).

La consecuencia lógica de esto no es sólo la tendencia a la pauperización social, se debe más bien a la informalización laboral sumiendo la economía y la sociedad en un remolino descendente que culmina en una trampa de pobreza; condición para la que se tendrá que responder creando elementos de competitividad que conviertan ese círculo vicioso en uno virtuoso de riqueza económica y desarrollo social.

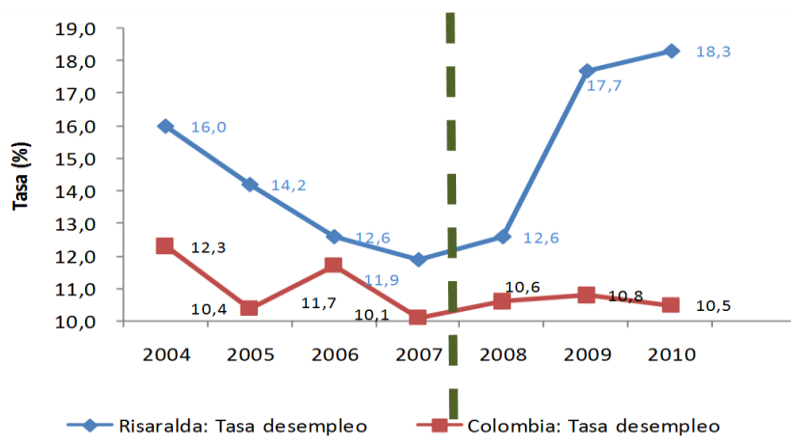
Ilustración 5 *Disminución de Hectáreas cultivadas en Café.*



Fuente: URPA

Con relación a la informalidad, la GEIH, la presentó en el 52,8% para el último trimestre del 2011, situación que aún no se ha revertido y que por el contrario, fortalece el sector terciario de la producción como resultado de los ya mencionados problemas de desencadenamientos productivos y empresariales.

Ilustración 6. Porcentaje de informalidad laboral en el Área Metropolitana de Pereira y principales zonas urbanas de Colombia, 2008-2011



Fuente: DANE

Una de las causas de la cifra de desempleo presentadas en Diciembre de 2012, en la ciudad de Pereira, se debe a que muchos contratos han empezado a vencer sus términos y varias de las personas empleadas en el año anterior, están volviendo a la desocupación.

A 15,9 por ciento llegó el desempleo en Pereira. Este comportamiento obedece a que los empleos generados en la temporada de noviembre y diciembre terminan y, por lo tanto, los

estudiantes y las amas de casa que estaban empleadas vuelven a presionar el mercado laboral, explicó el analista Carlos Osorio.

Actualmente, la falta de empleo se ha visto profundizada por la rebaja de remesas, pues individuos que estaban establecidos en el exterior, por diversas circunstancias han vuelto a la región, lo que ha representado un decremento en los recursos generados por las remesas que éstos proveían y por ende un incremento en la desocupación de la población, debido a que muchos de ellos llegan a la ciudad sin trabajos estables y buscando oportunidades laborales. (La Tarde, 2012)

La creación de un Call Center operado por madres cabeza de familia, apunta no sólo al aporte de la disminución del desempleo sino a una propuesta de producción incluyente por la cuádruple característica de oportunidad para personas de bajos estratos, mujeres, con baja cualificación y con la concepción de empresa social, anteriormente detallada.

Entorno Tecnológico

Panorama Internacional.

El desarrollo tecnológico de una sociedad está ligado al desarrollo socio económico, de hecho es el segundo aspecto el que define al primero, aunque una vez desarrollada la tecnología se relacione de forma dialéctica con la economía.

En este sentido sociedades que hoy son modelos de desarrollo como Japón, Singapur o Estados Unidos, han tenido que tomar la decisión sobre los focos de desarrollo tecnológico en los que apalancar las decisiones socio-económicas, Vietor en *Como compiten los países* ha sintetizado el esfuerzo de estas economías en dos elementos básicos: Estrategia y estructura, en la primera incluye cosas como Política Fiscal (Actitud presupuestaria del gobierno), Política Monetaria (suficiente dinero sin inflación), Política Macroeconómica (Control de tipo de interés), Política de Ingresos (control sobre precios y salarios), Medidas Microeconómicas: como Política de Comercio (Aranceles, cuotas), Restricción a la promoción de la IED (Inversión Extranjera Directa), Nacionalización y Privatización, Regulación económica (caso Comisión de Regulación de Comunicaciones), Política de Competencia (Antitrust), Provisión de subvenciones y Otros; en la segunda considera la *Estructura Política* (Democrática, Autocrática...), *Estructura Económica* (Consumo, Inversiones, Administración pública y Comercio, Propiedad Privada – Propiedad Pública, Ingresos concentrados – Ingresos Fragmentados, Fabricación – Agricultura), *Estructura Institucional* (Sistema Bancario, Judicial, Policial, Militar, Derechos de Propiedad), *Desarrollo de recursos* (RRHH, RRNN, **Tecnología** y Recursos de Capital) y posterior a estos dos aspectos define Foco de desarrollo. (Vietor, 2007)³

³ Las cursivas de los elementos planteados por Richard H.K. Vietor no son del documento original.

Se desea analizar la tendencia tecnológica, especialmente en TIC, pero antes es importante traer a colación lo que sucede en el país, en comparación con otros países, especialmente los desarrollados, en su relación estrecha con esta tecnología.

El Plan Vive Digital, la propuesta del MinTic para el desarrollo de telecomunicaciones en el país, presenta la comparación de la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** (Mintic, 2010), donde establece categóricamente que los países desarrollados lo son en buena parte por que las TIC soportan su desarrollo, mientras que comparado con los países de Latino América, tal desarrollo se encuentra similar, en parte porque la penetración de las TIC es similar al de estas economías.

Si bien es cierto, dicha afirmación podría catalogarse como determinismo de TIC's, no se puede ignorar el papel que juegan esas tecnologías en la apuesta de desarrollo económico de un país y como se dijo antes, en el soporte de otros procesos de las estructuras nacionales.

Ilustración 7 *Brecha entre Colombia y países Desarrollados*

**La brecha entre Colombia y países desarrollados
tiende a aumentar**

- Colombia
- Países con similar PIB / cápita⁽¹⁾
- Países de la región⁽²⁾
- Países aspiracionales⁽³⁾



- La brecha entre Colombia y los países desarrollados tiende a aumentar porque el crecimiento de penetración de banda ancha en Colombia es significativamente más lento
- En comparación con países de la región y de economías similares, el crecimiento porcentual de penetración en Colombia no ha sido inferior

⁽¹⁾ Azerbaijón, Bosnia-Herzegovina, República Dominicana, Ecuador, Namibia, Perú, Serbia, Suráfrica
⁽²⁾ Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, México, Perú, Uruguay, Venezuela
⁽³⁾ Australia, Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Holanda, Corea del Sur, Inglaterra

FUENTE: Economic growth and the broadband opportunity in Colombia, Cisco

Fuente: Colombia Vive digital

Ese aumento en la masificación de la tecnología es algo que muchos países han comenzado a ver necesario para alcanzar un mejor desarrollo económico y social. Esta es la razón por la que se encuentran implementando los mejores desarrollos tecnológicos y llevándolos a lugares que antes fueron excluidos. En el crecimiento del acceso a internet por regiones del mundo se puede apreciar esta afirmación, véase la Tabla 4 Uso mundial de internet y estadísticas de población

Tabla 4 *Uso mundial de internet y estadísticas de población*

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 73

Regiones del mundo	Poblacion (2012 Est.)	Usuario de internet Dic. 31, 2000	Usuarios de internet Ultimo dato	Penetracion (% Poblacion)	Crecimiento 2000-2012	Usuarios% de la tabla
Africa	1,073,380,925	4,514,400	167,335,676	15.6 %	3,606.7 %	7.0 %
Asia	3,922,066,987	114,304,000	1,076,681,059	27.5 %	841.9 %	44.8 %
Europa	820,918,446	105,096,093	518,512,109	63.2 %	393.4 %	21.5 %
Medio oriente	223,608,203	3,284,800	90,000,455	40.2 %	2,639.9 %	3.7 %
Norte america	348,280,154	108,096,800	273,785,413	78.6 %	153.3 %	11.4 %
América Latina y el Caribe	593,688,638	18,068,919	254,915,745	42.9 %	1,310.8 %	10.6 %
Oceania / Australia	35,903,569	7,620,480	24,287,919	67.6 %	218.7 %	1.0 %
TOTAL MUNDIAL	7,017,846,922	360,985,492	2,405,518,376	34.3 %	566.4 %	100.0 %

Fuente: (Stats, 2012).

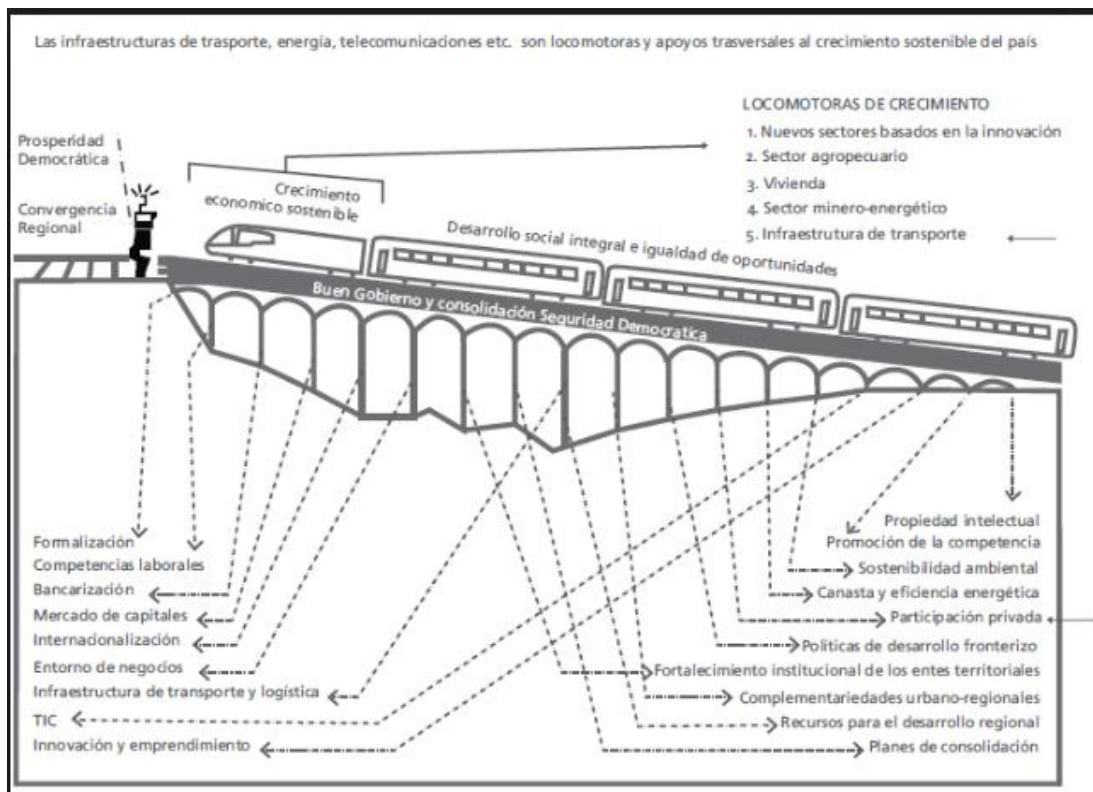
Se puede observar que las regiones de mayor crecimiento poblacional con acceso a internet son África, Medio Oriente, América Latina y el Caribe, en las que encabezan los países de la Nigeria, Irán y Brasil respectivamente.

Es importante resaltar que la inversión en tecnología es la responsable de la aparición de muchos investigadores, es por esto que no es de extrañarse que los países con mayor número de investigaciones sean aquellos que invierten gran porcentaje de su PIB en desarrollo y tecnología (Mundial, 2012).

Panorama Nacional.

Con relación al país, el Plan Nacional de Desarrollo del gobierno Santos, considera las TIC como una de las locomotoras (de apoyo) que lo llevarán a la meta final del desarrollo buscado.

Ilustración 8 Locomotoras del Desarrollo Nacional



Fuente: Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 (Planeación, 2010), las considera bajo tres aspectos: Como

Apoyo Transversal para mejorar la competitividad del país y potenciar el crecimiento de la productividad en los sectores económicos, especialmente de las cinco (5) locomotoras de crecimiento que son: sectores basados en la innovación, sector agropecuario, vivienda, infraestructura de transporte y sector minero-energético; Apoyo a los nuevos sectores económicos basados en la innovación: Las TIC son

apoyo crucial a estos sectores y juegan un papel central en la innovación y la generación de conocimiento y nuevos negocios; Herramienta de Buen Gobierno: Las TIC son fundamentales para el fortalecimiento institucional del Estado y en la aplicación de los postulados del Buen Gobierno (Programa de Gobierno en Línea) (*Planeación, 2010*).

En lo específico, el plan asumido por el país para los propósitos mencionados se conoce como “Colombia Vive Digital”, en él se detalla la ruta estratégica para cumplir los objetivos establecidos, cuyos detalles más relevantes, se presentan a continuación

COLOMBIA VIVE DIGITAL (Mintic, 2010)

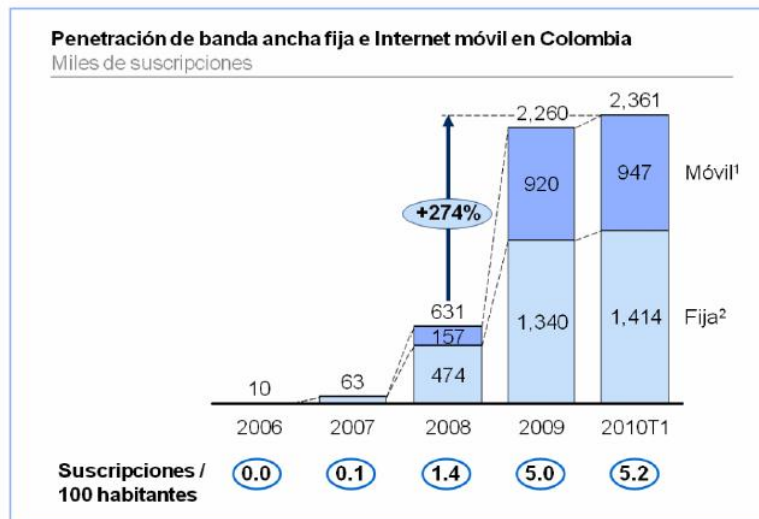
En la actualidad el diagnóstico de penetración de Banda Ancha (considerado en el país como los enlaces con velocidad igual o superior a 1 Mbps), “Al término del segundo trimestre de 2012, el número total de suscriptores a Internet de Banda Ancha Vive Digital en Colombia fue de 5.503.009, por su parte, los accesos a las demás conexiones a Internet (velocidad efectiva de bajada (*downstream*) fija < 1.024 Kbps + Móvil 2G) alcanzaron 1.134.355 suscriptores” (MinTic, 2013), lo que significa que hay una penetración aproximada del 14,4% y por lo tanto un mercado potencial

muy elevado, si se tiene en cuenta que economías desarrolladas como los países Nórdicos, tienen penetraciones de hasta el 80% de este tipo de servicios con anchos de banda mucho mayores que los de nuestro país.

En el 2010, el programa Colombia Vive Digital, iniciaba con penetraciones de poco más del 5%, véase la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Ilustración 9 Penetración de Banda Ancha en Colombia

Como se mostró previamente, Colombia tiene una baja penetración de banda ancha a pesar de haber mejorado durante los últimos años



1 Incluye todas las tecnologías de Internet Móvil
2 Definida como conexiones con velocidad mayor o igual a 1024 Kbps
FUENTE: ITU, SIUST

Fuente: Colombia Vive Digital.p.27

Esa misma condición de penetración crítica de accesos a internet, se relaciona e inicialmente se justifica, por el tipo de población económica que

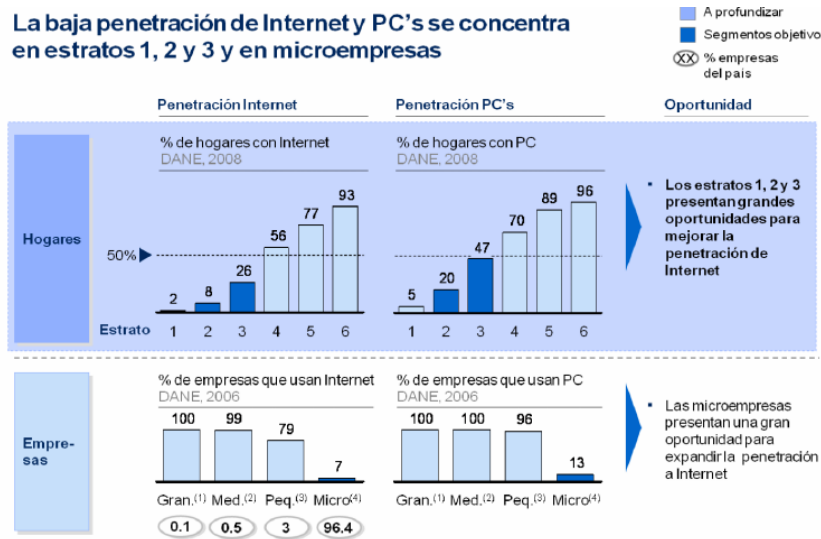
posee el país, es decir un número importante de hogares que vive con un salario mínimo o por debajo y la dependencia en una economía nacional altamente informalizada.

En el mejor de los casos la penetración de equipos (una de las barreras de entrada para acceder a internet) en estrato dos, está por el orden del 47%, mientras que el acceso a internet está en el 26%, en comparación con los estratos 1 y 2, donde esta penetración es casi nula (8% para el estrato uno).

En el sector empresarial, las microempresas (que son más del 80% de la estructura empresarial del país) se comparan con el estrato uno, antes referido, ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, lo que a su vez significa la oportunidad potencial de lograr penetraciones altas en el mediano plazo.

Ilustración 10 *Baja Penetración de Internet en estratos 1,2 y 3*

La baja penetración de Internet y PC's se concentra en estratos 1, 2 y 3 y en microempresas



⁽¹⁾ Más de 200 empleados; ⁽²⁾ Entre 51 y 200 empleados; ⁽³⁾ Entre 11 y 50 empleados; ⁽⁴⁾ Entre 1 y 10 empleados

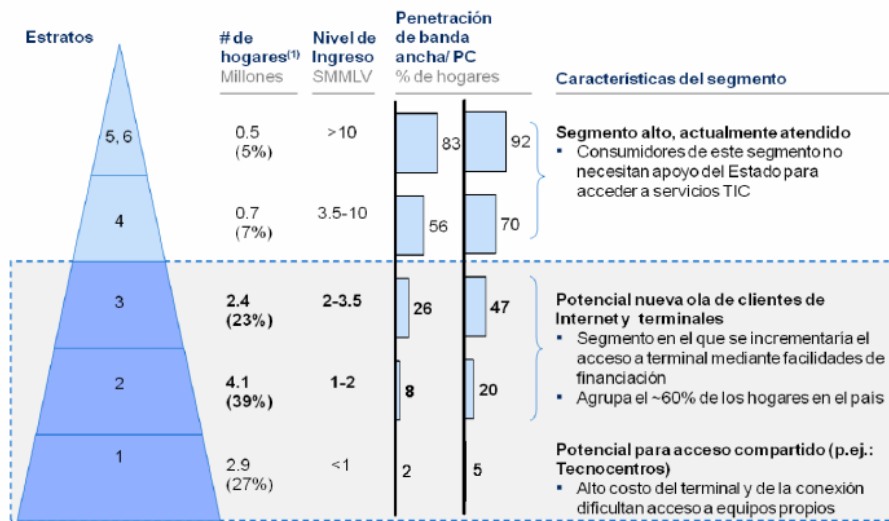
FUENTE: DANE, Investigación de mercado de operadores

Fuente: Colombia Vive Digital.

Con lo anterior se despliegan tácticas para llevar soluciones de último kilómetro hasta el cliente final, así como la implementación de centros para atención en zonas de influencia de comunidades con bajas capacidades para acceder a estas soluciones, se refiere a la implementación de tecnocentros, puntos con tecnología que va más allá del acceso a internet, incluyendo video juegos para los niños, fotocopiado, zona de estudio y otros.

Ilustración 11 Características de hogares en estratos 1, 2, y 3

Para disminuir la brecha de penetración en hogares, debería masificarse el uso de terminales conectados en estratos 1, 2 y 3 ESTIMADO
Objetivo del programa



⁽¹⁾ Basado en cobertura del servicio de energía eléctrica

FUENTE: SUI; DANE

Fuente: tomado de Colombia Vive Digital

Esos tecnocentros, tienen el objetivo de fomentar el desarrollo sostenible, pues se proporcionan a las instituciones locales y a las comunidades mencionadas, nuevos recursos, nuevas herramientas y nuevas capacidades que les permitan resolver mejor sus problemas y satisfacer sus necesidades mediante enfoques participativos. Actualmente Colombia cuenta con 1429 (Telecentros, 2012) tecnocentros distribuidos en 24 departamentos (Mapeo Telecentros, 2012)

El desarrollo de la plataforma tecnológica de TIC's que se ha propuesto el gobierno, permitirá la creación de empresas de base tecnológica, para lo cual el país ha venido adaptando su ordenamiento jurídico.

No en vano hoy Colombia es reconocido como un país donde hay condiciones adecuadas (que son susceptible de mejora) para hacer negocios (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), de hecho la región del Eje Cafetero y especialmente la ciudad de Pereira es reconocida a nivel nacional como una de las mejores para hacer empresa, gracias a los procesos automatizados que hace algunos años implementó la Cámara de Comercio con este propósito.

Por otro lado, como se mencionó anteriormente, en Pereira Prospectiva 2032 (Pereira A. d., 2010) y Risaralda Visión 2032 (Risaralda, Departamento Nacional de Planeación, 2012) y los planes de Desarrollo Departamental y Municipal, hacen especial énfasis en la construcción de una sociedad del conocimiento soportada en las TIC (a modo de construcción de territorio Inteligente), con referencia explícita a sectores promisorios como el BPO (Business Process Outsourcing), el KPO (Knowledge Process Outsourcing) y la Biotecnología.

El Proyecto de Call Center operado por madres cabeza de familia, encaja exactamente en las visiones tecnológicas nacionales, regionales y locales, no sólo porque claramente es BPO, sino porque es un aporte a la creación de empresas de base tecnológica, con nivel medio de conocimiento, pero apuntando en la práctica a la formación de encadenamientos empresariales con la característica de permitir imbricación entre los sectores

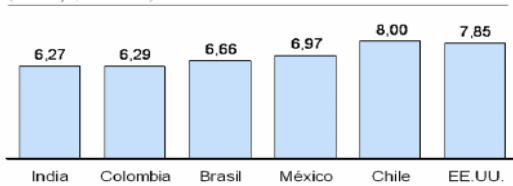
públicos (donde inicialmente se piensa que estaría el mercado) y privado de la producción.

Desde luego serán varios los problemas a superar, como ya lo ha supuesto el gobierno (ver **Ilustración 12** Ambiente de Negocios en Colombia), pero en todo caso es un proceso susceptible de sacar adelante.

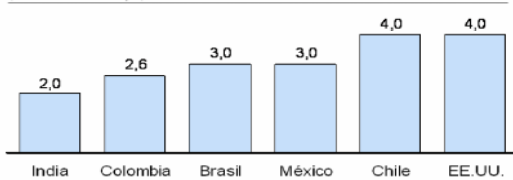
Ilustración 12 Ambiente de Negocios en Colombia

4 Hoy existe un mejor ambiente de negocios en Colombia; sin embargo, queda mucho espacio para mejorar

Calificación global del ambiente de negocios de 2010
(1 = Bajo, 10 = Alto)



Burocracia
(1 = Alta, 5 = Baja)



Lo positivo

- En el ranking del Doing Business 2010, el país pasó del puesto 49 al puesto 37
- Los niveles de corrupción percibidos en Colombia son menores que aquellos en Brasil, México e India
- La flexibilidad laboral es mejor que la de Brasil, México, India y Chile
- Colombia ofrece una calidad de vida moderadamente alta

FUENTE: EIU Metric, www.doingbusiness.org, Análisis equipo de trabajo

Fuente: tomado de Colombia Vive Digital

Ilustración 13 Sectores BPO

6 Los sectores TI/BPO&O deben trabajar en conjunto para superar retos inherentes a una industria joven con un rápido crecimiento



FUENTE: Equipo de trabajo

vive digital 54
Colombia

Fuente: tomado de Colombia Vive Digital

Estudio del Mercado

Definición del Producto

Es un Call Center que funcionará como un centro de atención de llamadas *inbound* y *outbound*, para soporte de procesos internos de las empresas públicas y privadas, regionales, nacionales y extranjeras.

La plataforma tecnológica sobre tecnología IP, soporta la interconexión de nuestros agentes, madres cabeza de familia, que no sólo son altamente comprometidas con sus funciones sino altamente solidarias con la sociedad y respetuosas con el entorno.

El servicio está soportado en el Cloud de un operador de telecomunicaciones, cuya conectividad a cada agente permite granularidad y fácil crecimiento en caso de requerirse aumento de campañas.

Es una empresa Social, bajo la definición propuesta por Muhammad Yunus (Fundador del Banco de los Pobres), con un fuerte impacto en la sociedad y beneficio para todos sus empleados y familias.

¿Qué Productos se Ofrecen?

Entidades Públicas.

- Atención al Cliente
 - a) Consultas
 - b) Gestiones
- Encuestas (sondeo de opinión)

Entidades Privadas:

- Telemarketing,
- Atención al Cliente
 - a) Consultas
 - b) Gestiones
 - c) Post-Venta
- Encuestas (sondeo de opinión)
- Fidelización (retención de los clientes)
- Otros.

¿Cuál es el Aporte Social?

El aporte social de esta empresa es la generación de empleo integral y de calidad para madres cabeza de hogar, permitiendo una oportunidad de integración laboral y social a un segmento de la población que por limitaciones de formación y de la condición familiar, han sido excluidas del mercado laboral.

La plataforma tecnológica implementada para la atención de las campañas, se podrá usar en horas no hábiles de producción, al servicio de los miembros de la familia para acceder a internet y al software de productividad, que permita resolver responsabilidades académicas.

Se pretende elevar el nivel de vida de las personas trabajadoras, colocándolas por encima de la línea de pobreza.

Condición de Mano de Obra de Agentes.

Son pocos los estudios nacionales que existen con datos estadísticos sobre la condición de las madres cabeza de familia y se podría decir que son nulos los desarrollados por el departamento de Risaralda y el municipio de Pereira.

La ENDS (Encuesta Nacional sobre Demografía y Salud) efectuada en el 2010 arrojó que el 37% de los hogares en la región central del país (ver **Tabla 5 Composición de los hogares**) y el 38% en el departamento de Risaralda tienen mujeres como jefe de hogar, adicionalmente asegura que hay una relación directa entre el género del jefe de hogar y el nivel de pobreza de los hogares, con una distribución de recursos financieros que se ven afectados por el tamaño.

En detalle el análisis (sustentado en las gráficas referidas) arrojó para la Jefatura y el tamaño del hogar que:

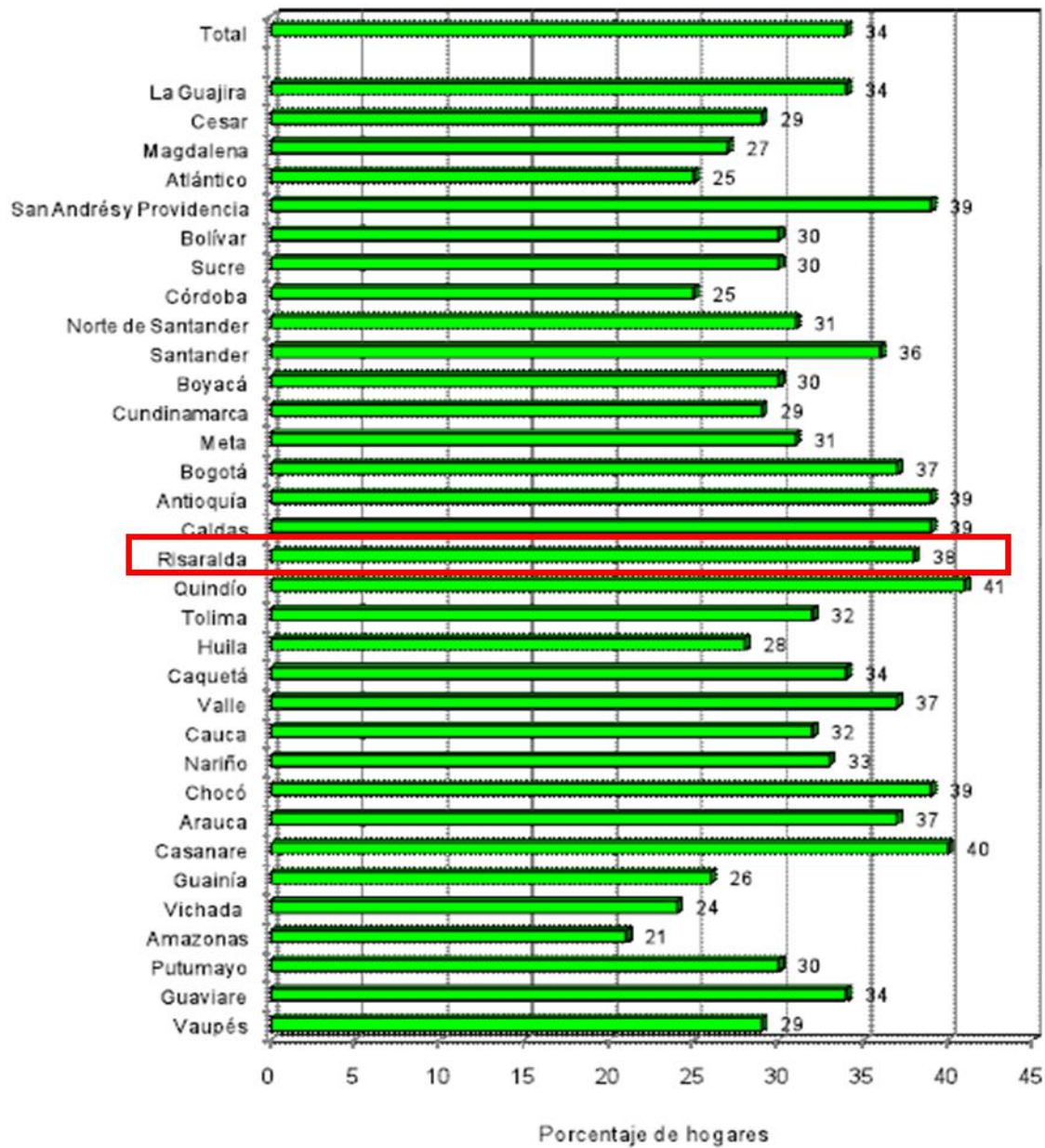
- Una característica de los hogares que se viene observando hace un tiempo es la feminización de la jefatura de los hogares. En 1995 una cuarta parte (24 por ciento) de los jefes de hogar eran mujeres, en el 2000 el 28 por ciento, mientras que en el 2005 subió a 30 por ciento. Los resultados para el 2010 (34 por ciento) confirman la tendencia creciente en la jefatura femenina de los hogares colombianos. El aumento ocurrió tanto en la zona urbana como en la rural.
- Quindío y Casanare son los departamentos que presentan el mayor porcentaje de jefatura femenina (41 y 40 por ciento, respectivamente) seguidos por San Andrés y Providencia,

Caldas, Antioquia y Chocó. Amazonas registra el menor porcentaje de jefatura femenina (21 por ciento). Otros departamentos con bajos porcentajes (alrededor del 25 por ciento) son Vichada, Guainía, Córdoba y Atlántico.

- En el último quinquenio aumentan los hogares con 1, 2, 3 y 4 personas, en tanto que disminuyen los de 5 y más. El tamaño del hogar disminuye ligeramente de 4.1 a 3.8 personas por hogar, reducción que ocurrió tanto en la zona urbana como en la rural, si bien fue más importante en esta última (de 4.4 a 3.9). El mayor tamaño se observa en la región Caribe. (Profamilia, 2010)

Ilustración 14 *Porcentaje de Hogares encabezados por mujeres según departamento. Colombia 2010*

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 87



Fuente: ENDS (Profamilia & Protección, Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 2010)

De manera indirecta los problemas que deben afrontar las madres cabeza de familia, son producto de la carga histórica que asumen muchas de la mujeres que hacen parte de una sociedad patriarcal como la nuestra,

fenómenos como el aumento de la fecundidad en mujeres menores de 20 años, que traen como consecuencia una desmejora en la inserción a la vida productiva (los embarazos en adolescentes representan casi el 10% del total de deserción escolar femenina (Profamilia, 2010) y la desnutrición de los niños, otro de los fenómenos que prepara el terreno para que a mediano plazo puedan caer en una trampa de pobreza por su condición de madres y en otros casos, de responsables del hogar.

El Call Center operado por madres cabeza de familia, aporta una semilla a la solución de éste problema, dada la característica de la empresa planteada para su funcionamiento.

Tabla 5 *Composición de los hogares*

Porcentaje de hogares con mujeres como jefe, distribución porcentual de los hogares por número de residentes habituales y tamaño promedio del hogar, según zona de residencia y región, Colombia 2010

Característica	Zona		Región						Total 2010	Total 2005
	Urbana	Rural	Caribe	Oriental	Bogotá	Central	Pacífica	Orinoquía y Amazonía		
Hogares con mujer como jefe										
2010	36.7	25.4	27.8	31.5	36.9	37.0	35.3	33.4	34.0	na
2005	33.1	21.7	28.0	28.0	31.3	31.2	32.4	32.8	na	30.3
Número de residentes habituales										
1	9.3	10.0	5.4	10.1	9.3	10.6	10.9	13.0	9.4	7.6
2	16.7	15.6	12.7	17.4	16.7	17.7	17.0	16.0	16.4	14.2
3	22.9	20.5	18.3	21.2	25.3	23.6	23.0	20.1	22.3	19.9
4	23.3	20.7	21.7	22.9	25.7	21.5	22.2	20.9	22.6	22.0
5	13.9	14.5	17.5	14.1	13.1	13.3	12.7	14.0	14.1	16.0
6	7.1	8.1	11.0	7.1	5.4	6.6	6.9	7.5	7.3	9.0
7	3.3	4.9	6.0	3.7	2.3	3.3	3.3	3.6	3.7	4.9
8	1.7	2.4	3.3	1.7	1.0	1.7	1.9	2.2	1.9	2.7
9+	1.9	3.3	4.0	1.8	1.2	1.9	2.2	2.8	2.2	3.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Número de hogares	39,129	12,318	9,077	9,756	9,379	13,393	8,680	1,162	51,447	37,211
Tamaño promedio 2010	3.7	3.9	4.4	3.7	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	na
Tamaño promedio 2005	4.0	4.4	4.6	4.0	3.9	3.9	4.0	3.7	na	4.1

na = No aplicable

Fuente: Encuesta Nacional de Demografía y Salud (Profamilia & Protección, Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 2010)

Análisis de Proveedores

Computadoras.

Dell.

Es una multinacional estadounidense que desarrolla, fabrica, vende y da soporte a computadoras de cualquier tipo, famosa mundialmente por el rendimiento y la calidad de sus equipos.

Productos:

Laptops, Ultrabooks y Tablets

- Ultrabooks Empresariales
- Inspiron - Económicas
- Vostro - Esenciales
- Latitude - Profesionales
- Precision - Ingeniería y Dibujo
- Ofertas

Computadoras y Todo-en-uno

- Vostro - Esenciales
- Computadoras Todo-en-uno
- Optiplex - Profesionales

- Precision - Ingeniería y Dibujo
- Ofertas

Servidores, Redes y Soluciones para TI

- Soluciones de Primer Servidor
- Servidores
- Backup y Almacenamiento
- Soluciones para Redes
- Centro de Capacitación de TI
- Ofertas

Accesorios

- Accesorios
- Partes y Mejoras
- Monitores
- Proyector
- Ofertas

PC Smart.

Es una empresa colombiana dedicada a ensamblar equipos, de gran reconocimiento nacional e internacional, galardonada por su buen trabajo con premios como el “Channel Awards” otorgado en Estados Unidos.

Los computadores PCsmart ofrecen tecnología de última generación, los cuales cuentan con el aval de Intel y Microsoft quienes han certificado como Channel Partner Premier Provider, y Gold Certified Partner y Named Account, respectivamente.

Productos:

- Ultrasmart, Ultrabook
- Desktops
- Notebooks
- Tablets Touch Smart
- Touch Smart Todo en Uno
- Nettops Servidores
- Computadores Simply
- Impresoras OKI
- Accesorios
- Productos a la medida

La información de PC Smart se puede encontrar en:

<http://www.pcsmart.com.co/index.php>

Mobiliario

Dyalogo.

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 92

Esta empresa colombiana ofrece distintos productos para Call Centers, entre ellos, sillas y escritorios.

DYALOGO® es una empresa con diez años de experiencia en el mercado y más de 150 proyectos de Call Center instalados a nivel nacional e internacional, la empresa ha obtenido un nivel de experiencia en el negocio en diversos sectores como lo son laboratorios farmacéuticos, Agro, operadores telefónicos, empresas transportadores.

Productos:

Módulos

- Estructura metálica plegable fabricada en: Tubo CR cuadrado de 1" calibre 18.
- Ángulos Cr de 1/8 x 1"
- Platinas Cr de 3/16" x 3/4"
- Superficie de madera aglomerada de 15 mm.
- Tapones internos inyectados en Polipropileno

Silla administrativa

- Base de cinco apoyos inyectada en Polipropileno.
- Rodachinas fabricadas en NYLON de alto impacto, doble rueda, diámetro de 50 mm. y capacidad de carga individual de 40 Kg.

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 93

- Altura ajustable mediante sistema neumático en un promedio de graduación de 120 mm. El cilindro se encuentra cubierto por un fuelle tipo telescopio de Polipropileno.

- Plato neumático troquelado en acero CR calibre 16.
- Espaldar y asiento elaborados en módulo curvo de madera de 12 mm.

- Asiento y espaldar revestidos con poliuretano de alta densidad
- Apólito de cartón que recubre la parte inferior del asiento
- Opcional: brazos inyectados en polipropileno

Mesa de Juntas

- Tubo redondo Cr de 1 1/2 Cal 19
- Superficie en melanina
- Piezas metálicas recubiertas con pintura electrostática o cromada que garantiza resistencia y durabilidad.

Silla multiuso

- Estructura metálica tubo CR redondo de 1 1/4 calibre 14.
- Módulo interno y carcasa externa inyectada en polipropileno para espaldar.

- Asiento revestido con poliuretano de alta densidad.
- Espaldar revestido con espuma de media densidad.

Silla operativa

- Base de cinco apoyos inyectada en Polipropileno.
- Rodachinas fabricadas en NYLON de alto impacto, doble rueda, diámetro de 50 mm. y capacidad de carga individual de 40 Kg.
- Altura ajustable mediante sistema neumático en un promedio de graduación de 120 mm. El cilindro se encuentra cubierto por un fuelle tipo telescopio de Polipropileno.
- Plato neumático troquelado en acero CR calibre 16.
- Módulos internos y carcasas externas inyectadas en polipropileno para asiento y espaldar.
- Asiento y espaldar revestidos con poliuretano de alta densidad.
- El espaldar permite ser graduado tanto en altura como en distancia a través de las perillas ubicadas en la parte posterior y bajo el asiento.

La información de Dyalogo se puede encontrar en:
<http://www.dyalogo.com/>

Dvo Colombia.

Della Valentina Colombia, DVO Colombia S. A. Esta empresa colombiana ha puesto en práctica su experiencia en la comercialización de muebles de oficinas italianos para atender las necesidades del mobiliario

creciente del mercado nacional de las oficinas tipo Call Center, dando soluciones a empresas industriales y comerciales.

Productos:

DVO Colombia ofrece una amplia gama de muebles italianos de oficina con gran adaptabilidad y versatilidad para amoblar oficinas ejecutivas, oficinas comerciales y operativas, y las estaciones de trabajo de todas las funciones administrativas y de servicio al cliente, incluyendo la oficina de recepción.

Líneas Gerenciales

Muebles Call Centers

La línea de muebles para Call centers se conforma a partir de un panel frontal y dos laterales los cuales dividen las estaciones de trabajo haciéndolos independientes y eficientes, facilitando la estética de las conexiones eléctricas y del transporte de cables entre puestos.

La información de Dvo se puede encontrar en:

<http://www.dvocolombia.com/index.php>

Acceso a Internet


Claro.

Es una empresa Mexicana que ofrece los servicios de Internet banda ancha de altas velocidades en América Latina a bajos precios. Claro es una subsidiaria de América Móvil, el proveedor líder de servicios de telecomunicaciones en América Latina con operaciones en 18 países del continente americano y del Caribe.

América Móvil cuenta con:

- Operaciones en 18 países del continente Americano.
- Más de 225 millones de clientes celulares.
- Más de 28 millones de líneas fijas.
- 13 millones de accesos de banda ancha.
- Más de 10 millones de suscriptores de televisión para una población de más de 823 millones de personas.
- Productos de punta y servicios de calidad.

Tabla 6 Costos de Productos Estándar de Claro

		Tarifas Internet (Incl IVA)	Tarifas Internet	Tarifas Telefonia (Incl IVA)	Tarifas Telefonía	Tarifas Final
Sencillos	1000	\$ 60.600	\$ 52.241			\$ 52.241
	5000	\$ 100.000	\$ 86.207			\$ 86.207
	10000	\$ 145.000	\$ 125.000			\$ 125.000
	VOZ			\$ 81.200	\$ 70.000	\$ 70.000
Dobles	VOZ+1000	\$ 29.900	\$ 25.776	\$ 58.000	\$ 50.000	\$ 75.776
	VOZ+5000	\$ 48.300	\$ 41.638	\$ 58.000	\$ 50.000	\$ 91.638
	VOZ+1000	\$ 102.800	\$ 88.621	\$ 58.000	\$ 50.000	\$ 138.621

Fuente: <http://www.claro.com/paises/>

Une.

UNE EPM Telecomunicaciones S.A. En una empresa colombiana prestadora de servicios relacionados con las tecnologías de información y comunicaciones. Entre sus servicios se encuentra el de internet banda ancha.

- El objetivo de Responsabilidad Social Empresarial definido para UNE busca lograr avances significativos en: Contribución al cierre de la brecha tecnológica.
- Mejoramiento de la accesibilidad a las TIC por parte de las comunidades de influencia.
- Aumento de la productividad y competitividad tecnológica a través del uso y la apropiación de las TIC por parte de la comunidad.
- Uso racional de los recursos que garanticen el equilibrio ambiental y la sostenibilidad

Estos servicios están soportados con múltiples tecnologías de redes y de accesos, en las que siempre UNE ha estado a la vanguardia, tales como TDM, HFC, FR/ATM, FO, ADSL, WiFi, WiMAX.

Productos

- Movilidad (Teléfonos móviles)
- Internet:
- Lan to Lan

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 98

- VPN
- Portador
- Multilan
- Banda Ancha: XDSL, WiMAX
- Dedicado: Internet Empresarial
- Conmutado

Televisión Básica:

- Televisión por Suscripción, incluido el servicio Pague por Ver (PPV)

- Televisión Interactiva
- Servicios de Valor Agregado
- Datos
- Videoconferencia

Televisión HD

- Televisión Digital Interactiva en Alta Definición

Telefonía:

- Telefonía Fija: Citofonía Virtual, PBX, RDSI, Marcación Directa, Línea 113,

Troncal Ordinaria

- Telefonía IP: VoIP, Conmutador Virtual, Voz Administrada
- Red Inteligente: Líneas 800, Número Único, Líneas 901,

Telecontenidos,

Teleconferencia

- Larga Distancia Nacional e Internacional
- Telefonía Pública
- Telefonía Móvil


Tarjetas Prepagos

- Tarjetas prepago

Alojamiento

- Alojamiento de Equipos
- Hosting Dedicado
- Web Hosting
- Hosting de Base de Datos
- Mail Hosting
- Disco Duro Virtual
- ASP
- SchollWeb
- WebComercio

Tabla 7 Costos de Productos Estándar de UNE (Febrero 10 de 2013)

		Tarifas Internet (Incl IVA)	Tarifas Internet	Tarifas Telefonia (Incl IVA)	Tarifas Telefonia	Tarifas Final
Sencillos	1 Mbps	\$ 63.684	\$ 54.900			\$ 54.900
	2 Mbps	\$ 69.484	\$ 59.900			\$ 59.900
	4 Mbps	\$ 81.084	\$ 69.900			\$ 69.900
	6 Mbps*	\$ 115.884	\$ 99.900			\$ 99.900
	8 Mbps*	\$ 144.884	\$ 124.900			\$ 124.900
	10 Mbps*	\$ 173.884	\$ 149.900			\$ 149.900
	12 Mbps*	\$ 202.884	\$ 174.900			\$ 174.900
	To			\$ 76.174	\$ 65.667	\$ 65.667
Dobles	To + 1 Mbps	\$ 40.484	\$ 34.900	\$ 38.732	\$ 33.390	\$ 68.290
	To + 2 Mbps	\$ 46.284	\$ 39.900	\$ 38.732	\$ 33.390	\$ 73.290
	To + 4 Mbps	\$ 57.884	\$ 49.900	\$ 38.732	\$ 33.390	\$ 83.290
	To + 6 Mbps	\$ 81.084	\$ 69.900	\$ 38.732	\$ 33.390	\$ 103.290
	To + 8 Mbps	\$ 110.084	\$ 94.900	\$ 38.732	\$ 33.390	\$ 128.290
	To + 10 Mbps	\$ 139.084	\$ 119.900	\$ 38.732	\$ 33.390	\$ 153.290
	To + 12 Mbps	\$ 168.084	\$ 144.900	\$ 38.732	\$ 33.390	\$ 178.290

Fuente: <http://www.une.com.co>

Servidor

Abaco Ip Comunicaciones.

Es una empresa especializada en distribuir soluciones avanzadas de telecomunicaciones, son representantes en Colombia de varias empresas fabricantes de equipos de este campo. Entre sus productos ofrece el servidor IP PBX elastix call center, quien trabaja con Asterisk y tiene instalado un módulo para Call Center, el cual sería de mucha utilidad en el proyecto.

Productos

- Switch telefonico
- Centrales PBX 308-416
- Centrales PBX 816-832
- PBX IP + Coreo de voz

- Minuto Internacional
- Minuto Nacional \$95
- Call Center
- Telefonos IP
- Hardware Asterisk
- Citofonia
- CCTV y DVRs

Solutekcolombia.

Es una empresa colombiana con sede en la ciudad de Bogotá, cuyo objetivo es el de ofrecer servicios de tecnología y venta de dispositivos empresariales, entre los cuales se encuentran los servidores IBM y HP.

Software

Microsylabs.

Esta empresa, ubicada en Colombia, desarrolla software a la medida y además ofrece soluciones para Call Center y VoIP, IPDialBOX es uno de sus productos el cual tiene como características marcación predictiva y progresiva, reporte en tiempo real e históricos, codificador de llamadas entre

otras. Funciona sobre servidores Asterisk además al contratar con ellos se encargan de configurar la red.

Ikono Telecomunicaciones.

IKono Telecomunicaciones S.A. es una empresa desarrolladora de Software en telefonía empresarial sobre tecnologías de última generación (Voz IP). Creación de IP-PBX, Call Centers, Contact Centers y aplicaciones telefónicas especiales. La empresa cuenta actualmente con alrededor de cuarenta clientes corporativos localizados especialmente en el Eje Cafetero y en las principales ciudades del país (Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla).

Son desarrolladores de Software en Telefonía IP. Ofrecen la denominada plataforma K-Suite constituida por los siguientes módulos: IP-PBX, Call Center, Contact Center y Aplicaciones Telefónicas Especiales.

Los productos son:

K-Management: Call Center

K-PBX: IP-PBX

K-Dialer: Marcación automática

K-CTI: Integración con sistemas POS

K-Callback: Devolución de llamadas

K-Scheduler: Programación de llamadas a agentes específicos

K-Survey: Encuestas

K-Qualify: Calificación para las llamadas

Aplicaciones telefónicas a la medida.

Integramos permanente de nuevas características a la plataforma.

Análisis de la Competencia

La ciudad tiene proyectado convertirse en la plaza central de los Call Centers en Latino América¹⁷, lo cual ha llamado la atención de trasnacionales de gran importancia en el mundo, vinculadas al entorno del *outsourcing* y *offshoring* que tienen como objetivo ofrecer servicios de alta calidad, en lo cual, los empleados desempeñan un papel de vital importancia, es por eso que estudios realizados a nivel mundial han dado como resultado que el perfil cultural y social adecuado de las personas encontrado en Colombia es ideal.

Es de resaltar que otras ciudades en el país desean generar empleo al conceder ofertas atractivas que sin lugar a duda han dado excelentes frutos como es el caso de Manizales; sin embargo, una de las ventajas de Pereira es la gran oferta de mano de obra cualificada¹⁸, tal es el caso de los estudiantes universitarios que provee el sector académico y algunas madres cabezas de hogar, que sin lugar a duda han sido apoyadas en su formación por programas

¹⁷ <http://investinpereira.org/173-pereira-la-plaza-de-los-call-centers.html>

[consultado 30 09 2012]

¹⁸ <http://www.eldiario.com.co/seccion/ECONOMICA/pereira-la-plaza-de-los-call-center120509.html> [consultado 02 10 2012]

sociales, lo que les permite aspirar a más ofertas laborales y así lograr mejorar los ingresos y calidad de vida de su grupo familiar.

Actualmente Pereira cuenta con 6 Call Centers¹⁹ como es el caso de:

- Telemark
- Intuitel
- AST (Acciones y Servicios de Tele marketing)
- American Assist
- People Contact
- Atento

De estas organizaciones la última en llegar fue la compañía trasnacional Atento²⁰ con varias sedes en diferentes ciudades de Colombia, la cual se radicó en Pereira en mayo de 2012, conocida como una de las organizaciones más grandes del mundo en el negocio de los Call Centers; es de aclarar que la empresa mexicana American Assist sólo realiza labores locales de contact center en su organización centrándose en la fidelización de sus clientes y servicios, lo cual proporciona una ventaja adicional por ahora, ya que en sus objetivos no está la tercerización de servicios de otras compañías.

¹⁹ <http://investinpereira.org/113-propuesta-de-valor-bpo-o.html> [consultado 05 10 2012]

²⁰ <http://investinpereira.org/171-atento-llega-a-pereira.html> [consultado 05 10 2012]

En este entorno de competencia, se deben considerar las siguientes diferencias:

- El teletrabajo beneficia tanto la empresa como sus empleados, porque prioriza el bien común de la organización y el entorno, tanto familiar como social de los empleados, dicha estrategia no es aplicada por los actuales Call Centers existentes en la ciudad.
- La oferta de tercerización de servicios a empresas locales y nacionales, tanto públicas como privadas que no se encuentran dentro de los objetivos de los actuales Call Centers.
- El tener como población objetivo exclusivamente a las madres cabezas de familia, lo cual nos centra en la consecución de beneficios extra que son concedidos por parte de los entes locales y nacionales referente a los impuestos.
- También cabe resaltar que a esto se suma el concepto de empresa social de (Muhammad Yunus), lo cual se evidencia como la primordial diferencia con las demás compañías existentes en el ámbito de los contact centers en la ciudad.

Análisis de la Demanda

Con el paso del tiempo los Call Center se han convertido en parte fundamental para muchas empresas, debido a que al usarlos tendrán la posibilidad de incrementar los beneficios que pueden proporcionar sus relaciones con los proveedores y con los clientes al poseer un servicio centralizado.

A continuación se presenta una lista de posibles empresas a las que se ofrecería el servicio de Call, nótese que todas son empresas públicas como un primer nicho de mercado al que se aspira atender.

Tabla 8 *Lista de Empresas para el estudio de Demanda*

ITEM	CLIENTE	PILOTO
1	UNIV TECNOLÓGICA DE PEI	3118800
2	MUNICIPIO DE PEREIRA	3141898
		3151638
		3153717
		3153734
		3264661
		3151649
3	MPIO DE DOSQUEBRADAS	3116566
4	EMPRESA DE ENERGIA	3151515
5	RAMA JUDICIAL	3116777
6	AEROPUERTO MATECAÑA	3148151
7	CRUZ ROJA	3152344
8	CARDER	3116511

Fuente: Elaboración Propia

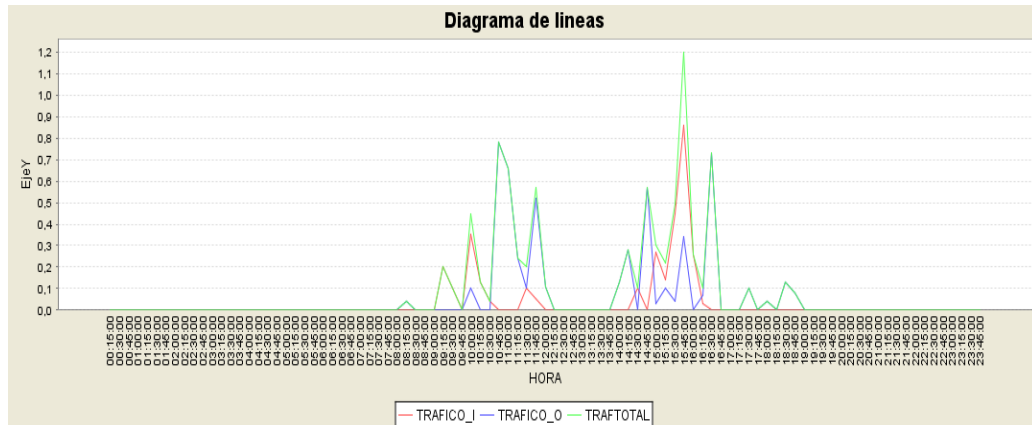
El monitoreo de tráfico, se hizo entre los días 8 y 22 de febrero de 2013, 24 horas al día, lo que permitió conocer un comportamiento

aproximado del funcionamiento cotidiano de las organizaciones referidas, el resultado final para cada una, arrojó lo siguiente.

Comportamiento del Tráfico

Universidad Tecnológica De Pereira

Ilustración 15 Tráfico Entrante-Saliente y Total, Número 3118800 de UTP



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se observa que el tráfico entrante (línea roja) tiene un pico entre las 3:15 y las 4:30 pm, lo que significa que la mayor cantidad de agentes para atender este cliente deberían estar disponibles especialmente en este horario.

Igualmente el análisis de tráfico arrojó el uso ideal del número de líneas telefónicas, como se expone en la **Tabla 9** Número de líneas óptimo para UTP, cliente, es de 5.

Tabla 9 Número de líneas óptimo para UTP

Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3118800	2	7	2	7	2013-02-21 15:45:00	3

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

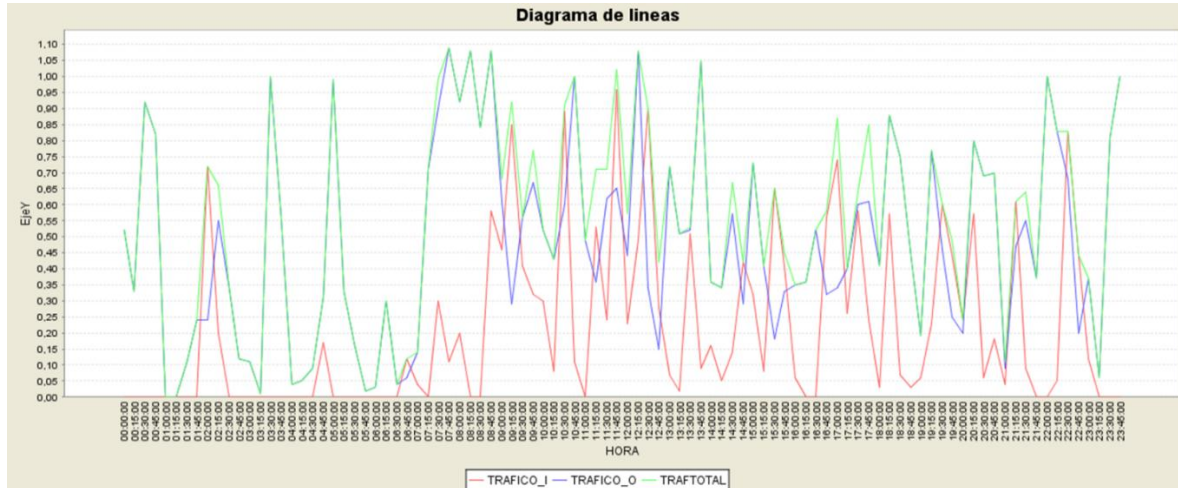
Es decir el número de líneas para conectar el Call Center en una virtual atención a éste.

Municipio De Pereira

Pbx 1

Ilustración 16 Tráfico Entrante-Saliente y Total, Número 3141898 del Mpio de Pei

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 109



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se observa que el tráfico entrante (línea roja) es relativamente dinámico durante todo el horario de oficina y en algunos casos en horarios extendidos. Igualmente el análisis de tráfico arrojó el uso ideal del número de líneas telefónicas, como se expone en la **Tabla 9** Número de líneas óptimo para UTP, cliente, es de 5 (16 líneas actuales menos 11).

Tabla 10 Número de líneas óptimo para el 3141898 del Mpio de Pei

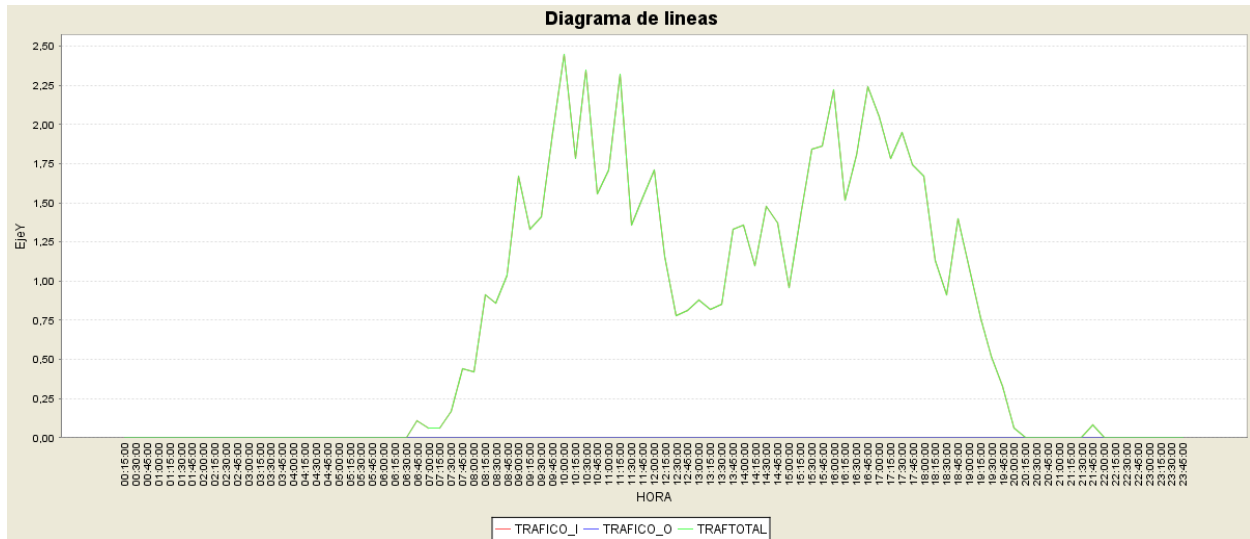
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3141898	16	6	-	6	2013-02-13 07:45:00	-11

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Pbx 2

Ilustración 17 Tráfico Total, Número 3151638 del Municipio de Pereira

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 110



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

El comportamiento de esta cabeza de PBX, en su totalidad de tráfico se comporta sólo en horario de oficina.

Para evitar congestión y rechazo de llamadas, debe ser ampliado en tres líneas, para un total de 7 troncales.

Tabla 11 Número de líneas óptimo para el 3151638 del Mpio de Pei

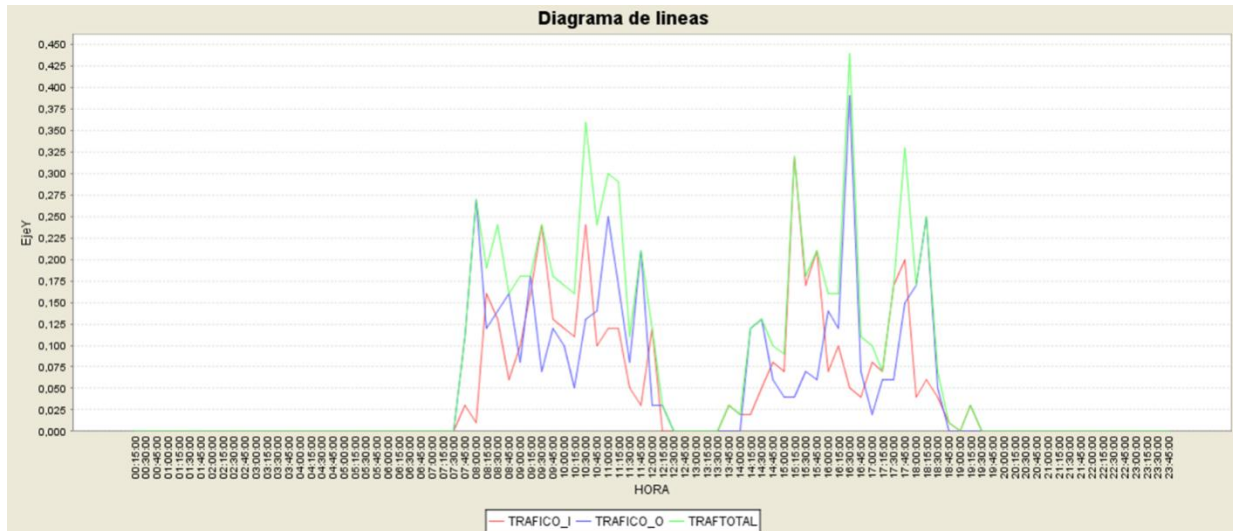
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3151638	4	30	1	30	2013-02-20 10:00:00	3

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Pbx 3

Ilustración 18 Tráfico Total, Número 3153717 del Municipio de Pereira

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 111



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

El tráfico entrante (línea roja) no es el responsable del máximo pico de llamadas, pero tiene un comportamiento exclusivo para horario de oficina. La razón de este comportamiento es que estas líneas son del Consejo de Pereira y debido a problemas de planta telefónica actualmente tienen una operadora (persona) que atiende las llamadas entrantes y permite las salientes.

Tabla 12 Número de Líneas Óptimo para el 3153717 del Mpio de Pei

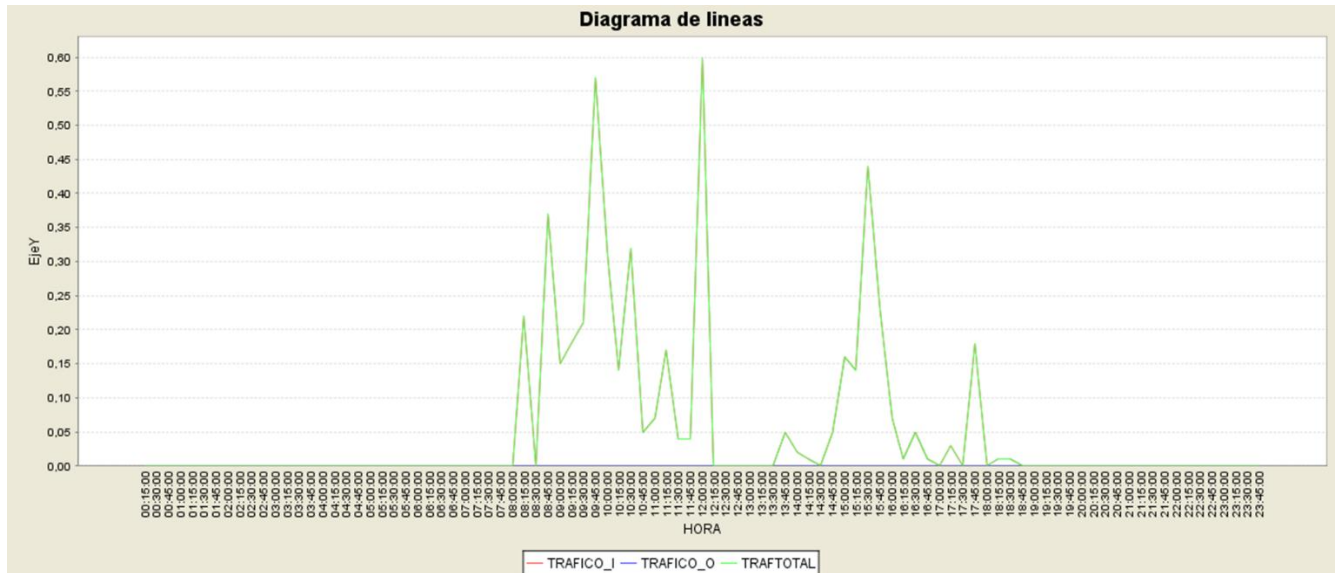
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3153717	4	5	-	5	2013-02-08 16:30:00	-1

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Los *erlangs* (medida de tráfico) pueden ser soportados con 3 líneas en total (es decir las actuales se podrían reducir en una línea).

Pbx 4

Ilustración 19 Tráfico Total, Número 3153734 del Municipio de Pereira



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Esta cabeza de PBX conecta al Consejo de Pereira con un IVR que permite comunicación con Operadora, Presidencia, Secretaría General, Líder de Programa, Informática, Concejales, Plenaria, etc, es comprensible que la totalidad del tráfico se de en las horas de la mañana, hasta el medio día, por el tipo de atención al público que hace esta área del municipio.

Por otro lado, de las 10 troncales actuales se puede atender el servicio con 4.

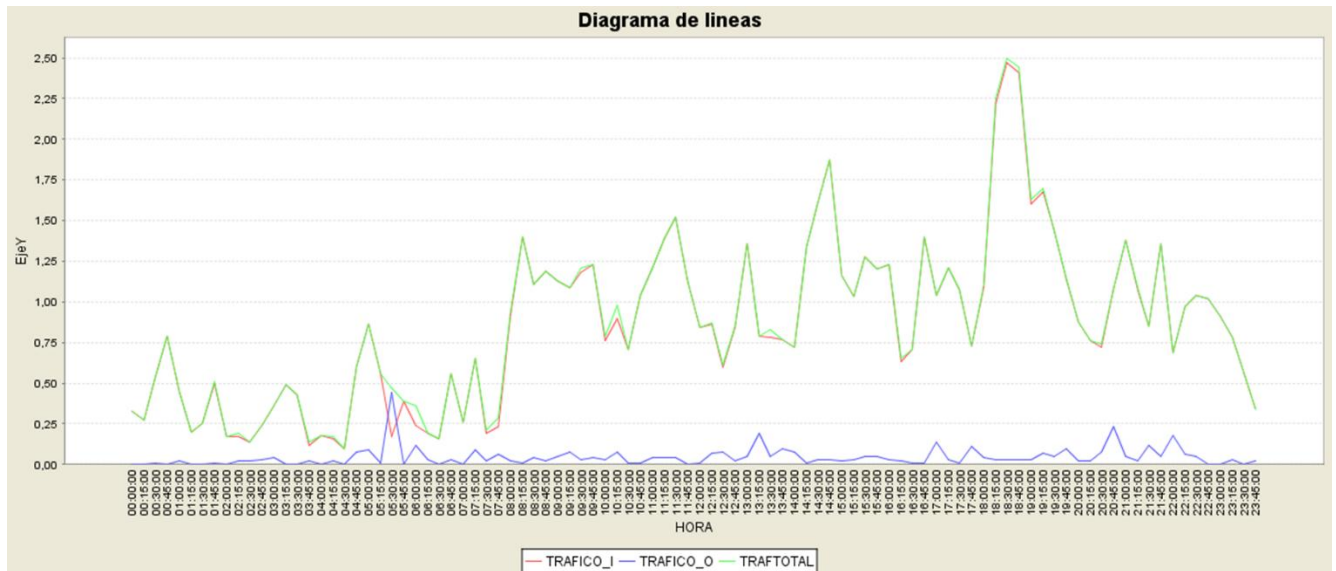
Tabla 13 Número de líneas óptimo para el 3153734 del Mpio de Pei

Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3153734	10	7	-	7	2013-02-22 12:00:00	-6

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Ilustración 20 Tráfico Total, Número 3264661 del Municipio de Pereira

Pbx 5



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Estas líneas son del cuerpo de Bomberos, por lo que el funcionamiento es regular durante todo el día, incluyendo parte de la mañana, en realidad, todas son llamadas de entrada, nótese la pequeña cantidad de tráfico de salida generado, especialmente entre las 5:15 y 5:45 am.

Para la atención óptima, se necesitan 4 troncales adicionales, es decir un total de 7 líneas.

Tabla 14 Número de líneas óptimo para el 3264661 del Mpio de Pei

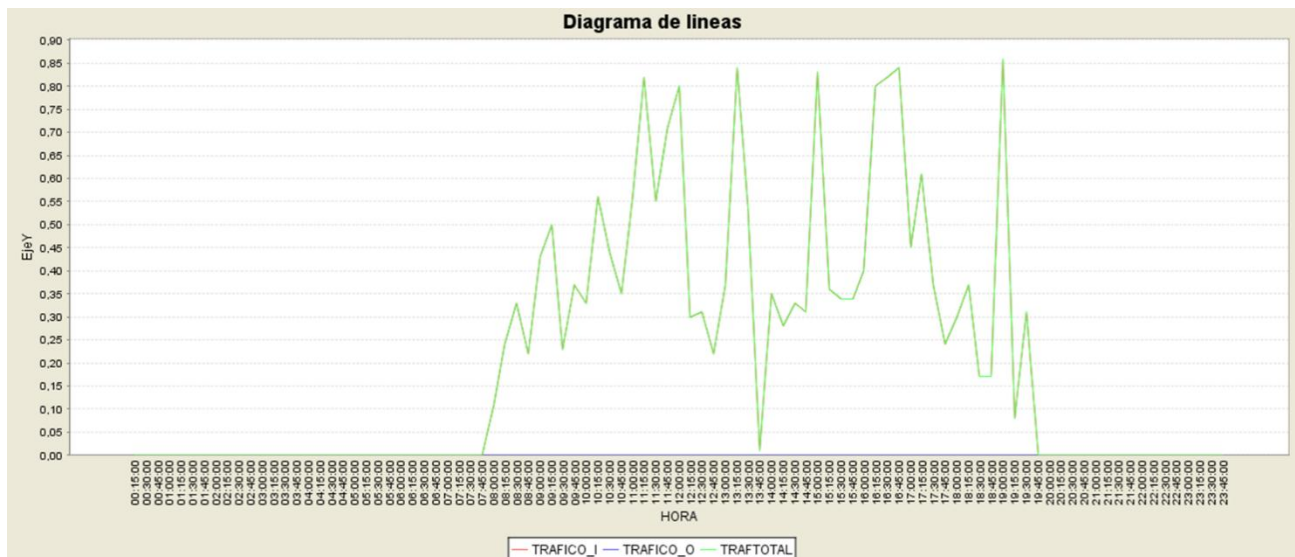
Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 114

Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3264661	3	112	75	37	2013-02-16 18:30:00	4

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Ilustración 21 Tráfico Total, Número 3151649 del Municipio de Pereira

Pbx 6



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

El número telefónico 3151649 es un número categorizado como ficticio en la red del operador, es decir no tiene asignada una red física para llegar hasta el cliente final; la función que cumple es la de permitir comunicación con el número celular 3187155749, que recibe llamadas entrantes y son enrutadas internamente al número referido, que a su vez permite comunicación con por lo menos 25 extensiones del PBX del municipio, entre ellos la oficina de la DOPAD (3248265) de la Secretaría de Gobierno, la Tesorería Municipal (3248266) de la Secretaría de Hacienda y

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 115

Finanzas Públicas, la Dirección de Administrativa de Gestión de Activos y Recursos Físicos (3248243) de la Secretaría de Desarrollo Administrativo, etc. Otros números asociados 3248104, 3248120, 3248114, 3248183, 84, 85, 87, 88, 95, 96, 3248242, 3248243, 3248251, 54, 56, 60, 64, 65, 66, 67, 95, 97, 98, 3248302, etc).

Los tráficos, debido a las oficinas asociadas, son para el horario de oficina, como se puede observar en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..**

Garantizar la máxima atención del servicio requiere 4 líneas en total.

Tabla 15 Número de líneas óptimo para el 3151649 del Mpio de Pei

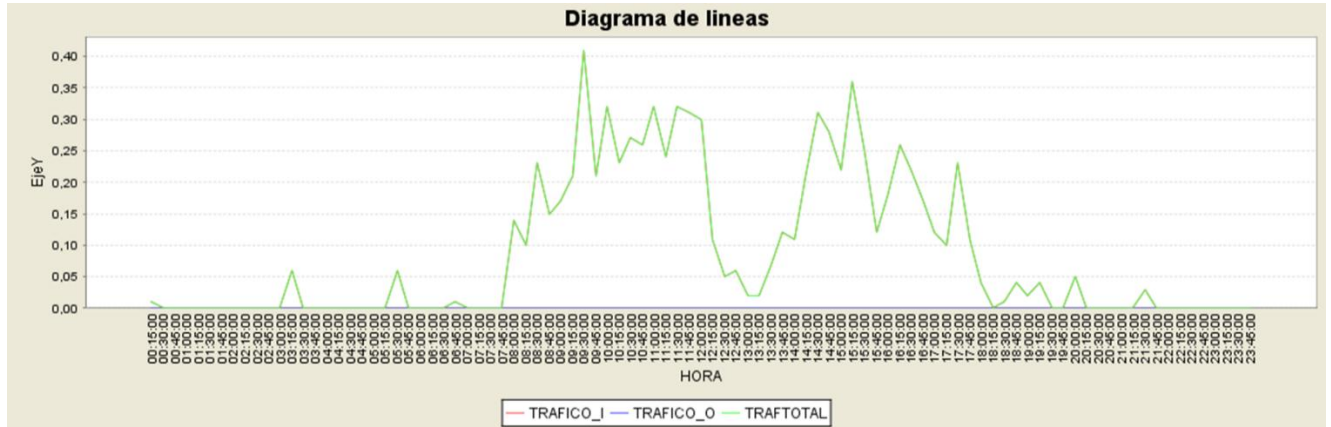
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3151649	1	23	-	23	2013-02-21 19:00:00	3

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Municipio de Dosquebradas

Ilustración 22 Tráfico Total, Número 311656 del Municipio de Dosquebradas

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 116



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Por las condiciones de atención en el municipio Dosquebradas de tiene esta línea para el servicio de entrada (Trámites, Secretaría, Asesoría, Comisaría de Familia, Despacho Alcalde, Operadora), lo que implica respuesta en horario de oficina.

De 12 troncales, en realidad sólo se necesitan 3, para el tráfico entrante generado, nótese que el saliente es cero erlangs.

Tabla 16 Número de líneas óptimo para el 3116566 del Mpio de Dosquebradas

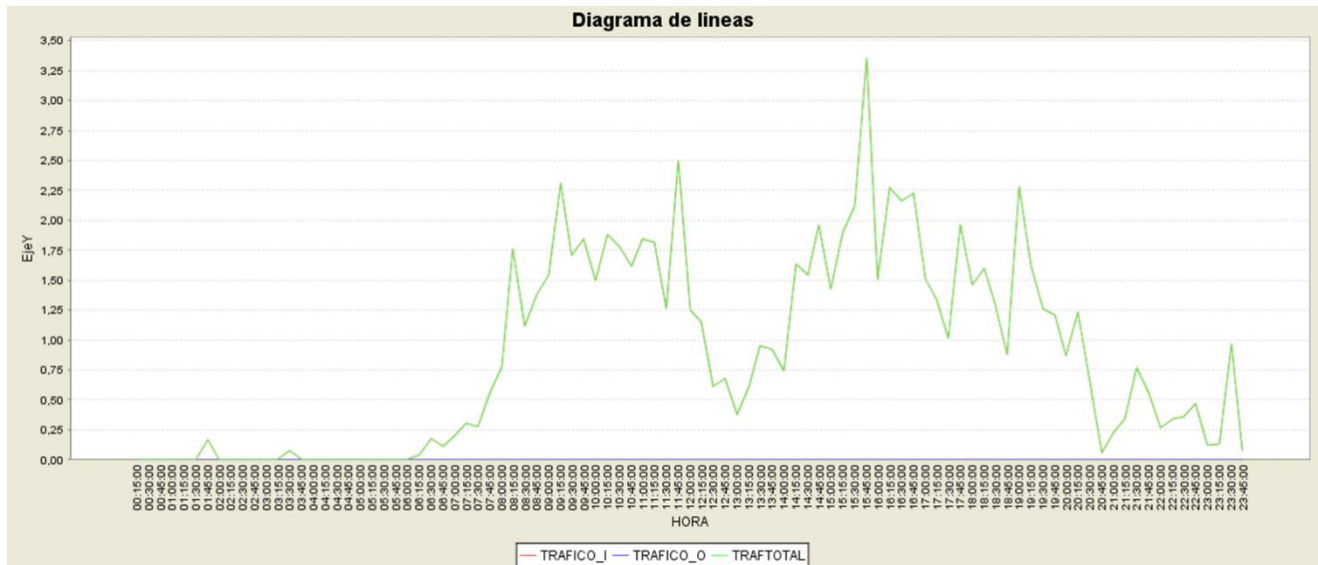
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3116566	12	17	-	17	2013-02-21 09:30:00	-9

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Empresa de Energía de Pereira

Ilustración 23 Tráfico Total, Número 3151515 de la Empresa de Energía de Pereira

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 117



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Es la cabeza del IVR de la Empresa de Energía, por lo tanto sólo recibe tráfico entrante, especialmente para reclamos, de allí la ausencia de tráfico saliente.

En realidad el total de tráfico debería ser soportado por 9 líneas troncales y actualmente sólo tiene 7, se debe ajustar la oferta para este cliente.

Tabla 17 Número de líneas óptimo para el 3151515 de la Empresa de Energía

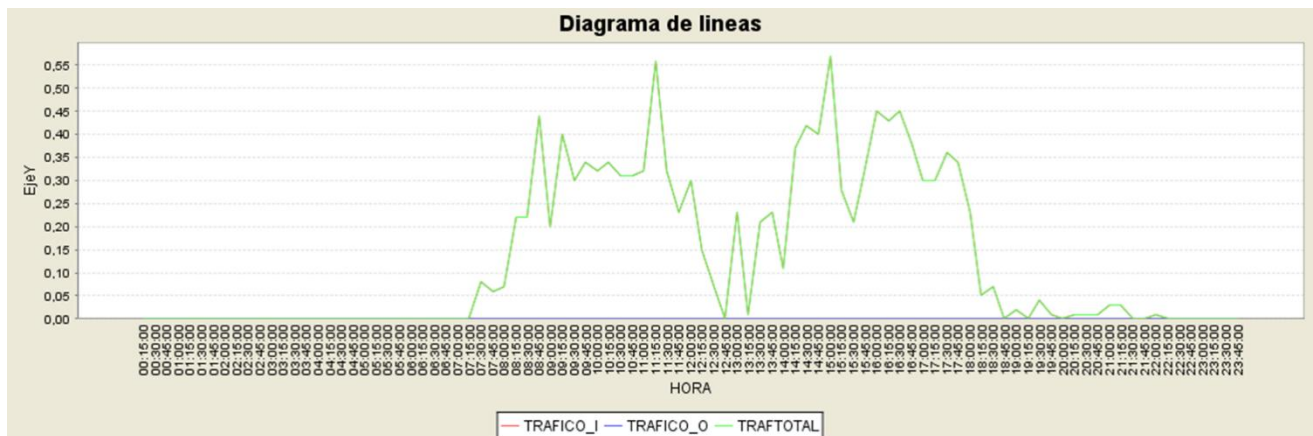
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3151515	7	44	8	44	2013-02-12 15:45:00	2

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Rama Judicial

De manera idéntica el piloto mencionado es la entrada al IVR de Rama Judicial, con comunicación a todas las áreas de la institución (Juzgados, Administración, etc) por esta razón no existe tráfico saliente, y funciona principalmente en horario de oficina, de acuerdo a las mediciones estarían sobrando 20 líneas del total que tienen en uso.

Ilustración 24 Tráfico Total, Número 3116777 de Rama Judicial



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

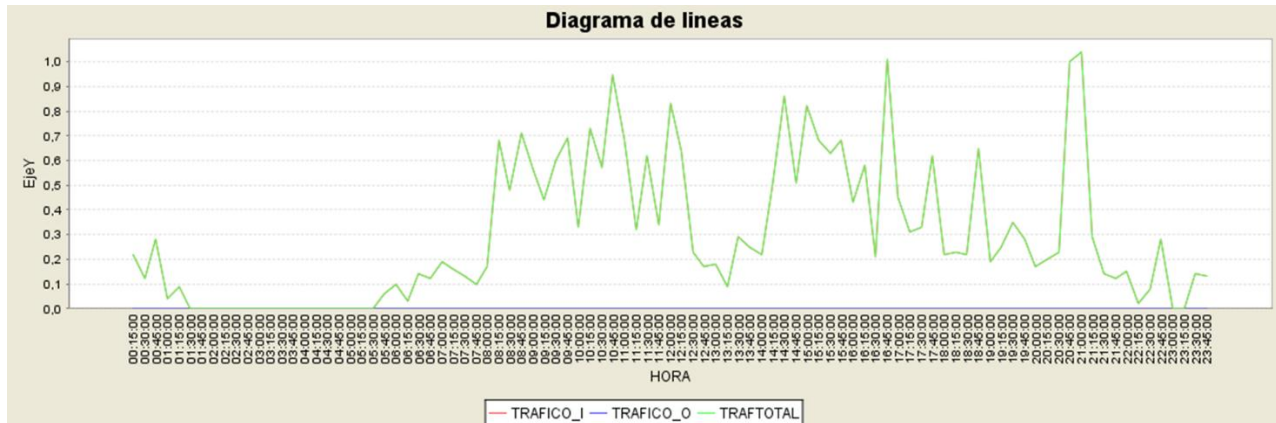
Tabla 18 Número de líneas óptimo para el 3116777 de Rama Judicial

Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3116777	24	27	-	27	2013-02-19 15:00:00	-20

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Aeropuerto

Ilustración 25 Tráfico Total, Número 3148151 del Aeropuerto Matecaña



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

El Aeropuerto Matecaña, tiene esta cabeza de PBX para las aerolíneas (Avianca, LAN, Copa Airlines, Aerolíneas de Antioquía, etc) e información general, el gráfico por lo tanto sólo refleja tráfico entrante que es el que interesa para el propósito de este proyecto. Se podría atender con 5 troncales y no 19 como se tiene en este momento.

Tabla 19 Número de líneas óptimo para el 3148151 del Aeropuerto Matecaña

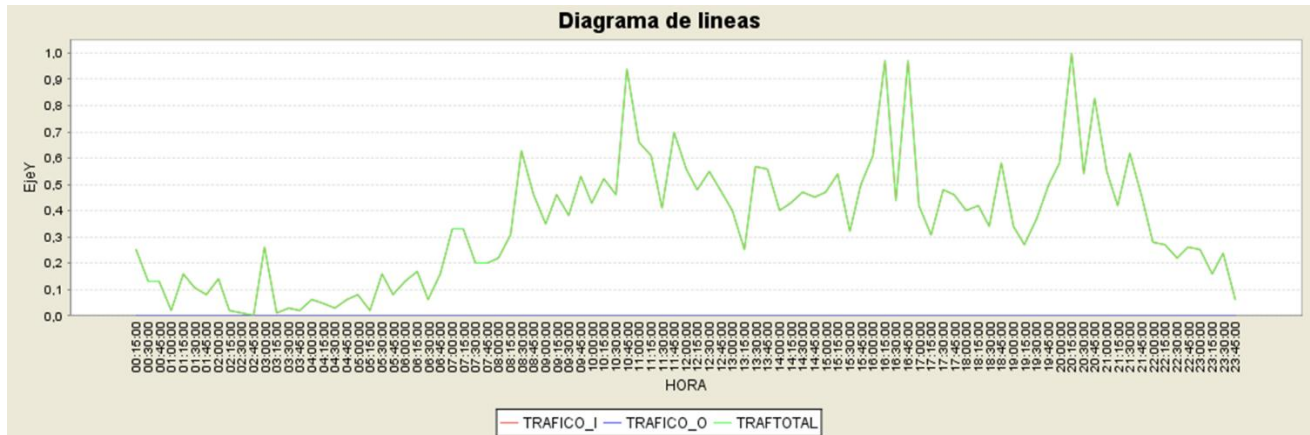
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3148151	19	13	-	13	2013-02-11 16:45:00	-14

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Cruz Roja

Ilustración 26 Tráfico Total, Número 3152344 de Cruz Roja

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 120



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

De manera idéntica a otros clientes, esta cabeza de abonados conecta a un IVR que permita la comunicación con todas las áreas de la Cruz Roja (Ambulancia, Vacunación, Capacitación, Información, Caja, Administración, Socorro, Fax, etc), la curva por lo tanto sólo refleja tráfico entrante, en relación a él, se necesitan tres líneas adicionales para garantizar cero rechazos en el largo plazo.

Tabla 20 Número de líneas óptimo para el 3152344 de Cruz Roja

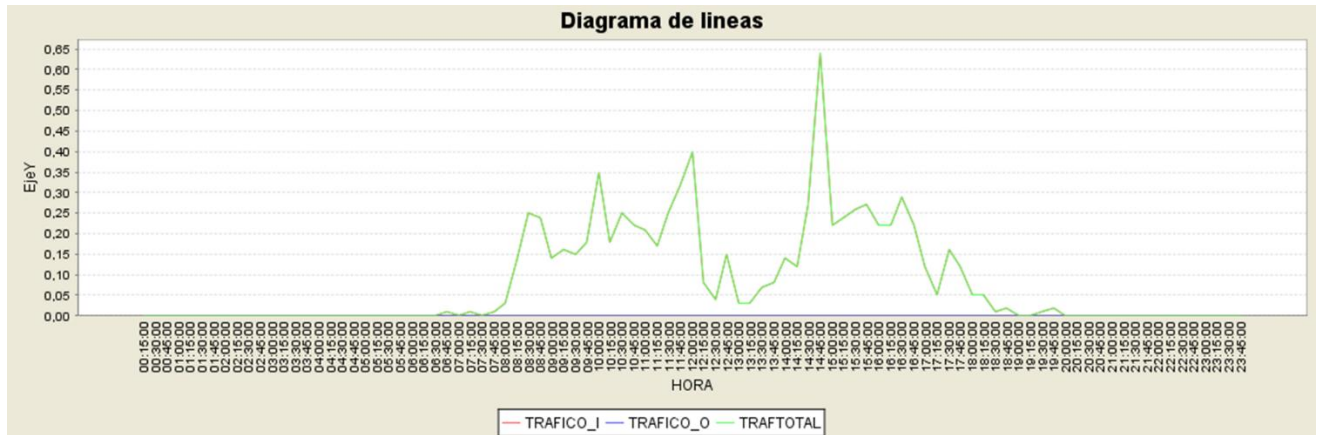
Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3152344	2	35	-	35	2013-02-12 20:15:00	3

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

Carder

Ilustración 27 Tráfico Total, Número 3116511 de Carder

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 121



Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

La Carder que ofrece servicios ambientales para todo el departamento tiene el número analizado para la comunicación de afuera hacia adentro con todas sus áreas (Operadora, Ventanilla Verde, Centro de Documentación, Laboratorio, Pagos, Secretaría Gral, Jurídica, Gestión Ambiental Sectorial y Territorial, Planeación, Control Interno, Dirección General), de manera idéntica a otras instituciones estatales, el horario de atención es de oficina y para esto utiliza 10 líneas troncales, que por el tráfico están sobredimensionadas, ofreciendo un servicio que puede ser atendido por 4 líneas.

Tabla 21 Número de líneas óptimo para el 3116511 de la Carder

Numero cabeza PBX	Numero troncales actuales	Maximo Intentos de llamadas en 15 minutos	Maximo de llamadas rechazadas en 15 minutos	Maximo de Llamadas Exitosas en 15 minutos	15 minutos de Mayor Trafico	Número de líneas adicionales sugeridas
3116511	10	13	-	13	2013-02-14 14:45:00	-6

Fuente: Elaboración Propia (Nodo de Conmutación NGN)

➤ **Análisis de la Mezcla de Mercadeo**

Finalmente el análisis de mercado arroja elementos importantes sobre el producto, el precio y la distribución planteados por (Kotler & Armstrong, 2008)

Análisis del Producto.

El servicio de atención de llamadas de Call Center tendrá en cuenta la definición de libretos, de los clientes a los cuales se prestará el servicio.

Para lo anterior, el supervisor asumirá las orientaciones de calidad que serán exigidas por ellos, lo que se complementará con un reconocimiento general de los procesos de las instituciones (las que inicialmente serán públicas) y el detalle de las diferentes áreas, desde el punto de vista de la estructura organizacional y física (de considerarse necesario, se hará visita in situ para levantamiento de la información), actividad que se ejecutará, hasta la plena claridad de los “productos” en los que se concentrará la atención.

Análisis del Precio.

Se considera que el precio inicialmente planteado es el promedio del valor de llamada que se encuentra en el mercado, es decir 1.500 pesos, sin embargo se debe aclarar que en últimas será el Flujo de Caja Libre

Descontado, el instrumento que defina este valor, una vez encontrada la TIR y el VPN que se consideren pertinentes de acuerdo a los intereses de la empresa.

Lo anterior significa que la decisión de precio obedecerá al análisis de la relación Ingresos costos y gastos, para alcanzar el punto de equilibrio y las variables (VPN y TIR) mencionadas para el negocio.

Se deduce además que el precio no obedecerá a la lógica de pelear un mercado por “precio de penetración”, ya que los principios mismos planteados para una empresa Tipo I, donde los dueños son privados pero los beneficios se socializan, aportando a la construcción de sociedad, a la vez que se garantiza que la empresa es autosostenible y con crecimiento, no lo permite.

Análisis de la Distribución:

La distribución para este tipo de empresa inicialmente propuesta es de tipo selectivo, enfocada a las empresas públicas (o inclusive mixtas) donde el Estado se sensibilice de la responsabilidad socio política de crear empresas, en especial para generar empleo en un sector vulnerable de la población.

➤ **Objetivos**

Objetivo de la Empresa: En el marco del objeto social definido⁴, la empresa espera elevar la calidad de vida de las personas que estarán vinculadas a ella, generando no sólo el pago digno de la hora trabajada y el horario que permita a las madres cabeza de familia desempeñar su labor sin desligarse de los compromisos de familia, sino capacitar a los agentes (y de ser posible) a sus familias en diferentes áreas de conocimiento, relacionadas con la producción, la salud y el deporte.

➤ **Estrategia(s) de Mercadeo**

a. Estrategias Genéricas:

La principal estrategia es posicionar el Call Center operado por madres cabeza de familia, como una empresa cuyo principal producto es la satisfacción de las NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) de los agentes y supervisores involucrados con la operación de la empresa, este matiz, reforzado con la calidad y el compromiso de servicio de los agentes deberá ser un factor diferenciador en el medio y será uno de los elementos a resaltar

⁴ Objeto Social: La sociedad tendrá como objeto principal la prestación de servicios de BPO (Business Process Outsourcing) y KPO (Knowledge Process Outsourcing), es decir todo tipo de servicios de tercerización, particularmente de los servicios de Call Center en las modalidades de Telemercadeo, Teleatención especializada para el sector público, Teleencuestas, Telecobros, soluciones de CRM (Call Relationship Management), Teleatención al sector privado (líneas de respuesta), distribución de software libre asociado a este tipo de servicios (como software libre sobre equipos asterisk), distribución de software propietario, soluciones de BPM (Business Process Management), ERP (Enterprices Resource Planning), capacitación en tecnología de Call, capacitaciones en tecnología de TIC's, asesoría, interventoría, auditoría a las empresas que prestan este tipo de servicios, distribución de equipos asociados con el BPO y KPO definido, desarrollo de proyectos de inversión pública y privada. Prestación de los servicios descritos a toda empresa regional, nacional o extranjera que garantice cumplir con los aspectos legales administrativos y de productos y que no viole la legislación Colombiana.

en las ofertas de servicio presentadas y en los conceptos de publicidad y mercadeo desarrollados.

b. Estrategias de Crecimiento:

El Call Center operado por madres cabeza de familia espera atender inicialmente, un mercado que no está en el foco actual de los operadores de Call establecidos en la región, en tal sentido el mercado es selectivo, aunque se pretende que en algún momento y con el propósito de garantizar las prioridades financieras, migre en parte a ser intensivo para el sector empresarial regional, objetivo de crecimiento a concretarse en el largo plazo, con la condición necesaria de que primero se consolide el *core* en el mercado descrito.

c. Estrategias de Mercado:

Dada la madurez de este tipo de servicio y del momento de llegada al mercado, donde se encuentran empresas transnacionales disputándose su respectiva porción (como se mencionó anteriormente), la estrategia inicialmente considerada, será la de seguir a los líderes en términos de precio, no significa esto que se esté renunciando a retar o liderar el mercado, decisión que se tomará cuando se considere que estratégicamente están dadas las condiciones para avanzar en ella.

Oferta

En el mercado encontramos sectores importantes con capital tanto privado como público, es así como se define que el mercado a atender se encuentra en ambos sectores, ya que estos demandan necesidades de Call Center de igual manera.

En el caso del sector público, el Call Center se centra en brindar servicios a la alcaldía de Pereira y Gobernación, Aguas y Aguas, Ese Salud Pereira y Otros, se espera de estos entes gubernamentales un apoyo total, obviamente la UTP con más de 16.000 estudiantes igualmente es parte de los potenciales clientes.

En cuanto al sector privado se propone que el Call Center se centre en universidades privadas como la Fundación Universitaria del Área Andina, Universidad Católica de Pereira y Universidad Libre - Pereira, empresas del sector privado que demandan necesidad de este tipo de servicios.

Ventas

Se hace seguimiento del consumo, de los potenciales clientes públicos para el proyecto.

Las medidas arrojan los datos tanto de cantidad de llamadas como del total de minutos consumidos, debido a que la medida se hizo durante los dos primeros meses del año 2013, se saca un promedio mensual de ambas métricas (véase

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 127

Tabla 22 Promedio mes de cantidad de llamadas y minutos consumidos).

Tabla 22 Promedio mes de cantidad de llamadas y minutos consumidos

FECHA DE MEDIDA	NIT	EMPRESA	CANT LLAMADAS	LLAMADAS PROMEDIO MES	MINUTOS	MINUTOS PROMEDIO MES	PROMEDIO DURACIÓN DE LLAMADAS (Min)
2013/02	891.480.035	UTP	56.998	56.848	130.534	123.097	2,17
2013/01	891.480.035		56.697		115.660		
2013/01	891.480.030	MUN PEREIRA	106.432	102.679	207.029	203.016	1,98
2013/02	891.480.030		98.926		199.002		
2013/01	800.099.310	MUN DOSQUEBRADAS	21.271	22.382	44.817	47.176	2,11
2013/02	800.099.310		23.493		49.535		
2013/01	816.002.020	AGUAS Y AGUAS	9.983	9.830	23.491	23.123	2,35
2013/02	816.002.020		9.677		22.755		
2013/01	816.002.019	ENERGIA	16.733	18.197	40.428	43.744	2,40
2013/02	816.002.019		19.660		47.059		
2013/01	816.007.837	MEGABUS	2.017	2.010	5.882	5.851	2,91
2013/02	816.007.837		2.003		5.820		
2013/01	900.120.045	INFIPEREIRA	1.311	1.395	2.904	3.109	2,23
2013/02	900.120.045		1.478		3.313		
2013/01	800.165.940	RAMA JUDICIAL	23.159	25.086	53.267	57.925	2,31
2013/02	800.165.940		27.012		62.583		
2013/01	891.480.014	AEROPUERTO	12.928	13.124	25.348	25.584	1,95
2013/02	891.480.014		13.319		25.820		
2013/01	891.408.031	CRUZ ROJA	16.793	16.082	25.242	24.492	1,52
2013/02	891.408.031		15.370		23.742		
2013/01	891.410.354	CARDER	7.656	7.674	19.757	19.615	2,56
2013/02	891.410.354		7.692		19.473		
			275.304		576.731		

Fuente: Elaboración Propias (Área de Facturación UNE – ETP).

Dado que en una primera aproximación del funcionamiento del Call, no es posible atender el 100% de la demanda, se propone iniciar con una atención del 20%. Más adelante se sensibiliza el flujo con porcentajes diferentes.

Tabla 23. Demanda a ser satisfecha.

PORCENTAJE DE LLAMADAS A SER ATENDIDAS	EMPRESA	LLAMADAS PROMEDIO MES A SER ATENDIDAS	MINUTOS PROMEDIO MES A SER ATENDIDOS	NÚMERO DE LLAMADAS POR AGENTE EN 4 Hrs	NÚMERO DE AGENTES NECESARIOS
20%	UTP	11.369,5	24.619,4	110,8	6
	MUN PEREIRA	20.535,8	40.603,1	121,4	9
	MUN DOSQUEBRADAS	4.476,4	9.435,2	113,9	2
	AGUAS Y AGUAS	1.966,0	4.624,6	102,0	1
	ENERGIA	3.639,3	8.748,7	99,8	2
	MEGABUS	402,0	1.170,2	82,4	1
	INFIPEREIRA	278,9	621,7	107,7	1
	RAMA JUDICIAL	5.017,1	11.585,0	103,9	3
	AEROPUERTO	2.624,7	5.116,8	123,1	2
	CRUZ ROJA	3.216,3	4.898,4	157,6	2
	CARDER	1.534,8	3.923,0	93,9	1
TOTAL		55.061	115.346		30

Fuente: Elaboración Propia.

La proyección de ventas presenta el ingreso proyectado a 8 años, con las consideraciones anteriores.

Tabla 24. Proyección de Ventas

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar 129

Vr por llamada	2.000		Pesos						
LLAMADAS PROMEDIO MES A SER ATENDIDAS	INGRESO MES	INGRESO AÑO 1	INGRESO AÑO 2	INGRESO AÑO 3	INGRESO AÑO 4	INGRESO AÑO 5	INGRESO AÑO 6	INGRESO AÑO 7	INGRESO AÑO 8
11.370	4.547.800	54.573.600	56.294.791	58.070.266	59.901.738	61.790.972	63.739.790	65.750.073	67.823.757
20.536	8.214.320	98.571.840	101.680.686	104.887.582	108.195.620	111.607.990	115.127.982	118.758.990	122.504.517
4.476	1.790.560	21.486.720	22.164.387	22.863.427	23.584.515	24.328.344	25.095.633	25.887.121	26.703.572
1.966	786.400	9.436.800	9.734.426	10.041.439	10.358.135	10.684.819	11.021.806	11.369.422	11.728.001
3.639	1.455.720	17.468.640	18.019.581	18.587.899	19.174.141	19.778.872	20.402.675	21.046.153	21.709.925
402	160.800	1.929.600	1.990.457	2.053.234	2.117.991	2.184.790	2.253.696	2.324.775	2.398.096
279	111.560	1.338.720	1.380.942	1.424.495	1.469.422	1.515.766	1.563.572	1.612.885	1.663.754
5.017	2.006.840	24.082.080	24.841.602	25.625.079	26.433.265	27.266.941	28.126.910	29.014.001	29.929.071
2.625	1.049.880	12.598.560	12.995.905	13.405.781	13.828.584	14.264.723	14.714.616	15.178.699	15.657.418
3.216	1.286.520	15.438.240	15.925.145	16.427.406	16.945.508	17.479.951	18.031.249	18.599.935	19.186.556
1.535	613.920	7.367.040	7.599.388	7.839.065	8.086.300	8.341.333	8.604.409	8.875.783	9.155.715
TOTAL INGRESO	22.024.320	264.291.840	272.627.311	281.225.673	290.095.219	299.244.500	308.682.339	318.417.837	328.460.381

Fuente: Elaboración Propia

Análisis Técnico

La topología de red propuesta para el proyecto, como ya se mencionó, utilizará los servicios de nube de un operador de telecomunicaciones para soportar las actividades de Teletrabajo que asumirán las agentes (madres cabeza de hogar), cuyo requisito mínimo sería la instalación de un Banda Ancha (BA), para acceso a internet y de allí ingresar al software de Call Center que estará a modo de servicio SaaS (Software as a Service) sobre las máquinas del operador elegido.

Tamaño

Capacidad De Producción.

El nivel de producción del Call Center se define como el número de llamadas *inbound* u *outbound* que puede realizar un agente por día, para este caso se considerarán sólo las llamadas *inbound*, lo que se pretende es atender

el tráfico entrante de las instituciones públicas referidas, en una primera aproximación a ofertar este nicho de mercado.

Por tal razón se acude al dato ya calculado de duración promedio de llamada (ver

Tabla 22 Promedio mes de cantidad de llamadas y minutos consumidos), lo que permite calcular el número de llamada atendidas por un agente.

$$NLLA = HHL * 60 / MPLL \qquad \text{Ecuación 1}$$

NLLA = Número de Llamadas atendidas por Agente.

HHL = Horas Hábiles Efectivas Laboradas por Agente, en minutos.

MPLL = Minutos Promedio por Llamada

Con los datos de la ecuación anterior se podrá calcular el número de agentes que se necesita para atender el flujo de llamadas entrantes, de la siguiente manera:

$$NA = LLPM / DL / NLLA \qquad \text{Ecuación 2}$$

NA: Número de Agentes Necesarios.

LLPM = Llamadas Promedio Mes a ser atendidas

DL = Días Laborales.

Tabla 25 Cálculo de número de Agentes Requeridos

DÍAS LABORALES		20	Hábiles		
HORAS DIARIA LABORALES AGENTE		4	Hrs		
PORCENTAJE DE LLAMADAS A SER ATENDIDAS	EMPRESA	LLAMADAS PROMEDIO MES A SER ATENDIDAS	MINUTOS PROMEDIO MES A SER ATENDIDOS	NÚMERO DE LLAMADAS POR AGENTE EN 4 Hrs	NÚMERO DE AGENTES NECESARIOS
20%	UTP	11.369,5	24.619,4	110,8	6
	MUN PEREIRA	20.535,8	40.603,1	121,4	9
	MUN DOSQUEBRADAS	4.476,4	9.435,2	113,9	2
	AGUAS Y AGUAS	1.966,0	4.624,6	102,0	1
	ENERGIA	3.639,3	8.748,7	99,8	2
	MEGABUS	402,0	1.170,2	82,4	1
	INFIPEREIRA	278,9	621,7	107,7	1
	RAMA JUDICIAL	5.017,1	11.585,0	103,9	3
	AEROPUERTO	2.624,7	5.116,8	123,1	2
	CRUZ ROJA	3.216,3	4.898,4	157,6	2
	CARDER	1.534,8	3.923,0	93,9	1
TOTAL AGENTES		55.061	115.346		30

Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo esta capacidad estará condicionada por el tráfico generado por los potenciales clientes, dentro el mercado foco que ha sido mencionado en el estudio de mercado.

Es decir, se espera en una primera oferta de servicio, atender 55.061 llamadas, que equivalen al 20% de la demanda potencial, centrada en algunas

de las empresas públicas de la ciudad, que tienen un consumo promedio mes de 275.304 llamadas entrantes o 576.731 minutos entrantes promedio mes (ver

Tabla 22 Promedio mes de cantidad de llamadas y minutos consumidos).

Proyección

El Call Center para madres cabeza de hogar tiene como prioridad generar servicios de alta calidad, los cuales permitan acrecentar la contratación y mostrar la eficiencia social aportando significativamente a la disminución de desempleo de la ciudad.

Para el primer año del proyecto se generarán 32 puestos de trabajo de los cuales:

- 30 son para Agentes.
- 1 Gerente.
- 1 Supervisor.

Como se puede observar en la

Tabla 24. Proyección de Ventas, se tiene una proyección de ingresos a 8 años, colocando como nicho de mercado, sólo el 20% del tráfico de empresas públicas referidas. Lo que deja una posibilidad real de crecimiento

con la misma plataforma de cloud (es decir las misma Máquinas Virtuales y el mismo software de Call), pero aumentando Thin Client, Escritorio Remoto, enlace de Banda Ancha y adaptación del puesto de trabajo.

Localización del Proyecto

Factores s Tener en Cuenta.

Debido a que los agentes son madres cabeza de familia y a que la tecnología permite granularidad en la ubicación de ellos (de hecho estarán dispersos por toda la ciudad, con la única condición de que la dirección tenga cobertura de BA), a la vez que se hacen funciones centralizadas de Administración, Operación y Mantenimiento del software (es decir gestión) con que se prestará el servicio, el único sitio fijo será una oficina central, que se utilizará como punto de contacto y servicio postventa para los clientes, a la vez de cabecera de monitoreo para conocer el desempeño de los agentes, las pruebas de grabación de llamadas entrantes y salientes, estadísticas de reportes y otros técnico – administrativos.

Con relación al Microentorno, la ubicación del proyecto permite tener proveedores del software básico y de los accesos a internet que tienen plataforma postventa para el soporte inmediato de cualquier falla que pueda afectar el servicio.

Este factor es muy importante, dado que una vez puesto en funcionamiento e implementado el Call, no se puede tener un nivel de funcionamiento del servicio menor al 99,6% del tiempo, no sólo porque es una medida estándar para atender los clientes (privados o públicos), sino porque de la continuidad de la operación dependen los ingresos que tendrá la empresa dado el servicio de tercerización que prestará a la empresas detalladas en el estudio de Mercado.

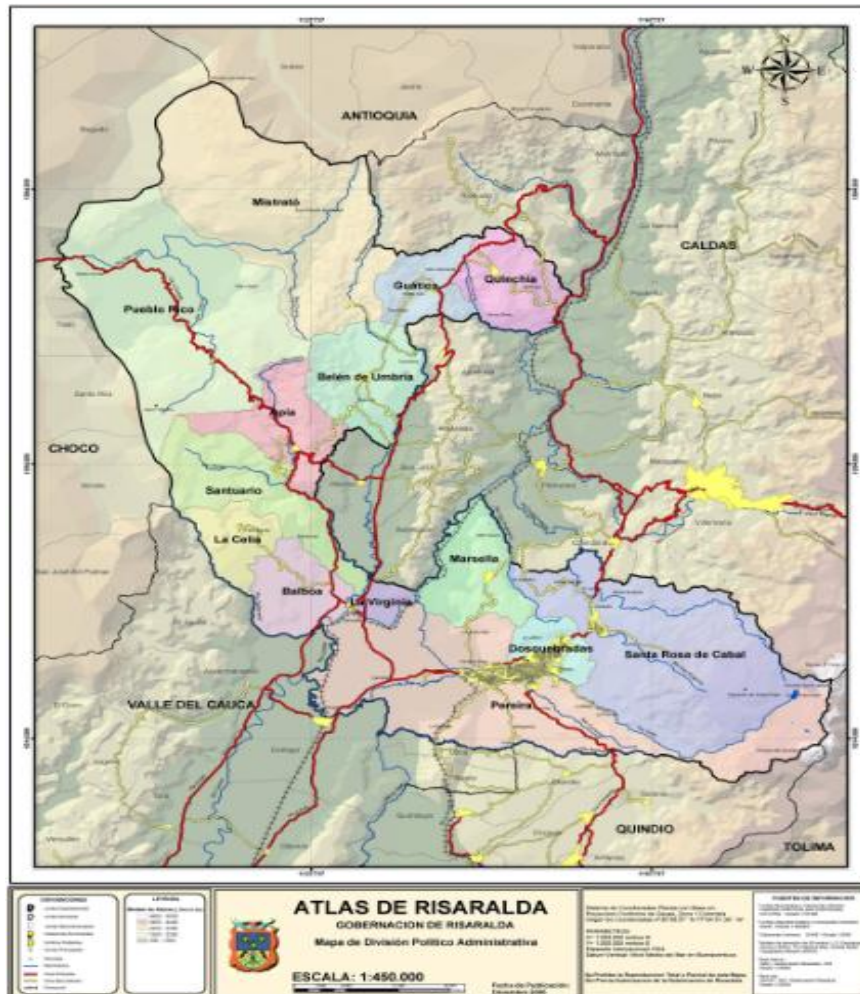
En cuanto al talento humano adicional a los agentes, cuya formación es básica, se encuentran en el mercado laboral, supervisores para Call con experiencia en este tipo de trabajo y desde luego administradores para una microempresa de tecnología, en el campo de las BPO.

En resumen la ubicación del proyecto en la ciudad de Pereira, permite tener a buenos costos de mercado:

- Talento humano.
- Apoyo institucional.
- Incentivos para la inversión.
- Ubicación física de equipos (Cloud)
- Ubicación de la Oficina Central.

Localización Geográfica.

Ilustración 28 *Ubicación Macro del Proyecto Risaralda-Colombia y
Pereira-Risaralda.*



Fuente: Gobernación de Risaralda. Atlas 2010

Risaralda

Condiciones Generales.

Risaralda se sitúa en la región centro occidental de Colombia. La posición geográfica del departamento está

determinada por las coordenadas de sus límites extremos:
entre los 5° 32' y 4° 39' de latitud norte y entre los 75° 23' y
76° 18' de longitud al oeste del meridiano 0° de Greenwich.

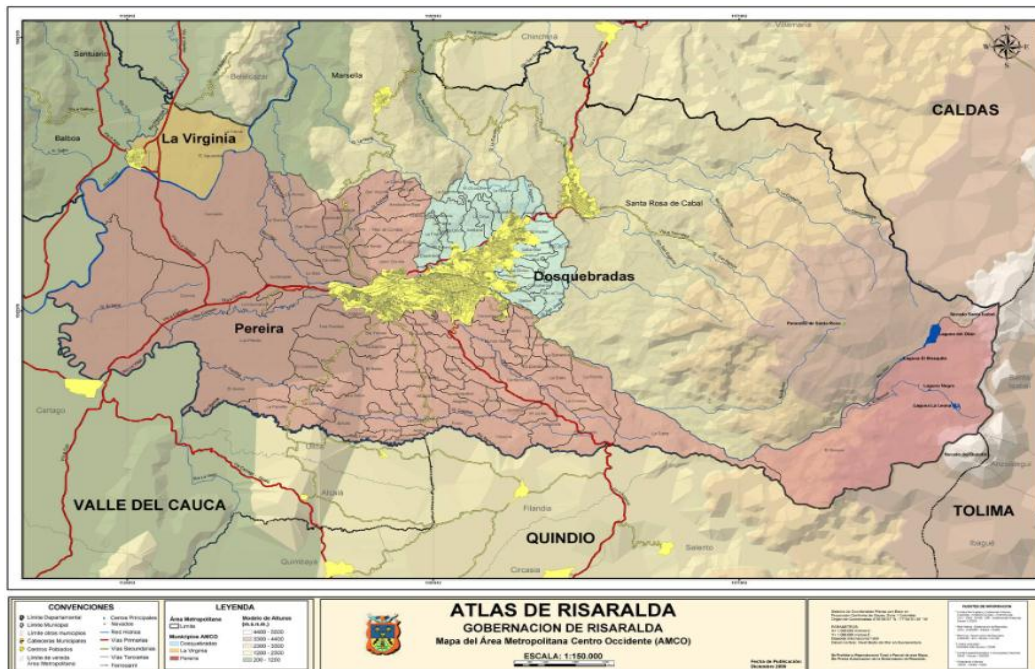
El límite más septentrional se encuentra en el Cerro de San Fernando, límite con el departamento de Antioquia, y el punto más austral se encuentra en la Cuenca Alta de la Quebrada Las Delicias. Por su situación, respecto a la distancia entre el ecuador y los polos, el departamento se ubica en la gran zona intertropical, al norte de la línea del ecuador. (Risaralda, 2010).

Economía.

Las actividades económicas del departamento son la agricultura, la ganadería, la industria y el comercio. En los productos agrícolas sobresale la producción de caña de azúcar, plátano, yuca, cacao, piña, papa, maíz, algodón y algunos frutales. La ganadería tiene propósitos lecheros y de carne. La producción industrial se concentra en los alimentos, las bebidas, los textiles, el papel y carbón. El comercio se localiza principalmente en la capital. (Risaralda, 2010)

División Administrativa.

El Departamento está dividido en 14 municipios: Pereira, ciudad capital, Apía, Balboa, Belén de Umbría, Dosquebradas, Guática, La Celia, La Virginia, Marsella, Mistrató, Pueblo Rico, Quinchía, Santa Rosa de Cabal y Santuario; 19 corregimientos, 95 inspecciones de policía, numerosos caseríos y sitios poblados. Cada uno de los municipios comprende un círculo notarial y suman en total 19 notarías. Existe un círculo principal de registro con sede en Pereira y 4 oficinas seccionales de registro en Apía, Belén de Umbría, Santa Rosa de Cabal y Santuario; un distrito judicial en Pereira, y con 8 cabeceras de circuito judicial en Apía, Belén de Umbría, Dosquebradas, La Virginia, Pereira, Pueblo Rico, Santa Rosa de Cabal y Santuario. El departamento conforma la circunscripción electoral de Risaralda. (Risaralda, 2010)



Fuente: Gobernación de Risaralda. Atlas 2010.

Pereira

Localización.

Pereira, capital del departamento de Risaralda, está situada en el llamado Triángulo de Oro, conformado por Santafé de Bogotá, Medellín y Cali. Se encuentra localizada en un pequeño valle formado por la terminación de un contrafuerte que se desprende de la cordillera central a los $4^{\circ} 49'$ de latitud norte y $75^{\circ} 42'$ de longitud oeste de Greenwich. (Risaralda, 2010)

Demografía.

Su poblamiento [sic] actual es de 428.397 habitantes, de los cuales el 83.73% (358.681) se encuentra localizada en su zona urbana, contando con un 16.27% (69.716) en su zona rural, comprendiendo el 49.83% de la población total del Departamento. De los cuales 204.977 son hombres y 223.420 mujeres (Datos preliminares de Población Censo 2005 – Fuente DANE, citado en (Risaralda, 2010)).

Generalidades.

El municipio cuenta con pisos térmicos que van desde las nieves perpetuas (Nevado de Santa Isabel a 5.200 m.s.n.m) en límites con el departamento del Tolima, hasta pisos cálidos a 900 m.s.n.m y a orillas del Río Cauca. (Risaralda, 2010)

Economía.

Presenta distintas alternativas de uso agrícola, áreas de bosques para protección de cuencas, zonas de diversificación y medias conocidas como la zona cafetera, y zonas cálidas con actividad ganadera y agrícola (piña, caña de

azúcar, caña panelera y pasto). La ciudad de Pereira se encuentra a una altura promedio de 1.411 msnm y cuenta con una temperatura promedio de 21°C.

El suelo se distribuye según sus climas así:

- Clima cálido el 9.9%.
- Clima medio el 60.7%.
- Clima frío el 11.5%.
- Páramo 17.7%

La composición de las actividades agrícolas a nivel municipal discriminan así: café, siendo el renglón más representativo; caña panelera; plátano con un comportamiento creciente; los cítricos mostraron el mayor dinamismo en su crecimiento; piña, cebolla, caña de azúcar y otros cultivos.

El Suelo Rural está constituido por aquellas áreas de terreno aptas para la explotación y/o protección y conservación de recursos naturales renovables y no renovables, donde se contemple la producción y aprovechamiento agropecuario, ganadero, piscícola,

forestal, minero, paisajístico y turístico; y otras actividades análogas. (Risaralda, 2010)

División Político Administrativa.

Por corregimiento se entiende la división territorial que comprende varias veredas puestas bajo la jurisdicción de un inspector de policía, el cual es nombrado por el alcalde de cada municipio, esta categoría es la unidad intermedia entre vereda y municipio, y la reunión de estos forma el municipio en su área rural.

Estos fueron reconocidos y acogidos dentro de la organización territorial de Colombia en la Constitución Nacional de 1.991 en su artículo 318.

El municipio de Pereira está dividido en su área rural en 12 corregimientos conformados a su vez por 108 veredas y 58 Centros Poblados; estos corregimientos con sus veredas son:

- Altagracia: Tinajas, Filobonito, Guadalito, Cañaveral, El Estanquillo, Altagracia, La Una, La Linda y El Jazmín.

- Arabia: Pérez Alto, Pérez Bajo, Tres Esquinas, Santa Cruz de Barba, Miralindo, El Hogar, Betulia, Yarumal, Arabia y Betulia Alta.
- Caimalito: La Carbonera, Caimalito, Azufral y La Paz.
- Cerritos: Estacion Villegas, Esperanza Galicia, Galicia Alta, Belmonte Bajo, Quimbayita y Cerritos.
- Combia alta: Alto Erazo, Llano Grande, San Luis, Minas del Socorro, San Vicente, Amoladora Baja, Amoladora Alta, La Esperanza, La Convención, Betania y Pital de Combia.
- Combia baja: Honda, La Renta, La Siria, Crucero de Combia, El Chaquiro, La Carmelita, La Bodega, El Pomo, Maracaibo, Santander, El Edén, San Marino y La Suecia.
- La Bella: Vista Hermosa, La Estrella Morron, Canceles, Morron, Mundo Nuevo, El Rincón, La Bella, La Colonia y El Chocho.
- La Estrella - La Palma: La Selva, El Contento, La Estrella, El Gurrio, La Palmilla, La Mecenia y El Aguacate.
- La Florida: Libare, La Florida, Porvenir, El Bosque, San José, La Bananera, La Laguna, Plan El Manzano y La Suiza.
- Morelia: San Joaquin, Morelia, Calle Larga, Tres Puertas, El Retiro, El Brillante, Santa Teresa, La Bamba, El Congolo, Frascate y Los Planes.
- Puerto Caldas: Puerto Caldas.

- Tribunas Córcega: Yarumito, Tribunas Córcega, Tribunas Consota, Condina, El Guayabo, El Jordán, La Gramínea, Alegrias, Altamira, Cantamonos, Caracol La Curva, Laguneta, Montelargo, Naranjito, El Manzano, El Rocío, Guayabal y Huertas.

(Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Pereira, PORTE. 2.000, Agenda Ambiental del Municipio de Pereira. 2002. Citado en (Risaralda, 2010))

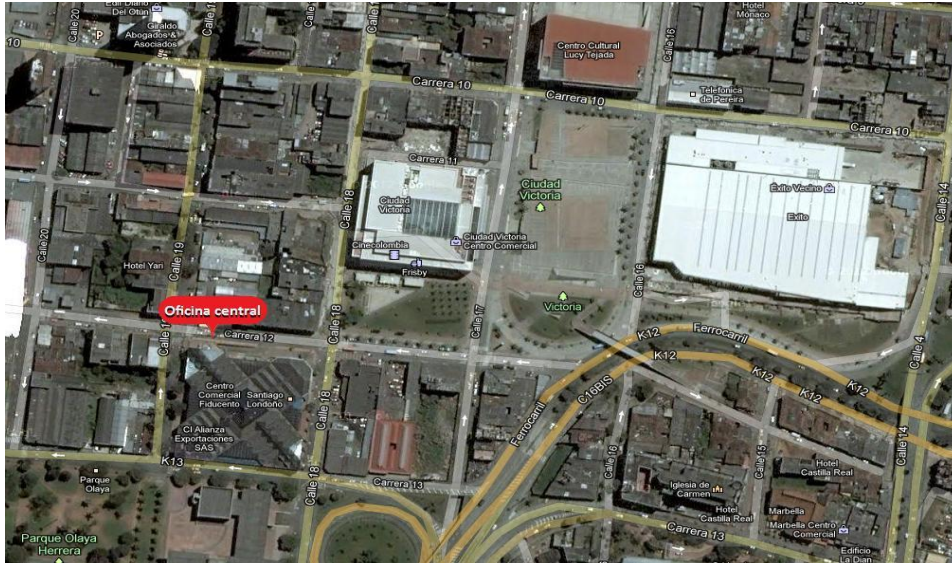
La capital Risaraldense permite el acceso al 76% del PIB (InvestinPereira, Investinpereira, 2012) nacional, además, Pereira se ha posicionado en el tercer puesto entre las ciudades del país, debido al apoyo para facilitar la inversión en dicha región. “Según el más reciente reporte de Doing Business, Pereira es la tercera ciudad del país donde es más fácil hacer negocios de todo Colombia; esto gracias al compromiso interinstitucional para facilitar la inversión y la apertura e instalación de nuevas empresas en la región.” (InvestinPereira, Incentivos para la inversión, 2013).

La manera en que los empresarios están percibiendo a la ciudad de Pereira se aprecia en las nuevas ofertas de empleo que se están empezando a generar, entre las cuales se encuentran el turismo y los Call Center, constituyendo estos últimos una fuente importante de adelanto en materia de teletrabajo para la capital, ya que desde el año 2008 a la fecha, se ha estimado que las compañías dedicadas a ofrecer este tipo de servicios, han generado

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar 144

más de 2.400 empleos (Tarde, 2012), cifra que va en aumento y que demuestra la capacidad que posee la capital Risaraldense para albergar organizaciones que apunten a generar este tipo de trabajos.

Ilustración 30 *Ubicación Propuesta para la Oficina Central de call center operado por madres cabeza de hogar*



Fuente: www.maps.google.com

Ilustración 31 *Centro comercial fiducentro*



Fuente: <https://www.facebook.com/fiducentro.pereira>

Para la oficina central, a pesar de que la localización en un proyecto de TIC's, no es crítica y en algunos casos puede considerarse irrelevante, se eligió el centro comercial Fiducentro, que presenta varias características favorables, entre ellas:

- Localización: Ubicado en pleno centro de Pereira (Calles 18 y 19, Cras 12 y 13), se encuentra estratégicamente cercana (a dos cuadras) al Edificio Torre Central, donde tienen operaciones empresas como Energía de Pereira, Instituto de Tránsito y Transporte, Agua y Aguas de Pereira, Multiservicios y en la zona de influencia se encuentra la Alcaldía Municipal, Ese Salud Pereira y otras, que hacen parte del mercado potencial. Esto permitiría cercanía a los procesos

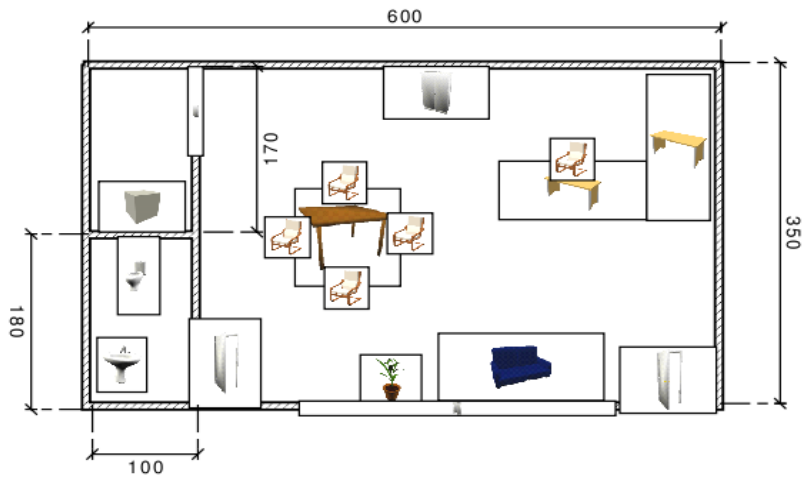
administrativos propios de un virtual seguimiento a un contrato de prestación de servicios como el aquí propuesto.

- Costo: El arrendamiento de oficinas en dicho centro comercial es relativamente barato y expuesto más adelante.
- Oportunidad: No sólo existen oficinas disponibles, del tamaño requerido y analizado líneas más abajo, sino que, por sus características es adecuada para el inicio del proyecto planteado, lo que permitirá migración de sede, en caso de considerarse necesario, en el horizonte mediano del proyecto.

Plano De La Oficina.

La oficina debe contar con al menos 19,5 m²

Ilustración 32 *Plano oficina central de call center madres cabeza de hogar*



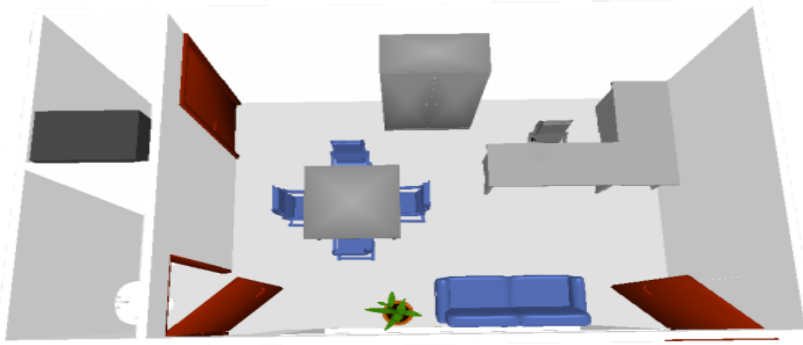
Fuente: Elaboración Propia (Herramienta Sweet Home 3D)

Análisis del Servicio

Descripción Técnica.

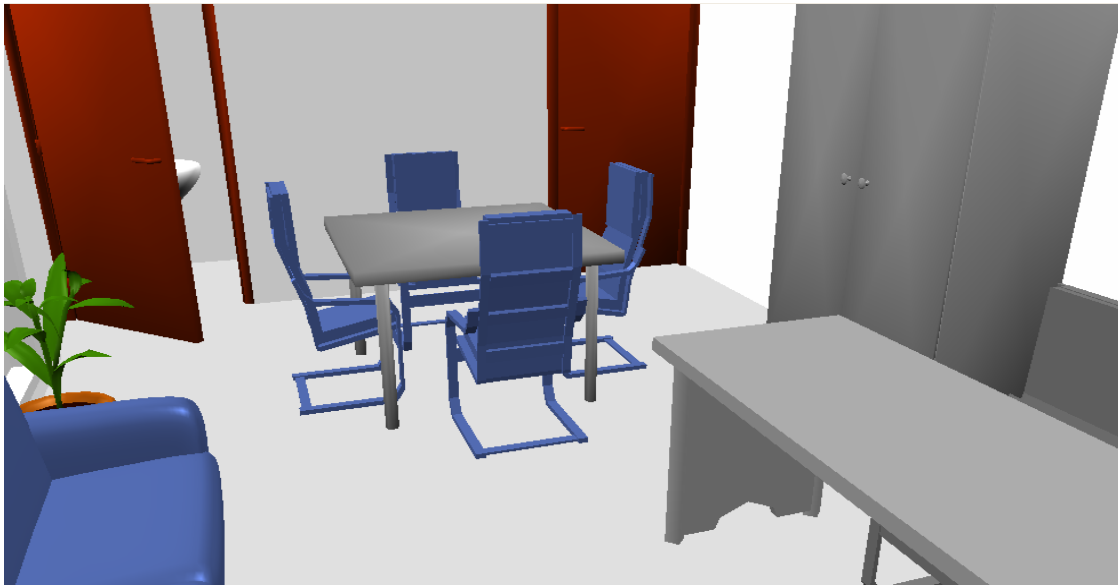
Como se puede observar en la topología adjunta (ver **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), se observan 3 subgrupos dentro de la arquitectura de red para puesta en operación del servicio.

Ilustración 33 Plano oficina central de administración de call center madres cabeza de hogar 3D



Fuente: Elaboración Propia s (Sweet Home 3D)

Ilustración 34 *Vista oficina central de administración de call center madres cabeza de hogar 3D*



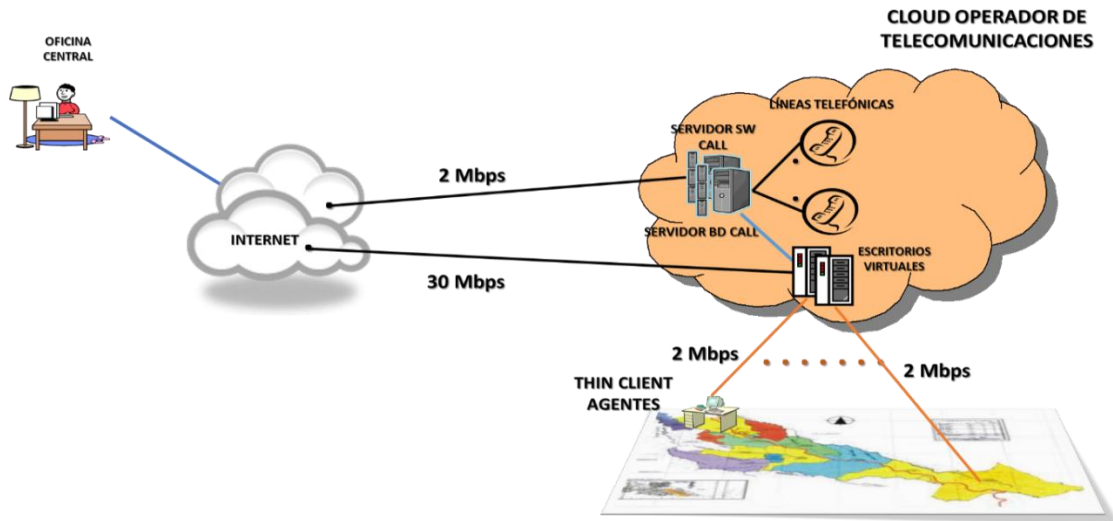
Fuente: Autores (Herramienta Sweet Home 3D)

1. La plataforma soportada en el Cloud de un Operador de Telecomunicaciones, en ella se pueden identificar, las Máquina Virtuales para soportar el Software de Call Center, junto con las máquinas para la Base de Datos que almacenará la información de llamadas en el Call, para su respectivo seguimiento. Se encuentran

además los escritorios virtuales (también llamados escritorios remotos) que permitirán la conexión de cada agente y el cargue de los aplicativos de productividad (suite de office u software libre como open office).

Topología Del Proyecto

Ilustración 35 Topología de red Call Center operado por Madres Cabeza de Familia



Fuente: Elaboración Propia.

Características de la Plataforma Sw de Call Center

Alcance del Software de Call Center

Implementación de una plataforma de Call Center en tecnología VoIP, en la ciudad de Pereira, con tráfico local, nacional y celular de

llamadas. Capacidad de hasta 30 agentes (crecimiento asegurado). La cantidad de agentes adicionales puede ser contratada en cualquier momento.

Dentro del alcance del proyecto se estima el siguiente objetivo:

Implementación de un Call Center básico de hasta 30 agentes con los siguientes servicios:

Call Center Plataforma Base

- Sistema Base, Configuración de Agentes y Acciones de Agentes (Logueo, Deslogueo, Pausa, Despasa).

- Configuración de colas de entrada u operaciones de salida locales (hasta 5).

- IVR – Menús.
- Auditoría de llamadas en tiempo real (espía).
- Grabación de llamadas.
- Módulo de Reportes y estadísticas.
- Módulo de Monitoreo de agentes en línea.
- Módulo de Troncalización GSM.
- Módulo de Troncalización IP-Centrex.
- Licenciamiento de softphones (30 licencias).

Descripción Del Proyecto

Se pretende desarrollar una plataforma de Call Center centralizada en la ciudad de Pereira, que atienda las operaciones telefónicas de la empresa cliente. Dicho Call Center tiene una capacidad de hasta 30 agentes telefónicos. Distintas herramientas tecnológicas son dispuestas para el mejor uso de la plataforma, así como el soporte técnico especializado para las labores que requiere el centro de llamadas.

El proyecto busca ofrecer una solución al requerimiento del cliente: para 30 agentes de Call y un ‘centro’ de control en Fiducentro, con aplicativos en la nube, con Thin Client, los agentes están distribuidos en toda la ciudad en casas estrato 1, 2 y 3.

Futuro de la Solución

Una vez haya sido implementado el sistema de telefonía en VoIP se podrán desarrollar proyectos complementarios, no comprendidos en el alcance de esta propuesta, para ofrecer servicios a los usuarios de la empresa tales como los señalados a continuación:

Plataforma Call Center Avanzado:

- Configuración de colas de entrada o campañas de salida remotas.

Módulos Adicionales:

- Marcación Automática con agentes telefónicos.

- Módulo Call Back – Devolución automática de llamadas.
- Módulo K-Scheduler – Programación de llamadas salientes.
- Módulo CTI – Integración con aplicaciones de terceros.
- Encuestas telefónicas automáticas.
- Calificación de llamadas – Agente.
- Calificación de llamadas – Cliente.

Datos Técnicos De Los Equipos Del Cloud

Template1: (para usar como PBX)

- Sistema operativo centos 5.5
- 3 GB de RAM.
- 2 procesadores de características de máquina virtual base.
- Disco duro: 50 GB + 6 GB Por agente adicional.

Template2: (Para usar como motor de BD)

- Sistema operativo centos 5.5
- 1 GB de RAM.
- 1 procesador de características de máquina virtual base.
- Disco duro: 14 GB.

Costo Del Servicio

A pesar de existir una oferta variada en producto estándar de telecomunicaciones entre los operadores existentes en la ciudad (Claro, Telefónica de España, ETB y UNE-ETP) y debido a que lo solicitado por sus características necesita de los operadores un estudio de diseño inicial de oferta, implementación y puesta a punto, así como un recurso posventa que va desde el acompañamiento *in situ* para garantizar la estabilidad del sistema y posteriormente el *Help Desk* como mesa de ayuda, la única empresa que hizo una oferta completa fue UNE Telefónica de Pereira, para lo cual planteó el costo expuesto a continuación.

UNE Telefónica de Pereira, propone una solución especial bajo las condiciones técnicas de cloud y banda ancha expuestas anteriormente.

Adicionalmente propone *thin client* con las siguientes especificaciones:

Tabla 26 *Características Técnicas de Thin Client*

Equipos	
Marca y Modelo	Wyse P25
Memoria	32 Mb/Flash / 512 MB RAM DDR 3
Procesador	Teradici TERA2321 PColP
Monitor	Dell Profesional P2212H 21.5" LED
Accesorios	Teclado y Mouse
Licenciamiento	
VMware View 5	VMware View 5 Premier Addon: 10 pack
Compatibilidad VCS	VCS 4.5
Soporte 1 año	Production Support/Subscription for VMware View 5 Premier Desktop Add-On - desktop VMs

Fuente: Oferta de Une - Telefónica de Pereira

Tabla 27 Valor de la Solución total propuesta por UNE – ETP

VALORES DE LA SOLUCION		
DERECHOS DE CONEXIÓN	CARGO FIJO MENSUAL a 5 AÑOS	CARGO FIJO MENSUAL a 8 AÑOS
\$ 0	\$ 11.400.000,00	\$ 10.440.000,00

Fuente: Oferta UNE – Telefónica de Pereira

Condiciones De La Oferta

- Los valores no incluyen IVA.
- Los valores serán ajustados en el IPC anualmente.
- El tiempo de entrega de los servicios es de 1 mes y medio, contados a partir de la firma de la oferta, modificaciones adicionales a esta oferta podrían generar cambios en los tiempos de entrega.

Análisis De La Propuesta De Une Telefónica De Pereira

Los costos especificados incluyen equipos terminales (thin client), Banda Ancha de 2 Mbps en la casa de los agentes, Máquina Virtuales provisionadas para el software de Call, Plataforma software instalada en el cloud, Máquinas Virtuales para escritorios remotos con acceso de 30 Mbps, Software de productividad en el cloud y acceso de 2 Mbps en la Oficina Central (ubicada en Fiducentro).

Cada escritorio virtual tendrá configurado por defecto un navegador y una suite ofimática de software libre. Así mismo, tendrá un espacio de unidad de almacenamiento de 30 GB, dentro del cual se incluirá el sistema operativo y las aplicaciones.

La oferta de Call Center en la nube es para 30 agentes remotos, con configuración de escritorio remoto cada uno de estos. Se incluye diadema, *softphone* y *Thin Client* por cada uno de los agentes. Cada agente tendrá una conectividad hacia la plataforma de Cloud equivalente a un Banda Ancha de 2 Mbps y por dicha conectividad podrá contar con acceso a internet en el horario en el cual no se esté prestando el servicio de Call Center.

El Call Center se conectará a la red de telefonía pública haciendo uso de 40 líneas IP, de las cuales 5 serán ilimitadas para campañas de salida y las 35 restantes no tendrán minutos para las campañas de entrada.

La oferta no incluyó llamadas de larga distancia nacional, internacional y/o celular.

En realidad la única actividad de infraestructura que debe asumir la empresa de “Call Center operado por Madres Cabeza de Familia”, es la dotación del hogar de cada agente y de la Oficina Central.

Esta condición permite tener factores diferenciadores que equilibran la balanza con relación a los “ahorros” que se tendrían asumiendo toda la infraestructura por parte del Call Center.

Entre los factores se puede considerar:

- No se necesita personal de mantenimiento para equipos, es decir ahorro de salario de un técnico en sistemas.
- No se tiene necesidad de pago de licenciamiento software, ni desgaste en el proceso de seguimiento para reconocer el vencimiento de licencias.

- No se tiene en cuenta la obsolescencia de equipos, ya que corre por cuenta del operador (seguramente está incluido en la tarifa).
- La reposición y cambio de Thin Client, corre por cuenta del operador, en caso de falla, obsolescencia o hurto.
- El operador es el único responsable de cualquier falla, ya que todo el sistema está suministrado por él, de esta forma está obligado, sin duda alguna, a garantizar el ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio), exigido.
- No se compran equipos de cómputo de escritorio.
- Los Thin Client a ser instalados en casas de estratos 1,2 o 3 son menos atractivos para un robo, dado que no funcionan sin estar conectados a internet y autenticados en las máquinas virtuales que alojan los escritorios remotos.
- No se tiene que pagar arrendamiento de sitio para instalación de agentes.
- No se paga consumo de energía generado por el uso de equipos.
- No se paga subsidio de transporte (a no ser que se decida como estímulo p.e. por metas, para los agentes), ya que los agentes están en sus casas.
- Se desarrolla cultura de teletrabajo.

Plan de Capacitación.

Cada agente recibirá una capacitación de (12) horas, la cual será dictada al momento de su vinculación con la empresa. Los grupos a capacitar serán de máximo 15 agentes, adicional a esto, se capacitarán cada vez que se realicen cambios importantes en el sistema, cuando se establezcan nuevos contratos o se presenten modificaciones en los servicios ofrecidos en los acuerdos ya definidos.

El Plan de Curso para esta capacitación general es el siguiente:

Plan de Curso para Call Center Operado por Madres Cabeza de Familia

Capacitación General

Nombre del Curso: Operación de Plataforma y entendimiento de Proceso

Código: OP1

Número de Créditos:

Horas de trabajo presencial: 10

Horas estudio independiente: 12

Profesor: Supervisor de Procesos del Call Center

I. Justificación

La operación del Call Center operado por madres cabeza de familia, debe cumplir con estándares aceptados para el óptimo funcionamiento de este tipo de servicios en cuanto a ruido de fondo, atención al cliente final, libreta de operación, etc, igualmente la operatividad requiere el entrenamiento básico para el uso de la plataforma de Call.

De allí que sea necesario que los agentes estén entrenados en el manejo y procesos referidos.

II. Objetivos

Capacitar a los agentes del Call Center operado por madres cabeza de familia, en el manejo operativo de la plataforma tecnológica y el proceso de atención al público.

- Apropiar conceptos básicos de la solución tecnológica instalada.
- Entender el concepto y la operación del Call Center con sus diferentes módulos.
- Entender la importancia y el método de atención al público.
- Reconocer el tipo de contrato laboral, derechos y obligaciones adquiridas.

III. Contenidos

1. Presentación de la capacitación

2. Solución Tecnológica
30 Min
 - a. Topología de red
 - b. Qué es y Operación del equipo Thin Client
 - c. Qué es internet y experiencia de navegación.

3. Plataforma de Call center 4
Hrs
 - a. Qué es y cómo funciona un Soft Phone
 - b. Qué es un Call Center
 - c. Utilidades del Call
 - i. Recepción de llamadas.
 - ii. Generación de llamadas
 - iii. Transferencia de llamadas.
 - iv. Otros.
 - d. Reportes

4. Servicio de Atención al Cliente 2
Hrs

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 161

- a. Protocolo y etiqueta telefónica
 - b. Actitud de Servicio
 - c. Manejo de la voz
 - d. Ritmo y Entonación
 - e. Tipos de clientes
 - f. Manejo de Información.
5. El proceso Interno de la Organización 1
Hr
- a. Estructura Organizacional
 - b. Procesos y Procedimientos.
6. Obligaciones y Deberes laborales 1 Hr
- a. Tipo de Contrato
 - b. Derechos
 - c. Obligaciones
7. Evaluación Final 1:30 Hrs

IV. Estrategias Aprendizaje – Enseñanza

- Aprendizaje basado en problemas reales.
- Práctica real en laboratorio

- Clase Magistral.
- Relato y análisis de experiencias laborales de los estudiantes.
- Debate argumentado de todos los asistentes en clase.

V. Evaluación

- Teórico práctica, centrada en la operación de la plataforma y atención al cliente.

VI. Bibliografía

- Manuales internos

Descripción Mobiliario y Técnica de los Equipos

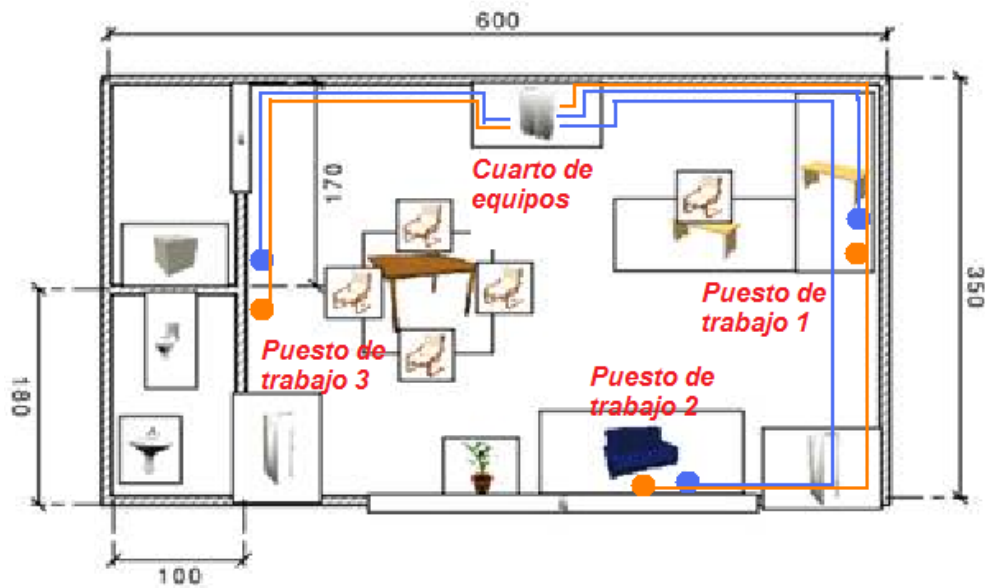
Durante la ejecución del proyecto, en el cual la tecnología, la capacitación y las personas se articulan de forma tal que el servicio llevado a los clientes y demás asociados de la compañía, denotan una efectividad esperada por las organizaciones que lo adquieren; es necesario puntualizar que dichos objetivos no podrían alcanzarse sin tener en cuenta aspectos como el mobiliario y las herramientas tecnológicas a utilizar.

Especificaciones Cableados de Datos Oficina Central

Se presenta el diseño de cableado estructurado, bajo normas internacionales, en ellos se considera, alimentación con energía regulada, 3 puntos de red (suficientes para el tamaño de la oficina), canalizaciones,

“cuarto” de datos y otros. Se aclara que por los requerimientos de velocidad, es suficiente utilizar cable UTP categoría 5E y no necesariamente 6 o 6E.

Ilustración 36 Diseño Cableado Oficina Central



- Punto de red
- Punto de energía regulada
- Cable UTP categoría 5E
- Cable eléctrico para energía regulada

Nota: Todo el cableado deberá instalarse en canaleta plástica con separación para red eléctrica y red de datos.

Fuente: Elaboración Propia

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 164

Los costos para el diseño anterior, se detallan teniendo en cuenta el tamaño de la oficina y sus condiciones para la instalación.

Vale la pena aclarar que el trabajo se desarrollará por un tercero que carga costos de AUI, lo que implica que no sea el más barato del mercado.

Tabla 28 Detalle Cableado Estructurado

RED CABLEADO ESTRUCTURADO					
Elemento	Unidad	Cantidad	Valor Unitario Mano de Obra	Valor Unitario Material	Total
Rack de piso 19" 4 ft (cerrado con ventilación)	Un	1	\$ 278.125,92	\$ 873.471,93	\$ 1.151.597,85
Patch pannel de 12 puertos CAT 5E, incluye suministro y colocación de marquillas tanto a los puertos como a los abonados que salgan del mismo.	Un	2	\$ 319.684,96	\$ 223.315,16	\$ 1.086.000,25
Organizador horizontal en ducto 1RU	Un	1	\$ 23.177,16	\$ 28.286,59	\$ 51.463,75
Canaleta Plástica Dexson 100x40 con división	Ml	35	\$ 6.953,15	\$ 14.589,92	\$ 754.007,51
Caja de montaje para Face Plate (2 x 4)	Un	3	\$ 3.090,29	\$ 3.870,80	\$ 20.883,25
Face plate doble	Un	3	\$ 3.090,29	\$ 3.275,29	\$ 19.096,73
Jack RJ 45 cat 5E	Un	6	\$ 12.642,09	\$ 11.082,39	\$ 142.346,84
Patch cord categoria 5E 3 ft	Un	3	\$ 3.090,29	\$ 15.055,91	\$ 54.438,59
Cable UTP CAT 5E	Ml	35	\$ 1.931,43	\$ 1.165,71	\$ 108.399,73
					\$ 3.388.234,50

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29 Detalle red Eléctrica Regulada

RED ELÉCTRICA REGULADA					
Elemento	Unidad	Cantidad	Valor Mano de Obra	Valor Material	Total
Caja de 20cmsx20cmsx10cms	Un	1	\$ 21.450,47	\$ 12.654,53	\$ 34.105,00
Suministro e instalación de proteccion 1X20A	Un	1	\$ 53.240,13	\$ 15.090,15	\$ 68.330,28
Suministro e instalación de cable AWG No. 12	Ml	35	\$ 919,31	\$ 1.646,58	\$ 89.805,91
Toma eléctrico naranja con polo aislado y tapa	Un	3	\$ 39.732,27	\$ 10.736,99	\$ 151.407,80
					\$ 343.648,99

Fuente: Elaboración Propia

Especificaciones del Mobiliario

Mobiliario de la Oficina Central

Mesa Peninsular

Ilustración 37 *Mesa peninsular*



Fuente: ETB

Características:

- Escritorios elaborados en aglomerado de 19 mm con enchape en melanina y balance inferior.
- Estructura en tubería redonda de acero cold rolled.

- Acabado pintura electrostática color gris aluminio
con bases de apoyo al piso en aluminio anodizado
color natural, más niveladores.
- Melamina color wengue.
- Las medidas de la mesa peninsular 1,40 * 0,70
melamina con faldón.
- Archivo móvil abierto metálico.

Silla Multiusos

Ilustración 38 *Silla multiuso*



Fuente: www.dyalogo.com

Características:

- Estructura metálica tubo CR redondo de 1 1/4 calibre
14.
- Módulo interno y carcasa externa inyectada en
polipropileno para espaldar.
- Asiento revestido con poliuretano de alta densidad.

- Espaldar revestido con espuma de media densidad.

Mesa Para Juntas

Ilustración 39 Mesa para juntas



Fuente: www.aquinegocio.co

Características:

- Mesa para 6 personas
- Materiales: pies de acero inoxidable, de arriba nos 12mm de cristal templado negro fondo, es de 19 mm de vidrio templado negro
- Importadas directamente

Sofá Puff

Ilustración 40 *Sofá puff*



Fuente: www.linio.com.co

Características:

- Tapizado: Microfibra.
- Diseño: Kuda.
- Color: Azul.
- Relleno con espuma de primera calidad.
- Estructura de madera sajo.
- Medidas: 80 Largo x 170 Ancho x 70 Alto.
- Peso (kg): 60

Archivador

Ilustración 41 *Archivador*



Fuente: www.industriasriders.com.co

Características:

- Archivador Metálico de 2, 3 ó 4 gavetas
- Elaborados en lámina cal. 22,
- Soporte para folder colgante
- Manija embutida
- Chapa de seguridad
- Acabado en pintura electrostática en polvo

horneable.

Mobiliario de los Agentes

Silla Giratoria Con Brazos

Ilustración 42 *Silla giratoria con brazos*



Fuente: ETB

·Características:

- Tapizado en paño azul.
- Asiento en espuma moldeada por inyección densidad 60, indeformable y espaldar en densidad 30.
- Espaldar basculante con sistema multibloqueo por medio de palanca y regulación de altura por sistema de cremallera.

- Asiento con ángulo variable con bloqueo por medio de palanca.
- Mecanismo de contacto permanente avanzado, con bloqueo en cualquier posición.
- Regulación de altura por cilindro neumático.
- Base en nylon reforzado.
- Brazos graduables con apoyo en poliuretano.
- Asiento con ángulo variable con bloqueo por medio de palanca.

Escritorio Para Los Agentes

Ilustración 43 *Escritorio para los agentes*



Fuente: www.linio.com.co

Características:

- Espacios para: Monitor 19"y CPU.
- Incluye: Cajón con manija y corredera metálica.
- Porta teclado con corredera metálica.

- Superficie amplia de trabajo.
- Color: Mukaly.
- Aglomerado de madera con recubrimiento melamánico Ecofort.
- Calibre: 15mm.
- Medidas del mueble: 82 x107,5 x50
- Peso(Kg): 23.6
- No incluye productos de ambientación.

Especificaciones Técnicas de los Equipos

Los equipos de cómputo se especifican como todas las herramientas con las cuales se llevará a cabo el almacenamiento y administración de la información, dichos elementos deben constar de los componentes necesarios para cumplir con los procesos. Entre las herramientas fundamentales encontramos los servidores y computadores, los que deben tener el soporte suficiente en hardware para poder ejecutar el software que se usará para la comunicación; las impresoras, faxes y demás instrumentos necesarios para la implementación del Call Center.

Teléfono Digital

Ilustración 44 *Teléfono Digital*



Tabla 30 *Ficha técnica teléfonos Digitales*

Pantalla	LCD 16 dígitos
Agenda	50 registros
Indicador luminoso de timbre	Si
Manos libres	Si
Puerto datos	Si
Restricción de llamadas	Si
Re llamada	Si
Fuente de alimentación	Línea telefónica y De 3 baterías AA (LR6, R6, UM-3)
Peso	588 g (KX-TS560LX) y 618 g (KX-TS580LX)

Fuente: http://www.panasonic.es/html/es_ES/Productos/Telefon%C3%ADa/Tel%C3%A9fonos+fijos/KX-TS580/Ficha/2968448/index.html

Impresora Multifuncional

Ilustración 45 *Impresora multifuncional*



Tabla 31 *Ficha técnica impresora multifuncional*

Velocidad de impresión	Negro 16 - Color 12 ppm
Resolución a color	Hasta 4800 x 1200 dpi
Memoria	Integrada
Cartuchos	2
Conectividad	1 USB 2.0

Fuente:

<https://www.hponline.cl/personas/detalle.aspx?cat=YA==&r=HQUcGBQT>

ZWVkbA==

Computadores De Escritorio

Ilustración 46 *Computadores de escritorio*



Tabla 32 *Ficha técnica computadores de escritorio*

Procesador	Intel Core i3
Velocidad procesador	3.1 GHz
Memoria RAM	4 GB DDR3
Disco Duro	1TB
Tipo de Pantalla	WideScreen

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 176

Tamaño Pantalla	21,5"
Lector óptico	DVD+RW
Accesorios	Parlante, Teclado , Mouse
Garantía	18 meses

Fuente:<http://www.dell.com.co/>

Estabilizador

Ilustración 47 Estabilizador



Tabla 33 Ficha técnica estabilizador

Entrada normal de Voltaje	115 VAC - 230 VAC
Frecuencia	47Hz – 63Hz

Entrada de voltaje mínima y máxima	88 – 144 VAC
Salida de Voltaje	108 – 132 VAC
Tipo Toma Nema	5 – 15R
Configuración retraso apagado	25 - 10 - 30 segundos
Indicador Encendido	LED Verde
Indicador apagado	LED rojo
Temperatura	0 – 40C 32-104F

Fuente: <http://www.unitecusa.com.co/reguladores/71-regulador-de-voltaje-1200-watts.html>

Costos

Resumen Financiero de Costos Mobiliarios

Costos Mobiliario Agentes

Tabla 34 *Costos mobiliario agentes*

MOBILIARIO AGENTES				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Escritorio agente	UNIDAD	30	\$ 174.900	\$ 5.247.000,00
Silla giratoria con brazos	UNIDAD	30	\$ 145.000	\$ 4.350.000,00
Estabilizador	UNIDAD	30	\$ 17.155	\$ 514.655,10
TOTAL MOBILIARIO AGENTES			\$ 337.055	\$ 10.111.655

Fuente: Elaboración Propia

Costos Mobiliario Oficina Central

Tabla 35 Costos mobiliario oficina central

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Archivador	UNIDAD	1	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
Computador	UNIDAD	1	\$ 1.094.741,38	\$ 1.094.741,38
Escritorio peninsular	UNIDAD	1	\$ 650.000,00	\$ 650.000,00
Impresora multifuncional	UNIDAD	1	\$ 89.000,00	\$ 89.000,00
Mesa para juntas	UNIDAD	1	\$ 590.000,00	\$ 590.000,00
Silla giratoria con brazos	UNIDAD	1	\$ 145.000,00	\$ 145.000,00
Silla multiuso	UNIDAD	4	\$ 81.335,00	\$ 325.340,00
Sofá puff	UNIDAD	1	\$ 499.900,00	\$ 499.900,00
Telefono	UNIDAD	1	\$ 83.368,00	\$ 83.368,00
Estabilizador	UNIDAD	1	\$ 17.155,17	\$ 17.155,17
TOTAL MOBILIARIO OFICINA CENTRAL			\$ 3.750.499,55	\$ 3.994.504,55

Fuente: Elaboración Propia

Costos Adecuaciones

Costos Adecuaciones Oficina Central

Tabla 36 Costos adecuaciones oficina central

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 179

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Suministro e instalacion de un sanitario	UNIDAD	1	\$ 216.534	\$ 216.534
Suministro e instalacion de un lavamanos	UNIDAD	1	\$ 82.065	\$ 82.065
Pintura	MT	31	\$ 6.158	\$ 190.898
Sistema polo tierra	UNIDAD	1	\$ 110.000	\$ 110.000
TOTAL ADECUACIONES OFICINA CENTRAL			\$ 414.757	\$ 599.497

Fuente: Elaboración Propia

Costos Servicios Oficina Central

Tabla 37 *Costos servicios oficina central*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Vigilancia	Año	1	\$ 0,00	\$ 0,00
Servicios publicos	Año	1	\$ 240.000	\$ 240.000
Arrendamiento (Incluye Admon)	Año	1	\$ 10.800.000	\$ 10.800.000
Gastos de papeleria	Año	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
TOTAL SERVICIOS OFICINA CENTRAL			\$ 13.040.000	\$ 13.040.000

Fuente: Elaboración Propia

Estudios Preliminares

Tabla 38 *Estudios Preliminares*

ESTUDIOS PRELIMINARES	
ANÁLISIS DE TRÁFICO	500.000
ESTUDIO DE DEMANDA	1.000.000
INGENIERÍA DE DISEÑO	1.000.000
CABLEADO ESTRUCTURADO	300.000
TOTAL ESTUDIOS	2.800.000

Fuente: Elaboración Propia

Resumen Costo Mobiliarios, Adecuaciones Y Servicios

Tabla 39 *Resumen Inversión*

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 180

INVERSIÓN	
AGENTES	COSTO
INFRAESTRUCTURA	\$ 10.111.655
OFICINA CENTRAL	
ADECUACIONES LOCATIVAS	\$ 599.497
MOBILIARIO	\$ 3.994.504,55
CABLEADO ESTRUCTURADO	\$ 3.731.883,49
INGENIERÍA DEL PROYECTO	
ESTUDIOS PRELIMINARES	2.800.000
TOTAL INVERSIONES	\$ 21.237.540

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 40 *Costos Proyectados*

COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
SOLUCIÓN TECNOLÓGICA INTEGRAL	10.440.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000
COSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN			-						
OFICINA CENTRAL		\$ 13.040.000	13.448.804	13.870.424	14.305.262	14.753.732	15.216.261	15.693.291	16.185.276

Fuente: Elaboración Propia

Análisis Organizacional

En esta parte del proyecto se define la estructura y la organización que se utilizará, para llevar a cabo el Proyecto Call Center Madres Cabeza de Hogar en la ciudad de Pereira, las actividades que se realizarán y las personas encargadas de cada una de ellas con sus respectivos perfiles.

El objetivo de este análisis consistirá en coordinar cada una de las actividades que realizarán los agentes, así como la implementación del proyecto en los diferentes lugares de la ciudad.

Políticas

El Call Center Madres Cabezas de Hogar, tiene políticas que le permiten tomar decisiones en las diferentes áreas de trabajo, enfocadas siempre al servicio al cliente con un estándar de alta calidad.

Política del Servicio

- El servicio de gestión comercial que desarrolla Call Center Madres Cabezas de Hogar, es el factor más importante para el éxito de la organización, es por esto que se busca satisfacer las necesidades de los clientes y superar sus expectativas.

Política de Gestión Humana

- Mantener siempre el compromiso de la compañía frente a sus colaboradores, conservando un buen ambiente laboral, llevando al cumplimiento de las metas; la directiva, tiene como prioridad escoger

al personal idóneo para que el desarrollo del servicio sea el más profesional.

- Mantener el compromiso social de emplear sólo madres cabeza de hogar que conlleve al mejoramiento de la calidad de vida de éstas y sus familias.
- Es compromiso del Call, mantener en óptimo funcionamiento las herramientas de trabajo (Software y Hardware) que aseguren la correcta operación de los Agentes.

Política de Capacitación

- Nuestro Personal debe estar en constante capacitación en las áreas de servicio al cliente (Consultas, Gestiones, PostVenta), fidelización, telemarketing, encuestas, liderazgo y competitividad, con el objetivo de satisfacer las necesidades de nuestros usuarios y clientes.

Política Comercial

- Se garantiza y se respeta la privacidad de la información brindada por nuestros clientes, la cual no será compartida ni vendida a ninguna organización.
- Los directivos deben tener un control de gestión idóneo, ya que éste es el punto de partida para un resultado satisfactorio.
- Se establecen garantías por un tiempo determinado del servicio, con el fin de mantener la calidad y la satisfacción del cliente.
- Call Center Madres Cabeza de Hogar, establece como nicho principal de mercado las entidades públicas y universidades privadas.

Cultura Organizacional

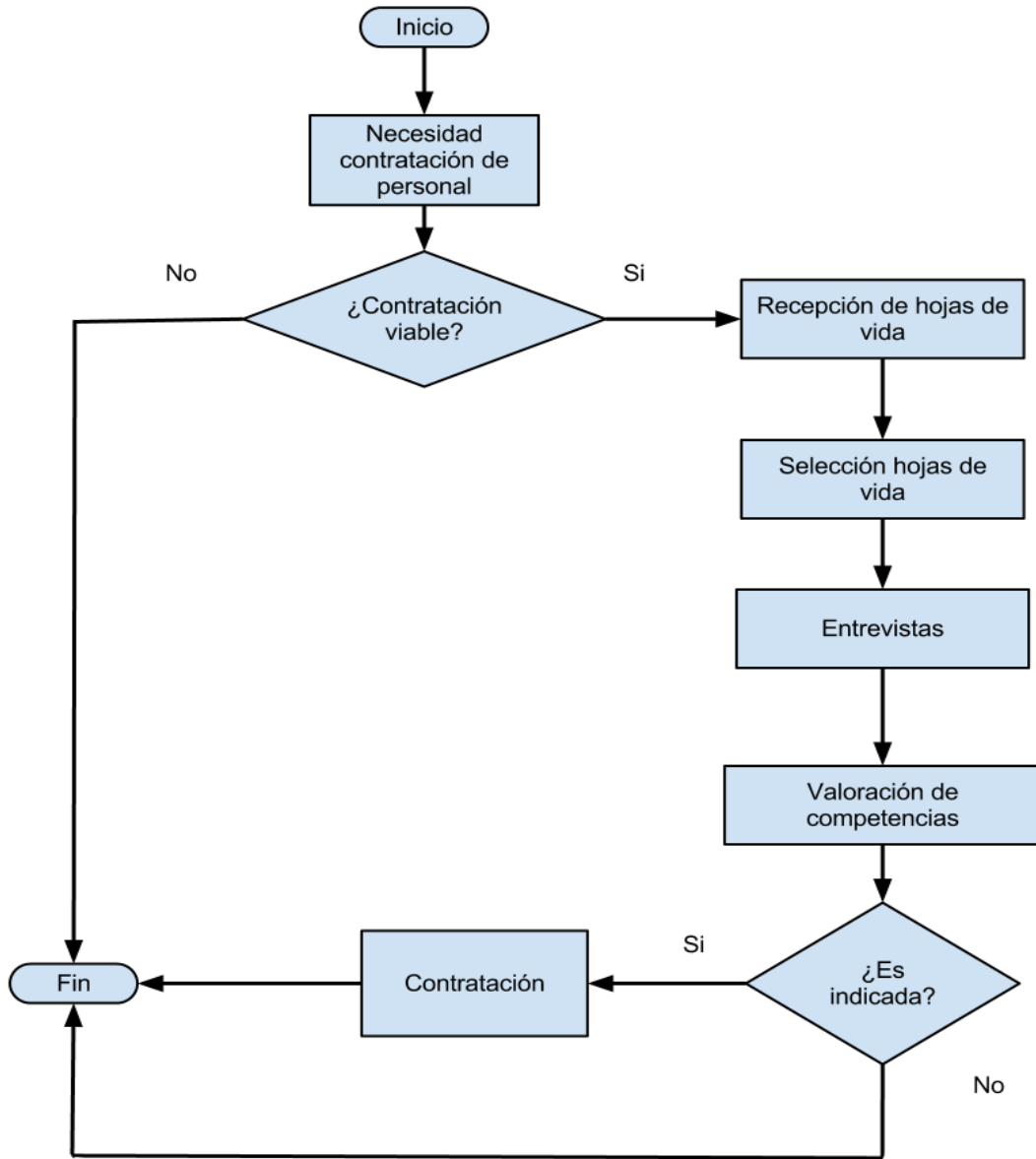
El proyecto comprende un conjunto de actividades en atención de servicio al cliente, que permite dar información ágil y actualizada con calidad humana, es por ello que las personas involucradas en éste tendrán por vocación el servicio en atención y su adecuado manejo.

Por lo tanto, la cultura organizacional se caracteriza por ser de atención al cliente, así el proyecto se comprometerá con la calidad de servicio.

Descripción de Cargos y Funciones

Esquema de Selección de Personal

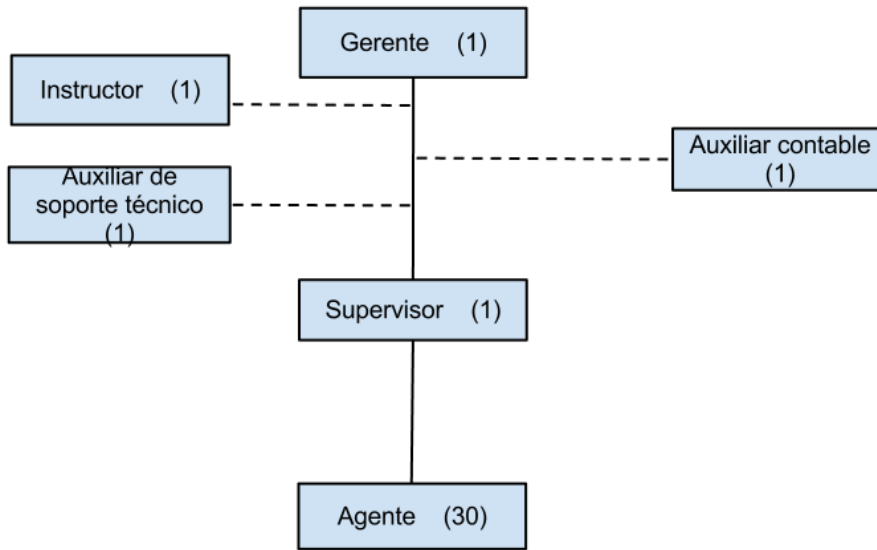
Ilustración 48 *Esquema de selección de personal*



Fuente: Elaboración Propia

Organigrama del Proyecto

Ilustración 49 Organigrama



Fuente: Elaboración Propia

Gerente

Es la persona encargada de la planeación de estrategias para el posicionamiento y el crecimiento de la empresa en el mercado actual.

Perfil

Estudios

- Bachiller académico, comercial o técnico.
- Profesional en mercadeo, administración de empresas, contaduría, ingeniería de sistemas o áreas afines.

Formación

- Requisitos de Ingreso: No requiere.

- Formación Interna: Cursos en servicio al cliente, administración del talento humano y liderazgo en operaciones corporativas, entrenamiento en sistemas de gestión de calidad al interior de la organización.

Experiencia

- Mínimo 3 años en el ámbito de atención al cliente y fidelización.

Habilidades

- Corporativas.
 - Comunicación.
 - Orientación al servicio.
 - Compromiso organizacional.
 - Orientación a resultados.
 - Mentalidad abierta al cambio.
- Específicas.
 - Toma de decisiones.
 - Asertividad.

Manual Funciones y Responsabilidades

- Dirigir, tomar decisiones y representar a la organización como el líder de ésta.
- Impulsar y supervisar el desarrollo de previsiones, objetivos, estrategias y planes de la organización.
- Celebrar los contratos relacionados con la venta o comercio de los servicios ofrecidos.
- Asistir a conferencias y eventos que permitan acrecentar la experiencia y conocimiento en el ámbito en el que se desenvuelve la organización.
- Crear y mantener las relaciones con clientes potenciales en Colombia y en el exterior.
- Planificar reuniones con los distintos procesos o departamentos que conforman la institución para realizar el seguimiento adecuado de lo llevado a cabo por éstos.
- Decidir respecto de la forma de contratación y selección del personal adecuado para cada cargo.
- Realizar la organización de la empresa a nivel estructural y funcional con el fin de añadir o modificar aspectos de la actual.
- Exigir el cumplimiento por parte de los procesos de la empresa de las leyes vigentes en el país.
- Representar a la organización en las diferentes reuniones empresariales que se lleven a cabo.

- Conocer, aplicar y vigilar el cumplimiento del reglamento interno de la institución.

Asignación de Salario

Tabla 41 *Detalle salario gerente*

CARGO	HORAS POR SEMANA	NUMERO DE SEMANAS	VALOR HORA	SALARIO BASICO
Gerente	48	4	\$ 8.854,69	\$1.700.100,00

Fuente: Elaboración Propia

El valor de referencia para la hora de trabajo es el SMMLV.

Tipo De Contrato

- Contrato a término fijo inferior a un año.

Supervisor

Es la persona encargada de realizar las actividades de coordinación de las funciones a desarrollar y el establecimiento de objetivos para cada estación del Call Center.

Perfil

Estudios

- Bachiller académico.

- Estudios universitarios en administración de empresas o ingenierías.

Formación

- Formación Interna: Cursos en servicio al cliente, manejo de las herramientas administrativas y planeación estratégica.

Experiencia

- 2 años de realizar labores que implican manejo de personal.

Habilidades

- Corporativas.
 - Orientación al servicio.
 - Compromiso organizacional.
 - Mentalidad abierta al cambio.
- Específicas.
 - Orientación a resultados.
 - Iniciativa.
 - Creatividad.

Manual Funciones y Responsabilidades

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 191

- Inducir y guiar a los agentes para el desarrollo de sus actividades, normas de seguridad y reglamentos de la empresa.
- Realizar el seguimiento de la gestión, y hacer su respectiva retroalimentación.
- Preparar los informes resumiendo los resultados obtenidos, como también las debilidades y fortalezas colectivas, para presentar a la gerencia quincenalmente.
- Participar en entrevistas de selección de personal.
- Realizar la inducción al personal nuevo.
- Identificar y reportar necesidades de formación de los agentes del Call Center.
- Mantener informado y motivado al equipo de trabajo ante cambios del entorno y disposiciones legales de impacto.
- Realizar la capacitación necesaria para mantener a los agentes actualizados de los productos y servicios del Call Center.
- Coordinar y programar el trabajo de empleados del centro de Call Center.
- Coordinar, asignar y revisar el trabajo de empleados que proveen información y servicio al cliente, aplicación de encuestas, entrevistas, recolección y compilación de información estadística y preparación de material para publicación.

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 192

- Entrenar a los empleados en el desarrollo de sus funciones, normas de seguridad y reglamentos de la empresa.
- Establecer programas y procedimientos de trabajo y coordinar actividades con otros grupos.
- Garantizar el funcionamiento de computadores y equipos y coordinar su mantenimiento y reparación.
- Preparar estimaciones detalladas de cantidades y costos de los materiales y mano de obra necesaria para la realización de censos y encuestas estadísticas.
- Velar por el cumplimiento de niveles de servicio pactados para el correcto y efectivo funcionamiento de la operación
- Solicitar materiales y suministros.
- Preparar, presentar informes y atender problemas relacionados con el trabajo.

Asignación de Salario

Tabla 42 *Detalle salario supervisor*

CARGO	HORAS POR SEMANA	NUMERO DE SEMANAS	VALOR HORA	SALARIO BASICO
Supervisor	48	4	\$ 5.903,13	\$1.133.400,00

Fuente: Autores

El valor de referencia para la hora de trabajo es el SMMLV.

Tipo de Contrato

- Contrato a término fijo inferior a un año.

Agente

Recibir las llamadas que entran al Help Desk, y atender las necesidades e inquietudes de los clientes con base en los protocolos de atención y libretos definidos por la empresa. Dar soporte y solución en línea a los daños reportados por el cliente.

Perfil

Estudios

- Bachillerato.

Formación

- Requisitos de Ingreso: No requiere.
- Formación Interna: Cursos en servicio al cliente y manejo de herramientas.

Experiencia

- No requiere.

Habilidades

- Corporativas.
 - Orientación al servicio.
 - Compromiso.
 - Mentalidad abierta al cambio.
- Específicas.
 - Orientación a resultados.

- Iniciativa.
- Creatividad.

Manual Funciones y Responsabilidades

Responsabilidades Específicas

- Responder las llamadas telefónicas de acuerdo a las técnicas de atención al cliente.
- Dar soporte técnico y asesoría al cliente
- Ejecutar las actividades requeridas por parte de la Empresa con el fin de asesorar a los clientes de las empresas que contraten los servicios del Call Center.
- Recibir y registrar en el sistema los daños reportados por el cliente.
- Atender llamadas telefónicas de acuerdo con las técnicas y condiciones fijadas en la institución.
- Proporcionar información completa y solucionar inquietudes a los usuarios.
- Recibir y registrar en el sistema las peticiones de los usuarios.
- Informar al supervisor sobre las novedades que se presenten.
- Suministrar al supervisor el informe de las actividades a cargo.
- Ofrecer el servicio de emisión y recepción de llamadas a entidades públicas y privadas.
- Participar en reuniones y capacitaciones programadas.

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 195

- Suministrar al jefe inmediato toda la información solicitada relacionada con las actividades de su cargo.
- Cumplir con el reglamento interno de trabajo.

Asignación de Salario

Tabla 43 *Detalle salario agente*

CARGO	HORAS POR SEMANA	NUMERO DE SEMANAS	VALOR HORA	SALARIO BASICO
Agente	27,5	4	\$ 3.400,00	\$374.000,00

Fuente: Elaboración Propia

Tipo de Contrato

- Orden de Prestación de Servicios.

Auxiliar Contable

Asignación de Salario

Tabla 44 *Detalle salario auxiliar contable*

CARGO	HORAS POR SEMANA	NUMERO DE SEMANAS	VALOR HORA	SALARIO BASICO
Auxiliar contable	48	4	\$ 3.125,00	\$600.000,00

Fuente: Elaboración Propia

Dado que el vínculo es la prestación de servicios para la función requerida, se propone realizar una selección de ofertas para la tercerización del proceso contable.

Auxiliar de Soporte Técnico

Como se mencionó anteriormente la oferta de UNE Telefónica de Pereira incluye el soporte técnico del sistema, por tal razón dicho auxiliar no estará vinculado directamente con la empresa, pero dada la importancia de su función, se considera en el organigrama como un tercero.

Resumen de Costos

Costos de Parafiscales

Tabla 45 Parafiscales

TABLA DE PARAFISCALES		
	DESCRIPCION	%
SEGURIDAD SOCIAL	Salud	8,500%
	Pensiones	12,000%
	SENA	0,000%
	Caja de compensacion	0,000%
	ICBF	0,000%
	ARP	0,522%
	TOTAL SEGURIDAD	30,020%
PRESTACIONES SOCIALES	Primas	8,330%
	Vacaciones	4,167%
	Cesantias	8,330%
	Intereses de cesantias	1,000%
	TOTAL PRESTACIONES	21,827%
TOTAL PARAFISCALES		51,847%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 46 Auxilio de transporte

AUXILIO DE TRANSPORTE
\$ 70.500,00

Fuente: Banco de la República

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 197

Resumen de Costos de Nómina

Tabla 47 Resumen de costos nómina

CARGO	SALARIO BASICO	AUXILIO DE TRANSPORTE	PARAFISCALES	SALARIO + PRESTACIONES
Agente	\$ 294.750,00	\$ 70.500,00	\$ 152.819,03	\$ 518.069,03
Supervisor	\$ 1.414.800,00	\$ 70.500,00	\$ 733.531,36	\$ 2.218.831,36
Gerente	\$ 2.122.200,00	\$ -	\$ 1.100.297,03	\$ 3.222.497,03

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 48 Proyección base IPC

PROYECCION DE SALARIOS ANUALES									
CARGO	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN									
Agente	\$ 518.069,03	\$ 186.504.851,70	\$ 192.351.778,80	\$ 198.382.007,07	\$ 204.601.282,99	\$ 211.015.533,21	\$ 217.630.870,18	\$ 224.453.597,96	\$ 231.490.218,25
Supervisor	\$ 2.218.831,36	\$ 26.625.976,27	\$ 27.460.700,63	\$ 28.321.593,59	\$ 29.209.475,55	\$ 30.125.192,61	\$ 31.069.617,40	\$ 32.043.649,90	\$ 33.048.218,33
TOTAL	\$ 2.736.900,39	\$ 213.130.827,97	\$ 219.812.479,43	\$ 226.703.600,66	\$ 233.810.758,54	\$ 241.140.725,82	\$ 248.700.487,57	\$ 256.497.247,86	\$ 264.538.436,58
COSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN									
	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Outsourcing de Contabilidad	1.000.000	12.000.000	12.376.200	12.764.194	13.164.351	13.577.054	14.002.694	14.441.679	14.894.425
Gerente	\$ 3.222.497,03	\$ 38.669.964	39.882.268	41.132.577	42.422.083	43.752.015	45.123.641	46.538.267	47.997.242
TOTAL	\$ 4.222.497,03	\$ 50.669.964,41	\$ 52.258.467,79	\$ 53.896.770,76	\$ 55.586.434,52	\$ 57.329.069,24	\$ 59.126.335,56	\$ 60.979.946,18	\$ 62.891.667,50

Fuente: Elaboración Propia

Análisis Legal

Se inicia el análisis de las oportunidades legales para el Call Center operado por Madres cabeza de familia, sobre la base de la Ley 82 de 1993, “Por la cual se expidieron normas para favorecer a la mujer cabeza de familia”.

En especial véase:

ARTÍCULO 10. INCENTIVOS. <Artículo modificado por el artículo 7 de la Ley 1232 de 2008. El nuevo texto es el siguiente:> El Gobierno Nacional establecerá incentivos especiales para el sector privado que cree, promocióne o desarrolle programas especiales de salud, educación, vivienda, seguridad social, crédito y empleo para las mujeres cabeza de familia. (*Colombia, Ley 82 de 1993, 1993*).

Permitiría a la empresa conseguir recursos gubernamentales para apoyar el desarrollo del proyecto.

Con relación a la constitución de la empresa y debido a los beneficios fiscales, en renta, la reducción de aportes parafiscales, la agilidad en cuanto a los procesos de asamblea y en general en procesos administrativos, se propone que la figura jurídica de la empresa sea una SAS.

Igualmente veáse:

Artículo 8o. Fomento para el desarrollo empresarial.

El Gobierno Nacional ofrecerá planes y programas de capacitación gratuita y desarrollo de microempresas industriales, comerciales y artesanales; empresas familiares, empresas de economía solidaria y proyectos emprendedores, con los cuales la mujer cabeza de familia pueda realizar una actividad económicamente rentable.

Para tal efecto, la Dirección Nacional de Planeación (DNP), el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el Departamento Administrativo Nacional de la Economía Solidaria, Dansocial, o quien haga sus veces, y las Secretarías de Planeación departamentales, distritales y municipales, y los demás organismos de naturaleza similar existentes o que llegaren a crearse diseñarán y ejecutarán planes y programas dirigidos especialmente a la mujer cabeza de familia, para lograr la calificación de su desempeño básico y por competencias. Tales entidades deberán:

a) Generar estadísticas con perspectiva de género a través de los organismos competentes, que permitan construir y formular planes, programas, proyectos y políticas públicas adecuadas a las necesidades de las mujeres cabeza de familia.

b) Generar programas gratuitos de capacitación, flexibles en su duración y adaptados a la disponibilidad de tiempo de las mujeres cabeza de familia.

c) Crear redes regionales emprendedoras y productivas que vinculen a las mujeres cabeza de familia en

actividades económicas sostenibles y rentables. El Gobierno Nacional determinará cuáles son las entidades que ejercerán la inspección, vigilancia y control en el cumplimiento y ejecuciones de los planes, programas y políticas públicas dirigidas a la mujer cabeza de familia. (Colombia, Ley 82 de 1993, 1993)

Por lo anterior, Call Center Madres Cabeza de hogar se apoyará en las instituciones que la ley define para soportar los procesos de capacitación interna a cada una de sus agentes.

Ley SAS

La sociedad por acciones simplificada (SAS), se genera jurídicamente el 5 de diciembre de 2008, con la promulgación de la ley 1258 (Colombia, Ley 1258, 2008). Se pretende con ello la flexibilización de las normas, para incentivar la inversión y la creación de empresa.

El marco jurídico para esta nueva figura societaria lo constituye:

- La ley SAS (1258/2008)
- La ley 222 /1995 (Colombia, Ley 222/1995, 1995)
- El código de comercio ⁵

⁵http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo_comercio.html [consultado 25 11 2012]

Tabla 49. *Algunos Aspectos Importantes de ser S.A.S.*

Tema	Beneficio
Régimen de pluridades	<ul style="list-style-type: none">• Mínimo 1 Accionista• Máximo Infinito
Duración de la sociedad	<ul style="list-style-type: none">• Puede ser Indeterminado
Responsabilidad de los Socios	<ul style="list-style-type: none">• Limitación Plena• solo responden por el monto de sus aporte
Plazo para el pago de los aportes	<ul style="list-style-type: none">• Se puede otorgar un plazo hasta por dos años

Fuente: Elaboración Propia

Se propone para el Call Center la figura jurídica SAS, no sólo para los beneficios expuestos en la Tabla 49. Algunos Aspectos Importantes de ser S.A.S., sino porque en materia de impuestos, parafiscales y de flexibilidad administrativa (por ejemplo adecuación de estatutos) será favorecida, lo que en el proceso de consolidación empresarial es clave, para mantenerla en el largo plazo.

Ley Teletrabajo

Por las características del Call y la forma como se concibe su topología de red, expuesta en el capítulo técnico, es evidente que los agentes serán teletrabajadores, lo que los hace depositarios de la aplicación del articulado de la ley 1221, por la cual se establecen normas para promover y regular el teletrabajo y se dictan otras disposiciones. (Colombia, Ley 1221, 2008)

- **Obligaciones por parte del Empleador**

- 1 El empleador es responsable de la seguridad del teletrabajador conforme a la legislación vigente.
- 2 El empleador deberá incorporar mediante resolución o en el reglamento interno de trabajo, las condiciones especiales para que opere el teletrabajo en el organismo o entidad y en la organización.
- 3 El empleador está obligado a suministrar a los teletrabajadores equipos de trabajo seguros y medios de protección adecuados en la tarea a realizar y deberá garantizar que los trabajadores reciban una formación e información adecuadas sobre los riesgos derivados de la utilización de los equipos informáticos y su prevención.
- 4 El empleador debe incluir al teletrabajador dentro del programa de salud ocupacional y permitirle la participación en las actividades del comité paritario de salud ocupacional.
- 5 El empleador deberá informar y dar una copia al teletrabajador de la política de la empresa en materia de salud y seguridad en el trabajo.

- **Obligaciones por parte del Teletrabajador**

- 1 Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por la empresa, el Comité Paritario de Salud Ocupacional, o el Vigía Ocupacional correspondiente.
- 2 Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del programa de salud ocupacional de la empresa.
- 3 Utilizar los elementos de protección personal y participar en los programas y actividades de promoción y prevención.

Por lo tanto Call Center Madres Cabeza de Hogar, acogerá como estrategia de empleo el Teletrabajo, asumiendo las debidas obligaciones como empleadores.

Incentivos Para La Inversión Local

- **Impuesto de Industria y comercio** (Pereira, 2011)

El Estatuto Tributario para la ciudad de Pereira, establece

Artículo 102. Exoneración del impuesto de industria y comercio a nuevas personas naturales, jurídicas o sociedad de hecho que desarrollen actividades comerciales y/o de servicios. Concédase a favor de las personas naturales, jurídicas o sociedades de hecho que desarrollen actividades comerciales y de servicios que se establezcan en la ciudad exoneración del Impuesto de Industria y Comercio, contado

a partir del inicio de actividades de acuerdo a la siguiente
tabla

Tabla 50 Exoneración de Impuestos

RANGO DE EMPLEOS	PORCENTAJE EXONERACIÓN	TIEMPO DE EXONERACIÓN
1-10	30%	1 año
11-50	50%	2 años
Más de 50	60%	3 años

Fuente: Estatuto Tributario (Pereira C. d., Portal Municipio de Pereira, 2013)

Call center Madres Cabeza de hogar, se beneficiará con las exenciones de impuestos por el tiempo estipulado, lo cual facilitará la inversión de dichos dineros en beneficio de las agentes en pro del objeto social planteado por la empresa.


Registro De Homonimia

Este registro se realiza con el fin de comprobar que el nombre seleccionado para la empresa no haya sido utilizado por otra empresa en el país, lo cual evitará contratiempos en el momento de su registro.

En el caso del nombre “Call Center Madres Cabeza de Hogar”, no está siendo utilizado (es decir no apareció en el registro de homonimia). A continuación se relaciona la consulta realizada ante el RUE (Registro Único Empresarial).

Ilustración 50 Consulta Homonimia

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar 205



Consultas de Homonimia

Instrucciones para realizar las consultas (Ocultar Detalles...)


- Se deben realizar las consultas del nombre de diferentes formas, ya que pueden existir nombres que fonéticamente suenan iguales, pero se escriben en forma diferente, ej: Soni, sony, Zoni; casa, Kasa.
- Consulte los nombres compuestos, por ej: casaestrella y casa estrella, para asegurarse de que no exista una empresa con un nombre muy similar a otra.
- Digite las palabras que el nombre va a contener, tener en cuenta que entre más cantidad de palabras escriba, más rápida será la búsqueda. Por ej: si desea consultar el nombre "Granero Central", puede obtener la búsqueda digitando solamente la palabra granero, pero para hacerla más breve puede utilizar la otra palabra que existe dentro del nombre, así: "Granero Central".
- Ejecute la búsqueda del nombre tanto en plural como en singular, por ej: horizontes y horizonte. Con tilde y sin tilde, por ejemplo: tecnologico y tecnológico
- En los resultados de la búsqueda, los registros que aparecen en color rojo corresponden a matrículas mercantiles o proponentes cancelados o inactivos, por favor verificar en el detalle de la información y si existen inquietudes comunicarse con la Cámara de Comercio respectiva.

Consulta por nombre	<input type="text"/>	Consultar
Consulta por palabra clave	<input type="text" value="call center madres"/>	Consultar

La consulta no ha devuelto resultados

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 51 Registro de Homonimia



Consultas de Homonimia

Instrucciones para realizar las consultas (Ocultar Detalles...)

- Se deben realizar las consultas del nombre de diferentes formas, ya que pueden existir nombres que fonéticamente suenan iguales, pero se escriben en forma diferente, ej: Soni, sony, Zoni; casa, Kasa.
- Consulte los nombres compuestos, por ej: casaestrella y casa estrella, para asegurarse de que no exista una empresa con un nombre muy similar a otra.
- Digite las palabras que el nombre va a contener, tener en cuenta que entre más cantidad de palabras escriba, más rápida será la búsqueda. Por ej: si desea consultar el nombre "Granero Central", puede obtener la búsqueda digitando solamente la palabra granero, pero para hacerla más breve puede utilizar la otra palabra que existe dentro del nombre, así: "Granero Central".
- Ejecute la búsqueda del nombre tanto en plural como en singular, por ej: horizontes y horizonte. Con tilde y sin tilde, por ejemplo: tecnologico y tecnológico
- En los resultados de la búsqueda, los registros que aparecen en color rojo corresponden a matrículas mercantiles o proponentes cancelados o inactivos, por favor verificar en el detalle de la información y si existen inquietudes comunicarse con la Cámara de Comercio respectiva.

Consulta por nombre	<input type="text" value="call center madres cabeza de hogar"/>	Consultar
Consulta por palabra clave	<input type="text"/>	Consultar

La consulta no ha devuelto resultados

Fuente: Elaboración Propia

Documento Privado de Constitución⁶

Para efectos de sentar la base de creación de empresa, se propone a continuación el borrador de la minuta de creación, dicho formato es sugerido por Cámara de Comercio de Pereira y se le hacen los complementos pertinentes para aplicarlos a la empresa de Call aquí sugerida.

Acto Constitutivo

Call Center Madres Cabeza de Hogar SAS

Acto Constitutivo

_____, de nacionalidad _____,
identificado con _____, domiciliado
en la ciudad de _____, declara -previamente al
establecimiento y a la firma de los presentes estatutos-, haber decidido
constituir una sociedad por acciones simplificada denominada **Call Center
Madres Cabeza de Hogar**, para realizar cualquier actividad civil o comercial
lícita, por término definido de 5 años de duración, con un capital suscrito **de
ciento sesenta millones de pesos (\$160'000.000)**, dividido en diez
mil(**10000**) acciones ordinarias de valor nominal de dieciséis mil **pesos
(\$16.000)** cada una, que han sido liberadas en su totalidad, previa entrega del
monto correspondiente a la suscripción al representante legal designado y que

⁶ Documento suministrado por la Cámara de Comercio de Pereira y adaptado por los autores de este estudio.

cuenta con un único órgano de administración y representación, que será el representante legal designado mediante este documento.

Una vez formulada la declaración que antecede, el suscrito ha establecido, así mismo, los estatutos de la sociedad por acciones simplificada que por el presente acto se crea.

Estatutos

Capítulo I

Disposiciones generales

Artículo 1º. Forma.- La compañía que por este documento se constituye es una sociedad por acciones simplificada, de naturaleza comercial, que se denominará **Call Center Madres Cabeza de Hogar SAS**, regida por las cláusulas contenidas en estos estatutos, en la Ley 1258 de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes.

En todos los actos y documentos que emanen de la sociedad, destinados a terceros, la denominación estará siempre seguida de las palabras: “sociedad por acciones simplificada” o de las iniciales “SAS”.

Artículo 2º. Objeto social.- La sociedad tendrá como objeto principal la prestación de servicios de BPO (Business Process Outsourcing) y KPO

(Knowledge Process Outsourcing), es decir todo tipo de servicios de tercerización, particularmente de los servicios de Call Center en las modalidades de Telemarketing, Teleatención especializada para el sector público, Teleencuestas, Telecobros, soluciones de CRM (Call Relationship Management), Teleatención al sector privado (líneas de respuesta), distribución de software libre asociado a este tipo de servicios (como software libre sobre equipos asterisk), distribución de software propietario, soluciones de BPM (Business Process Management), ERP (Enterprise Resource Planning), capacitación en tecnología de Call, capacitaciones en tecnología de TIC's, asesoría, interventoría, auditoría a las empresas que prestan este tipo de servicios, distribución de equipos asociados con el BPO y KPO definido, desarrollo de proyectos de inversión pública y privada. Prestación de los servicios descritos a toda empresa regional, nacional o extranjera que garantice cumplir con los aspectos legales administrativos y de productos y que no viole la legislación Colombiana.

La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualquier clase de actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

Adicional a esto, CALL CENTER PARA MADRES CABEZA DE HOGAR S.A.S. será una entidad comprometida con sus empleados, pues brindará recursos tecnológicos que podrán ser usados por ellos y sus hijos con

los cuales podrán acceder a la fuente más importante de información (internet) y así adquirir nuevos conocimientos.

La entidad apoyará la formación académica de sus empleados y de los hijos de éstos en instituciones públicas prestadoras de educación básica primaria, secundaria y tecnológica.

Las acciones de la empresa tendrán un costo accesible, con el fin de dar la posibilidad a sus empleados de adquirirlas y conseguir que se apropien de ella; para lograrlo se dará prioridad a la compra de acciones por parte de estos.

Artículo 3°. Domicilio.- El domicilio principal de la sociedad será la ciudad de Pereira y su dirección para notificaciones judiciales será **la calle 19 No. 12-69, Centro Comercial Fiducentro**. La sociedad podrá crear sucursales, agencias o dependencias en otros lugares del país o del exterior, por disposición de la asamblea general de accionistas.

Artículo 4°. Término de duración.- El término de duración será de 20 años.

Capítulo II

Reglas sobre capital y acciones

Artículo 5°. Capital Autorizado.- El capital autorizado de la sociedad es de **ciento sesenta millones de pesos (\$160'000.000)** dividido en

diez **mil (10000) acciones** de valor nominal de **dieciséis mil pesos (\$16.000)** cada una.

Artículo 6°. Capital Suscrito.- El capital suscrito inicial de la sociedad es de **ciento sesenta millones de pesos (\$160'000.000)**, dividido en diez mil **(10.000) acciones** ordinarias de valor nominal de **un dieciséis mil pesos (\$16.000)** cada una.

Artículo 7°. Capital Pagado.- El capital pagado de la sociedad es de **cincuenta y tres millones trescientos treinta y tres mil trescientos treinta y tres pesos (\$53'333.333)**, dividido en diez **mil (10.000) acciones** ordinarias de valor nominal de **Cincuenta y tres mil trescientos treinta y tres pesos con treinta y tres centavos (\$5.333,33)** cada una.

Parágrafo. Forma y Términos en que se pagará el capital.- El monto de capital suscrito se pagará, en dinero efectivo, dentro de los 24 meses siguientes a la fecha de la inscripción en el registro mercantil del presente documento.

Artículo 8°. Derechos que confieren las acciones.- En el momento de la constitución de la sociedad, todos los títulos de capital emitidos pertenecen a la misma clase de acciones ordinarias. A cada acción le corresponde un voto en las decisiones de la asamblea general de accionistas.

Los derechos y obligaciones que le confiere cada acción a su titular les serán transferidos a quien las adquiriere, luego de efectuarse su cesión a cualquier título.

La propiedad de una acción implica la adhesión a los estatutos y a las decisiones colectivas de los accionistas.

Artículo 9°. Naturaleza de las acciones.- Las acciones serán nominativas y deberán ser inscritas en el libro que la sociedad lleve conforme a la ley. Mientras que subsista el derecho de preferencia y las demás restricciones para su enajenación, las acciones no podrán negociarse sino con arreglo a lo previsto sobre el particular en los presentes estatutos.

Artículo 10°. Aumento del capital suscrito.- El capital suscrito podrá ser aumentado sucesivamente por todos los medios y en las condiciones previstas en estos estatutos y en la ley. Las acciones ordinarias no suscritas en el acto de constitución podrán ser emitidas mediante decisión del representante legal, quien aprobará el reglamento respectivo y formulará la oferta en los términos que se prevean reglamento.

Artículo 11°. Derecho de preferencia.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas, aprobada mediante votación de uno o varios

accionistas que representen cuando menos el setenta por ciento de las acciones presentes en la respectiva reunión, el reglamento de colocación preverá que las acciones se ubiquen con sujeción al derecho de preferencia, de manera que cada accionista pueda suscribir un número de acciones proporcional a las que tenga en la fecha del aviso de oferta. El derecho de preferencia también será aplicable respecto de la emisión de cualquier otra clase títulos, incluidos los bonos, los bonos obligatoriamente convertibles en acciones, las acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, las acciones con dividendo fijo anual y las acciones privilegiadas.

Parágrafo Primero.- El derecho de preferencia a que se refiere este artículo, se aplicará también en hipótesis de transferencia universal de patrimonio, tales como liquidación, fusión y escisión en cualquiera de sus modalidades. Así mismo, existirá derecho de preferencia para la cesión de fracciones en el momento de la suscripción y para la cesión del derecho de suscripción preferente.

Parágrafo Segundo.- No existirá derecho de retracto a favor de la sociedad.

Artículo 12º. Clases y Series de Acciones.- Por decisión de la asamblea general de accionistas, adoptada por uno o varios accionistas que representen la totalidad de las acciones suscritas, podrá ordenarse la emisión

de acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, con dividendo fijo anual, de pago o cualesquiera otras que los accionistas decidieren, siempre que fueren compatibles con las normas legales vigentes. Una vez autorizada la emisión por la asamblea general de accionistas, el representante legal aprobará el reglamento correspondiente, en el que se establezcan los derechos que confieren las acciones emitidas, los términos y condiciones en que podrán ser suscritas y si los accionistas dispondrán del derecho de preferencia para su suscripción.

Parágrafo.- Para emitir acciones privilegiadas, será necesario que los privilegios respectivos sean aprobados en la asamblea general con el voto favorable de un número de accionistas que represente por lo menos el 75% de las acciones suscritas. En el reglamento de colocación de acciones privilegiadas, que será aprobado por la asamblea general de accionistas, se regulará el derecho de preferencia a favor de todos los accionistas, con el fin de que puedan suscribirlas en proporción al número de acciones que cada uno posea en la fecha del aviso de oferta.

Artículo 13°. Voto múltiple.- Salvo decisión de la asamblea general de accionistas aprobada por el 100% de las acciones suscritas, no se emitirán acciones con voto múltiple. En caso de emitirse acciones con voto múltiple, la asamblea aprobará, además de su emisión, la reforma a las disposiciones

sobre *quórum* y mayorías decisorias que sean necesarias para darle efectividad al voto múltiple que se establezca.

Artículo 14°. Acciones de pago.- En caso de emitirse acciones de pago, el valor que representen las acciones emitidas respecto de los empleados de la sociedad, no podrá exceder de los porcentajes previstos en las normas laborales vigentes.

Las acciones de pago podrán emitirse sin sujeción al derecho de preferencia, siempre que así lo determine la asamblea general de accionistas.

Artículo 15°. Transferencia de acciones a una fiducia mercantil.- Los accionistas podrán transferir sus acciones a favor de una fiducia mercantil, siempre que en el libro de registro de accionistas se identifique a la compañía fiduciaria, así como a los beneficiarios del patrimonio autónomo junto con sus correspondientes porcentajes en la fiducia.

Artículo 16°. Restricciones a la negociación de acciones.- Durante un término de cinco años, contado a partir de la fecha de inscripción en el registro mercantil de este documento, las acciones no podrán ser transferidas a terceros, salvo que medie autorización expresa, adoptada en la asamblea general por accionistas representantes del 100% de las acciones suscritas. Esta restricción quedará sin efecto en caso de realizarse una transformación,

fusión, escisión o cualquier otra operación por virtud de la cual la sociedad se transforme o, de cualquier manera, migre hacia otra especie asociativa.

La transferencia de acciones podrá efectuarse con sujeción a las restricciones que en estos estatutos se prevén, cuya estipulación obedeció al deseo de los fundadores de mantener la cohesión entre los accionistas de la sociedad.

Artículo 17°. Cambio de control.- Respecto de todos aquellos accionistas que en el momento de la constitución de la sociedad o con posterioridad fueren o llegaren a ser una sociedad, se aplicarán las normas relativas a cambio de control previstas en el artículo 16 de la Ley 1258 de 2008.

Capítulo III

Órganos sociales

Artículo 18°. Órganos de la sociedad.- La sociedad tendrá un órgano de dirección, denominado asamblea general de accionistas y un representante legal. La revisoría fiscal sólo será provista en la medida en que lo exijan las normas legales vigentes.

Artículo 19°. Sociedad devenida unipersonal.- La sociedad podrá ser pluripersonal o unipersonal. Mientras que la sociedad sea unipersonal, el accionista único ejercerá todas las atribuciones que en la ley y los estatutos se le confieren a los diversos órganos sociales, incluidas las de representación legal, a menos que designe para el efecto a una persona que ejerza este último cargo.

Las determinaciones correspondientes al órgano de dirección que fueren adoptadas por el accionista único, deberán constar en actas debidamente asentadas en el libro correspondiente de la sociedad.

Artículo 20°. Asamblea general de accionistas.- La asamblea general de accionistas la integran el o los accionistas de la sociedad, reunidos con arreglo a las disposiciones sobre convocatoria, quórum, mayorías y demás condiciones previstas en estos estatutos y en la ley.

Cada año, dentro de los tres meses siguientes a la clausura del ejercicio, el 31 de diciembre del respectivo año calendario, el representante legal convocará a la reunión ordinaria de la asamblea general de accionistas, con el propósito de someter a su consideración las cuentas de fin de ejercicio, así como el informe de gestión y demás documentos exigidos por la ley.

La asamblea general de accionistas tendrá, además de las funciones previstas en el artículo 420 del Código de Comercio, las contenidas en los presentes estatutos y en cualquier otra norma legal vigente.

La asamblea será presidida por el representante legal y en caso de ausencia de éste, por la persona designada por el o los accionistas que asistan.

Los accionistas podrán participar en las reuniones de la asamblea, directamente o por medio de un poder conferido a favor de cualquier persona natural o jurídica, incluido el representante legal o cualquier otro individuo, aunque ostente la calidad de empleado o administrador de la sociedad.

Los accionistas deliberarán con arreglo al orden del día previsto en la convocatoria. Con todo, los accionistas podrán proponer modificaciones a las resoluciones sometidas a su aprobación y, en cualquier momento, proponer la revocatoria del representante legal.

Artículo 21°. Convocatoria a la asamblea general de accionistas.-

La asamblea general de accionistas podrá ser convocada a cualquier reunión por ella misma o por el representante legal de la sociedad, mediante comunicación escrita dirigida a cada accionista con una antelación mínima de cinco (5) días hábiles.

En la primera convocatoria podrá incluirse igualmente la fecha en que habrá de realizarse una reunión de segunda convocatoria, en caso de no poderse llevar a cabo la primera reunión por falta de quórum.

Uno o varios accionistas que representen por lo menos el 20% de las acciones suscritas podrán solicitarle al representante legal que convoque a una reunión de la asamblea general de accionistas, cuando lo estimen conveniente.

Artículo 22°. Renuncia a la convocatoria.- Los accionistas podrán renunciar a su derecho a ser convocados a una reunión determinada de la asamblea, mediante comunicación escrita enviada al representante legal de la sociedad antes, durante o después de la sesión correspondiente. Los accionistas también podrán renunciar a su derecho de inspección por medio del mismo procedimiento indicado.

Aunque no hubieren sido convocados a la asamblea, se entenderá que los accionistas que asistan a la reunión correspondiente han renunciado al derecho a ser convocados, a menos que manifiesten su inconformidad con la falta de convocatoria antes que la reunión se lleve a cabo.

Artículo 23°. Derecho de inspección.- El derecho de inspección podrá ser ejercido por los accionistas durante todo el año. En particular, los

accionistas tendrán acceso a la totalidad de la información de naturaleza financiera, contable, legal y comercial relacionada con el funcionamiento de la sociedad, así como a las cifras correspondientes a la remuneración de los administradores sociales. En desarrollo de esta prerrogativa, los accionistas podrán solicitar toda la información que consideren relevante para pronunciarse, con conocimiento de causa, acerca de las determinaciones sometidas a consideración del máximo órgano social, así como para el adecuado ejercicio de los derechos inherentes a las acciones de que son titulares.

Los administradores deberán suministrarles a los accionistas, en forma inmediata, la totalidad de la información solicitada para el ejercicio de su derecho de inspección.

La asamblea podrá reglamentar los términos, condiciones y horarios en que dicho derecho podrá ser ejercido.

Artículo 24°. Reuniones no presenciales.- Se podrán realizar reuniones por comunicación simultánea o sucesiva y por consentimiento escrito, en los términos previstos en la ley. En ningún caso se requerirá de delegado de la Superintendencia de Sociedades para este efecto.

Artículo 25°. Régimen de quórum y mayorías decisorias: La asamblea deliberará con un número singular o plural de accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones suscritas con derecho a voto. Las decisiones se adoptarán con los votos favorables de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más uno de las acciones con derecho a voto presentes en la respectiva reunión.

Cualquier reforma de los estatutos sociales requerirá el voto favorable del 100% de las acciones suscritas, incluidas las siguientes modificaciones estatutarias:

- (i) La modificación de lo previsto en el artículo 16 de los estatutos sociales, respecto de las restricciones en la enajenación de acciones.
- (ii) La realización de procesos de transformación, fusión o escisión.
- (iii) La inserción en los estatutos sociales de causales de exclusión de los accionistas o la modificación de lo previsto en ellos sobre el particular;
- (iv) La modificación de la cláusula compromisoria;
- (v) La inclusión o exclusión de la posibilidad de emitir acciones con voto múltiple; y
- (vi) La inclusión o exclusión de nuevas restricciones a la negociación de acciones.

Parágrafo.- Así mismo, requerirá determinación unánime del 100% de las acciones suscritas, la determinación relativa a la cesión global de activos en los términos del artículo 32 de la Ley 1258 de 2008

Artículo 26°. Fraccionamiento del voto: Cuando se trate de la elección de comités u otros cuerpos colegiados, los accionistas podrán fraccionar su voto. En caso de crearse junta directiva, la totalidad de sus miembros serán designados por mayoría simple de los votos emitidos en la correspondiente elección. Para el efecto, quienes tengan intención de postularse confeccionarán planchas completas que contengan el número total de miembros de la junta directiva. Aquella plancha que obtenga el mayor número de votos será elegida en su totalidad.

Artículo 27°. Actas.- Las decisiones de la asamblea general de accionistas se harán constar en actas aprobadas por ella misma, por las personas individualmente delegadas para el efecto o por una comisión designada por la asamblea general de accionistas. En caso de delegarse la aprobación de las actas en una comisión, los accionistas podrán fijar libremente las condiciones de funcionamiento de este órgano colegiado.

En las actas deberá incluirse información acerca de la fecha, hora y lugar de la reunión, el orden del día, las personas designadas como presidente

y secretario de la asamblea, la identidad de los accionistas presentes o de sus representantes o apoderados, los documentos e informes sometidos a consideración de los accionistas, la síntesis de las deliberaciones llevadas a cabo, la transcripción de las propuestas presentadas ante la asamblea y el número de votos emitidos a favor, en contra y en blanco respecto de cada una de tales propuestas.

Las actas deberán ser firmadas por el presidente y el secretario de la asamblea. La copia de estas actas, autorizada por el secretario o por algún representante de la sociedad, será prueba suficiente de los hechos que consten en ellas, mientras no se demuestre la falsedad de la copia o de las actas.

Artículo 28°. Representación Legal.- La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien no tendrá suplentes, designado para un término de un año por la asamblea general de accionistas.

Las funciones del representante legal terminarán en caso de dimisión o revocación por parte de la asamblea general de accionistas, de deceso o de incapacidad en aquellos casos en que el representante legal sea una persona natural y en caso de liquidación privada o judicial, cuando el representante legal sea una persona jurídica.

La cesación de las funciones del representante legal, por cualquier causa, no da lugar a ninguna indemnización de cualquier naturaleza, diferente de aquellas que le correspondieren conforme a la ley laboral, si fuere el caso.

La revocación por parte de la asamblea general de accionistas no tendrá que estar motivada y podrá realizarse en cualquier tiempo.

En aquellos casos en que el representante legal sea una persona jurídica, las funciones quedarán a cargo del representante legal de ésta.

Toda remuneración a que tuviere derecho el representante legal de la sociedad, deberá ser aprobada por la asamblea general de accionistas.

Artículo 29°. Facultades del representante legal.- La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni de la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad.

El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con

excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal.

Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

Capítulo IV

Disposiciones Varias

Artículo 30°. Enajenación global de activos.- Se entenderá que existe enajenación global de activos cuando la sociedad se proponga enajenar activos y pasivos que representen el cincuenta por ciento o más del patrimonio líquido de la compañía en la fecha de enajenación. La enajenación global requerirá aprobación de la asamblea, impartida con el voto favorable de uno o varios accionistas que representen cuando menos la mitad más una de las acciones presentes en la respectiva reunión. Esta operación dará lugar al derecho de retiro a favor de los accionistas ausentes y disidentes en caso de desmejora patrimonial.

Artículo 31°. Ejercicio social.- Cada ejercicio social tiene una duración de un año, que comienza el 1° de enero y termina el 31 de diciembre. En todo caso, el primer ejercicio social se contará a partir de la fecha en la cual se produzca el registro mercantil de la escritura de constitución de la sociedad.

Artículo 32°. Cuentas anuales.- Luego del corte de cuentas del fin de año calendario, el representante legal de la sociedad someterá a consideración de la asamblea general de accionistas los estados financieros de fin de ejercicio, debidamente dictaminados por un contador independiente, en los términos del artículo 28 de la Ley 1258 de 2008. En caso de proveerse el cargo de revisor fiscal, el dictamen será realizado por quien ocupe el cargo.

Artículo 33°. Reserva Legal.- la sociedad constituirá una reserva legal que ascenderá por lo menos al cincuenta por ciento del capital suscrito, formado con el diez por ciento de las utilidades líquidas de cada ejercicio. Cuando esta reserva llegue al cincuenta por ciento mencionado, la sociedad no tendrá obligación de continuar llevando a esta cuenta el diez por ciento de las utilidades líquidas. Pero si disminuyere, volverá a apropiarse el mismo diez por ciento de tales utilidades, hasta cuando la reserva llegue nuevamente al límite fijado.

Artículo 34°. Utilidades.- Las utilidades se repartirán con base en los estados financieros de fin de ejercicio, previa determinación adoptada por la asamblea general de accionistas. Las utilidades se repartirán en proporción al número de acciones suscritas de que cada uno de los accionistas sea titular.

Artículo 35°. Resolución de conflictos.- Todos los conflictos que surjan entre los accionistas por razón del contrato social, salvo las excepciones legales, serán dirimidos por la Superintendencia de Sociedades, con excepción de las acciones de impugnación de decisiones de la asamblea general de accionistas, cuya resolución será sometida a arbitraje, en los términos previstos en la Cláusula 35 de estos estatutos.

Artículo 36°. Cláusula Compromisoria.- La impugnación de las determinaciones adoptadas por la asamblea general de accionistas deberá adelantarse ante un Tribunal de Arbitramento conformado por un árbitro, el cual será designado por acuerdo de las partes, o en su defecto, por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de la cámara de comercio de Pereira. El árbitro designado será abogado inscrito, fallará en derecho y se sujetará a las tarifas previstas por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de la Cámara de Comercio de Pereira. El Tribunal de Arbitramento tendrá como sede el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de la cámara de comercio de Pereira, se regirá por las leyes colombianas y de acuerdo con el reglamento del aludido Centro de Conciliación y Arbitraje.

Artículo 37°. Ley aplicable.- La interpretación y aplicación de estos estatutos está sujeta a las disposiciones contenidas en la Ley 1258 de 2008 y a las demás normas que resulten aplicables.

Capítulo IV

Disolución y Liquidación

Artículo 38°. Disolución.- La sociedad se disolverá:

- 1° Por vencimiento del término previsto en los estatutos, si lo hubiere, a menos que fuere prorrogado mediante documento inscrito en el Registro mercantil antes de su expiración;
- 2° Por imposibilidad de desarrollar las actividades previstas en su objeto social;
- 3° Por la iniciación del trámite de liquidación judicial;
- 4° Por voluntad de los accionistas adoptada en la asamblea o por decisión del accionista único;
- 5° Por orden de autoridad competente y
- 6° Por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto de la sociedad por debajo del cincuenta por ciento del capital suscrito.

Parágrafo primero.- En el caso previsto en el ordinal primero anterior, la disolución se producirá de pleno derecho a partir de la fecha de

expiración del término de duración, sin necesidad de formalidades especiales. En los demás casos, la disolución ocurrirá a partir de la fecha de registro del documento privado concerniente o de la ejecutoria del acto que contenga la decisión de autoridad competente.

Artículo 39°. Enervamiento de las causales de disolución.- Podrá evitarse la disolución de la sociedad mediante la adopción de las medidas a que hubiere lugar, según la causal ocurrida, siempre que el enervamiento de la causal ocurra durante los seis meses siguientes a la fecha en que la asamblea reconozca su acaecimiento. Sin embargo, este plazo será de dieciocho meses en el caso de la causal prevista en el ordinal 6° del artículo anterior.

Artículo 40°. Liquidación.- La liquidación del patrimonio se realizará conforme al procedimiento señalado para la liquidación de las sociedades de responsabilidad limitada. Actuará como liquidador el representante legal o la persona que designe la asamblea de accionistas.

Durante el período de liquidación, los accionistas serán convocados a la asamblea general de accionistas en los términos y condiciones previstos en los estatutos y en la ley. Los accionistas tomarán todas las decisiones que le corresponden a la asamblea general de accionistas, en las condiciones de quórum y mayorías decisorias vigentes antes de producirse la disolución.

Determinaciones Relativas a la Constitución de la Sociedad.

Determinaciones relativas a la constitución de la sociedad

1 Representación legal.- Los accionistas constituyentes de la sociedad han designado en este acto constitutivo, a _____, identificado con el documento de identidad No. _____, como representante legal de **Call Center madres cabeza de hogar SAS**, por el término de 1 año. _____ participa en el presente acto constitutivo a fin de dejar constancia acerca de su aceptación del cargo para el cual ha sido designado, así como para manifestar que no existen incompatibilidades ni restricciones que pudieran afectar su designación como representante legal de **Call Center madres cabeza de hogar SAS**.

2 Actos realizados por cuenta de la sociedad en formación.-

A partir de la inscripción del presente documento en el Registro Mercantil, **Call Center madres cabeza de hogar SAS**. asume la totalidad de los derechos y obligaciones derivados de sus actos y negocios jurídicos, realizados por cuenta de la sociedad durante su

proceso de formación.

3 Personificación jurídica de la sociedad.- Luego de la inscripción del presente documento en el Registro Mercantil, **Call Center madres cabeza de hogar SAS.** formará una persona jurídica distinta de sus accionistas, conforme se dispone en el artículo 2º de la Ley 1258 de 2008.

Impuestos de Registro

Los impuestos de Registro constituyen los costos de derecho de inscripción por la matrícula mercantil. Por tanto a continuación se muestra el saldo a pagar en relación al tipo de empresa.

Ilustración 52 Simulador de Pagos Paso 17

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 231

SIMULADOR DE PAGOS PASO 1 / 4

Tipo de Sociedad: PERSONA JURIDICA - SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA

Capital a Invertir: 160.000.000 (No agregue separadores de miles, ni signo \$)

No. Establecimientos de Comercio: 1

Regresar Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 53 Simulador de Pagos Paso 2

SIMULADOR DE PAGOS PASO 2 / 4

Ingrese el valor para el capital de cada uno de los establecimientos

Capital establecimiento 1 : 160.000.000

Regresar Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 54 Simulador de Pagos Paso 3

SIMULADOR DE PAGOS PASO 3 / 4

Seleccione la(s) Cámara(s) en la(s) que desea realizar la consulta

<input type="checkbox"/> ARMENIA	<input type="checkbox"/> BARRANQUILLA	<input type="checkbox"/> BOGOTÁ	<input type="checkbox"/> BUCARAMANGA
<input type="checkbox"/> BUGA	<input type="checkbox"/> CALI	<input type="checkbox"/> CARTAGENA	<input type="checkbox"/> CAUCA
<input type="checkbox"/> CUCUTA	<input type="checkbox"/> FACATATIVÁ	<input type="checkbox"/> FLORENCIA PARA EL CAQUETÁ	<input type="checkbox"/> IBAGUÉ
<input type="checkbox"/> LA DORADA, PUERTO BOYACÁ, PUERTO SALGAR Y ORIENTE DE CALDAS	<input type="checkbox"/> LA GUAJIRA	<input type="checkbox"/> MANIZALES	<input type="checkbox"/> MEDELLÍN
<input type="checkbox"/> NEIVA	<input type="checkbox"/> ORIENTE ANTIOQUEÑO	<input type="checkbox"/> PALMIRA	<input type="checkbox"/> PASTO
<input checked="" type="checkbox"/> PEREIRA	<input type="checkbox"/> SANTA MARTA	<input type="checkbox"/> SINCELEJO	<input type="checkbox"/> SUR Y ORIENTE DEL TOLIMA
<input type="checkbox"/> TULUÁ	<input type="checkbox"/> VILLAVICENCIO		

Regresar Siguiete

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 232

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 55 Simulador de Pagos Paso 4

SIMULADOR DE PAGOS PASO 4 / 4

Se acoge a Ley 1429 de 2010 ?

SI

Regresar Siguiete

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 56 Simulador de Pagos Paso 5

SIMULADOR DE PAGOS RESULTADO

Resultado de la consulta

CAMARA DE COMERCIO	NOTARIA	MATRICULA MERCANTIL	IMP. REGISTRO	PROponentes	ALCALDIA	ESTAMPILLAS Y FORMULARIOS	TOTAL
PEREIRA	\$ 0,00	\$ 125.000,00	1.120.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.245.000,00

Volver a Consultar

Fuente: Elaboración Propia

Costos Legales

Tabla 51 *Costo Legales*

Costos legales			
Descripción	Cantidad	Precio	Total
Cámara de comercio	1	95.000	95.000
registro mercantil (Matrícula comerciante)	1	4.000	4.000
Industria y comercio	1	-	-
Inscripción de libros	1	-	-
RUT	1	-	-
RUE	1	-	-
Total			192.400

Fuente: Elaboración Propia

Análisis Financiero

Estudio de Mercado y Social

Es un Call Center que funcionará como un centro de atención de llamadas *inbound* y *outbound*, para soporte de procesos internos de las empresas públicas y privadas, regionales, nacionales y extranjeras.

La plataforma tecnológica sobre tecnología IP, soporta la interconexión de nuestros agentes, madres cabeza de familia, que no sólo son altamente comprometidas con sus funciones sino altamente solidarias con la sociedad y respetuosas con el entorno.

El servicio está soportado en el Cloud de un operador de telecomunicaciones, cuya conectividad a cada agente permite granularidad y fácil crecimiento en caso de requerirse aumento de campañas.

Es una empresa Social, bajo la definición propuesta por Muhammad Yunus (Fundador del Banco de los Pobres), con un fuerte impacto en la sociedad y beneficio para todos sus empleados y familias.

¿Qué productos se ofrecen?

Entidades Públicas.

- Atención al Cliente
 - a) Consultas
 - b) Gestiones
- Encuestas (sondeo de opinión)

Entidades Privadas:

- Telemarketing,
- Atención al Cliente
 - d) Consultas
 - e) Gestiones
 - f) Post-Venta
- Encuestas (sondeo de opinión)
- Fidelización (retención de los clientes)
- Otros.

¿Cuál es el Aporte Social?

El Aporte Social de esta empresa es la generación de empleo integral y de calidad para madres cabeza de hogar, permitiendo una oportunidad de integración laboral y social a un segmento de la población que por limitaciones de formación y de la condición familiar, han sido excluidas del mercado laboral.

Por otro lado, la plataforma tecnológica implementada para la atención de las campañas, se podrá usar en horas no hábiles de producción,

al servicio de los miembros de la familia para acceder a internet y al software de productividad, que permita resolver responsabilidades académicas.

Inicialmente espera atender los siguientes clientes del sector Público.

Tabla 52 *Mercado inicial*

ITEM	CLIENTE	PILOTO
1	UNIV TECNOLÓGICA DE PEI	3118800
2	MUNICIPIO DE PEREIRA	3141898
		3151638
		3153717
		3153734
		3264661
		3151649
3	MPIO DE DOSQUEBRADAS	3116566
4	EMPRESA DE ENERGIA	3151515
5	RAMA JUDICIAL	3116777
6	AEROPUERTO MATECAÑA	3148151
7	CRUZ ROJA	3152344
8	CARDER	3116511

Fuente: Elaboración Propia

Ingresos por Ventas

Hechas las medidas de tráfico de llamada entrante, expuestas en el estudio de demanda y suponiendo que sólo se aspirará al 20% de dicho tráfico, con el valor por llamada que aparece en la **Tabla 54**. Ventas, a ser cobrado a las empresas públicas (clientes del Call), se tienen los siguientes ingresos anuales.

Tabla 53 *Llamadas a ser atendidas*

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 237

PORCENTAJE DE LLAMADAS A SER ATENDIDAS	EMPRESA	LLAMADAS PROMEDIO MES A SER ATENDIDAS	MINUTOS PROMEDIO MES A SER ATENDIDOS	NÚMERO DE LLAMADAS POR AGENTE EN 4 Hrs	NÚMERO DE AGENTES NECESARIOS
20%	UTP	11.369,5	24.619,4	110,8	6
	MUN PEREIRA	20.535,8	40.603,1	121,4	9
	MUN DOSQUEBRADAS	4.476,4	9.435,2	113,9	2
	AGUAS Y AGUAS	1.966,0	4.624,6	102,0	1
	ENERGIA	3.639,3	8.748,7	99,8	2
	MEGABUS	402,0	1.170,2	82,4	1
	INFIPEREIRA	278,9	621,7	107,7	1
	RAMA JUDICIAL	5.017,1	11.585,0	103,9	3
	AEROPUERTO	2.624,7	5.116,8	123,1	2
	CRUZ ROJA	3.216,3	4.898,4	157,6	2
	CARDER	1.534,8	3.923,0	93,9	1
TOTAL		55.061	115.346		30

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 54. Ventas

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 238

PROYECCIÓN VENTAS									
Vr por llamada		629 Pesos							
LLAMADA PROMEDIO MES A SER ATENDIDA	INGRESO MES	INGRESO AÑO 1	INGRESO AÑO 2	INGRESO AÑO 3	INGRESO AÑO 4	INGRESO AÑO 5	INGRESO AÑO 6	INGRESO AÑO 7	INGRESO AÑO 8
11.370	7.147.100	85.765.199	88.470.138	91.260.388	94.138.640	97.107.668	100.170.336	103.329.597	106.588.497
20.536	12.909.223	154.910.680	159.796.391	164.836.192	170.034.942	175.397.655	180.929.502	186.635.818	192.522.104
4.476	2.813.956	33.767.478	34.832.466	35.931.044	37.064.269	38.233.235	39.439.069	40.682.933	41.966.027
1.966	1.235.868	14.830.413	15.298.148	15.780.634	16.278.338	16.791.739	17.321.332	17.867.627	18.431.152
3.639	2.287.738	27.452.860	28.318.693	29.211.833	30.133.141	31.083.507	32.063.846	33.075.105	34.118.257
402	252.705	3.032.465	3.128.106	3.226.762	3.328.531	3.433.509	3.541.798	3.653.503	3.768.730
279	175.322	2.103.867	2.170.220	2.238.667	2.309.272	2.382.104	2.457.233	2.534.731	2.614.674
5.017	3.153.852	37.846.219	39.039.846	40.271.120	41.541.226	42.851.390	44.202.875	45.596.985	47.035.063
2.625	1.649.940	19.799.280	20.423.728	21.067.869	21.732.327	22.417.740	23.124.771	23.854.100	24.606.432
3.216	2.021.832	24.261.983	25.027.179	25.816.508	26.630.732	27.470.636	28.337.029	29.230.747	30.152.653
1.535	964.807	11.577.680	11.942.827	12.319.490	12.708.033	13.108.830	13.522.268	13.948.746	14.388.674
TOTAL INGRESO	34.612.344	415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	516.192.263

Fuente: Elaboración Propia

El Call Center operado por Madres Cabeza de Hogar, como proyecto está ligado a la constitución de la propia empresa, que será una empresa Social, con las características y ventajas expuestas anteriormente.

La empresa desde el punto de vista jurídico se propone del tipo SAS, dada las ventajas que éstos ofrecen para sus accionistas.

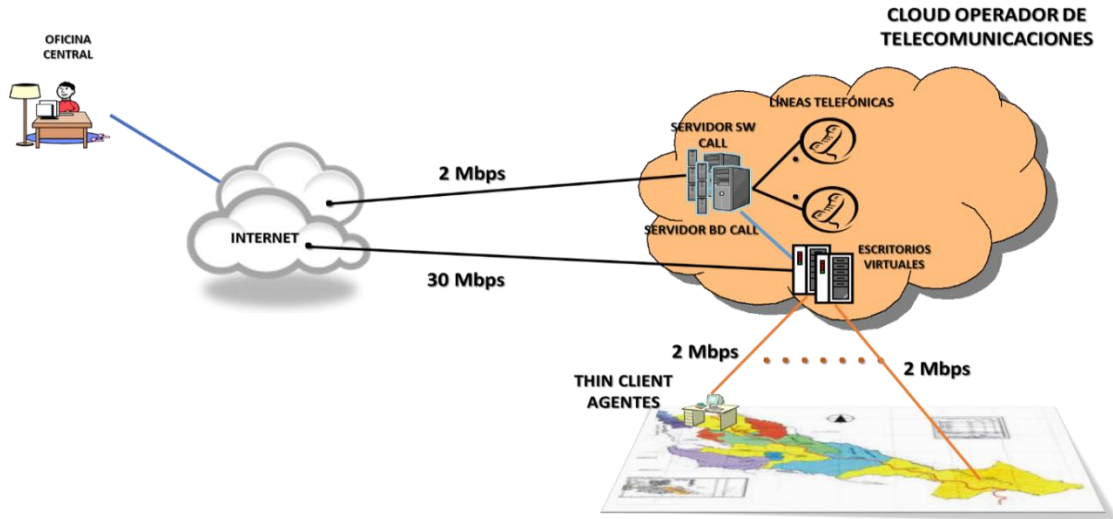
La creación y puesta en marcha de la empresa genera unos costos que se exponen a continuación.

Estudio Técnico

Topología Del Proyecto

Tabla 55 Topología de red Call Center operado por Madres Cabeza de Familia

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 239



Fuente: Elaboración Propia

Como se aprecia en la topología de red, es un servicio en el Cloud de un operador de Telecomunicaciones que será el responsable de equipos, conectividad, aplicativo, bases de datos, acceso de gestión y mantenimiento del sistema.

La oferta recibida por el operador fue la siguiente:

Tabla 56 Costos mensual del Sistema

VALORES DE LA SOLUCIÓN OFERTADOS POR UNE ETP		
DERECHOS DE CONEXIÓN	CARGO FIJO MENSUAL A 5 AÑOS	CARGO FIJO MENSUAL A 8 AÑOS
-	11.400.000	10.440.000

Fuente: Oferta UNE - ETP

Sin embargo se deben tener en cuenta los costos de la Oficina Central, con todos los aspectos asociados que se describen más abajo y los costos de agentes.

Costos de Inversión Mobiliarios, Adecuaciones y Servicios

Se muestran las inversiones a realizar por los socios para acondicionar La oficina central y los diferentes puntos de operación de los agentes, para lo cual se requiere una inversión inicial de \$ 72'607.508.

Mobiliario y Equipos Oficina Central

Mobiliario

Tabla 57. Muebles y enseres oficina central

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Archivador	UNIDAD	1	\$ 500.000,00	\$ 500.000,00
Computador	UNIDAD	1	\$ 1.094.741,38	\$ 1.094.741,38
Escritorio peninsular	UNIDAD	1	\$ 650.000,00	\$ 650.000,00
Impresora multifuncional	UNIDAD	1	\$ 89.000,00	\$ 89.000,00
Mesa para juntas	UNIDAD	1	\$ 590.000,00	\$ 590.000,00
Silla giratoria con brazos	UNIDAD	1	\$ 145.000,00	\$ 145.000,00
Silla multiuso	UNIDAD	4	\$ 81.335,00	\$ 325.340,00
Sofá puff	UNIDAD	1	\$ 499.900,00	\$ 499.900,00
Telefono	UNIDAD	1	\$ 83.368,00	\$ 83.368,00
Estabilizador	UNIDAD	1	\$ 17.155,17	\$ 17.155,17
TOTAL MOBILIARIO OFICINA CENTRAL			\$ 3.750.499,55	\$ 3.994.504,55

Fuente: Elaboración Propia

Equipos

Mobiliario y Equipos Agentes

Los costos de los mobiliarios y equipos necesarios para los agentes varían según su cantidad y el año de compra de dichos artículos.

Mobiliario

Tabla 58. Valor muebles y enseres agente

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 241

MOBILIARIO AGENTES				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Escritorio agente	UNIDAD	30	\$ 174.900	\$ 5.247.000,00
Silla giratoria con brazos	UNIDAD	30	\$ 145.000	\$ 4.350.000,00
Estabilizador	UNIDAD	30	\$ 17.155	\$ 514.655,10
TOTAL MOBILIARIO AGENTES			\$ 337.055	\$ 10.111.655

Fuente: Elaboración Propia

Adecuaciones Oficina Central

La Oficina Central, tal como se expuso en el análisis de localización del estudio técnico, quedará en el Centro Comercial Fiducentro de la Ciudad de Pereira, cuyas ventajas de costo y ubicación geográfica son óptimas para el inicio del proyecto.

Sin embargo la oficina debe ser adecuada en la red interna de datos y en instalaciones locativas para su uso.

En las tablas siguientes, se muestran los detalles de dichas adecuaciones.

Tabla 59. *Adecuaciones oficina central*

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 242

RED CABLEADO ESTRUCTURADO					
Elemento	Unidad	Cantidad	Valor Unitario Mano de Obra	Valor Unitario Material	Total
Rack de piso 19" 4 ft (cerrado con ventilación)	Un	1	\$ 278.125,92	\$ 873.471,93	\$ 1.151.597,85
Patch pannel de 12 puertos CAT 5E, incluye suministro y colocación de marquillas tanto a los puertos como a los abonados que salgan del mismo.	Un	2	\$ 319.684,96	\$ 223.315,16	\$ 1.086.000,25
Organizador horizontal en ducto 1RU	Un	1	\$ 23.177,16	\$ 28.286,59	\$ 51.463,75
Canaleta Plástica Dexson 100x40 con división	Ml	35	\$ 6.953,15	\$ 14.589,92	\$ 754.007,51
Caja de montaje para Face Plate (2 x 4)	Un	3	\$ 3.090,29	\$ 3.870,80	\$ 20.883,25
Face plate doble	Un	3	\$ 3.090,29	\$ 3.275,29	\$ 19.096,73
Jack RJ 45 cat 5E	Un	6	\$ 12.642,09	\$ 11.082,39	\$ 142.346,84
Patch cord categoria 5E 3 ft	Un	3	\$ 3.090,29	\$ 15.055,91	\$ 54.438,59
Cable UTP CAT 5E	Ml	35	\$ 1.931,43	\$ 1.165,71	\$ 108.399,73
Total					\$ 3.388.234,50

COSTOS RED ELÉCTRICA REGULADA					
Elemento	Unidad	Cantidad	Valor Mano de Obr	Valor Material	Total
Caja de 20cmsx20cmsx10cms	Un	1	\$ 21.450,47	\$ 12.654,53	\$ 34.105,00
Suministro e instalación de proteccion 1X20A	Un	1	\$ 53.240,13	\$ 15.090,15	\$ 68.330,28
Suministro e instalación de cable AWG No. 12	Ml	35	\$ 919,31	\$ 1.646,58	\$ 89.805,91
Toma eléctrico naranja con polo aislado y tapa	Un	3	\$ 39.732,27	\$ 10.736,99	\$ 151.407,80
Total					\$ 343.648,99

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 60 Adecuaciones Locativas (Edificios)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Suministro e instalacion de un sanitario	UNIDAD	1	\$ 216.534	\$ 216.534
Suministro e instalacion de un lavamanos	UNIDAD	1	\$ 82.065	\$ 82.065
Pintura	MT	31	\$ 6.158	\$ 190.898
Sistema polo tierra	UNIDAD	1	\$ 110.000	\$ 110.000
TOTAL ADECUACIONES OFICINA CENTRAL			\$ 414.757	\$ 599.497

Fuente: Elaboración Propia

Para el funcionamiento se tiene:

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres
Cabeza de Hogar 243

Tabla 61 *Gastos de Funcionamiento*

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Vigilancia	Año	1	\$ 0,00	\$ 0,00
Servicios publicos	Año	1	\$ 240.000	\$ 240.000
Arrendamiento (Incluye Admon)	Año	1	\$ 10.800.000	\$ 10.800.000
Gastos de papeleria	Año	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
TOTAL SERVICIOS OFICINA CENTRAL			\$ 13.040.000	\$ 13.040.000

Fuente: Elaboración Propia

Estos valores son proyectados en el FCLD.

Depreciaciones

Las siguientes tablas muestran el procedimiento en que CALL CENTER MADRES CABEZAS DE HOGAR realiza el cálculo de la depreciación de sus activos, a través del método de línea recta durante los primeros 8 años.

Los equipos electrónicos fueron depreciados a 3 años, mientras que los muebles y equipos de oficina en general se depreciaron a 10 años, de acuerdo a lo establecido en el Estatuto Tributario.

Tabla 62. Depreciación muebles, enseres y equipos del proyecto

DESCRIPCIÓN	CTDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	MÉTODO DE DEPRECIACIÓN	HTE DE DEPRECIACIÓN	AÑO								VL	
						1	2	3	4	5	6	7	8		
Archivador	1	500.000	500.000	LÍNEA RECTA	10	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	\$100.000
Computador	1	1.094.741	1.094.741	LÍNEA RECTA	3	364.914	364.914	364.914	400.321	400.321	400.321	439.164	439.164	439.164	\$439.164
Escritorio peninsular	1	650.000	650.000	LÍNEA RECTA	10	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	\$130.000
Impresora multifuncional	1	89.000	89.000	LÍNEA RECTA	3	29.667	29.667	29.667	32.545	32.545	32.545	35.703	35.703	35.703	\$35.703
Mesa para juntas	1	590.000	590.000	LÍNEA RECTA	10	59.000	59.000	59.000	59.000	59.000	59.000	59.000	59.000	59.000	\$118.000
Silla giratoria con brazos	1	145.000	145.000	LÍNEA RECTA	10	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	14.500	\$29.000
Silla multiuso	4	81.335	325.340	LÍNEA RECTA	10	32.534	32.534	32.534	32.534	32.534	32.534	32.534	32.534	32.534	\$65.068
Sofá puff	1	499.900	499.900	LÍNEA RECTA	10	49.990	49.990	49.990	49.990	49.990	49.990	49.990	49.990	49.990	\$99.980
Teléfono	1	83.368	83.368	LÍNEA RECTA	3	27.789	27.789	27.789	30.486	30.486	30.486	33.444	33.444	33.444	\$33.444
Estabilizador	1	17.155	17.155	LÍNEA RECTA	3	5.718	5.718	5.718	6.273	6.273	6.273	6.882	6.882	6.882	\$6.882
Total			\$ 3.994.504,55			\$ 699.112	\$ 699.112	\$ 699.112	\$ 740.649	\$ 740.649	\$ 740.649	\$ 786.217	\$ 786.217	\$ 1.057.241	

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	MÉTODO DE DEPRECIACIÓN	HORIZONTE DE DEPRECIACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	VL
Escritorio agente	30	174.900	5.247.000	LÍNEA RECTA	10	\$ 524.700	\$ 524.700	\$ 524.700	\$ 524.700	\$ 524.700	\$ 524.700	\$ 524.700	\$ 524.700	\$ 1.049.400
Silla giratoria con brazos	30	145.000	4.350.000	LÍNEA RECTA	10	\$ 435.000	\$ 435.000	\$ 435.000	\$ 435.000	\$ 435.000	\$ 435.000	\$ 435.000	\$ 435.000	\$ 870.000
Estabilizador	30	17.155	514.655	LÍNEA RECTA	3	\$ 171.552	\$ 171.552	\$ 171.552	188.197	188.197	188.197	206.458	206.458	\$206.458
Total			\$ 10.111.655,10			\$ 1.131.252	\$ 1.131.252	\$ 1.131.252	\$ 1.147.897	\$ 1.147.897	\$ 1.147.897	\$ 1.166.158	\$ 1.166.158	\$ 2.125.858

Fuente: Elaboración Propia

Debido a que los equipos electrónicos se deprecian en su totalidad a los 3 años, se hace reposición en los años 4 y 7. Para conocer el valor de esos equipos en dichos años, se hace un incremento del valor inicial, con el IPC; cabe anotar que la cantidad de estabilizadores se consideró en 31, teniendo en cuenta 30 agentes y la oficina central.

Tabla 63 Costo equipos electrónicos años 4 y 7 del proyecto

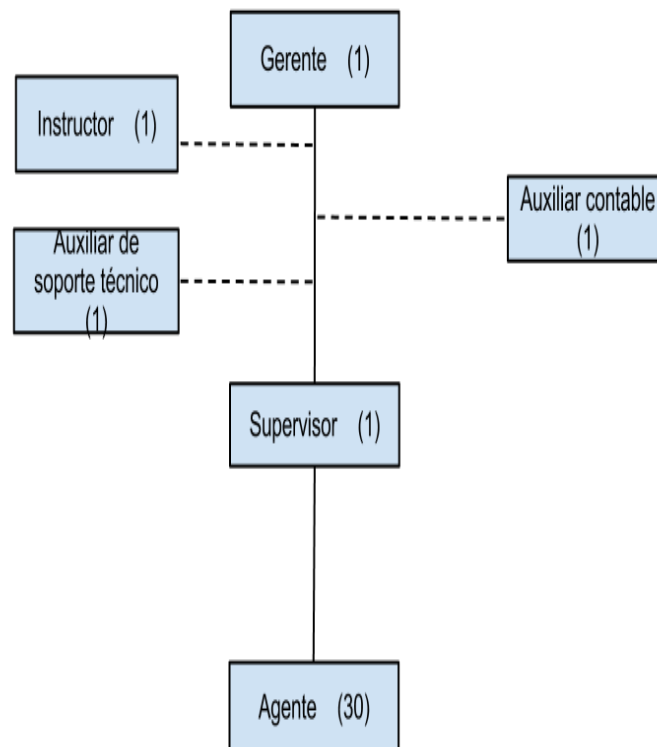
COSTO DE EQUIPOS PARA REPOSICIÓN (INCREMENTO CON EL IPC)											
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8
Computador	1	1.094.741	1.094.741				1.200.963			1.317.492	
Impresora multifuncional	1	89.000	89.000				97.636			107.109	
Teléfono	1	83.368	83.368				91.457			100.331	
Estabilizador	1	17.155	17.155				18.820			20.646	
TOTAL REPOSICIÓN							1.408.876			1.545.578	

Fuente: Elaboración Propia

Estudio Organizacional

Estructura Organizacional

Ilustración 57. Organigrama



Fuente: Elaboración Propia

Se espera generar empleo para 30 Madres cabeza de hogar, que harán las funciones de agentes del Call; para la administración de la empresa se tendrán un gerente y un supervisor, quienes harán las funciones administrativas, especialmente el supervisor en cuanto al seguimiento de estadísticas que permitan conocer el comportamiento del negocio (llamadas fallidas, llamadas

contestadas, duración promedio de las llamadas, campañas de salida – si se tuvieran –, tiempo de espera de los agentes, efectividad de los agentes, grabación de llamadas, etc).

Aunque en el organigrama aparece un auxiliar de soporte técnico, éste no existe en la práctica, ya que el operador de telecomunicaciones responsable de la solución técnica integral será el directo responsable de la continuidad del servicio con un ANS del 99,6% de disponibilidad de funcionamiento, sin embargo el supervisor tendrá funciones básicas de descarte de falla, igualmente asumirá las funciones de instructor, por otro lado el auxiliar contable y financiero será un contrato de outsourcing para resolver los requerimientos de la empresa, relacionados con estos aspectos.

Bajo las anteriores premisas los costos de mano de obra directos e indirectos se exponen en la **Tabla 64**. Costos del personal.

Para el incremento de los salarios se toma como referencia un IPC del 3,14% promedio anual de los últimos 6 años.

Costos De Personal

Tabla 64. *Costos del personal*

PROYECCION DE SALARIOS ANUALES									
CARGO	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
COSTOS DIRECTOS DE OPERACIÓN									
Agente	\$ 518.069,03	\$ 186.504.851,70	\$ 192.351.778,80	\$ 198.382.007,07	\$ 204.601.282,99	\$ 211.015.533,21	\$ 217.630.870,18	\$ 224.453.597,96	\$ 231.490.218,25
Supervisor	\$ 2.218.831,36	\$ 26.625.976,27	\$ 27.460.700,63	\$ 28.321.593,59	\$ 29.209.475,55	\$ 30.125.192,61	\$ 31.069.617,40	\$ 32.043.649,90	\$ 33.048.218,33
TOTAL	\$ 2.736.900,39	\$ 213.130.827,97	\$ 219.812.479,43	\$ 226.703.600,66	\$ 233.810.758,54	\$ 241.140.725,82	\$ 248.700.487,57	\$ 256.497.247,86	\$ 264.538.436,58
COSTOS INDIRECTOS DE OPERACIÓN									
	MES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Outsourcing de Contabilidad	1.000.000	12.000.000	12.376.200	12.764.194	13.164.351	13.577.054	14.002.694	14.441.679	14.894.425
Gerente	\$ 3.222.497,03	\$ 38.669.964	39.882.268	41.132.577	42.422.083	43.752.015	45.123.641	46.538.267	47.997.242
TOTAL	\$ 4.222.497,03	\$ 50.669.964,41	\$ 52.258.467,79	\$ 53.896.770,76	\$ 55.586.434,52	\$ 57.329.069,24	\$ 59.126.335,56	\$ 60.979.946,18	\$ 62.891.667,50

Fuente: Elaboración Propia

Estudio Legal**Tabla 65** *Costos Legales*

Costos legales			
Descripción	Cantidad	Precio	Total
Cámara de comercio	1	95.000	95.000
registro mercantil (Matrícula comerciante)	1	4.000	4.000
Industria y comercio	1	-	-
Inscripción de libros	1	-	-
RUT	1	-	-
RUE	1	-	-
Total			99.000

Fuente: Elaboración Propia

Dada la naturaleza del servicio que se espera prestar, donde no se necesitan licencias, ni otros elementos de ley, más allá de lo normal, la empresa incurrirá en bajos costos legales tal como se expone en la **Tabla 65** Costos Legales.

Análisis Financiero

Amortización Diferidos

Tabla 66 Amortización Diferidos

AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS									
DESCRIPCIÓN	FASE								
	INVERSIÓN	OPERACIONAL							
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Nivel de Producción		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Amortización de Diferidos		362.375	362.375	362.375	362.375	362.375	362.375	362.375	362.375

Fuente: Elaboración Propia

La amortización de diferidos se propone sobre los gastos preoperativos, que suman en total 2'899.000 pesos, entre ellos todos los estudios preliminares de tráfico, demanda, cableado estructurado, ingeniería del proyecto (detallados en el capítulo técnico, Tabla 38 Estudios Preliminares) así como los aspectos legales de constitución (Tabla 65 Costos Legales).

Costos de Financiación y Pago de Préstamos

Se obvian estos costos, dado que de acuerdo a los cálculos del Balance General y el Flujo de Caja, no se necesita dinero adicional que implique préstamo con entidades bancarias, sin embargo en la malla financiera presentada en Excel, se deja la Hoja con dichos cálculos, para los valores que se consideren necesarios.

Capital de Trabajo

Para el cálculo de capital de trabajo, se tendrán las siguientes consideraciones:

Necesidades mínimas del activo corriente:

- El efectivo en caja del que se dispondrá, será para cubrir, un mes de mano de obra directa. Para este proyecto, se propone que la cobertura mínima del efectivo en caja sea de 30 días.
- Cuentas por cobrar: Un mes de cartera, cuantificada a costos de operación.
- Por la naturaleza del producto que se vende, no se considerará inventario de ningún tipo.

En cuanto a necesidades mínimas del pasivo corriente, se considerará

- Cuentas por pagar: un mes de servicio prestado por el operador de Telecomunicaciones.

Tabla 67 Capital de Trabajo –Saldo efectivo requerido en caja

CAPITAL DE TRABAJO - SALDO DE EFECTIVO REQUERIDO EN CAJA										
DESCRIPCIÓN	DÍAS DE COBERTURA	COEFICIENTE DE RENOVACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Materiales e Insumos	30	12	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000
Mano de Obra Directa	30	12	17.760.902	18.317.707	18.891.967	19.484.230	20.095.060	20.725.041	21.374.771	22.044.870
Gastos generales de fabricación										
Gastos generales de administración	30	12	1.086.667	1.120.734	1.120.734	1.120.734	1.120.734	1.120.734	1.120.734	1.120.734
Gasto generales de ventas										
Gastos generales de distribución										
Saldo de Efectivo requerido en caja			29.287.569	29.878.440	30.452.700	31.044.964	31.655.794	32.285.774	32.935.504	33.605.603

Coefficiente de renovación es R=360

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 68 *Cálculo de Capital de trabajo*

CÁLCULO DE CAPITAL DE TRABAJO										
DESCRIPCIÓN	DÍAS DE COBERTURA	COEFICIENTE DE RENOVACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Activo corriente										
Saldo de Efectivo Requerido en Caja			29.287.569	29.878.440	30.452.700	31.044.964	31.655.794	32.285.774	32.935.504	33.605.603
Cuentas por cobrar	30	12	32.423.399	33.112.579	33.823.364	34.556.433	35.312.483	36.092.235	36.896.433	37.725.842
Existencia de Inventarios										
Materiales e Insumos										
Productos en Procesos										
Productos Terminados										
Total Activo Corriente			61.710.968	62.991.019	64.276.065	65.601.396	66.968.277	68.378.010	69.831.937	71.331.445
Incremento del Activo Corriente			61.710.968	1.280.051	1.285.045	1.325.332	1.366.881	1.409.732	1.453.928	1.499.508
Pasivo Corriente										
Cuentas por pagar										
Materiales e Insumos	30	12	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000
Mano de obra Directa										
Gastos generales de fabricación										
Gastos generales de Admnsitración										
Gastos generales de ventas										
Gastos generales de distribución										
Total Pasivo Corriente			10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000	10.440.000
Incremento del Pasivo Corriente			10.440.000	-	-	-	-	-	-	-
CAPITAL DE TRABAJO (Act cte - Pas Cte)			51.270.968	52.551.019	53.836.065	55.161.396	56.528.277	57.938.010	59.391.937	60.891.445
Incremento del capital de trabajo			51.270.968	1.280.051	1.285.045	1.325.332	1.366.881	1.409.732	1.453.928	1.499.508

Fuente: Elaboración Propia

Adicional a lo previamente expuesto y debido a que son contratos con el gobierno y bajo un escenario optimista, se propone una demora de pago de 30 días promedio entre todas las instituciones (Alcaldía, Gobernación, Universidades, Rama Judicial, etc).

Los valores expresados son calculados a costo de operación, por lo que se incluye el cobro del operador y la mano de obra directa e indirecta y el costo de venta (que se debe reconocer a tiempo, así no se reciba el pago del cliente).

Inversiones del Proyecto

Tabla 69 *Inversiones del Proyecto*

INVERSIONES									
DESCRIPCIÓN	FASE								
	INVERSIÓN	OPERACIONAL							
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Nivel de Producción		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Inversiones fijas									
(Iniciales y Reposiciones									
Terrenos									
Edificios	599.497								
Maquinaria y Equipos	5.530.803				1.973.468			2.164.952	
Vehículo									
Muebles y enseres	12.307.240								
Herramientas									
Total Inversiones Fijas	18.437.540	-	-	-	1.973.468	-	-	2.164.952	-
Gastos Preoperativos	2.899.000	-							
Incremento del capital de trabajo		51.270.968	1.280.051	1.285.045	1.325.332	1.366.881	1.409.732	1.453.928	1.499.508
TOTAL INVERSIONES	21.336.540	51.270.968	1.280.051	1.285.045	3.298.799	1.366.881	1.409.732	3.618.879	1.499.508

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar, el mayor porcentaje (66,7%) de la inversión se da en muebles y enseres toda vez que se deben equipar los agentes (30 para este caso), se resalta que por el tipo de contrato que se espera tener con el operador de Telecomunicaciones, la inversión fuerte en equipos, es asumida por éste, de hecho la inversión en Maquinaria y equipos, se reduce al 30% de total de la inversión siendo lo restante, adecuaciones locativas.

Estado de Resultados

Tabla 70 *Pérdidas y Ganancias*

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar 255

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
INGRESOS OPERACIONALES	415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	516.192.263
MENOS: COSTO DE VENTAS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000
UTILIDAD BRUTA	290.068.123	303.167.742	316.680.507	330.619.451	344.998.013	359.830.059	375.129.891	390.912.263
MENOS: GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN								
Gastos de personal	251.800.792	259.694.747	267.836.178	276.232.842	284.892.741	293.824.129	303.035.515	312.535.679
Servicios								
Honorarios	12.000.000	12.376.200	12.764.194	13.164.351	13.577.054	14.002.694	14.441.679	14.894.425
Arrendamientos								
Seguros								
Diversos	13.040.000	13.448.804	13.870.424	14.305.262	14.753.732	15.216.261	15.693.291	16.185.276
Contribuciones y Afiliaciones								
Gastos de Viaje								
Impuestos				33.266			36.494	
Mantenimiento y Reparaciones								
Gastos Legales	12.375	12.375	12.375	12.375	12.375	12.375	12.375	12.375
Adecuación e instalación	541.423	541.423	541.423	541.423	541.423	541.423	541.423	541.423
Provisiones								
Amortizaciones	-	-	-	-	-			
Depreciaciones	1.830.364	1.830.364	1.830.364	1.888.547	1.888.547	1.888.547	1.952.375	1.952.375
TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACIÓN	279.224.954	287.903.913	296.854.957	306.178.065	315.665.871	325.485.428	335.713.151	346.121.552
MENOS: GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS								
Gastos de personal								
Servicios								
Honorarios								
Arrendamientos								
Seguros								
Diversos								
Contribuciones y Afiliaciones								
Gastos de Viaje								
Impuestos Operativos (Industria y comercio, etc)								
Mantenimiento y Reparaciones								
Gastos Legales								
Adecuación e instalación								
Envases y Empaques								
Descuentos Comerciales								
Depreciaciones								
TOTAL GASTOS OPERACIONALES DE VENTAS	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD OPERACIONAL	10.843.170	15.263.829	19.825.551	24.441.386	29.332.142	34.344.630	39.416.740	44.790.711

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar 256

MAS: INGRESOS NO OPERACIONALES									
INGRESOS FINANCIEROS									
Diferencia en Cambio									
Descuentos Comerciales Condicionados									
Intereses									
Otros									
TOTAL INGRESOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS INGRESOS									
Recuperaciones									
Fletes Nacionales									
Otras Ventas									
Fletes de Exportación									
Indemnizaciones									
Arrendamientos									
Otros									
TOTAL OTROS INGRESOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MENOS: GASTOS NO OPERACIONALES									
GASTOS FINANCIEROS									
Descuentos financieros									
Diferencia en cambio									
Gastos Bancarios									
Comisiones									
Intereses	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros									
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OTROS EGRESOS									
Fletes									
Fletes de Exportación									
Pérdida en Venta de activos									
Pérdida por siniestros y otros									
Costos y gastos de ejercicios anteriores									
Donaciones									
Seguros									
Otros									
TOTAL EGRESOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL EGRESOS NO OPERACIONALES	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	10.843.170	15.263.829	19.825.551	24.441.386	29.332.142	34.344.630	39.416.740	44.790.711	
MENOS: IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	975.885	2.327.734	4.262.493	6.538.071	9.679.607	11.333.728	13.007.524	14.780.935	
GANANCIAS Y PERDIDAS	9.867.284	12.936.095	15.563.057	17.903.315	19.652.535	23.010.902	26.409.216	30.009.777	
UTILIDAD NETA AJUSTADA	9.867.284	12.936.095	15.563.057	17.903.315	19.652.535	23.010.902	26.409.216	30.009.777	
UODI	10.843.170	15.263.829	19.825.551	24.441.386	29.332.142	34.344.630	39.416.740	44.790.711	

Fuente: Elaboración Propia

Como se ha venido observando en el desarrollo de todas las mallas financieras, en el Estado de Pérdidas y Ganancias para el Call Center operado por Madres Cabeza de Hogar, el mayor costo del producto vendido, se da por la mano de obra, verificándose así el importante papel que juega la empresa social planteada, generando por lo menos 30 empleos de los referidos (más la mano de obra indirecta), desde luego que el pago mensual por la solución técnica integral presentada por un operador de Telecomunicaciones, es un costo del producto final que es importante.

Recursos Financieros

Tabla 71 *Recursos Financieros*

RECURSOS FINANCIEROS									
DESCRIPCIÓN	FASE								
	INVERSIÓN	OPERACIONAL							
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Nivel de Producción		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Aportes de Capital o Capital Social	60.000.000								
Crédito de los abastecedores									
Préstamos bancarios	-								
Rendimientos Financieros									
Incremento del Pasivo Corriente									
Otros Recursos (arrendamientos, participaciones, etc)									
TOTAL	60.000.000	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Elaboración Propia

La fuentes de ingresos de los recursos necesarios para el funcionamiento de la empresa, son desde luego los posibles socios con su correspondiente aporte de capital, se obvia el préstamo (que inicialmente se pensó en 100 millones de pesos), dado que el flujo de caja muestra que aún en el escenario más conservador, no se necesita ese tipo de endeudamiento.

Fuentes y Usos de Fondos de Efectivo

Tabla 72 Fuentes y Usos

DESCRIPCIÓN	FASE								
	INVERSIÓN	OPERACIONAL							
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
Nivel de Producción		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ENTRADAS EN EFECTIVO									
Recursos Financieros	60.000.000								
Ingreso por concepto de Ventas		415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	519.375.362
Valor remanente en el último año									
TOTAL ENTRADAS EN EFECTIVO	60.000.000	415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	519.375.362
SALIDAS EN EFECTIVO									
Incremento en los activos totales	21.336.540				1.973.468			2.164.952	
Costos de operación, netos de depreciación y de amortización de diferidos		402.674.590	411.353.549	420.304.593	429.536.252	439.057.324	448.876.882	459.004.283	469.449.177
Costos de financiación (intereses)		-	-	-	-	-	-	-	-
Pago de préstamos		-	-	-	-	-	-	-	-
Impuestos		975.885	2.327.734	4.262.493	6.538.071	9.679.607	11.333.728	13.007.524	14.780.935
Dividendos									
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	21.336.540	403.650.475	413.681.283	424.567.086	438.047.791	448.736.931	460.210.610	474.176.759	484.230.112
ENTRADAS MENOS SALIDAS	38.663.460	11.697.648	14.766.459	17.393.421	17.851.660	21.541.082	24.899.449	26.233.133	35.145.250
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO		50.361.108	65.127.567	82.520.988	100.372.648	121.913.730	146.813.179	173.046.312	208.191.561

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla anterior se puede observar que una vez en operación, el proyecto presenta entradas en efectivo que cubren los costos de operación y los impuestos del proyecto, no se incluye pago de préstamos, ni servicio de deuda por que no se tienen, de acuerdo a lo mencionado anteriormente; igualmente los dividendos no se reparten por que es una empresa social con las características propuestas por Yunus y mencionadas en el análisis del entorno y el estudio de mercado.

Presupuesto de Efectivo

Tabla 73 Presupuesto de Efectivo

PRESUPUESTO DE EFECTIVO									
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
INGRESOS									
Capital social	60.000.000								
Préstamos a LP	-								
Préstamos a CP									
Ventas		415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	516.192.263
Otros Ingresos									3.183.099
TOTAL INGRESOS	60.000.000	415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	519.375.362
EGRESOS									
Aumento activos Fijos	18.437.540	-	-	-	1.973.468	-	-	2.164.952	-
Aumento activos Corrientes									
Aumento pasivos Corrientes	-								
Costos Operativos		223.570.828	230.252.479	237.143.601	244.250.759	251.580.726	259.140.488	266.937.248	274.978.437
Costos Administrativos		50.669.964	52.258.468	53.896.771	55.586.435	57.329.069	59.126.336	60.979.946	62.891.667
Costo de ventas (% de Vtas)		37.381.331	38.560.297	39.776.446	41.030.951	42.325.021	43.659.905	45.036.890	46.457.304
Impuestos		975.885	2.327.734	4.262.493	6.538.071	9.679.607	11.333.728	13.007.524	14.780.935
Intereses	-								
Abono a préstamos	-								
TOTAL EGRESOS	18.437.540	312.598.009	323.398.978	335.079.310	349.379.682	360.914.423	373.260.456	388.126.560	399.108.342
SUPERAVIT	41.562.460	102.750.115	105.048.764	106.881.197	106.519.769	109.363.590	111.849.602	112.283.331	120.267.019
SUPERAVIT ACUMULADO	41.562.460	144.312.575	249.361.338	356.242.535	462.762.304	572.125.894	683.975.497	796.258.828	916.525.847

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar, el proyecto con las ventas previstas, podrá mantener efectivo en caja, lo que permitirá manejar de manera adecuada la deuda inicial (sin incrementarla), así como prever un posible crecimiento del negocio, en el caso de ampliar el porcentaje que se espera atender de llamadas entrantes de los clientes iniciales o aumentar la base de clientes (con nuevas empresas públicas).

Éste presupuesto de efectivo muestra la viabilidad y sustentabilidad que tiene el proyecto en el largo plazo.

Punto de Equilibrio

Se propone buscar el punto de equilibrio, con unidades físicas vendidas, de tal forma que dicho volumen de ventas compense los costos fijos del proyecto.

Por tal razón:

$$x = F / (p - v)$$

Ecuación 3 Punto de Equilibrio

Donde:

x = Volumen de ventas

F = Costos Fijos Diarios

p = Precio Unitario de Venta.

v = Costo Unitario Variable

Aplicando dicha ecuación a los cálculos en Excel, se tiene:

Tabla 74 *Cálculo de Punto de Equilibrio*

COSTOS FIJOS DIARIOS (F)	
INMOBILIARIO OFIC CENTRAL	1.387
CABLEADO ESTRUCTURADO OC	1.296
ADECUACIONES OC	208
FUNCIONAMIENTO OC (ARRENDAMIENTO, VIGILANCIA, PAPELERÍA,ETC)	36.222
ESTUDIOS PRELIMINARES (PROPORCIÓN DIARIA)	1.007
COSTO DE SOLUCIÓN TECNOLÓGICA INTEGRAL	348.000
MO INDIRECTA	145.162
TOTAL COSTOS FIJOS DIARIOS	533.282
PRECIO UNITARIO DE VENTA (p)	
PROMEDIO DURACIÓN DE LLAMADA	2,23
VALOR POR LLAMADA	629
PRECIO UNITARIO DE VENTA (# DE LLAMADAS EN UN DÍA*VR DE LLAMADA)	135.561
COSTO UNITARIO VARIABLE (v) DIARIO	
COSTO DE UN AGENTE	17.386
TOTAL	17.386
VOLUMEN DE VENTAS	4,513

Fuente: Elaboración Propia

Lo anterior significa que con 4,513 clientes diarios con llamadas continuas, de un promedio de 2,23 minutos durante las 8 horas del día, se atenderían 19.463 llamadas mensuales,

con lo que se tendría un ingreso de 12'234.738 pesos, para asumir los costos fijos definidos en la Tabla 74 Cálculo de Punto de Equilibrio.

Debido al valor del precio unitario, la venta del producto no es demasiado vulnerable a los cambios en el nivel de producción, en otras palabras el punto de equilibrio se alcanza con “pocas” ventas, lo que es positivo para la empresa, pensando en su sustentabilidad en el largo plazo.

Con esto podremos decir entonces que los costos fijos (F) son bajos para los ingresos que genera el proyecto, esto es entendible, toda vez que se necesita sólo una pequeña oficina central para manejar la operación, con lo que el mayor costo es el de la solución tecnológica integral.

A pesar que los precios son demasiado competitivos, la diferencia precio – costo variable es alta por lo que se tiene el bajo valor de punto de equilibrio, lo que es benéfico para el proyecto.

Impuestos

Los cálculos de todo el proyecto, se vieron atravesados por el impacto que los impuestos causaron.

Tabla 75 Impuestos

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar 262

AÑO	AÑO	IMPUESTO DE RENTA	PROGRESIVIDAD	IMPUESTO PARA LA EQUIDAD	TOTAL PAGO IMPUESTO	CAUSA DEL % DE PAGO
1	2013	25%	0%	9%	9,00%	Por pérdida y por primer año de operación
2	2014	25%	25%	9%	15,25%	Ley 1429
3	2015	25%	50%	9%	21,50%	Ley 1429
4	2016	25%	75%	8%	26,75%	Ley 1429
5	2017	25%	100%	8%	33,00%	Ley 1429
6	2018	25%	100%	8%	33,00%	Ley 1429
7	2019	25%	100%	8%	33,00%	Ley 1429
8	2020	25%	100%	8%	33,00%	Ley 1429

Exención en renta por creación de empresa, la progresividad es sobre la renta.

Fuente: Elaboración Propia

Ellos se sustentan en la aplicación de la ley 1429 que exoneran a las empresas recién creadas, con un porcentaje de impuestos que aumenta de manera gradual. Los impuestos se aplican a la renta.

Escenarios Financieros

Flujo de Caja Libre Descontado

Tabla 76. FCLD proyectado a 8 años (Escenario Normal)

ASPECTOS	AÑOS								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Ingresos de Operación		415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	519.375.362
Ventas		415.348.123	428.447.742	441.960.507	455.899.451	470.278.013	485.110.059	500.409.891	516.192.263
Otros Ingresos (Gravables)									3.183.099
Costos Directos de Operación									
Mano de Obra		213.130.828	219.812.479	226.703.601	233.810.759	241.140.726	248.700.488	256.497.248	264.538.437
Materia Prima		125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000
Costos Indirectos de Operación									
Mano de Obra		50.669.964	52.258.468	53.896.771	55.586.435	57.329.069	59.126.336	60.979.946	62.891.667
Costo de venta									
Otros Costos		13.593.798	14.002.602	14.424.222	14.859.059	15.307.529	15.770.059	16.247.089	16.739.073
Costos Financieros		-	-	-	-	-	-	-	-
UAI		12.673.533	17.094.193	21.655.914	26.363.198	31.220.689	36.233.177	41.405.609	49.926.184
Impuestos directos (%UAI)	NOTA	975.885	2.327.734	4.262.493	6.538.071	9.679.607	11.333.728	13.007.524	14.780.935
Inversiones	21.336.540	-	-	-	1.973.468	-	-	2.164.952	-
Activos Fijos	21.336.540	-	-	-	1.973.468	-	-	2.164.952	-
Depreciables	17.838.043				1.973.468			2.164.952	
No depreciables	3.498.497								
Capital de trabajo inicial	38.663.460								
Activos no fijos (diferibles)									
Flujo de Inversiones (Variación Capital de Trabajo)		-	-	-	-	-	-	-	-
Otros ingresos/egresos (no gravables)									
FLUJO DE EFECTIVO NETO	(60.000.000)	11.697.648	14.766.459	17.393.421	17.851.660	21.541.082	24.899.449	26.233.133	35.145.250
	VPN	\$ 22.538.634							
	TIR	25,0%							
	TIRM	20,7%							

Fuente: Elaboración Propia

Estudio de Factibilidad para un Call Center Operado por Madres Cabeza de Hogar 263

Con un valor de llamada de 629 pesos y aspirando a un 20% del total de llamadas entrantes de 8 instituciones públicas, que equivale a 55.061 llamadas que serán atendidas por los 30 agentes, se tiene un VPN de 22'538.634 y una TIR del 25%.

Si se compara con el mercado el valor de la llamada que permite esta solución, se tiene una tarifa competitiva que permitiría cumplir la propuesta de empresa social, autosostenible y con beneficios para la comunidad.

Tabla 77 FCLD Proyectado a 8 años (Escenario Optimista)

ASPECTOS	AÑOS								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Ingresos de Operación		422.340.849	435.661.010	449.401.275	463.574.891	478.195.528	493.277.284	508.834.702	528.065.881
Ventas		422.340.849	435.661.010	449.401.275	463.574.891	478.195.528	493.277.284	508.834.702	524.882.783
Otros Ingresos (Gravables)						-			3.183.099
Costos Directos de Operación									
Mano de Obra		213.130.828	219.812.479	226.703.601	233.810.759	241.140.726	248.700.488	256.497.248	264.538.437
Materia Prima		125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000	125.280.000
Costos Indirectos de Operación									
Mano de Obra		50.669.964	52.258.468	53.896.771	55.586.435	57.329.069	59.126.336	60.979.946	62.891.667
Costo de venta									
Otros Costos		13.593.798	14.002.602	14.424.222	14.859.059	15.307.529	15.770.059	16.247.089	16.739.073
Costos Financieros									
UAI		19.666.259	24.307.462	29.096.682	34.038.639	39.138.204	44.400.402	49.830.419	58.616.704
Impuestos directos (%UAI)	NOTA	1.605.231	3.427.757	5.862.258	8.591.251	12.292.387	14.028.912	15.787.712	17.648.806
Inversiones	21.336.540	-	-	-	1.973.468	-	-	2.164.952	-
Activos Fijos	21.336.540	-	-	-	1.973.468	-	-	2.164.952	-
Depreciables	17.838.043				1.973.468			2.164.952	
No depreciables	3.498.497								
Capital de trabajo inicial	38.663.460								
Activos no fijos (diferibles)									
Flujo de Inversiones (Variación Capital de Trabajo)									
Otros ingresos/egresos (no gravables)									
FLUJO DE EFECTIVO NETO	(60.000.000)	18.061.029	20.879.704	23.234.423	23.473.920	26.845.817	30.371.490	31.877.756	40.967.898
VPN		\$ 47.959.551							
TIR		35,0%							
TIRM		24,8%							

Fuente: Elaboración Propia

Con un valor de llamada de 639 pesos y aspirando a un 20% del total de llamadas entrantes de 8 instituciones públicas, que equivale a 55.061 llamadas que serán atendidas por los 30 agentes, se tiene un VPN de 47'959.551 y una TIR del 35%. Lo que muestra que el negocio es muy sensible

a la rentabilidad por el aumento del valor de la llamada, en este caso un 1,56% genera un aumento de 10 puntos porcentuales en la TIR.

Aun así se sigue siendo competitivo en el mercado, donde este valor de llamada en promedio puede estar en los 1.000 pesos.

Conclusiones

- Se propone un Call Center operado por Madres Cabeza de Hogar, como una empresa social, que tiene las siguientes características:
 - El objetivo de la empresa es el de superar la pobreza o enfrentar uno o más problemas (tales como bajo niveles de educación, existencia de enfermedades, desconocimiento tecnológico y malas prácticas medioambientales) que amenacen a la gente o a la sociedad mas no el de maximizar utilidades.
 - La compañía alcanzará sostenibilidad financiera y económica.
 - Los inversionistas recuperan sólo su inversión inicial. No se da ningún dividendo aparte de la devolución de la inversión original.
 - Cuando se devuelve la inversión, la utilidad se queda en la compañía para ampliación y mejoramiento.
 - La compañía será ecológicamente responsable.
 - Los trabajadores de la compañía reciben el salario que fija el mercado, en condiciones laborales mejores que las estándar.
 - Se hace con alegría. (Yunus, 2010, pág. 3)

- Inicialmente se plantea una operación sobre 8 empresas públicas cuya campaña de entrada en el Call sea sólo el 20% del tráfico entrante, lo que permite iniciar con un escenario de mercado conservador.
- La solución tecnológica para los agentes (madres cabeza de hogar), será suministrada en su totalidad por un operador de telecomunicaciones, lo que presenta las siguientes ventajas:
 - No se necesita personal de mantenimiento para equipos, es decir ahorro de salario de un técnico en sistemas.
 - No se tiene necesidad de pago de licenciamiento software, ni desgaste en el proceso de seguimiento para reconocer el vencimiento de licencias.
 - No se tiene en cuenta la obsolescencia de equipos, ya que corre por cuenta del operador (seguramente está incluido en la tarifa).
 - La reposición y cambio de Thin Client, corre por cuenta del operador, en caso de falla, obsolescencia o hurto.
 - El operador es el único responsable de cualquier falla, ya que todo el sistema está suministrado por él, de esta forma está obligado, sin duda alguna, a garantizar el ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio), exigido.
 - No se compran equipos de cómputo de escritorio.
 - Los Thin Client a ser instalados en casas de estratos 1,2 o 3 son menos atractivos para un robo, dado que no funcionan sin estar conectados a internet y autenticados en las máquinas virtuales que alojan los escritorios remotos.
 - No se tiene que pagar arrendamiento de sitio para instalación de agentes.
 - No se paga consumo de energía generado por el uso de equipos.

- No se paga subsidio de transporte (a no ser que se decida como estímulo p.e. por metas, para los agentes), ya que los agentes están en sus casas.
- Se desarrolla cultura de teletrabajo.
- La estructura administrativa es delgada, toda vez que el Core del negocio serán los agentes y el supervisor, es decir los servicios de Call Center.
- Se aprovechan todos los incentivos tributarios por ser empresa SAS y por el tipo de negocio (BPO) que se creará.
- Es posible lograr un salario para los agentes, con jornadas laborales de 4 horas y 5 días semanales con un valor por hora de \$3300; además se brinda un auxilio de transporte, aunque estos como teletrabajadores no deberían recibirlo, se toma en cuenta, ya que jugará un papel importante de auxilio e incentivo, ya que de manera ocasional se tendrán reuniones de capacitación en diferentes zonas de la ciudad y también podrán ser usados dichos recursos, para suplir necesidades básicas en sus hogares.
- La cualificación de los agentes, su profesionalismo, y desde luego la continuidad de la solución tecnológica son las claves para el funcionamiento exitoso del Call Center operado por Madres Cabeza de Hogar.
- Las madres cabeza de hogar podrán utilizar el servicio de conectividad en horas laborales no hábiles y dado que el acceso a internet no es restringido más allá de las políticas de control parental para uso responsable de la red, éste podrá ser una herramienta de trabajo para la academia u otro tipo de teletrabajo del que pueda disfrutar la familia.

- Si el proyecto se toma a ocho años, la tasa interna de retorno es del 25%, con un VPN de 11'038.145 de pesos, las variables que se ajustan a estas medidas son un salario mínimo, un valor de llamada de 613 pesos y una cantidad de llamadas de 55.061 mensuales.
- Con un valor de llamada de 639 pesos y el mismo tráfico anterior, se tiene un VPN de 47'959.551 y una TIR del 35%. Lo que muestra que el negocio es muy sensible a la rentabilidad por el aumento del valor de la llamada, en este caso un 1,56% genera un aumento de 10 puntos porcentuales en la TIR.
- La dificultad de un proyecto tan prometedor radica en la voluntad política, de hecho para una figura como la recién liquidada empresa Multiservicios de la ciudad de Pereira, sería una importante fuente de ingresos para la ciudad.
- Bajo estas condiciones es factible y prometedor el proyecto referido.

Referencias

- ABC-Economía. (18 de 03 de 2011). *ABC Economía*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2012, de <http://abc-economia.com/2011/03/18/en-el-2010-aumentaron-las-madres-cabeza-de-familia-en-colombia/>
- Alcaldía de Pereira. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal*. Pereira.
- Belelu. (09 de Septiembre de 2012). Recuperado el 09 de Septiembre de 2012, de <http://www.belelu.com/2012/07/chile-bono-mujer-trabajadora-2012-puedes-postular/>
- CEPAL. (s.f.). *Construyendo Sociedades Digitales inclusivas en innvadoras en América Latina y el Caribe*.
- Cepal, N. U. (Marzo de 2007). *Eclac*. Recuperado el 6 de Junio de 2013, de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/5/28775/Compendio%20MDG%20Graficos-final2.pdf>
- Colombia, C. d. (Noviembre de 1993). Ley 82 de 1993. Bogotá, Colombia: Diario oficial. Recuperado el 20 de Febrero de 2013, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1993/ley_0082_1993.html
- Colombia, C. d. (20 de Diciembre de 1995). Ley 222/1995. *Diario Oficial No. 42.156, de 20 de diciembre de 1995*. Bogotá D.C., Cumdinamarca: Diario Oficial. Recuperado el 1 de Febrero de 2013, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1995/ley_0222_1995.html
- Colombia, C. d. (6 de Julio de 2008). Ley 1221. *Diario Oficial No. 47.052 de 16 de julio de 2008*. Bogotá: Diario oficial. Recuperado el 10 de Diciembre de 2012, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2008/ley_1221_2008.html

Colombia, C. d. (5 de Diciembre de 2008). Ley 1258. *Diario Oficial No. 47.194 de 5 de diciembre de 2008*. Bogotá, Cundinamarca: Diario Oficial. Recuperado el 15 de Enero de 2013, de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2008/ley_1258_2008.html

Dane. (11 de 12 de 2012). Obtenido de http://www.dane.gov.co/files/CensoAgropecuario/comunicados/cp_04feb10_2012.pdf

DANE. (01 de 02 de 2013). *Departamento Nacional de Estadísticas*. Recuperado el 01 de Febrero de 2013, de http://www.dane.gov.co/#twoj_fragment1-4

DANE. (31 de Enero de 2013). *Principales indicadores de mercado laboral*. Recuperado el 31 de Enero de 2013, de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_ech_dic12.pdf

Gestion. (15 de Septiembre de 2013). *Gestion*. Obtenido de <http://gestion.pe/2012/05/23/empleo-management/crepeswaffles-apuesta-empleo-mujeres-cabeza-familia-2003222>

Gobernación de Risaralda. (2012). *Plan de Desarrollo 2012-2015*. Anexo sobre Mujer y minorías étnicas, Pereira.

InvestinPereira. (20 de Septiembre de 2012). *Investinpereira*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2012, de <http://investinpereira.org/177-pereira-fija-estrategia-en-atraccin-de-call-centers-y-bpo-para-bajar-.html>

InvestinPereira. (2013). *Incentivos para la inversión*. Pereira. Recuperado el 6 de Marzo de 2013, de [http://www.investpereira.pagegear.co/es/ipaginas/ver/G257/101/incentivos_para_la_inver](http://www.investpereira.pagegear.co/es/ipaginas/ver/G257/101/incentivos_para_la_inversion/)
[sion/](http://www.investpereira.pagegear.co/es/ipaginas/ver/G257/101/incentivos_para_la_inver)

Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Fundamentos del Marketing* (Vol. Uno). (M. G. Gay, Trad.)

Ciudad de México: Pearson Educación. Recuperado el 10 de Febrero de 2013, de

<http://publidisa.com/PREVIEW-LIBRO-9786074429596.pdf>

La Tarde. (12 de 11 de 2012). Desempleo en Pereira. *A 15,9 llegó el desempleo en Pereira.*

Obtenido de <http://www.latarde.com/historico/56567-a-159-por-ciento-llego-el-desempleo-en-pereira.html>

Mapeo Telecentros. (22 de Septiembre de 2012). Obtenido de <http://mapeo.telecentros.org.co/>

Mintic. (2010). *Plan Vive Digital Colombia.* Bogotá.

MinTic. (20 de Septiembre de 2012). *Ministerio de TIC.* Recuperado el 20 de Septiembre de 2012,

de <http://www.colombiadigital.net/teletrabajo/item/3559-el-teletrabajo-es-presente-balance-de-la-feria-internacional-de-teletrabajo.html>

MinTic. (31 de Enero de 2013). *SIUST.* Recuperado el 31 de Enero de 2013, de

<http://www.siust.gov.co/siust/>

Mintrabajo. (2012). *Ministerio del Trabajo.* Recuperado el 20 de Septiembre de 2012, de

<http://www.mintrabajo.gov.co/index.php/mayo-2012/439-el-teletrabajo-con-todas-las-garantias-ya-es-una-realidad-en-colombia.html>

Mundial, B. (10 de 11 de 2012). *Banco Mundial.* Recuperado el 10 de 11 de 2012, de

<http://datos.bancomundial.org/tema/ciencia-y-tecnologia>

Nations, U. (2011). *The Millenium Development Goals Report. "GENDER CHART 2012"*.

ONU. (26 de Enero de 2013). *Objetivos del Milenio.* Recuperado el 26 de Enero de 2013, de

www.un.org/spanish/millenniumgoals/index.shtml

patria, L. (3 de Diciembre de 2012). *La Patria.Com*. Obtenido de <http://www.lapatria.com/caldas/villamaria-riosucio-y-supia-con-proyectos-en-el-grameen-bank-14728>

Pereira, A. d. (2010). *Portal Pereira*. Obtenido de http://portal.pereira.gov.co:7778/portal/page?_pageid=78,56220&_dad=portal&_schema=PORTAL

Pereira, C. d. (1 de Agosto de 2011). Acuerdo 041/2012. *Adóptese el Estatuto Tributario del Municipio de Pereira*. Pereira, Risaralda, Colombia. Recuperado el 20 de Marzo de 2013, de http://www.concejopereira.gov.co/es/dominios/concejopereira/upload/acuerdos/AC_41_2012.pdf

Pereira, C. d. (2012). *Cuentas Económicas 2012*. Pereira.

Pereira, C. d. (13 de Febrero de 2013). *Portal Municipio de Pereira*. Obtenido de <http://portal.pereira.gov.co:7778/PUBLICADOR/NORMATIVA/ACUERDOS/2012/ACUERDO-41-2012.pdf>

Planeación, D. N. (2010). *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014*. Bogotá.

PNUD. (2004). *Informe Regional de Desarrollo Humano. "Un pacto por la región"*. Bogotá.

PNUD. (2011). *"Colombia rural 2011. Razones para la esperanza"*. *Informe Nacional de Desarrollo Humano*. Bogotá.

Profamilia. (2010). *Profamilia.org*. Recuperado el 15 de Febrero de 2013

Profamilia, & Protección, M. d. (2010). *Encuesta Nacional de Demografía y Salud*. Dirección de Salud Pública, Bogotá.

proyectos, G. d. (22 de 09 de 2012). *Presidencia de la República*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2012, de <http://web.presidencia.gov.co/sp/2009/diciembre/14/05142009.html>

Proyectos, G. d. (23 de 01 de 2013). *DANE*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2012, de http://www.dane.gov.co/revista_ib/html_r8/articulo4.html

Quintero, A. (2006). *La Sociedad de la Desinformación y el Desconocimiento. U na tendencia al Tecnodeterminismo*. Pereira: Inédito.

Risaralda, G. d. (2010). Atlas de Risaralda. (G. d. Risaralda, Ed.) Pereira, Risaralda, Colombia: Fondo Editorial de Risaralda. Recuperado el 01 de Febrero de 2013

Risaralda, G. d. (Junio de 2012). *Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=7cnySqBuWaQ%3D&tabid=1503>

Stats, I. W. (2012). Recuperado el 10 de Noviembre de 2012, de <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Tarde, L. (11 de Diciembre de 2012). Pereira ampliará su oferta de Call Center. *La Tarde*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2012, de <http://www.latarde.com/historico/50020-pereira-ampliara-su-oferta-de-call-center>

Telecentros. (18 de Septiembre de 2012). *Telecentros*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2012, de [http://www.telecentros.org.co/red_nacional.shtml#Estadísticas\[consultado 18 09 2012\]](http://www.telecentros.org.co/red_nacional.shtml#Estadísticas[consultado 18 09 2012])

UnidasNaciones. (28 de Enero de 2013). *United Nations*. Recuperado el 28 de Enero de 2013, de United Nations. Consultado en <http://www.unwomen.org/wp-content/uploads/2012/12/MDG-Gender-web.pdf>

Vélez, G. A. (2001). *Proyectos "Formulación, Evaluación y Control"*. Cali, Valle del Cauca, Colombia: AC.

Vietor, R. H. (2007). *Cómo Compiten los países*. Bilbao: Deusto.

Villamizar, F. R. (2010). *SAS La Sociedad por Acciones Simplificada* (Segunda ed.). Legis SA.

Yunus, M. (2010). *Empresas para Todos*. Bogotá: Grupo Norma.