UNIVERSIDAD EMPRESARIAL SIGLO 21



Trabajo Final de Graduación Licenciatura en Administración

MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE COSTOS DE PROYECTOS GEOTRENDS DE MKT SA



ÍNDICE

	Pág
I. Introducción	5
II. Tema y Objetivos	7
III. Metodología	8
IV. Marco teórico	13
IV.1. Diagnóstico	13
IV.2. Propuesta	23
V. Diagnóstico	27
V.1. Ámbito externo	27
V. 1. A. Análisis PEST	27
V.1. B. El Sector: La Consultoría	37
V. 2. Ámbito Interno	40
V. 2. A. La Empresa: MKT SA	40
V. 2. B. El Proyecto: "EDASA: Relevamiento padrón de clientes geo referenciales y encuesta"	47
V. 3. Análisis Integrador: Matriz FODA	78
VI. Manual de Procedimiento	80
VII. Conclusiones y Recomendaciones	122

VIII. Bibliografía	124
IX. ANEXOS	126
IX. 1. Pliego del Proyecto	127
IX. 2. Modelos de reportes presentados a EDASA	136
IX. 3 Herramienta Desarrollada en Práctica Profesional	149
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	
Figura 1: Matriz FODA (Marco Teórico)	22
Figura 2: Índice de salario real (Diagnóstico, Análisis Externo: PEST)	30
Figura 3: Tasa de empleo y desempleo (Diagnóstico, Análisis Externo: PEST)	31
Figura 4: Escenarios alternativos de la situación de crisis mundial (Diagnóstico, Análisis Externo)	35
Tabla 1: Ranking de empresas consultoras en Argentina (Diagnóstico, Análisis del sector)	38
Figura 5: Organigrama proyecto EDASA GEO (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	51
Gráfico 1: Comercios censados (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	56
Gráfico 2: Market Share (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	57

Gráfico 3: Nivel de precios (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	57
Gráfico 4: GDB comercios censados (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	58
Figura 6: Diagrama de flujo: secuencia operativa de trabajo (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	61
Gráfico 5 : sistema de costos proyecto EDASA GEO (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	67
Figura 7: Secuencia operativa de trabajo (Diagnóstico, Análisis Interno: Proyecto)	68
FODA	78

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de aplicación profesional, consiste en el desarrollo de un Manual de Procedimientos para la gestión de los costos de proyectos GeoTrends de MKT SA.

MKT SA es una empresa cordobesa dedicada a la consultoría en el país, con una importante trayectoria en este rubro; desde hace algunos años comenzó a desarrollar un tipo de proyectos innovadores en cuanto a lo tecnológico. Así, GeoTrends es uno de los productos que comercializa MKT SA dentro de sus servicios de consultoría. Son proyectos que estudian el mercado incorporando información geo referencial, es decir, tecnología de punta de detección y posicionamiento satelital en estudios de mercado tradicionales. La información que se obtiene para el cliente de MKT SA tiene importancia estratégica en la toma de decisiones.

Un manual de procedimientos es una herramienta que brinda numerosos beneficios a la gestión. Dentro de sus beneficios, se destacan la optimización de los recursos de las organizaciones y la capacidad instructiva para la capacitación de los empleados. Estos motivos y otros que podrán verse a lo largo del trabajo, fundamentan el desarrollo de la herramienta.

En el presente trabajo, se muestra una descripción de la metodología con la que se ha trabajado como así también, se describen las líneas y modelos teóricos en las que se basa el trabajo. Esto posibilita definir, posteriormente, un cuadro de situación (el diagnóstico externo e interno) del proyecto y la justificación de la elección del tema en desarrollo.

Vale aclarar en esta instancia, que el presente trabajo se realizó en el primer semestre de 2009 por lo que las variables estudiadas en el diagnóstico corresponden a ese periodo.

Para finalizar, y siguiendo a Rodríguez Valencia, "el diseño del manual requiere combinar cualidades prácticas y estéticas, así como la comprensión del procedimiento respectivo"¹.

¹ RODRIGUEZ VALENCIA, J. *Cómo elaborar y usar manuales administrativos*. (2002). México: Ecafsa 3 edición.

II. TEMA Y OBJETIVOS

TEMA: Manual de Procedimiento para la gestión de costos de proyectos de *GeoTrends*² de MKT SA.

OBJETIVO GENERAL: Desarrollar una herramienta que permita ordenar la gestión de costos de los proyectos geo referenciales, en la que se describan integralmente los procedimientos de costos para optimizar el uso de los recursos de MKT SA asignados a los mismos.

Para lograr este objetivo general, se plantean los siguientes **objetivos específicos**:

- Reconocer de manera general las condiciones externas que influyen sobre la empresa, para delimitar el contexto en el que ésta opera.
- Describir y analizar la empresa y su sistema cultural para comprender su surgimiento, la misión con la que ha sido creada y las normas subyacentes por las que los miembros se desempeñan a diario.
- Conocer el proyecto y su contexto dentro de la estructura interna de la empresa.
- Definir los procedimientos internos integrantes del proceso de gestión de los costos del proyecto para analizar sus resultados según el accionar actual del sistema.
- Presentar en forma detallada los procedimientos necesarios para la gestión económica – financiera en un manual.

-

² GeoTrends es uno de los productos que comercializa MKT SA dentro de sus servicios de consultoría. Completa la oferta comercial con: *MarketTrends* (tendencias de mercado), *EconomicTrends* (tendencias económicas) y *ManagementTrends* (tendencias de dirección / administración / liderazgo). GeoTrends, son proyectos que estudian el mercado incorporando información geo referencial, es decir, tecnología de punta de detección y posicionamiento satelital en estudios de mercado tradicionales.

III. METODOLOGÍA

"La metodología es en definitiva un instrumento dirigido a validar y a hacer más eficiente la investigación científica y ésta, a su vez, es parte de un singular tipo de conocimiento que llamamos **ciencia**."

Sabino, Carlos A.³

Este trabajo se constituye en un proyecto de aplicación profesional tendiente a mejorar la gestión organizacional en relación a una problemática determinada. El trabajo se compone de diversos cuerpos que debieron ser encarados de manera particular dadas sus diferencias, en primer lugar, se redactaron los marcos contextualizadores (el presente marco metodológico y el teórico), seguidos de dos instancias de análisis y desarrollo: diagnóstico de la situación externa y conocimiento en profundidad, de las condiciones internas a la Empresa. Por último, se desarrolló la propuesta. Cabe aclarar que la metodología a utilizar es particular a cada cuerpo y a continuación se describe la misma.

Se desarrolló el presente Trabajo Final de Graduación (TFG) en el marco de una investigación científica, en todos los aspectos relacionados a la búsqueda de datos, postulación de hipótesis y comprobación de las mismas, principalmente en las etapas de diagnóstico. Por este motivo, se empieza diciendo que, aunque "cada investigación posee un diseño propio, peculiar, concreto (...)"⁴, el diseño de investigación del TFG, se aproximó a lo que es un trabajo con "diseño de campo", en el que los datos de interés, son recolectados de forma directa por el investigador y su trabajo concreto. Consecuentemente, los obtenidos, fueron datos primarios.

III. 1. MARCOS CONTEXTUALIZADORES

En una primer etapa, para elaborar la fundamentación teórica, las herramientas de recolección de datos que se utilizaron fueron principalmente las fichas bibliográficas.

³Sabino, Carlos A. "El proceso de Investigación" 1996. Ed. Lumen/Humanitas. Cap 1 pág 11 linea 3.

⁴ Ídem

Las mismas, son guías que resumen y agrupan los conceptos teóricos sobre un mismo tema, para que el investigador recuerde qué libros o trabajos pueden ser consultados o citados para desarrollar el trabajo sobre un determinado tema.

Las fichas son tomadas como datos que deben ser segmentados y codificados para facilitar la utilización de la información en ellas contenida. Ésto permite, además de la asignación de categorías comunes y su agrupación, la conceptualización de los datos, el planteo de preguntas y las respuestas provisionales sobre las relaciones entre las variables. Así, "la codificación debe usarse para abrir la indagación y pasar a la interpretación"⁵.

El paso siguiente a la codificación, es la interpretación. En este punto se debe analizar detenidamente el uso que pueden tener los datos recolectados, las variables que los relacionan y cómo pueden servir para los propósitos de la investigación. A esta altura, los datos son analizados, re agrupados y sintetizados, obteniéndose información con la que el investigador puede teorizar.

III. 2. DIAGNÓSTICO

Para la realización del diagnóstico, la obtención de los datos primarios se realizó de varias maneras. La primer distinción es en relación a los dos tipos de ambientes que se analizaron: externo e interno.

La metodología para realizar el diagnóstico del ambiente externo se aproximó a la utilizada para el desarrollo de los marcos contextualizadores, ya que el ambiente externo no reviste vital influencia sobre el trabajo a desarrollar. Lo que se obtuvo en el análisis de este ambiente, es una descripción del entorno de la empresa para así, entender desde lo general a lo particular el problema.

En cuanto al ambiente interno, este cuerpo del diagnóstico debió ser realizado en profundidad y con herramientas de análisis y recolección de datos confiables, ya que la

⁵ Coffey A. "Encontrando en sentido a los datos cualitativos" Contus. Editorial Universidad de Antioquia. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antuioquia. Cap. 2 pag. 37.

creación y descripción de un procedimiento (tema objeto del TFG) se ve directamente influenciado e influye directamente sobre los componentes del ambiente interno.

Considerando esto último, se tomó como caso testigo, como referencia para diagnosticar el ambiente interno, el proyecto de geo referencia (de GeoTrends) más importante que estaba en marcha en el momento de estudio. Este proyecto, realizado para la empresa EDASA consistió en analizar todos los clientes de la empresa en un área geográfica determinada. En el diagnóstico se podrá ver mayor información del proyecto para EDASA⁶. Los instrumentos de recolección de datos primarios fueron: observación y entrevistas.

"Recordemos que las principales estrategias para producir datos en investigación cualitativa son, entre las fuentes primarias, la entrevista semi – estructurada y en profundidad, y la observación participante y no participante; y entre las fuentes secuandarias, todo tipo de texto escrito, cartas, documentos, autobiografías, registros, poemas, novelas, y otras publicaciones."⁷

Observación: "uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que queremos estudiar"⁸. Se utilizó un mix de la observación simple directa y la participante artificial.

La simple directa es la observación en la que el investigador trata de pasar desapercibido para que los miembros de la organización se comporten naturalmente. Ésto, posibilita entender cómo funcionan los grupos, procesos y estructuras con lo interno, externo y sus implicancias, sin influir el investigador, en el accionar de los miembros.

Por otra parte, la observación participante artificial, se utilizó cuando se debía lograr una interacción con los miembros de la empresa que indefectiblemente condicionaría, ya que el investigador no era miembro del equipo de trabajo.

⁶ El proyecto para EDASA desarrollado por MKT SA en 2009 que fue tomado como caso testigo se llamó: "EDASA GEO: relevamiento padrón de clientes geo referenciales y encuestas". A modo de síntesis, se lo denomina en el presente trabajo como "Proyecto EDASA GEO"

⁷ SAUTU, R. *Todo es Teoria. Objetivos y métodos de investigación*. (2003). Ed. Lumiere. Cap 2 "El Diseño de una investigación: Teoría, Objetivos y Métodos" Pag. 69

⁸ Ídem

Entrevista: "es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación"⁹. Al estar inserto el investigador en la organización y teniendo en cuenta la cultura de la organización, se utilizaron entrevistas no estructuradas informales. Éstas, dan cierto grado de libertad (más o menos amplio) para hacer cualquier tipo de preguntas. Dentro de este tipo, se tomaron las informales, por lo que las entrevistas se constituyeron como conversaciones sobre el tema de estudio.

También se realizó una entrevista estructurada y de carácter formal con el director del proyecto y otra con la persona que ocupa un rol donde se utilizaba la herramienta para tener conocimiento más concreto sobre esos puestos y las implicancias tanto en lo cultural como en lo operativo.

Con el análisis de los datos en el diagnóstico, lo que se obtuvo fue un modelo que explique la realidad organizacional de manera amplia (desde los aspectos mas generales del entorno, a los mas particulares de lo interno al puesto que debe utilizar la herramienta) y así presentar un panorama claro sobre donde se debía trabajar en el desarrollo del TFG, simplificar la gestión cotidiana.

III. 3. PROPUESTA

Todo el "research" teórico para el desarrollo de la propuesta se realizó con la misma metodología de recolección de datos y análisis de los marcos contextualizadores. Así, se realizaron fichas bibliográficas sobre trabajos y teoría desarrollada precedentemente sobre los manuales de procedimiento. Éstas, fueron codificadas, categorizadas, analizadas e interpretadas hasta obtener la información que se consideró clave para la redacción de un Manual de Procedimientos sobre los Proyectos geo referenciados de MKT SA.

Para el desarrollo puntual de la propuesta, teniendo la base teórica que se acaba de mencionar, también se trabajó con un alto grado de contacto con el jefe del proyecto de EDASA en MKT, por lo que se realizaron entrevistas con él, como así también se utilizó la

⁹ SAUTU, R. *Todo es Teoria. Objetivos y métodos de investigación*. (2003). Ed. Lumiere. Cap 2 "El Diseño de una investigación: Teoría, Objetivos y Métodos" Pag. 69

observación del comportamiento de los miembros del equipo de trabajo y encuestas a ellos para evaluar si la propuesta de procedimientos sería aceptada.

Por último, se quiere destacar la necesidad de haber utilizado técnicas de recolección y análisis de datos acordes a la cultura de la empresa, para que la subjetividad propia del investigador no interfiriera en la potencial aceptación del Manual desarrollado por los equipos de trabajo del proyecto.

IV. MARCO TEÓRICO

Se divide el marco teórico en dos grandes cuerpos. Primero se encuentra el *diagnóstico*, donde se describen las teorías y modelos utilizados para describir los ambientes externo e interno a la empresa y el proyecto. El segundo cuerpo, es de la *propuesta*, donde se destaca la guía teórica para la realización de un Manual de Procedimientos.

IV.1. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico, reviste vital importancia en la realización de un proyecto de aplicación profesional tendiente a la solución de un problema que la organización presenta. Se afirma ésto, debido a que a través del análisis de los entornos, se obtiene una clara visión del problema real (dejando de lado aspectos subjetivos de los miembros de la empresa) y cómo debe ser este problema encarado para arribar a una mejora en la organización.

El diagnóstico, consta de dos grandes cuerpos de análisis, uno sobre el ámbito externo al proyecto y a la empresa y otro sobre el ámbito interno. Lo importante en ambas etapas, es exponer los datos de cada uno y sus relaciones con la organización. Así, se obtiene un marco amplio sobre la realidad que rodea a la organización y su situación interna. Es claro, que el énfasis en uno, otro o ambos de los ambientes, dependerá del tema seleccionado. Lo fundamental del diagnóstico, es que la cantidad de datos recolectados, deben ser pertinentes al tema, ya que en definitiva, lo que se pretende es justificar el por qué de la selección del mismo. Se debe ver claramente la necesidad de su desarrollo.

Para poder realizar el diagnóstico, se utilizarán diversas herramientas. En el análisis externo, se utilizan: PEST (análisis de las macro variables política, económica, social y tecnológico) y del sector. En el análisis interno, además de la descripción de la empresa, su sistema cultural y de comunicación interna, se describe ampliamente el proyecto, su

estructura, metodología de trabajo y procesos. Por último, en el diagnostico, se utiliza la Matriz FODA como elemento integrador.

El punto de partida para definir el diagnóstico es analizar el entorno del proyecto, partiendo de lo general y luego realizar un estudio interno (lo particular). Así se obtiene claramente la explicación del proyecto y su entorno y una justificación de la necesidad de desarrollo de una solución al requerimiento de la empresa.

ANÁLISIS EXTERNO

Análisis PEST¹⁰

Averiguar la influencia de los factores externos del entorno en la organización, es el punto de partida. El análisis PEST es una herramienta diseñada para este fin, para comprender el crecimiento o declive de un mercado, y en consecuencia, la posición, potencial y dirección de un negocio. Lo que se busca es analizar los cambios pasados y presentes que se producen en el entorno y la influencia (más fuerte o más débil) de estos factores en el futuro para la organización y los competidores.

PEST identifica, dentro de los ámbitos político, económico, social y tecnológico, los factores más influyentes. Lo importante es identificar una serie de generadores claves de cambio en el entorno, es decir las fuerzas que influirán sobre la estructura del mercado.

Otro aspecto fundamental del análisis, es que ayuda a examinar las consecuencias diferenciales de las influencias externas sobre las organizaciones, tanto históricamente como el posible impacto futuro. Esto parte de la detección de los generadores claves de éxitos y la pregunta de hasta qué punto afectarán a la organización.

Este análisis debe realizarse antes de llevar a cabo el análisis FODA. Los factores se clasificarán en cuatro bloques:

_

¹⁰ STONER, J; FREEMAN, E Y GILBERT; D. (1996). *ADMINISTRACION*. 6° ED. Mexico: PrenticeHall. Pag. 81 – 86.

- Político-legales: depende de la esencia del proceso político y del clima político presente. Los indicadores a evaluar más importantes son: Legislación antimonopolio; Leyes de protección del medioambiente; Políticas impositivas; Regulación del comercio exterior; Regulación sobre el empleo; Promoción de la actividad empresarial; Estabilidad gubernamental.
- Económicos: es evidente que la situación y las tendencias generales de la economía son críticas para el éxito de la organización. Los indicadores a evaluar más importantes son: Ciclo económico; Evolución del PNB; Tipos de interés; Oferta monetaria; Evolución de los precios; Tasa de desempleo; Ingreso disponible; Disponibilidad y distribución de los recursos; Nivel de desarrollo.
- Socio-culturales: las variables sociales se pueden agrupar en tres categorías: demográficas, forma de vida y valores sociales. La importancia de esta variable para las empresas se concentra en que los cambios socio-culturales afectan el tamaño, composición, capacidad de la mano de obra y consumidores y las empresas deben poder entender estos cambios. Los indicadores a evaluar más importantes son: Evolución demográfica; Distribución de la renta; Movilidad social; Cambios en el estilo de vida; Actitud consumista; Nivel educativo; Patrones culturales.
- Tecnológicos: incluyen los adelantos de las ciencias básicas así como los nuevos procesos en productos, procedimientos y materiales. Los indicadores a evaluar más importantes son: Gasto público en investigación; Preocupación gubernamental y de industria por la tecnología; Grado de obsolescencia; Madurez de las tecnologías convencionales; Desarrollo de nuevos productos; Velocidad de transmisión de la tecnología.

Como ya se mencionó, el PEST funciona como un marco para analizar una situación externa al proyecto. A través de esta herramienta, se obtienen las oportunidades y amenazas del entorno externo para la realización de una matriz FODA, que es de utilidad

para revisar la estrategia, posición, dirección de la empresa, propuesta de marketing o idea. El análisis FODA, está basado en factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas). Los factores claves analizados en PEST son los que deben incluirse en las variables externas del análisis FODA. El PEST mide el mercado, el FODA mide una unidad de negocio, propuesta o idea.

Por tanto, resulta claro que el PEST es el punto de inicio del diagnóstico.

Análisis del Sector

Una vez que se tienen definidas las cuestiones macro ambientales, detectadas en PEST, es conveniente un estudio puntual sobre el entorno en el que está inserto el proyecto. Para tener una visión de este sector, se hace un análisis del mercado de la consultoría en el país y en Córdoba. A su vez, se analiza el sector, que es un "grupo de empresas cuyos productos o servicios tienen tantos atributos comunes que compiten por los mismos compradores o clientes"¹¹.

Finalizada la etapa de análisis externo del diagnóstico, se pueden empezar a analizar las cuestiones netamente internas al proyecto.

ANÁLISIS INTERNO

El análisis del ambiente interno, por el tema en estudio, es fundamental y debe ser realizado exhaustivamente para poder desarrollar la propuesta, se comienza por lo general, para finalizar en lo más específico.

Se empieza describiendo y analizando a la empresa, que es el marco primero en el que se circunscribe el proyecto. Dentro del estudio y descripción, se puntualizan factores importantes, como la comunicación interna y la cultura organizacional. En segunda instancia, se considera el proyecto para entender de qué se trata el mismo puntualmente.

-

¹¹ THOMPSON, A; STRICKLAND, A. (1999). *Administración estratégica*. México: McGraw Hill.

Su análisis, se profundiza describiendo estructura, aspectos metodológicos, secuencia operativa del proyecto y el sistema de costos.

Cultura Organizacional

Para el análisis de esta variable, se utilizan los conceptos y modelos de Davis y Newstrom¹² y Shein¹³.

La cultura organizacional es definida por Davis y Newstrom como "el conjunto de supuestos, convicciones, valores y normas que comparten los miembros de una organización".

La cultura es aprendida, evoluciona con nuevas experiencias y puede ser cambiada si llega a entenderse la dinámica del proceso de aprendizaje.

Por la implicancia que la cultura tiene a nivel subjetivo, entenderla es un factor altamente importante para elaboración de un Manual. Se deben tener en cuenta los distintos niveles de la misma y cómo los empleados actúan ante situaciones rutinarias y contingentes.

Niveles de cultura según Shein¹⁴:

- Producciones: el nivel más visible de una cultura es el de sus producciones y creaciones, que viene dado por su entorno físico y social. Resulta fácil la observación de artefactos, pero difícil es captar el significado de los mismos.
- 2. Valores: todo aprendizaje cultural refleja los valores propios del individuo, su idea de lo que debe ser, a diferencia de lo que es. Cuando un grupo se enfrenta a una nueva tarea, situación o problema, la primera solución que se proponga tendrá la jerarquía de un valor.
 - Si la solución prospera, el valor pasa por un proceso de transformación cognoscitiva hasta volverse creencia y posteriormente presunción, o sea pasan a ser inconscientes y automáticos.

¹² DAVIS, K.; NEWSTROM, J. El comportamiento humano en el trabajo. Ed: Mc GRaw Hill

¹³ SCHEIN, E. *Psicología de la Organización*. Ed: Prenticce Hall. *La Cultura Empresarial y el Liderazgo*. Ed: Plaza & Janes

¹⁴ IDEM

Pero no todos los valores experimentan esta transformación. En primer lugar, las soluciones pueden no dar resultados, o sea, únicamente los valores susceptibles de validez física o social llegarán a convertirse en presunciones. En segundo lugar, porque determinadas clases de valores presentan menos controladores del entorno.

Los valores que se integran en la ideología o filosofía de una empresa pueden servir de guía o recurso que permita actuar ante la incertidumbre. Tales valores predecirán buena parte de la conducta que puede observarse en el nivel de los artefactos.

- 3. Presunciones subyacentes básicas: cuando la solución a un problema sirve repetidamente, queda asentada. Si una presunción básica se encuentra firmemente arraigada en un grupo, sus miembros considerarán inconcebible una conducta basada en cualquier otra premisa. Este último nivel es compuesto por las cinco siguientes dimensiones:
 - Relación de la Humanidad con la Naturaleza: refleja la relación de la empresa con la naturaleza y el ambiente externo; puede ser una relación de dominio, sumisión, armonía.
 - Naturaleza de la verdad y de la realidad: son los supuestos básicos, las reglas verbales y comportamentables sobre la realidad, la verdad, el tiempo, el espacio y la propiedad que, sirven de base para la toma de decisiones. En esta dimensión, se verifica cual es el criterio utilizado para determinar que las cosas son "verdaderas" y "reales".
 - <u>La naturaleza del género Humano</u>: supuestos básicos acerca de la naturaleza humana, y su aplicación a los diferentes niveles de funcionarios.
 Refleja la visión de hombre que la empresa posee. El hombre puede ser considerado básicamente malo, bueno o neutro. Puede ser considerado fijo, incapaz de cambiar o mutable, presentando condiciones de desenvolverse y mejorar.

- <u>La naturaleza de la actividad humana</u>: refleja la concepción de trabajo y de descanso, refiriéndose a lo que es asumido como propio de los seres humanos frente a su ambiente. El hombre puede ser proactivo o reactivo.
- <u>La naturaleza de las relaciones humanas</u>: se refiere a la manera considerada correcta para que las personas se relacionen unas con otras, pudiendo ser individualista, comunitaria, autoritaria, cooperativa, etc.

Modelos de comportamiento organizacional

El comportamiento organizacional, según Newstrom y Davis¹⁵, es un campo de estudio en el que se investiga el impacto que individuos, grupos y estructuras tienen en la conducta dentro de las organizaciones, con la finalidad de aplicar estos conocimientos a la mejora de la eficacia de tales organizaciones.

Nuevamente, los modelos comportamentales, la forma en que los directivos entienden a la organización y sus miembros (expectativas, comportamiento, forma que consideran que los empleados se desempeñan, motivan y desarrollan, etc.) determinan como se debe desarrollar un Manual de procedimientos. Ésto, tanto a nivel redacción, de forma, como de fondo, para que los empleados comprendan lo que se persigue con la aplicación de esta herramienta y que los directivos entiendan los fines y puedan aplicarlo de manera efectiva.

Modelo autocrático: Se basa en el poder, su orientación administrativa es de autoridad mientras que la orientación de los empleados es de obediencia, en el resultado psicológico de los empleados existe una dependencia hacia el jefe, las necesidades de los empleados son de subsistencia y el resultado del desempeño es mínimo.

<u>El modelo de custodia</u>: Se basa en los recursos económicos, su orientación administrativa es de dinero mientras que la orientación de los empleados es de seguridad y prestaciones, en el resultado psicológico de los empleados existe una dependencia de la organización,

_

¹⁵ DAVIS, K.; NEWSTROM, J. *El comportamiento humano en el trabajo*. Ed: Mc GRaw Hill

las necesidades de los empleados son de seguridad y el resultado del desempeño es de cooperación pasiva.

El modelo de apoyo: Se basa en el liderazgo, su orientación administrativa es de apoyo mientras que la orientación de los empleados es del desempeño laboral, en el resultado psicológico de los empleados se promueve la participación, las necesidades de los empleados son de satisfacción de categoría y reconocimiento, el resultado del desempeño es de animación de impulsos.

El modelo colegial: Se basa en la asociación, su orientación administrativa es de trabajo en equipo mientras que la orientación de los empleados es de conducta responsable, en el resultado psicológico de los empleados se promueve la autodisciplina, las necesidades de los empleados son de autorrealización, el resultado del desempeño es de entusiasmo moderado.

Por otro lado, Davis y Newstrom, aportan enfoques directivos por los que la alta dirección de una empresa entiende la organización y actúa en consecuencia:

- Resultados: todas las organizaciones buscan la obtención de importantes resultados. Una de las metas principales de muchas de ellas es ser productivas.
- Recursos Humanos (de apoyo): es de carácter desarrollista. Se ocupa del crecimiento y desarrollo de las personas a fin de que puedan alcanzar niveles más elevados de aptitud, creatividad y realización, dado que los individuos son el recurso central de la organización y sociedad. Contribuye a hacer de los empleados mejores personas, más responsables y a crear una atmósfera en la que puedan contribuir hasta donde se lo permita su capacidad una vez perfeccionada. Este enfoque significa en esencia la obtención de "mejores resultados por mejores personas".
- De sistemas: implica concebir a la organización como un sistema, con la existencia de muchas variables y la influencia de cada una de ellas en todas las demás por medio de una relación compleja. Este enfoque, obliga a los administradores a adoptar una visión holística del asunto.

Contingencia: se sustenta en que las situaciones son mas complejas de lo que se creía. Diferentes situaciones requieren de prácticas de comportamiento distintos en función de la eficiencia buscada. La mayor virtud de este enfoque, es que estimula el análisis de cada situación antes de que se proceda a la acción y desalienta al mismo tiempo la práctica habitual basada en supuestos universales sobre individuos.

Del análisis del ambiente interno se obtendrán las fortalezas y debilidades de la empresa y el proyecto. Éstas, adicionadas a las oportunidades y amenazas detectadas en el análisis externo, son la base para la generación de la matriz FODA.

Matriz FODA¹⁶

Para integrar las cuestiones claves detectadas en los dos ámbitos de diagnóstico, se utiliza la matriz FODA. Esta matriz, muestra las Fortalezas y Debilidades, aspectos internos de la organización y las Oportunidades y Amenazas, factores externos que afectan a la misma. La idea básica es generar estrategias para aprovechar las oportunidades y neutralizar las amenazas del entorno y por otra parte aumentar las fortalezas y disminuir las debilidades de la organización.

_

¹⁶ TALACON, H. Artículo: "La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales". *Contribuciones a la Economía* (revista académica) ISSN 16968360 (versión electrónica) http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.htm.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL San José de Costa Rica "METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS FODA" DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN http://www.uventas.com/ebooks/Analisis Foda.pdf

Figura 1: Matriz FODA

ANÁLISIS DEL ENTORNO			
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	
	Oportunidad 1	Amenaza 1	
ANÁLICIC INTERNO	Oportunidad 2	Amenaza 2	
ANÁLISIS INTERNO	•	•	
FOTALEZAS	Estrategia (FO)	Estrategia (FA)	
Fortalezas 1			
 Fortalezas 2 	Usar las fortalezas para	Usar las fortalezas para evitar o	
•	aprovechar las oportunidades	reducir el impacto de la amenazas	
DEBILIDADES	Estrategia (DO)	Estrategia (DA)	
Debilidad 1			
Debilidad 2	Minimizar las debilidades	Minimizar las debilidades y evitar	
•	aprovechando las oportunidades	las amenazas	

Fuente: Instituto Politécnico Nacional San José de Costa Rica "METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS FODA". http://www.uventas.com/ebooks/Analisis Foda.pdf

En el proceso de análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, se consideran los factores económicos, políticos, sociales y culturales que representan las influencias del ámbito externo, que inciden internamente. La previsión de esas oportunidades y amenazas posibilita la construcción de escenarios anticipados que permitan reorientar el rumbo de la organización.

Las fortalezas y debilidades corresponden al ámbito interno de la institución, y dentro del proceso de planeación estratégica, se debe realizar el análisis de cuáles son esas fortalezas con las que cuenta y cuáles las debilidades que obstaculizan el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

Una fortaleza de la organización es alguna función que ésta realiza de manera correcta, como son ciertas habilidades y capacidades del personal con atributos psicológicos y su evidencia de competencias. Otro aspecto identificado como una fortaleza son los recursos considerados valiosos y la misma capacidad competitiva de la organización, como un logro que brinda la organización y una situación favorable en el medio social. Una debilidad de una organización se define como un factor considerado vulnerable en cuanto a su

organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, colocándola en una situación considerada débil. Para Porter, las fortalezas y oportunidades son, en su conjunto, las capacidades, es decir, el estudio tanto de los aspectos fuertes como débiles de las organizaciones o empresas competidoras (productos, distribución, comercialización y ventas, operaciones, investigación e ingenería, costos generales, estructura financiera, organización, habilidad directiva, etc).

Las oportunidades constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría. Las amenazas por el contrario, representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, como fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales.

Lo importante de este análisis es evaluar fortalezas y debilidades, las oportunidades y amenazas para arribar a conclusiones.

Esta herramienta puede considerarse sencilla, pero permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada.

Las mencionadas hasta la sección anterior son las herramientas y líneas teóricas que se utilizarán para el diagnóstico, a continuación se exponen las que se utilizarán para el desarrollo de la propuesta en base al tema solicitado por MKT: un manual de procedimiento para el área que gestiona los costos del proyecto EDASA GEO.

V.2. PROPUESTA

Para crear un Manual de Procedimiento, se considera valioso definir claramente tres conceptos:

<u>Manual</u>: es la recopilación en forma detallada, que recoge todas las instrucciones para la realización de una actividad. Hace que la realización de una actividad sea sencilla de entender y de realizar.

<u>Proceso</u>: se define como un conjunto de tareas, actividades o acciones interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de información, materiales o de salidas de otros procesos, dan lugar a una o varias salidas también de materiales (productos) o información con un valor añadido.

<u>Procedimiento</u>: es el modo de ejecutar determinadas acciones que suelen realizarse de la misma forma, con una serie común de pasos claramente definidos, que permiten ejecutar una ocupación o trabajo correctamente. Varios procedimientos pueden integrar un proceso.

Un manual de procedimientos es el documento interno de las empresas o áreas que conforman a las empresas, que contiene la descripción de actividades que deben seguirse en la realización de las distintas operaciones o actividades que se realizan. Incluye, además, los puestos que intervienen precisando su responsabilidad y participación.

"El manual de procedimientos es la herramienta que documenta la formalización de sistemas". ¹⁷

Suelen contener información y ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios, máquinas o equipo de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar al correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa.

"Deben servir para explicar las normas generales, con lenguaje claro, que pueda ser entendido por los empleados de todos los niveles.(...) En esencia, los manuales tienen como propósito señalar en forma ordenada y sistemática la información". ¹⁸

Los usos y beneficios que otorga un Manual de Procedimientos son numerosos. De manera general, al tener una descripción de las tareas, requerimientos, puestos, brinda información precisa en cuanto al funcionar interno de la empresa, facilita las acciones de capacitación (tanto en la inducción y desarrollo de la persona), funciona de soporte para el control de los procedimientos. También, facilita la toma de decisiones y el movimiento de

¹⁷ RODRIGUEZ VALENCIA, J. Estudio de Sistemas y Procedimientos administrativos. (2002). México: Ecafsa 3 edición.

¹⁸ RODRIGUEZ VALENCIA, J. Cómo elaborar y usar manuales administrativos. (2002). México: Ecafsa 3 edición.

la información importante de la empresa, al brindar información fidedigna en relación a los tiempos, funciones, responsabilidades, procesos, etc. Por otro lado, establece criterios de control objetivos (para evaluaciones de desempeño, por ejemplo) facilitando las actividades de control y auditoria. Ésto genera, claridad para los empleados incrementando su efectividad (conjunción entre eficacia y eficiencia). Por último, potencia la coordinación de actividades y constituye una buena base para el mejoramiento de sistemas, procedimientos y métodos.

Las partes que componen un Manual de Procedimientos son:

- 1. Identificación: debe incorporar información como el logotipo y el nombre oficial de la organización, denominación y extensión del manual (de corresponder a una unidad en particular debe anotarse el nombre de la misma), lugar y fecha de elaboración, número de versión, responsable.
- 2. Índice de contenidos: relación de los capítulos y páginas correspondientes que forman parte del documento.
- 3. Introducción: exposición sobre el documento, su contenido, objetivos, áreas implicadas.
- 4. Objetivos: explicación del propósito que se pretende cumplir, justificación de la elaboración del manual.
- 5. Áreas de aplicación y alcance de los procedimientos: esfera de acción que cubren los procedimientos.
- 6. Responsables: unidades administrativas y/o puestos que intervienen en los procedimientos en cualquiera de sus fases
- 7. Diagramas: representación gráfica de la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento.
- 8. Procedimiento: es la descripción de las operaciones, de todas las actividades que se realizan en todos los procesos, detallando quien debe realizarla (responsable), cómo, cuándo, donde y cuanto tiempo se necesita. En formato

escrito, en forma narrativa y secuencial, de cada una de las operaciones de cada procedimiento

- 9. Normas de operación: en esta sección se incluyen los criterios o lineamientos generales de acción en situaciones normales y contingentes. Deben incluirse:
 - políticas y normas que reglan la actuación del personal, a efecto de que éste no incurra en fallas.
 - lineamientos claros y concisos, a fin de que sean comprendidos por todos (relacionados o no al procedimiento). Las actividades deben quedar claras para evitar las repetidas consultas a los superiores.
- 10. Glosario: palabras o términos de carácter técnico que se emplean en el procedimiento, las cuales, por su significado o grado de especialización requieren de mayor información o ampliación de su significado, para hacer más accesible al usuario la consulta del manual.
- 11. Formularios: formas impresas que se pueden utilizar en un procedimiento. En la descripción de las operaciones que impliquen su uso, debe hacerse referencia específica de éstas. También se pueden adicionar instructivos para su llenado.

Para finalizar, y siguiendo a Rodríguez Valencia, "el diseño del manual requiere combinar cualidades prácticas y estéticas, así como la comprensión del procedimiento respectivo" ¹⁹.

El propósito de esta herramienta administrativa muy utilizada, es mejorar la gestión facilitando la realización de las diversas actividades.

¹⁹ RODRIGUEZ VALENCIA, J. *Cómo elaborar y usar manuales administrativos*. (2002). México: Ecafsa 3 edición.

V. DIAGNÓSTICO

V. 1. Ámbito Externo

V.1.A. ANÁLISIS PEST

Se analizan los cuatro ámbitos externos que se deben considerar en la aplicación de PEST: político, económico, social y tecnológico.

Ámbito Político:

El factor político ejerce una alta influencia en los mercados locales en la actualidad por diversos motivos.

El primero se relaciona con la cercanía de la elecciones legislativas 2009, ya que todos los empresarios del país esperan la definición del comicio para determinar el rumbo de acción para el segundo semestre del año. En el primer semestre de 2009, todas las empresas han sido cautelosas en sus niveles de gastos frente a la situación de crisis mundial. La cual será, a criterio de cada empresario, más fuerte o más débil una vez que las elecciones hayan pasado. En general, se considera que si el oficialismo gana las elecciones se mantendrá una suerte de estabilidad nacional en materia política, lo que no pasaría si éste perdiera.

Por otro lado, en tiempos de campaña el país se va adentrando en una espiral de promesas electorales que no siempre logran cumplirse. Un ejemplo claro de esto, es el actual impulso oficialista a una posible modificación del código penal en materia de menores. Esto parece ser un tanto contradictorio, ya que el gobierno se ha manifestado en contra de la baja de la edad de imputabilidad numerosas oportunidades y que los expertos en la materia señalan que el problema es de fondo y va mucho más allá de una cuestión etárea. En definitiva, no es más que una improvisada respuesta a las marchas "contra la inseguridad" que se llevan adelante en Provincia de Buenos Aires de manera recurrente.

Por último, las medidas de política económica que impulsa el gobierno y sus repercusiones en el mercado local, algunos conflictos generados con o desde el gobierno (como por ejemplo el conflicto rural o con el sector de las AFJP el año pasado) repercuten directamente en los mercados.

El gobierno nacional está evaluando sistemáticamente la actual crisis global y generando programas para contrarrestar sus efectos en el país y su economía. Para tales fines, se constituyó un comité intersectorial que se reúne permanentemente. Los resultados de la evaluación y los programas solo podrán verse a largo plazo.

Estos motivos, generan en la actualidad una fuerte sensación interna de inestabilidad político-económica, por lo que el gobierno tratará de mantener en equilibrio la situación, para no perder votantes en las próximas elecciones legislativas.

Por otro lado, se ha venido dando (sin tener en cuenta el período de la crisis mundial) un superávit fiscal y un aumento en las inversiones en infraestructura pública. Estos dos factores son altamente importantes y con alta significación, si se considera la gravísima situación de crisis que atravesó el país en 2001-2002.

En resumen, se puede evidenciar una fuerte recuperación político institucional desde la crisis de 2001-2002, pero últimamente se han presentado algunas situaciones conflictivas que afectarían el ámbito político de manera directa.

Ámbito Económico²⁰:

Ha existido desde 2003 un crecimiento sostenido de la economía del país. Esto se generó básicamente por la devaluación de la moneda nacional y los fuertes precios alcanzados por los productos de exportación nacionales. Pero esta situación se ve atenuada por cuestiones, tanto internas como externas del país.

-

²⁰ Fundación Mediterránea – IERAL http://ieral.win-servers.com/data/default.asp. Artículos editoriales: "Estados Unidos: Decisiones de política que parecen ir detrás de los acontecimientos" y "Materias primas, China y Brasil, tres variables claves para las exportaciones argentinas"

Para comenzar, se pueden mencionar cuestiones internas, como por ejemplo las altas tasas de inflación real que se han venido dando desde 2005, que han disminuido la ventaja competitiva de los productores exportadores al encontrar éstos, incrementos en sus costos productivos hasta casi anular el beneficio que se obtenía de la relación del tipo de cambio con el dólar. Un factor positivo, es que la actividad industrial muestra un continuo crecimiento desde el primer trimestre de 2002. Al segundo trimestre de 2007 el producto de la industria manufacturera subió un 57,7%, en comparación con el mínimo histórico del tercer trimestre de 2002, y un avance del 13,3% en comparación con el pico del tercer trimestre de 1998.

A esta situación económica meramente interna, se le agrega la situación mundial de crisis financiera, en la que los precios de los "commodities" continúan bajando. Esto genera una baja en las presiones inflacionarias, permitiendo así que los responsables de política monetaria tengan más margen de maniobra para incentivar a la economía en un contexto recesivo.

Lo que se considera importante en cuanto a efectos de la crisis, es el impacto que tiene en países con los que Argentina se relaciona directamente, tanto política como económicamente. Se afirma esto, porque el país no está financiado internacionalmente ni hay bancos comprometidos en la situación, según IERAL, Argentina como un país emergente no sufrirá efectos recesivos, sino mas bien tasas de crecimiento menores a la de años anteriores. Lo que puede afectar directamente es el efecto de la crisis por ejemplo en Brasil, que fuertemente golpeado, afectará a la economía de la Argentina.

Para finalizar, en este momento, existe en la gente una actitud de "cautela" por lo que se empieza a ver una declinación en el consumo. Este es el punto más importante que afecta al sector. El temor de las empresas al gasto y las delicadas situaciones financieras de las mismas (principalmente las multinacionales) repercuten directamente en los niveles de consumo (PBI nacional).

Ámbito Social²¹:

Teniendo en cuenta lo convulsionado que se encuentra el aspecto económico, y en parte el político, el ámbito social se verá también afectado.

Aunque, en los últimos años se han dado avances importantes en materia social: El salario real inició un proceso de recuperación en el 2003. A partir del 2005 recibió un nuevo impulso y ésta tendencia positiva se mantiene hasta la fecha. Esto puede observarse en el gráfico que se encuentra a continuación:

Figura 2:

Fuente: Indicadores. Presidencia de la Nación

 $\underline{\text{http://www.casarosada.gov.ar/index.php?option=com_content\&task=view\&id=33\&Itemid=46}}$

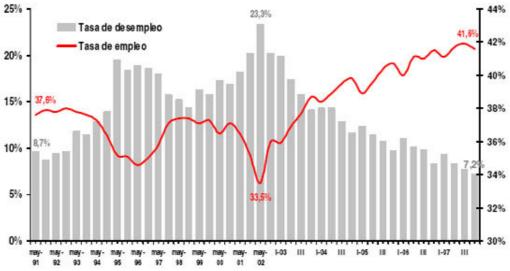
La Tasa del Empleo No Registrado presenta una disminución acumulada de 7,7%. Durante la Convertibilidad (1991-2001) el empleo no registrado creció un 52,3% y el empleo en blanco sólo un 1%; panorama que cambió en los 3 primeros años de esta gestión donde se logró un aumento del 32% en el empleo registrado y apenas un 8% creció el empleo en

²¹ Presidencia de la Nación. Indicadores. http://www.casarosada.gov.ar/index.php?option=com content&task=view&id=33&Itemid=46

negro. La Tasa de Desempleo, para el total urbano, se encuentra a mediados de 2009 en 7,2%, el nivel más bajo para la serie desde 1991. Al mismo tiempo, el Nivel de Empleo alcanzó el tercer trimestre del año el 41,6%, el valor más alto de la serie. La construcción, los servicios inmobiliarios, financieros y relacionados con el turismo, y la minería fueron las actividades en las que más creció el nivel de empleo en blanco durante el 2007, pero esta tendencia positiva se refleja en un incremento de la ocupación a partir del 2003. Esto se puede ver en el gráfico que muestra la tendencia del empleo en Argentina desde 1991 a fines de 2007:

Tasa de Empleo y de Desocupación 23,3%

Figura 3:



Fuente: Indicadores. Presidencia de la Nación

http://www.casarosada.gov.ar/index.php?option=com content&task=view&id=33&Itemid=46

Por último, la Jubilación Mínima, tras 12 años de congelamiento, fue modificada por periódicos aumentos.

Un fenómeno muy promocionado mediáticamente en los últimos años, es la inseguridad nacional (aunque mucho mas marcada en provincia de Buenos Aires) que genera una sensación de temor que afecta a la sociedad. A partir de determinados casos mediáticos, la población afectada y mediatizada, ha hecho declaraciones en un marco de irracionalidad comprensible, que altera los ánimos de la sociedad entera. No se ve en los medios opiniones de especialistas y los mensajes que se están transmitiendo en la actualidad son, por lo menos, preocupantes en relación a los efectos que pueden generar.

Aunque se viene dando una reconstrucción de las condiciones de calidad de vida y seguridad social, fenómenos como la drogadicción, los menores en riesgo, los casos criminales, muestran que estos avances pueden no ser suficientes. La seguridad social, la estabilidad económica, el pleno empleo, constituyen las bases mas sólidas y de fondo para que una sociedad progrese. Se deben instrumentar políticas como se ha venido trabajando, pero más estructurales para resolver el fondo de la cuestión y no solamente apaciguar los síntomas (los "casos de inseguridad" son un síntoma, por ejemplo).

La inflación y la crisis pueden ser factores que hagan retraer todo avance en materia social, por eso se dice que las políticas deben ser fuertes, considerando estos atenuantes.

Ámbito Tecnológico:

Los desarrollos tecnológicos son fundamentales en empresas del sector que los utilizan para proyectos como los geo referenciales. Este tipo de proyectos se vuelven más eficientes, efectivos y precisos en la recolección y análisis de datos. Los avances en geo posicionamiento dieron en 2006 la posibilidad de perfeccionar estudios que anteriormente se realizaban de manera menos sistemática. El Global Positioning System (GPS) o Sistema de Posicionamiento, es un sistema global de navegación por satélite, que permite determinar en todo el mundo la posición de un objeto, una persona, un vehículo o una nave, con una precisión hasta de centímetros. Estos avances han sido tomados por las consultoras, para mejorar sus servicios logrando información y estudios más acotados y certeros.

Del análisis PEST, se concluye que los factores externos más importantes que se deben considerar, son los efectos de la crisis económica mundial sobre el sector de la consultoría (la disminución potencial de trabajos de consultoría y la disminución de la facturación para las empresas de la industria). Los efectos de los demás aspectos no se presentan como negativos de manera directa:

- Aspecto político: existe una influencia negativa pero indirecta, sobre el sector.
 Ésta, está determinada por las medidas que pueden afectar directamente a otros sectores, produciendo "ruido" en el mercado. Pero, principalmente, el ámbito político viene generando un clima de evidente estabilidad y se presume que esa tendencia continuará. En definitiva, es un efecto positivo sobre el sector.
- Ámbito social: sigue la misma línea de análisis del político, ya que responde principalmente a las políticas de gobierno. La situación social, evidencia efectos positivos sobre el sector ya que el desarrollo medio de la población, en materia económico – cultural, genera efectos positivos sobre la sociedad en la que se encuentra la empresa.
- Ámbito tecnológico: alimenta el desarrollo de nuevas técnicas con mayor potencia,
 efectividad y certeza. Obviamente, tiene un efecto positivo sobre el sector.

Teniendo en cuenta lo relevante del ámbito económico mundial sobre el sector de la consultoría, se analizan los efectos de la crisis mundial a nivel internacional, nacional, en dos escenarios para cada contexto. Luego se los integra en un cuadro que muestra los escenarios posibles en relación a la crisis²².

En un contexto internacional, se analizan dos escenarios posibles.

• En *uno favorable*, los países desarrollados (EEUU y países de Europa) logran contener de manera rápida el deterioro financiero. Esto genera que los bancos comerciales se mantengan firmes y que la confianza de los consumidores e

-

²² UTRERA, G. Conferencia para ARCOR: Contexto Económico y Tendencias del Negocio Logístico. (Octubre de 2008).

inversores en el sistema se recupere, generando una recesión corta y breve en EEUU y Europa. Como contra punto, las economías chinas y de los demás países emergentes, solo se desacelera. Por último, el precio de los "commodities" se recupera.

• El *escenario desfavorable* en este contexto, se daría por una profundización de los problemas financieros, deteriorándose aún más los sistemas por la transición política de EEUU y los problemas de coordinación en Europa. La confianza de consumidores e inversores cae fuertemente y se producen corridas bancarias en el mundo desarrollado. Así, la recesión en estos países, es grande y profunda. China y el resto de los países emergentes entran en recesión. Los precios de los "commodities" se desploman.

En el contexto local, se pueden analizar distintos escenarios en relación a la <u>política</u> macroeconómica argentina.

- En primer lugar, una *política más consistente*, en la que la inflación es controlada por la política monetaria (BCRA), se desarma la estructura de subsidios, se contiene el gasto público y se sostiene el superávit fiscal. También, se contienen las presiones salariales y por último, se intenta sostener el tipo de cambio real competitivo mediante superávit fiscal alto y el control de la inflación.
- En segundo lugar, se puede hablar de un *escenario menos consistente* en relación a la macroeconomía Argentina, en la que se mantiene una política antiinflacionaria con controles e intervenciones (secretaria de comercio), se profundiza la utilización de subsidios para evitar ajustes de precios relativos, se aumenta el gasto público electoral, se reduce el superávit fiscal y se intenta recuperarlo con mayor presión tributaria, se convalidan acuerdos salariales con fuertes subas por el año electoral y se intenta subir el tipo de cambio real devaluando la moneda.

Como no es posible conocer la probabilidad de ocurrencia de cada escenario y como hasta la fecha la incertidumbre sobre el futuro es alta (ni siquiera los expertos conocen el efecto mundial real que se deberá enfrentar), se analizan los escenarios posibles en el siguiente cuadro y posteriormente los efectos de cada uno sobre el sector.

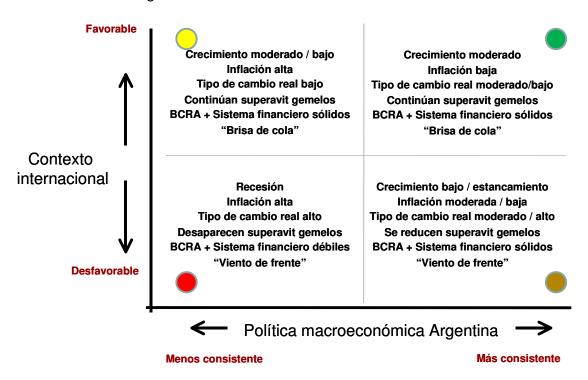


Figura 4: Escenarios alternativos. Situación de Crisis mundial

Fuente: UTRERA, G. Conferencia para ARCOR: Contexto Económico y Tendencias del Negocio Logístico. (Octubre de 2008).

Si se debe esbozar un cuadro de situación actual, debe entenderse que la situación económica local e internacional se encuentran en un momento de análisis, se conformaron equipos técnicos (en Argentina) que evalúan de manera intersectorial el progreso de la situación financiera a nivel mundial para implementar políticas paliativas y hasta proactivas. El precio de los commodities (producto principal del comercio internacional argentino y que constituye el principal elemento de ingreso de divisas y generación de riqueza) ha experimentado una baja considerable y éste es el principal motivo de preocupación. Diversos sectores (principalmente agro exportadores), ejercen presión directa sobre el gobierno para devaluar la moneda local y recuperar la rentabilidad perdida. Hasta el momento no ha pasado de rumores y el ejecutivo no se ha

expedido en efecto. En general, la situación está siendo evaluada y se mantiene una actitud de prudencia y cautela. Esto genera que la inversión interna (de mas esta decir que la internacional ha caído de manera automática al primer desplome de wall street) se ha paralizado. Lo mismo ocurre con el consumo interno y lo contrario con las tasas de interés, que han aumentado.

Desde una perspectiva a futuro, que se desprende del cuadro anterior, lo más conveniente y esperable para el sector de la consultoría es un escenario en el que el contexto internacional es favorable y la política macroeconómica es consistente (sector verde del cuadro). En este panorama, las ventas de consultoría podrían no verse afectadas en gran medida, manteniéndose similares a las de este año. Se podría llegar a observar un crecimiento de las ventas moderado, un poco por debajo de la tendencia que se venía obteniendo.

En segundo lugar, un esquema en el que la macro economía Argentina no sea tan consistente y el contexto internacional sea favorable, no es tampoco despreciable. Se podría obtener una situación similar a la anterior aunque quizá con menor crecimiento de la facturación.

Estas son las dos situaciones que seguirían impulsando el crecimiento o sostenimiento de la facturación del sector y del mercado en general.

Por otro lado, ya entrado en los dos escenarios desalentadores, se puede ver, en primer lugar, una situación de contexto internacional desfavorable pero con una macroeconomía local consistente a la situación. Ante este panorama, las empresas podrían verse afectadas sufriendo un pequeño estancamiento o disminución de la facturación. Se deberían controlar los gastos, ajustando para no entrar en problemas financieros o pérdidas de rentabilidad.

Por último, el peor de los panoramas, el que todo el mundo (en sentido literal) quiere evitar y por lo que se está trabajando para que no ocurra, afectará muy negativamente a los mercados. Puntualmente, el sector, se verá con una disminución muy significativa en la concreción de nuevos proyectos y cobro de proyectos pendientes de períodos anteriores.

Se entraría en una situación financiera delicada. La supervivencia de las empresas en una situación como esta, dependerá tanto de su soporte económico como de las habilidades gerenciales estratégicas del management de las empresas para actuar pro activamente y poder evitar déficit significativo y situaciones de crisis que podrían derivar en cierres y quiebras.

Lo que vuelve complicada la situación para el sector de la consultoría está relacionado directamente a la capacidad del país para atravesar la crisis, los últimos dos cuadrantes, en los que la política macro económica no es consistente, perjudican al sector. Esto debido a que aumenta el ahorro por la suba de las tasas de interés pero lleva aparejado (lógicamente) una disminución del consumo y por ende el gasto de las empresas lo que significa una disminución en los trabajos de consultoría o, lo que es más importante, su cobro se ve interrumpido.

VI.1.B ANÁLISIS DEL SECTOR

Con un panorama definido de la situación de los mercados globales y nacionales, se considera importante analizar el sector en el que se encuentra la empresa: *la consultoría*.

Las empresas que se dedican a este servicio, se componen de profesionales con experiencia o conocimiento específico en un área, que asesoran a empresas, grupos de empresas, países u organizaciones en general.

En el siguiente cuadro²³, puede observarse a nivel referencial cómo está el sector en el país, las cantidades de trabajos realizados y las facturaciones anuales de las consultoras más grandes del país (vale aclarar que éstas son las cuatro más reconocidas del mundo, conocidas como las "biq four"):

-

²³ El ranking de auditores, se confeccionó sobre las 407 empresas auditadas por los estudios contables más importantes. Éste se elabora en base al ranking de las 1000 que más venden de la revista MERCADO, que se confecciona sobre la base de las 1000 empresas que más venden en la Argentina y teniendo en cuenta sólo aquellas con una facturación anual superior e igual a 72 millones de pesos.

Tabla 1: Ranking empresas consultoras en Argentina

Ranking	Estudio	Cantidad de Empresas Auditadas (2006)	Ventas 2006 (\$ millones)
1	PricewaterhouseCoopers	172	170.465
2	Deloitte	117	102.890
3	Ernst & Young	54	49.909
4	KPMG	19	39.025
5	PwC y Deloitte	1	513

Fuente: Revista Mercado

En Córdoba, este tipo de servicios se encuentran en un alto nivel de desarrollo, por lo que se pueden encontrar buenos equipos de consultores en diversos rubros. Un factor para considerar el desarrollo de este sector en la provincia, es el hecho de que las cuatro empresas, PwC, Deloitte, Ernst&Young y KPMG, están instaladas en la ciudad. Estas empresas, no se encuentran dentro de los competidores de MKT porque los servicios que brindan son distintos a los de la empresa. Las cuatro compiten entre ellas, ofreciendo servicios de auditoría contable y fiscal.

En Córdoba, la competencia en lo referido a la investigación de mercados, se da con Customtric; 1por1, Marketing Integrado y Delfos. Las tres son consultoras con vasta experiencia en investigación de mercados a través de diversos métodos. Dentro de estas cuatro empresas, la competencia es por cuentas locales, en su mayoría de PYMES. Para proyectos de gran envergadura, como el de EDASA, la competencia de MKT está dada por empresas radicadas en Buenos Aires.

Una de las empresas con las que se compite en este sentido es Nielsen, una compañía mundial en servicios de investigación e información de mercados.

Puntualmente para proyectos de geo referencia, la competencia ante las licitaciones es con IFOP Latin América, una empresa de Investigación de Mercado en América Latina, con cobertura en 15 países de la región. Con sede en Buenos Aires y un Staff de 30 empleados,

IFOP Latin América se dedica a la generación de conocimiento a partir de la investigación social y de mercado Ad-Hoc, sobre Marketing, Comunicación y Desarrollo Comercial.

Pero lo más importante que se debe analizar es la variabilidad del sector en relación a los factores del entorno. Las consultoras, dependen directamente de la situación económica - financiera de las empresas para que puedan decidir contratarlas.

Las empresas, sobre todo en la Argentina, son muy sensibles a las crisis, por ésto es que se deben considerar muy importantes los factores detectados en el análisis PEST y de escenarios en relación a los efectos económicos de la crisis sobre las empresas locales.

Para finalizar, se ha visto en el desarrollo de este cuerpo de análisis, que los factores externos tienen una alta influencia sobre las empresas del sector y que en los tiempos actuales de crisis pueden ser muy negativos para la Dirección de las empresas Consultoras.

En resumen, las oportunidades del entorno detectadas tienen que ver con la creciente necesidad de las empresas por tomar consultorías dentro de mercados más competitivos, esto está dado por el crecimiento sostenido que ha experimentado el mercado nacional desde 2003. En contraposición, las amenazas del entorno son la crisis mundial y sus efectos recesivos por contagio y la competencia especializada en materia de geo referencia (tipo de proyecto en análisis). Por otra parte, las elecciones legislativas 2009 puede ser tanto una oportunidad como una amenaza, dependiendo de su definición.

VI. 2. ÁMBITO INTERNO

Así como el análisis del ambiente externo permite detectar las oportunidades y amenazas, el estudio del ambiente interno, pretende identificar fortalezas y debilidades de MKT SA.

Para ésto, se analiza de la empresa su historia en el mercado local, la cultura organizacional y la comunicación interna; puntualmente del proyecto EDASA GEO (caso testigo para realizar el diagnóstico para la elaboración del manual de procedimientos para la gestión de costos de los proyectos de GeoTrends), se analizan la estructura interna y los sistemas; los recursos humanos y el ambiente de trabajo; el sistema de costos sobre el que se desarrollará el manual y los procedimientos internos integrantes del proceso de gestión económico – financiera del proyecto.

Por último, se destaca que por el fin del presente trabajo, se hará especial énfasis en el área que gestiona lo económico – financiero del proyecto EDASA GEO.

VI. 2. A. LA EMPRESA: MKT SA

MKT es una reconocida consultora del mercado local, que nace en 1991, brindando asesoramiento e información de mercados a organizaciones (tanto públicas como privadas) de distintos tamaños y rubros del país. La misión con la que fue creada "es apoyar los procesos de toma de decisiones de empresas e instituciones mediante la provisión de información y análisis sobre la economía y los mercados".

Los equipos de profesionales (de las ramas de la economía, estadística y econometría y management) con vasta formación en procesos de investigación y la prolongada experiencia en la utilización de herramientas cuantitativas y cualitativas de investigación de mercados de la empresa, permiten a MKT aplicar creatividad y rigurosidad en el proceso de generación y análisis de información. Por otro lado, ha consolidado una estrecha vinculación con empresas, cámaras empresarias e instituciones de investigación de Córdoba y otras provincias argentinas, lo que permite que se enfoque la generación y

el análisis de información en sintonía con las necesidades de quienes tienen que tomar decisiones con la mejor comprensión posible de cómo funcionan la economía y los mercados de la Región.

La oferta comercial de la consultora, en relación a la generación y el análisis de información económica y de mercados para la toma de decisiones, está fundada sobre cuatro áreas de trabajo:

- MarketTrends: técnicas cualitativas y cuantitativas para la generación de información de mercados orientada a la toma de decisiones.
- GeoTrends: combinación de herramientas tradicionales de generación de información económica y de mercados con tecnología de geoposicionamiento satelital, incorporando al análisis de la información la dimensión espacial de los fenómenos económicos y de mercados
- EconomicTrends: generación de información sobre la evolución de la actividad económica de los distintos sectores según la óptica de los propios decisores del mercado. Ésta información, es difundida a través de conferencias y otras actividades de difusión.
- ManagementTrends: uso de herramientas cuantitativas y cualitativas sumadas a la experiencia de los profesionales para el análisis y optimización de la gestión.

Cultura Organizacional

Se caracteriza por expresar a nivel visible, diversos *artefactos y producciones* que dan cuenta de una empresa que combina exigencia y armonía a la vez. Con relación a la flexibilidad, se expresa básicamente en las libertades para realizar eficiente y rigurosamente los trabajos que se emprenden.

Dentro de los que se pueden considerar *artefactos y producciones*, la calidad de los productos, servicios y reportes, en cuanto a sus formas, son claros y dinámicos, utilizando

tecnología y dispositivos gráficos que le dan mucha relevancia, articulando notoriedad con profundidad. Las instalaciones son modernas y amplias, brindando condiciones de trabajo confortables.

En lo relativo al lenguaje, combina expresiones técnicas con emocionales, en ese orden. Las características de la vestimenta que utilizan sus funcionarios alterna la formalidad, necesaria para determinadas actividades con ropa informal en días de trabajo libre de encuentros empresariales.

No tiene horarios determinados, sólo espacios temporales de necesario encuentro, que se ubican entre las nueve de la mañana y las seis de la tarde, pero es habitual que los miembros laboren en horarios nocturnos y fines de semana a los efectos de lograr cumplimiento de objetivos y tener tranquilidad en el momento de proceso de información y elaboración de reportes.

Para reafirmar la importancia y las características que se le proporciona a los productos, reportes y servicios, es para destacar la propia descripción que formula la empresa en cuanto a sus modalidades como a los procesos que se siguen para elaborarlos. En ese orden los directivos destacan como aportes propios y representativos de los servicios de MKT:

- Generación de información de alta calidad.
- Combinación de información propia e información secundaria para un mejor entendimiento de los fenómenos estudiados.
- Aplicación de las más modernas herramientas estadísticas y econométricas.
- Desarrollo de modelos de análisis apropiados para cada problemática.
- Análisis de la información desde el punto de vista de quienes tienen que tomar decisiones.

La **misión** de la empresa "apoyar los procesos de toma de decisiones de empresas e instituciones mediante la provisión de información y análisis sobre la economía y los

mercados", se ve claramente reflejada tanto en los niveles más visibles de la cultura, como los mencionados en tanto artefactos y producciones como en los valores, segunda capa de la cultura empresarial.

En ese orden, se pueden enumerar los siguientes *valores*, presentes diariamente en la gestión de la empresa MKT:

- Rigurosidad en los procesos de generación de información y de elaboración de modelos analíticos.
- Creatividad en el planteamiento de hipótesis que guíen la búsqueda de información.
- Flexibilidad para combinar distintos métodos de investigación de mercados, distintos modelos analíticos y distintos tipos de información, como así también en lo referido a horarios de trabajo y vestimenta.
- **Eficiencia** en la utilización de herramientas de generación de información apropiadas para cada problemática.

En cuanto a las presunciones básicas subyacentes, en sus cinco niveles, MKT presenta las siguientes características:

Relación de la Humanidad en su relación con la Naturaleza: la relación de la empresa con el entorno es de armonía en términos generales. Entiende que debe adaptarse a los cambios en el entorno, sin poder influirlo ni modificarlo. Se podría caer en el error de pensar que la misma se encuentra sometida al medio, pero esto no es del todo cierto. La empresa es reconocida en el medio y con una envergadura que le permite convivir en armonía con los cambios que se van produciendo, aprovechando las oleadas de cambio en beneficio propio. Consecuentemente no se encuentra sometida al medio ni puede dominarlo, sino que dentro de una armonía dinámica y una visión estratégica se entienden los cambios siempre como oportunidades de negocios.

<u>Naturaleza de la verdad y de la realidad</u>: los valores (rigurosidad, creatividad, flexibilidad y eficiencia), las características del lenguaje, los horarios, la vestimenta son por todos conocidos como verdades absolutas en relación a la forma de comportarse.

<u>Naturaleza del género humano</u>: la cultura de apoyo refleja la visión de hombre que la empresa posee. Ésta muestra un compromiso por el desarrollo de las personas que componen la organización. Básicamente, consideran al *hombre* como un ser "bueno" capaz de mejorar, progresar y crecer.

<u>Naturaleza de la actividad humana</u>: se entiende que las personas son proactivas en relación al trabajo, por lo que se les da libertad para que manejen sus propios tiempos. Lo importante no es cómo ni cuándo, sino que los resultados se adecuen a los estándares de calidad, tiempos y costos estipulados.

Naturaleza de las relaciones humanas: se promueve la cooperación entre los miembros para todos llegar, con cierto grado de compromiso, a un mismo fin, el cumplimiento de los objetivos de trabajo planteados por la dirección. El trabajo de cada uno es importante y debe ser valorado, reconocido y apoyado por otros. En la empresa se promueve el empowerment, en el que la sinergia lograda por el grupo cooperando es superior a la suma de las acciones desarrolladas desde las individualidades.

El modelo de *comportamiento organizacional*, aspecto visible de la *cultura empresarial*, siguiendo a Newstrom y Davis²⁴, es de a*poyo*. El liderazgo, si bien basado en exigentes premisas de calidad técnica, prioriza el desarrollo de recursos humanos eficientes, apoyándolos en su proceso de formación, siempre procurando tanto el logro de resultados económicos como condiciones de calidad de vida organizacional caracterizada por la flexibilidad, siempre poniendo énfasis primero en la tarea y luego a nivel de las relaciones interpersonales.

-

²⁴ DAVIS, K.; NEWSTROM, J. El comportamiento humano en el trabajo. Ed: Mc GRaw Hill

La *estructura organizacional* es básicamente matricial, combina tanto aspectos que hacen a la verticalidad natural de las estructuras mecanicistas, como las virtudes de las orgánicas en cuanto flexibilidad, a partir fundamentalmente de aprovechar y optimizar los conocimientos incluidos en la empresa independientemente de los niveles jerárquicos que se posean.

En general se trabaja por proyectos, donde cada líder de proyecto se sirve de los aportes que pueden realizar áreas transversales de la empresa. Estos equipos de trabajo (por proyectos) son generados ante la necesidad (advenimiento de un proyecto) por lo que la empresa no posee una estructura fija grande.

Dentro de los considerados *enfoques directivos* aportados por Newstrom y Davis, a saber: resultados; recursos humanos; sistémico y contingencia, se considera que MKT pone énfasis en los resultados. No obstante, a pesar del fuerte foco en los resultados, la empresa procura sostener una calidad de vida laboral aceptable, condicionada con las consecuencias lógicas de generalmente trabajar bajo presión por las exigencias, tanto de los clientes como propias de las presunciones subyacentes de la organización.

Los *enfoques directivos* son claramente expresión tanto de los *valores* como de los *supuestos organizacionales de la naturaleza humana*. A los efectos de recordar teóricamente, esos supuestos, relacionados con las presunciones básicas, capa más profunda y menos visible de la *cultura empresarial*, menciona los siguientes

- Racional económico
- Social
- Autorrealización

Aunque los supuestos nunca se expresan en forma pura dentro de una organización, sino que predominan con mayor o menor intensidad, se puede afirmar que el *supuesto* que funda a MKT S.A., es decir que conforma el núcleo más profundo de la cultura empresarial es el *racional* – *económico*. En efecto, el foco puesto en procesos racionales formales en el funcionamiento organizacional, tanto a nivel de sus operaciones como en sus relaciones

interpersonales, es característica dominante de la empresa. Del mismo modo, el énfasis en los logros económicos es esencial, es decir, forma parte del núcleo cultural más profundo de la empresa. Como se aclaró en las primeras líneas de este párrafo, a pesar de la fuerte exigencia en resultados, tanto técnicos como económicos, existe una fuerte preocupación con el desarrollo de los recursos humanos y una intención de proveer una aceptable calidad de vida organizacional, factores que se ven en los supuestos de autorrealización y sociales, respectivamente.

La comunicación Interna

En el presente apartado sobre la comunicación interna, se trata de destacar los aspectos más relevantes de cómo ésta es gestionada para entender como el manual debe ser desarrollado a los efectos de ser incorporado por los empleados.

MKT SA no cuenta con un departamento definido de comunicación debido a que cada proyecto es gestionado como una UEN particular. Por este motivo, el responsable en la comunicación interna es cada líder de proyecto dentro de su equipo de trabajo y como nexo de éste y la Dirección de la Empresa. Este sistema es altamente eficaz ya que cada equipo mantiene reuniones grupales de manera rutinaria con su líder de proyecto. Así la información sube y baja dentro de la estructura organizacional de manera rápida y sin alteraciones o incidencia de ruido.

Respecto al público interno, se debe considerar que la estructura abierta y flexible de la empresa presenta una alta variabilidad de personal por lo que éste es de lo más diverso. No existen preferencias de tipo sexual o etáreo, sino que se ponderan los conocimientos y la experiencia del personal a contratar.

El nivel promedio de formación es alto en el público interno lo que permite un rápido entendimiento de las consignas de trabajo y un "feedback" de los miembros a la Dirección, claro y conciso.

En épocas de baja producción (como por ejemplo en las vacaciones que no hay numerosos trabajos de consultoría pendientes y los nuevos proyectos aún no han empezado), el personal se reduce ampliamente, manteniéndose, simplemente, la mínima estructura fija con la que cuenta la empresa.

Entender las características del público interno, quienes serán los usuarios y destinatarios del Manual, es uno de los factores determinantes para asegurar un correcto entendimiento del mismo y los objetivos que se establecen con su uso.

VI. 2. B. EL PROYECTO: "EDASA: Relevamiento padrón de clientes geo referenciales y encuesta"

El proyecto de relevamiento padrón de clientes geo referenciales y encuesta de EDASA, relevó todos los comercios que vendían gaseosas en el momento de realización del estudio, en las localidades determinadas por la empresa, registrándose los datos del comercio, la dirección y la geo referencia, realizando la encuesta acordada, al encargado del local. El área a censar en esa oportunidad estaba compuesta por las provincias de Córdoba, San Luis y San Juan, además de la zona de San Nicolás, al norte de la provincia de Buenos Aires.

El objetivo que persiguió el proyecto, fue la obtención de información detallada y fidedigna (por este motivo se realizó un censo y no un análisis muestral), del mercado comercializador de gaseosas. Lo que EDASA obtuvo, no fue solamente un estudio de mercado tradicional, sino más bien un estudio completo de la forma de consumo del mercado e información de la industria en general (ya que desglosó la performance de los competidores), en el proceso de toma de decisiones. Se presentaron, también, indicadores de gestión sobre los locales comerciales, por ejemplo los ligados a logística, valuación de precios de mercado y niveles de cobertura física de las principales empresas. Aunque este tipo de estudios se constituyen con alto grado de operatividad, la información obtenida de los mismos es todo lo contrario, ya que posee importancia

estratégica y gerencial. Se pretende destacar aquí, la importancia estratégica del estudio y la información que se obtiene del sector.

Esta etapa, complementa los proyectos realizados anteriormente en otras regiones del país. En 2006, se realizó un censo comercial en Mendoza, que abarcó el Gran Mendoza y las localidades de San Rafael, San Martín, Rivadavia y Junín, obteniendo información tanto de cantidad y localización de todos los puntos de venta como de las ventas de gaseosas por marca y tipo de empaque. Los resultados del censo fueron validados por EDASA mediante la comparación de la información generada por MKT con la información transaccional de la compañía.

Durante el segundo semestre de 2006, MKT incorporó al proyecto tecnología de Geoposicionamiento Satelital, para lo cual invirtió en dispositivos de captura de datos y en equipos GPS, realizó pruebas de campo en Córdoba y desarrolló la logística de relevamiento. En septiembre de 2006, MKT geocodificó todos los comercios de la localidad de Junín (provincia de Mendoza) y proveyó a EDASA la información capturada con visualización en mapas digitales.

MKT aplicó este desarrollo durante 2007 a la realización del censo comercial en todo el territorio del distribuidor Mistura (alrededor de 100 localidades en la provincia de Santa Fe) y en las ciudades de: Santa Fe, Paraná, Concordia y Rosario, mas las localidades ubicadas en un radio de 50km de dichas ciudades. Con esta incorporación tecnológica MKT entregó, además de información similar a la obtenida en Mendoza, la geo codificación de cada punto de venta. Tanto la información consolidada por localidad (volúmenes totales y por empaque) como la cantidad y ubicación de puntos de venta geo codificados, fueron validados por EDASA.

Luego de finalizadas las tareas del censo geo referenciado en las provincias de Santa Fe y Entre Ríos, MKT proporcionó a EDASA el análisis de los volúmenes potenciales de mejora por cada una de las rutas de vendedores y cada una de las zonas de distribuidores de la ciudad de Santa Fe, análisis que permitió a EDASA incrementar sustancialmente el volumen de ventas en los meses siguientes.

Otro aspecto importante, es que a pesar de ser un censo, con número relativamente bajo de casos, apenas iniciado el proyecto se pueden hacer proyecciones sobre el volumen de la industria desglosado por empresas participantes con errores de estimación muy bajos (3% aproximadamente). Para graficar esto, a 15 días de haber empezado el trabajo de campo en Córdoba se realizó un informe de avance y un "forecast" de la industria que fue prácticamente igual al obtenido cuando se terminó de censar la ciudad 6 semanas después. Este dato no es menor, porque permitió, a la empresa, tomar decisiones tempranas sin necesidad de esperar el reporte final.

En relación a la mencionada importancia estratégica de estudio para EDASA, los reportes que se presentan para la toma de decisión, son de cuatro tipos:

- EXCEL, se entrega el total de la información obtenida por las encuestas tabulada.
 Es la base de datos controlada de información analizada, para la realización de los PowerPoints y en los GDB.
- PowerPoint: en estos reportes se muestran de manera clara y rápida:
 - MarketShare por localidad, por tipo de comercio y por "cluster". Muestra la principal marca de EDASA (Coca Cola), su principal competidor (Pepsi) y las demás agrupadas. En estos "slides" hay indicadores sobre la forma de la distribución (logística de la empresa y de la competencia).
 - Cobertura de la Empresa particulariza por localidad, la cobertura de las empresas más representativas del mercado. A diferencia del anterior, en estos "slides" se agrupan las empresas y no las marcas.
 - SKU por "cluster" expone los productos individuales de EDASA y su magnitud de venta, por cada uno de los cinco "clusters" de clientes.
 - SKU por localidad se ve la proporción de las ventas de productos individuales por localidad.
- **GDB**, es un medio gráfico de geo referencia (posicionamiento satelital). Por éste, se puede observar la distribución de los comercios censados.

• Información de las hoja de ruta en Excel, cada hoja de ruta es pasada a un Excel para tener de manera agregada la información global del censo.

En relación a las experiencias pasadas, con proyectos de geo referencia, el mayor problema, fue la incapacidad de realizar un control y seguimiento certero de los costos, es decir, la relación real costo-beneficio. En general, al no existir un sistema de costeo confiable, la organización, se encontró más de una vez fuera de presupuesto, incurriendo en gastos que no estaban contemplados. Como resultado, al finalizar el proyecto, era difícil una medición certera del rendimiento financiero del mismo. Por este motivo, una vez desarrollado el sistema de costos, lo que se necesita es un manual de procedimientos para que el personal (que tiene un alta variabilidad por la estructura abierta y no fija de la empresa) pueda aprender de manera rápida y resumida cómo gestionar los costos (que presentan un grado de complejidad elevado por la cantidad de procedimientos existentes y las características particulares de la estructura) e ingresos para así contar con la información en tiempo y forma y mejorar la gestión de la empresa.

Estructura funcional y aspectos metodológicos de trabajo

En base a la experiencia desarrollada en etapas anteriores, a los efectos de garantizar el desarrollo del estudio requerido, se conforma "ad-hoc" una estructura de gestión del proyecto organizada del siguiente modo:

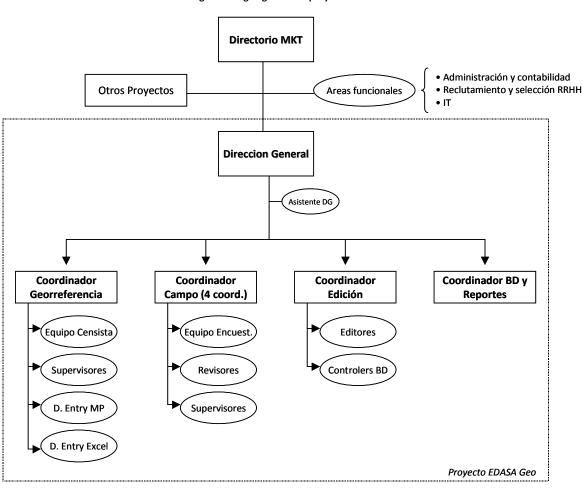


Figura 5: Organigrama del proyecto EDASA GEO

Fuente: elaboración propia

El Director General del Proyecto tiene a su cargo la planificación, dirección, implementación y control del estudio, siendo responsable asimismo de la calidad de los entregables así como de su eventual presentación ante EDASA.

Del Director General dependen cuatro coordinadores operacionales: **Geo referencia** (esta coordinación se encarga de la detección y registro de todos los comercios que venden gaseosas en la zona geográfica determinada), **Campo** (encargada de realizar las encuestas a los comercios de la zona ya registrados por la coordinación de geo referencia), **Edición** (procesa la información en soporte físico obtenida por la coordinación de campo) y **Base de Datos y Reportes** (analiza los datos y genera los reportes para entregar al cliente).

El director general del proyecto es el encargado de la comunicación interna del proyecto, debe establecer las bases de comunicación con los diversos equipos y con la dirección de la empresa, promueve las comunicaciones de tipo grupales (reuniones) a las que asisten, además de él, los demás coordinadores de las áreas de campo, geo referencia, edición y base de datos. En estas reuniones se establecen patrones generales de acción, objetivos y planes de acción específicos, en relación a lo actuado y planificado y/o solicitado por el cliente, más las expectativas de la dirección de la empresa (MKT SA). Realizada cada reunión (mínimamente se realizan reuniones de equipo una vez por semana) se elabora la minuta de reunión que es distribuida entre los coordinadores. Éstos, posteriormente, deben reunirse con los miembros de su equipo y bajar los lineamientos establecidos entre los coordinadores y el director de proyecto. Así, se elaboran pautas puntuales de acción para los miembros del equipo.

Antes de cada reunión, el director del proyecto, solicita a cada coordinación un informe general de lo acontecido en la semana y cruza esa información con las expectativas de la empresa, el cliente y lo planificado, para determinar cuáles son los puntos importantes a trabajar.

Además de la reunión con las áreas, el director, debe mantener informada a la dirección de la empresa. Estos informes o reuniones, deben presentarse en forma resumida y especifica en relación al grado de cumplimiento de objetivos y rentabilidad del proyecto, ya que estos dos factores son los que más le interesan a la dirección de MKT SA de cada una de sus intervenciones.

En relación a los factores de la cultura organizacional, el director del proyecto (persona miembro de la empresa con carácter permanente, quien ya ha incorporado el modelo cultural de exigencia, apoyo, flexibilidad y énfasis en los resultados) es quien debe hacer palpable y real ésto a los empleados. Los empleados, debido al modelo de organización, de no poseer una estructura fija de gran tamaño, en general son personas ajenas al modelo cultural, quienes necesitan información en relación a la forma de actuar y a las expectativas que la empresa tiene de ellos de manera clara y concisa. Esta "bajada de

línea" se da de manera permanente, tanto en las reuniones ampliadas de trabajo (en las que participan todos los empleados relacionados al proyecto), como en circunstancias informales en la empresa.

Coordinación de Geo referencia:

La coordinación está compuesta por los siguientes puestos:

- Coordinador
- Equipos relevadores Censistas
- Data entry comercio censados Excel
- Supervisor de Censo
- Data entry mapsource gabinete

El coordinador es responsable de la planificación, operación y control del proceso de relevamiento geo codificado. La actividad principal de planificación, es la generación de las hojas de ruta y la secuencia de recorrido para todo el proceso y para cada equipo de relevamiento. Su función está orientada además a conformar los equipos de relevadores (censistas). Cada equipo releva la zona asignada por día mediante la utilización de una hoja de ruta, previamente definida por el Coordinador y el Director General. Los equipos de relevadores son controlados en campo por un Supervisor que recorre las rutas a los efectos de garantizar la fiabilidad de los datos y validar la información generada.

Los **equipos relevadores** son los encargados de recorrer todas las calles de la zona asignada a fin de detectar cuales son los puntos que comercializan gaseosa para que los encuestadores (equipo de campo) vayan al local a intentar que éstos respondan la encuesta.

El Coordinador es también responsable del entrenamiento de los participantes mediante actividades específicas y con el soporte de instructivos. Cada uno de los miembros de estos equipos es fuertemente entrenado en el manejo de GPS y en el registro de información, así como en la manera óptima de recorrer las zonas asignadas.

El **Supervisor** es responsable de controlar el desarrollo de las rutas y la fiabilidad de la información relevada tanto en el GPS como en las "pocket pc" o "palm". En caso de encontrar irregularidades dispondrá de inmediato de la nueva realización íntegra de las rutas detectadas con desvíos. Una vez asegurado los recorridos efectivamente realizados, se informa al Coordinador para que se continúe el proceso.

El Coordinador tiene a cargo la vinculación de la información obtenida en el GPS y en la pocket pc o palm, generando datos que se cargan en una base de datos soportada en Excel.

Coordinación Campo

Esta coordinación está integrada por los siguientes puestos:

Coordinador

- Revisores
- Equipos de campo –
 encuestadores
- Supervisores: encuesta y censo

En este proyecto, existen cuatro **coordinadores** de campo para abarcar toda la región de manera simultánea:

- 1. Córdoba Norte de Córdoba
- 2. San Juan San Nicolás
- 3. Ruta 9 Sur San Luis
- 4. Río III Calamuchita Traslasierra

Cada uno de estos, es responsable de la planificación, operación y control del proceso de relevamiento de comercios dentro de su área de influencia. Como actividad principal de planificación está la generación de las hojas de ruta y la secuencia de recorrido para todo el proceso y para cada encuestador a partir de la información resultante del proceso de relevamiento geo referenciado. Su función está orientada además a conformar el equipo

de encuestadores. Cada uno de los **encuestadores** debe visitar la totalidad de los comercios asignados para cada día de encuesta, determinados según los parámetros de productividad medidos por MKT en las etapas anteriores del proyecto, con una expectativa de respuesta de la encuesta del 50% de los comercios visitados. También, se conforma un **equipo de revisores**, quienes son los primeros que controlan las encuestas y la consistencia de la información en ellas. Estos dos últimos equipos, son controlados en campo por dos **Supervisores** que revisan las rutas a los efectos de garantizar la fiabilidad de los datos. La supervisión, debe ser realizada sobre una base del 30% de las encuestas de manera telefónica o personalmente si los errores detectados son de importancia.

Cada Coordinador es responsable del entrenamiento de los participantes mediante actividades específicas y con el soporte de Instructivos, los que incluyen una memoria del proceso, modelo tipo de encuesta, hoja de ruta y respuesta a preguntas más frecuentes. Cada uno de los miembros de este equipo es fuertemente entrenado en la toma de encuesta e incluso se prevén pruebas piloto, para comprobar la eficiencia del procedimiento diseñado.

Los Supervisores son los responsables de garantizar las visitas y encuestas realizadas por los encuestadores así como la veracidad y precisión de los datos relevados. Si los formularios están completos adecuadamente son, una vez controlados por los supervisores y bajo el acuerdo del Coordinador, enviados al centro de edición de encuestas para su posterior carga en la base de datos.

Coordinación de Edición

Esta coordinación está compuesta por los siguientes puestos:

- Coordinador
- Editores
- Controladores de base de datos

El Coordinador de Edición es el responsable del proceso final de carga de las encuestas en la base de datos. Conformará un equipo que analiza, aprueba, edita, etiqueta y digitaliza los formularios para su posterior lectura y carga en base de datos a través del software de carga automática Teleform.

El Coordinador es el responsable del entrenamiento de los participantes mediante actividades específicas y con el soporte de Instructivos.

Coordinación de base de datos y reportes

El Coordinador de Datos es el responsable final del procesamiento de los datos, la obtención de indicadores, generación de análisis y valor agregado de la información relevada vinculando la derivada del relevamiento georeferenciado, con la encuesta a comercios, asimismo elabora los reportes entregables y presentaciones.

A continuación, pueden verse algunos ejemplos de los reportes generados por esta coordinación y entregados a EDASA (en los anexos pueden encontrarse los reportes completos a modo de ejemplo):

Gráfico 1: Comercios censados por localidad al 25/09/08

Total Cor	nercios Censados: 19.906 Encuestados / C	Total Comercios Encuestados: 8.115 ensados: 40,8%	
Localid ad	Comercios Censados	Localidad	Comercios Censados
Achiras	68	Corral de Bustos	163
Adelia María	67	Cosquín - S. Ma. De Punilla - B. Masse	387
Agua de Oro	33	Cruz del Eje	224
Alcira Gigena	48	Del Campillo	39
Almafuerte	119	Despeñaderos	85
Alejandro Roca	63	El Manzano	15
Alejo Ledesma	43	El Tío	37
Alta Gracia	294	Embalse	84
Anisacate	66	Elena	40
Arias	110	General Arenales	27
Arroyito	236	General Baldisera	23
Ascochinga	11	General Cabrera	98
Berrotarán	70	General Deheza	88
Bower	11	Hernando	113
Camilo Aldao	41	Huerta Grande	89
Canals	80	Huinca Renancó	106
Capilla del Monte	180	Isla Verde	54
Carlos Paz	400	Jovita	83
Colonia Tirolesa	21	Juarez Celman	56
Córdoba Capital	10.902	La Calera	86
Coronel Moldes	77	La Carlota	126

Nota: este gráfico muestra a determinada fecha de presentación de avance parcial (25/9) a EDASA el total de los comercios censados. **Fuente**: Reportes presentados a EDASA.

Market Share Córdoba Ciudad Volumen y per capita Córdoba Ciudad Proyectado 2008 ■ Otras Naranpol Industria consolidado 33675261,5 Consolidado per capita 17259067,0 uc KO per capita 296,9 Coca Cola Proyección final. Base población provista por EDASA. Pritty _ Mix de volumen 15,0% Coca Cola Pepsi Empaque 8 on zas 0,7 7,6 Lata 0.3 Lata Pepsi 21,0% Pet 500cc 5,6 4,7 Pet 500cc Pet 1.5l Pet 2l 10,1 Pet 11 Pet 1.5I 23,2 8,4 Pet 2.251 Vidrio 350cc 26,1 Pet 2.251 3.8 3.5 Vidrio 350cc Ret 1.25l Ret 1.25I 16,4 100,0 Total Total

Gráfico 2:
Market Share

Nota: Participación relativa porcentual de las distintas empresas competidoras en el mercado de Córdoba Capital. **Fuente:** Reportes presentados a EDASA.

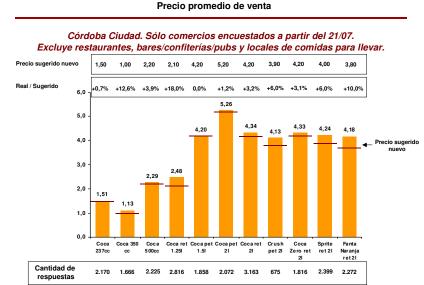


Gráfico 3: Nivel de precios ofrecidos por los minoristas vs. sugeridos por EDASA

Nota: Productos de EDASA al precio que son comercializados y el precio de venta sugerido por la empresa. **Fuente:** Reportes presentados a EDASA.

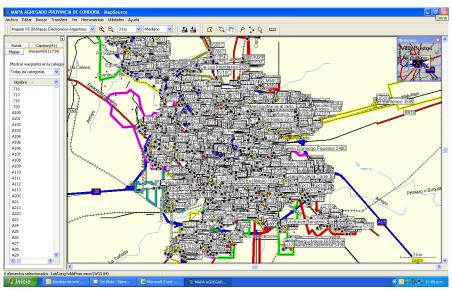


Gráfico 4: Imagen GDB con los comercios censados en Córdoba Capital

Nota: gráfico de GDB. Foto satelital de la ciudad de Córdoba. En este se pueden ver todos los comercios censados y referenciados. Cada uno de estos puntos tiene cargada la información del punto de venta. Por otro lado, las rutas de colores son las de los distribuidores de EDASA. Así pueden evaluar la efectividad de los mismos. Los puntos marcados, son todos los comercios censados en la región (cerca de once mil). En los anexos puede encontrarse este mismo gráfico a mayor escala.

Fuente: Reportes presentados a EDASA.

De manera general, todos los coordinadores de área, son responsables del cumplimiento de los objetivos ante el director general del proyecto y éste último es responsable ante la dirección de la empresa del desenvolvimiento general del proyecto. Por este motivo, los valores (segundo nivel de análisis de las manifestaciones culturales en la empresa) están presentes de manera permanente y palpable en estas personas. Recordamos que los valores son: rigurosidad en los procesos de generación de información y elaboración de modelos analíticos, creatividad en el planteamiento de hipótesis que guíen la búsqueda de información, flexibilidad para combinar distintos modelos de investigación de mercados, distintos modelos analíticos y distintos tipos de información, como así también en lo referido a horarios de trabajo, vestimenta y eficiencia en la utilización de herramientas de generación de información apropiada para cada problemática. En definitiva, **flexibilidad** en cuanto a la forma de realizar el trabajo de manera **eficiente** y **rigurosa**.

Las comentadas, son áreas relacionadas directamente con la producción del servicio. Mas aún, son creadas especialmente para el desarrollo del proyecto. Éste, además, se sirve también del soporte de áreas de la empresa MKT SA para cuestiones secundarias en relación al objeto del proyecto. Dicho soporte se da a través de áreas indirectas: Administración y contabilidad, reclutamiento y selección de personal e IT. La asistente del director del proyecto se encarga del seguimiento de la información económico – financiera, para responder a los requerimientos del primero, ante cada solicitud.

En este aspecto, puede observarse lo que se describe en el apartado de cultura, donde se destaca la estructura matricial de la empresa, en la que se combinan cuestiones verticalistas con orgánicas, procurando optimizar los recursos (materiales y de capital humano).

SECUENCIA OPERATIVA DE TRABAJO

El proyecto de geo referencia, se constituye como fundamental en la gestión de MKT, ya que se presenta como un proyecto de corta duración relativa y un alto nivel de facturación y contribución marginal. Para graficar esto, el proyecto presupuesta una facturación similar al de una PYME en solo 20 semanas de trabajo intensivo, con una contribución marginal presupuestada cercana al 50%.

Pero presenta grandes retos de gestión, ya que, a diferencia de proyectos con plazos más largos o estables en el tiempo, este tipo de proyectos requieren proactividad y celeridad en la detección de desviaciones y realización de cambios. Por un lado, la difícil conformación de equipos de los más diversos niveles y ámbitos, en puestos con altos índices de rotación, constituyen un reto a la gestión de la organización para tratar de estabilizar los equipos y mantenerlos constante. Por otro lado, con un mayor grado de presión sobre el director del proyecto, se presenta una relación directa entre la duración

del mismo y la volatilidad de los costos, que tienden a aumentar cuando los tiempos se acortan si es que no hay un control de los mismos y un seguimiento de los presupuestos.

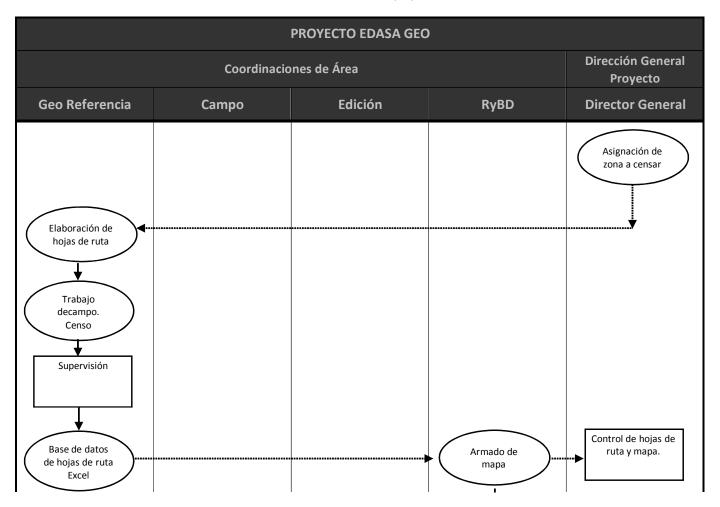
El proyecto de geo referencia para EDASA, tiene una duración presupuestada de veinte semanas, en las que se debe censar cerca de cincuenta mil comercios y entrevistar por lo menos a la mitad. La presupuestación se realiza en base a la cantidad prevista (cantidad máxima solicitada por EDASA) y así se obtiene un costo unitario. Por otro lado, la facturación a EDASA se realiza bajo un precio unitario y por cada comercio censado y encuestado. Así, al acercarse a la cantidad de censos presupuestados al máximo (por ser la totalidad de comercios del mercado), se logra la rentabilidad óptima. Ya que los costos fijos son distribuidos sobre el total de comercios (minimizándolos) y la incidencia de la contribución marginal es mayor en la rentabilidad del proyecto. Llegar a la cantidad presupuestada (cincuenta mil comercios o lo más cerca de esa meta) es el mayor reto en la gestión de proyectos de este tipo.

En estos últimos tres párrafos, puede verse la importancia que tienen los resultados. Por ésto es que el enfoque directivo (aspecto cultural) está centrado en ellos. Recordemos que la empresa pone un fuerte énfasis en los resultados pero no deja de lado cuestiones relacionadas a la calidad de vida laboral de los miembros de la organización.

Definido esto, se detalla ahora la secuencia operativa de la gestión del proyecto:

Figura 6: Diagrama de flujo de la secuencia operativa de trabajo

(Fuente: Elaboración propia)







Partiendo del diagrama, se detalla a continuación la secuencia operativa de trabajo:

- Asignación de zona a censar. El Director General diagrama las zonas en conjunto con el coordinador de geo referencia. Las zonas a censar es la división de la totalidad de la región que debe ser estudiada en relación a variables como capacidad de censado, costos, tiempos.
- 2. El coordinador de geo referencia, elabora las hojas de ruta para los censistas.
- 3. Equipos censistas de la coordinación de geo referencia realizan el primer trabajo de campo: el censo. Lo que se debe hacer en esta instancia, es recorrer la totalidad de las rutas a fin de detectar la totalidad de comercios que deben ser encuestados. Esta primera instancia de campo comprende solo la detección y el asiento de los locales en el GPS para su uso posterior por la coordinación de campo.
- 4. Supervisión de censo geo referencial. La supervisión del censo consiste en realizar nuevamente las rutas por el supervisor (se analiza el 30% de las rutas de cada censista) a los fines de evaluar si todos los locales presentes en la ruta han sido computados en el GPS. En caso de encontrarse desvíos (es decir, que existen más locales de los censados, o que los censados no existen o cualquier diferencia entre lo cargado en el GPS de la hoja de ruta supervisada), se dispone la realización nuevamente de todas las hojas de ruta del censista que incurrió en fallas y se analiza su situación. La nueva realización de esas hojas de ruta se lleva a cabo por otro censista que no presenta errores en las que ha realizado originariamente.
- 5. Armado de base de datos de censo (con las hojas de ruta). Las hojas de ruta que se encuentran sin errores son pasadas a la base de datos de censo. Para esta función, dentro de la coordinación de geo referencia, hay "data entries" que se encargan de la carga de las hojas de ruta en la base de Excel. Esta base es manipulada y controlada por el Coordinador de Geo referencia y por el de Bases de Datos y Reportes. De las hojas de ruta del censo, también se obtiene un mapa con comercios censados y se pasa a la Coordinación de Campo para realizar encuestas. Campo, con mapa de comercios censados y la base de Excel determina cuales son

- los locales que se deben encuestar, es decir, se arman las hojas de ruta para los encuestadores con el soporte del mapa.
- 6. Los equipos encuestadores de la Coordinación de Campo, salen a realizar el segundo estudio de campo (propiamente de esta coordinación). En esta instancia se trata de encuestar a la totalidad de los locales censados, pero la experiencia ha determinado una tasa de respuesta a las encuestas del 50% de los comercios censados. Esta situación ya está contemplada y comunicada a EDASA. Se entiende, y se ha comprobado, que cumpliendo con esa tasa de respuesta, la muestra es debidamente representativa (por la magnitud de la población en estudio). Aunque la tasa de respuesta es del 50%, los encuestadores deben concurrir a la totalidad de los comercios e intentar realizar su trabajo. Deben tratar de encuestar por lo menos 3 veces al local, si no pueden obtener la respuesta a la encuesta por tercera vez, deben asentarlo en la hoja de ruta y ese local queda como "no encuestable".
- 7. Las encuestas realizadas, se envían a gabinete para su revisión, donde se controla básicamente la forma en que fue completada. En esta instancia, no se analiza la información, sino la forma en que fue realizada la encuesta. Las que presenten errores son, o corregidas en el gabinete (si las fallas son menores y salvables, como por ejemplo el pintado de los círculos de respuestas, que deben ser rellenados completamente para que el software que levanta la información de la encuesta por escáner la lea) o reenviadas a campo para su reelaboración si no son salvables en gabinete. En esta instancia las encuestas pueden ser realizadas nuevamente por los mismos encuestadores ya que las fallas detectadas son de forma y no de fondo. Sólo de manera excepcional se reenvían encuestas al campo, casi la totalidad de las encuestas revisadas son corregidas en gabinete. Para que una encuesta sea enviada a campo nuevamente en esta instancia, debe ser inentendible o debe estar completa de forma inadecuada. De nuevo, en esta etapa sólo se controla y arregla la forma.

- 8. Las encuestas que han sido revisadas, se pasan a supervisión (donde se analiza un piso del 30%) de manera telefónica o campo (reenvío del encuestador). Esto depende de la falla detectada. Aquí, en la supervisión de campo, ya se analiza el fondo, la consistencia de los datos y la calidad de los mismos. Como en el caso de la supervisión de los censos, el procedimiento es igual en esta instancia. Se analiza de manera detallada la información del 30% de las encuestas de cada encuestador, si hay fallas considerables en alguna encuesta, se envía otro encuestador a realizar nuevamente la hoja de ruta del encuestador con fallas. Errores que puede ser corregidos de manera telefónica, no ameritan la realización integra de todas las hojas de ruta de ese encuestador, pero si el control de la totalidad de sus encuestas.
- 9. Una ruta totalmente encuestada, revisada y supervisada con las correcciones pertinentes pasa a edición. Edición: edita, codifica, etiqueta, scanea por teleform²⁵, pasa datos a "spss" y se realiza un control de carga sobre spss. Por SPSS, se realizan cálculos, luego se transfiere a base Excel y se hacen los cálculos para los reportes.
- 10. Reportes: se presentan a través de 4 soportes: PowerPoint, Excel, GDB (archivos gráficos con los mapas y las referencias geo espaciales) e información de las hoja de ruta en Excel.
- 11. Reuniones de presentación y ajustes con los Directivos de EDASA

EL SISTEMA DE COSTOS

En esta sección, se presenta el sistema de costos para el proyecto de EDASA GEO. Vale aclarar que al momento de desarrollo del presente Trabajo Final de Graduación, el sistema de costos que se describe y que fue desarrollado en instancias de Práctica Profesional, no ha sido puesto en marcha aún por no haberse concretado ningún proyecto de geo

-

²⁵ Software para reconocimiento y captura de datos de formularios diseñados a tal fin, a través del escaneo de los mismos.

referencia. A continuación, se grafica el mismo para sintetizar lo que se describe posteriormente:

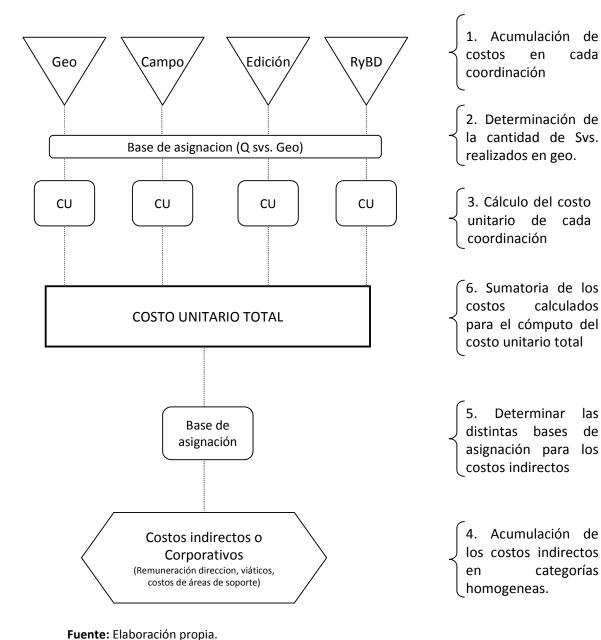


Gráfico 5: Sistema de costos proyectos EDASA GEO

Jaimez, Ezequiel (ADM 1183)

cada

El costeo por procesos es aplicable a aquel tipo de producción que implica un proceso continuo y que da como resultado un alto volumen de unidades de producción idénticas o casi idénticas. Aún cuando este número de complejidades implícitas en el costeo por procesos, la idea básica implica simplemente el cálculo de un costo promedio por unidad. Esto se verifica en el proyecto de EDASA ya que la información final a presentar a la empresa (producto final), requiere de largos procesos, pasando de una coordinación a otra, obteniendo productos (si puede ser vista la información o los reportes de esta manera) uniformes, los que siempre siguen los mismos procesos de manera repetitiva.

En el sistema de procesos continuos existe una secuencia y los costos son obtenidos en forma departamentalizada. De este modo, campo, edición y BD y reportes, recibe el costo de la unidad de servicio semiterminadas de la coordinación anterior y le añade sus propios costos, antes de transferir al siguiente y así sucesivamente hasta que el producto esté completamente terminado.

A continuación, se grafica lo mencionado, donde puede verse que el proceso operativo es siempre el mismo, por lo que el sistema de costos que se propone se formula en base a la secuencia operativa:

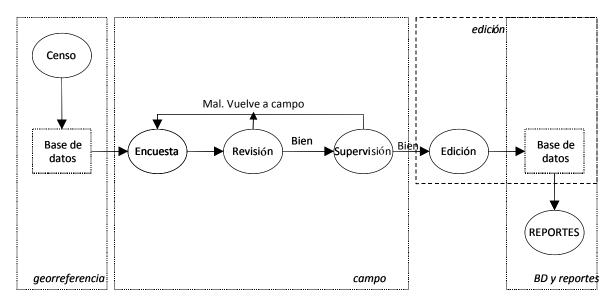


Figura 7: Secuencia Operativa de Trabajo Proyecto EDASA GEO

Fuente: Elaboración propia.

Los costos pasan por las diferentes coordinaciones en forma permanente; así por ejemplo, mientras por un extremo está ingresando información de los comercios censados, en el campo, se están realizando encuestas y se están procesando (revisando y supervisando) las encuestas ya realizadas; en la coordinación de edición, se cargan los datos de las encuestas ya supervisados y en la coordinación de BD y reportes, se analizan los datos de la base y se emiten reportes, todo ello en una secuencia permanente hasta finalizar los plazos o cantidades de comercios a censar / encuestar.

El énfasis principal está en la función tiempo y luego en el producto en sí para determinar el costo unitario, dividiendo el costo de producción del período entre el número de unidades procesadas.

Cómputo del costo unitario

Existe una secuencia de 6 pasos para la determinación del costo unitario:

- 1. Acumulación en forma independiente de los costos por cada coordinación.
- 2. Determinación de la cantidad de servicios realizados en geo.
- 3. División del costo total de la coordinación obtenido en el paso 1 entre el número de unidades determinado en el paso 2. Obtención del costo unitario de cada coordinación.
- 4. Acumulación de los costos indirectos en categorías homogéneas.
- 5. Determinación de las distintas bases de asignación para los costos indirectos.
- 6. Sumatoria de los costos calculados para el cómputo del costo unitario total.

Identificación y acumulación de costos

En el proyecto existen 4 coordinaciones y otros costos indirectos al servicio, es decir que

no son computables a ninguna de éstas, pero si son costos del proyecto y deben ser

afrontados y cubiertos por cada una de las unidades de servicio.

Costos Georreferencia

En la coordinación de georreferencia, los costos que se deben afrontar son:

Remuneraciones:

Coordinador: \$100 por día de trabajo

Censistas: \$70 por día de trabajo de campo

o Data Entry información de comercios censados a Excel: \$0,167 por

comercio

Data Entry WP (trabajo de mapsourse gabinete): \$0,33 por WP

Viáticos: los viáticos que se deben cubrir son todos los gastos necesarios para el

traslado de los equipos censistas al área de trabajo. Ej. movilidad, alojamiento,

refrigerios, etc.

Costos Campo

En la coordinación de campo, los costos son:

Remuneraciones:

Coordinador: \$100 por día de trabajo

Encuestadores: \$4 por encuesta y \$0,70 por negocio visitado de los

70

estipulados

o Revisor: \$0,50 por encuesta

Supervisor: \$85 por día

Viáticos: los viáticos que se deben cubrir son todos los gastos necesarios para el

traslado de los equipos encuestadores y supervisores al área de trabajo. Ej.

movilidad, alojamiento, refrigerios, etc.

Costos Edición

En la coordinación de edición, los costos que se deben afrontar son:

Remuneraciones:

Coordinador: \$100 por día de trabajo

Editores: \$0,40 por encuesta

o Etiquetadores: \$0,10 por encuesta

Escaneadores: \$0,06 por encuesta

Revisión base: \$0,11 por encuesta

Costos base de datos y Reportes

En esta coordinación, el único costo directo a afrontar es el del coordinador de \$100 por día de trabajo.

Costos indirectos a las coordinaciones

En esta sección, se describen los costos que no tienen directa relación con ninguna de las coordinaciones, pero si mantienen una relación directa con el objeto de costos: el costo unitario total de las unidades de análisis de información del proyecto para EDASA.

Algunos de estos costos son fijos, mientras que otros son variables, sin mantener una relación proporcional con la cantidad sino que dependen de otros factores que determinan su ocurrencia y volumen.

- Remuneraciones de la Dirección del Proyecto: 8% sobre el total facturado
- Viáticos georreferencia y campo. Como menciona el CCT de Publicidad. Estudios de Mercado en el artículo 61, los viáticos deben tener el tratamiento descrito por la ley de CT (20.744), en su artículo 106 establece que "Los viáticos serán considerados como remuneración, excepto en la parte efectivamente gastada y acreditada por medio de comprobantes, salvo lo que en particular dispongan los estatutos profesionales y convenciones colectivas de trabajo". Esto quiere decir, que si la persona a quien se le han entregado los mismos, no los rinde adecuadamente, estos se considerarán adelanto de sueldo. Los responsables de los viáticos son los coordinadores de campo y georreferencia y quienes ellos designen. Estos costos no se computan a cada coordinación, sino que se toman de manera agregada y se distribuyen al total de comercios censados.
- Costos de áreas de soporte MKT. Son costos fijos virtuales que MKT pone al proyecto, por el uso del personal administrativo contable, de reclutamiento y selección y de IT de la empresa. Se dicen virtuales, ya que no se configuran como erogaciones reales, sino que se las computan para el cálculo de la rentabilidad.

Determinación de las unidades

Como los productos, la información obtenida tanto de los censos como de las encuestas, son homogéneos en cada etapa del proceso. Lo importante es determinar el número total de servicios realizados que será posteriormente, la base sobre la que se dividirá el costo total de cada área. Por ejemplo, si se calculan las cantidades procesadas en cada etapa, se pueden obtener, que en **geo referencia** se han censado **50.000 comercios** (meta estipulada por EDASA), en campo se han encuestado 25.000 comercios (mínimamente se pacto encuestar al 50% de los comercios censados), se editan las 25.000 encuestas y se producen reportes por la información obtenida, tanto 50.000 WP en mapsourse y se tabula información de 25.000 encuestas.

Lo que puede observarse en el ejemplo, es que existen variaciones en las cantidades

procesadas. Lo que el pliego determina en estos casos es que todos los costos totales

deben ser divididos sobre el total de comercios procesados en georrefenrecia. Así,

siguiendo nuestro ejemplo, sean cuales fueran los costos y las cantidades de cada

coordinación, todos deben ser divididos por el total procesado por geo: 50 mil comercios.

Obtención de los costos unitarios departamentales

Este paso consiste en la determinación del costo unitario de cada coordinación mediante

la división del costo total entre el número de unidades producidas en el mismo período

por el área de geo referencia.

Expresado en fórmula:

$$N_{geo}$$

$$N_{\text{geo}}$$

$$CU_{edi} = CT_{edi}$$

$$N_{\text{geo}}$$

$$N_{\text{geo}}$$

73

$$\begin{array}{c} \text{CIU} = & \text{CIT} \\ & \text{N}_{\text{geo}} \end{array}$$

Donde:

CUxxx: costo unitario de la coordinación "xxx"

CTxxx: costo total de la coordinación "xxx"

CIU: costo indirecto unitario

CIT: costo indirecto total

Ngeo: Cantidad de encuestas realizadas por georreferencia

Acumulación de los costos departamentales

La suma de todos los costos unitarios, dan como resultado el costo unitario del producto terminado.

Expresado en fórmula:

$$\frac{\text{CT}_{\text{geo}}}{\text{N}_{\text{geo}}} + \frac{\text{CT}_{\text{cam}}}{\text{N}_{\text{geo}}} + \frac{\text{CT}_{\text{edi}}}{\text{N}_{\text{geo}}} + \frac{\text{CT}_{\text{bdr}}}{\text{N}_{\text{geo}}} + \frac{\text{CIT}}{\text{N}_{\text{geo}}} = \text{CUT}$$

$$CU_{geo} + CU_{cam} + CU_{edi} + CU_{bdr} + CIU = CUT$$

Donde:

CUxxx: costo unitario de la coordinación "xxx"

CTxxx: costo total de la coordinación "xxx"

CIU: costo indirecto unitario

CIT: costo indirecto total

Ngeo: Cantidad de encuestas realizadas por georreferencia

CUT: costo unitario total

En cuanto a los ingresos, el cobro a EDASA, está definido en función de las cantidades y de precios unitarios. En este caso, los precios son de \$15,07 por comercio censado. Si se tiene en cuenta que la cantidad de comercios a censar, cincuenta mil comercios, la facturación total presupuestada es cercana a los \$750.000,00. Cabe aclarar en este punto, que a EDASA, MKT le cobra por el total de comercios censados como si este mismo total se hubiese encuestado y si la empresa no llegara a la meta estipulada, EDASA por considerar

que MKT ha montado una estructura para realizar el censo a 50 mil comercios, le paga la diferencia (la diferencia entre los 50 mil y lo realizado realmente) al 50% del precio (\$7,035). En cambio, en relación a los costos, sólo se pagan los costos del total censado y de los encuestados (con una tasa de éxito –porcentaje de comerciantes censados que aceptan ser encuestados- cercana al 50%).

De manera teórica, porque como ya se mencionó el sistema de costos propuesto en otra instancia no ha sido puesto en marcha aún, se detallan los principales inconvenientes que pueden presentarse en la gestión y que hacen necesario el desarrollo de un Manual de Procedimientos para el área financiera del proyecto.

El primer inconveniente que puede presentarse, es en relación a que los procesos de servucción en el proyecto EDASA GEO son estandarizados y repetitivos pero muy largos y complejos. Esto, requiere que se realice un seguimiento eficaz de los costos, tanto para que no se disparen como para realizar un registro fidedigno de lo ocurrido. A esto, se le debe sumar la cantidad de personas involucradas en el proyecto. Cada una de estas personas incurre en gastos y aporta (aunque sea de manera relativa) ingresos.

Otro aspecto que no se tiene desarrollado, es lo relativo a las herramientas formales de registro. No existen formularios en la actualidad que estandaricen las operaciones y sus costos e ingresos.

En relación a lo meramente operativo del área de gestión de costos, una mala definición de las bases de asignación, de la identificación y /o acumulación de los costos es también un problema potencial.

Por último, no considerar algunos aspectos, contemplados en el pliego licitatorio, en relación a la forma de facturación a la empresa cliente (como por ejemplo el pago por conformación de estructura, aunque no se alcancen las metas establecidas) es potencialmente un error derivado del área financiera y del sistema de costos, que debe evitarse.

Todos estos errores potenciales del área, pueden verse disminuidos o directamente erradicados, con el desarrollo de un Manual de Procedimientos para el área de gestión de costos.

Recordemos que un manual de estas características permite:

- Tener una descripción de tareas, requerimientos, puestos, que informe de manera precisa el funcionar interno de la empresa.
- Facilita acciones de capacitación.
- Funciona de soporte en el control de los procedimientos.
- Facilita la toma de decisiones y el movimiento de la información.
- Establece criterios de control objetivos.
- Genera claridad para los empleados incrementando su efectividad.
- Potencia la coordinación de actividades y constituye una buena base para el mejoramiento de sistemas, procedimientos y métodos.

Para finalizar el análisis del ambiente interno, se destacan las fortalezas y debilidades detectadas.

En cuanto a las fortalezas:

- Know How: la empresa tiene un alto valor de marca en el mercado por su trayectoria y el conocimiento adquirido con el paso del tiempo.
- Cultura Organizacional: flexible en cuanto a formas, pero exigente en términos de resultados. La cultura de la participación y la preocupación por los recursos humanos y el ambiente de trabajo, generan equipos consolidados fuertemente para el desarrollo de los proyectos.
- Comunicación interna: es efectiva dentro de las consideraciones particulares de la empresa, en cuanto a su estructura y la complejidad de los procesos.

En cuanto a las debilidades detectadas:

- Gran variedad de tipos de costos
- Variabilidad del personal que integra los equipos. Necesidad de aprender rápidamente como funcionan los procesos.
- Procesos administrativos complejos y control de costos volatiles.
- Tiempo / plazos de ejecución

VI. 3. ANÁLISIS INTEGRADOR: FODA

ANÁLISIS DEL ENTORNO		
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANÁLISIS INTERNO	 Creciente necesidad de empresas para tomar consultorías. Mercados más competitivos Mercado nacional en crecimiento 	 Crisis mundial. Efectos recesivos por contagio Competencia especializada en georreferencia
 Know How e imagen de marca Cultura Organizacional Flexible en cuanto a formas pero exigente en términos de resultados Comunicación interna efectiva 	Los mercados mas competitivos y las empresas mas abiertas al consumo de consultaría, se ve potenciado por la imagen de MKT en el mercado. La imagen, se sostiene gracias a los equipos de profesionales que amplían y profundizan el knowhow organizacional y la cultura organizacional que es altamente ponderada por la Dirección.	verse afectados al punto de no concretarse o postergarse por la situación de no consumo en
Gran variedad de tipos de costos Variabilidad del personal que integra los equipos. Necesidad de aprender rápidamente como funcionan los procesos. Procesos administrativos. Control de costos. Tiempo / plazos de ejecución	La presión por alcanzar los objetivos en tiempo y forma, sin tener cuidado con los costos, puede generar un disparo de los mismos y una disminución en la rentabilidad. Estos factores, deben ser contrarrestados ya que la organización tiene la posibilidad de seguir expandiéndose por las condiciones del mercado.	mundial, que puede generar la no concreción de nuevos proyectos, las deficiencias de gestión puede complicar mas la rentabilidad agregada de la compañía. En este punto es clave que el personal encargado de la gestión de los costos puedan aprender

Para finalizar el diagnóstico, se destaca la necesidad de diseñar un "Manual de Procedimientos para la gestión de los costos para el proyecto", lo que puede verse tanto en el ámbito externo como interno.

En primer lugar, se destaca el alto impacto negativo de la crisis en el sector de la consultoría. Esta crisis financiera global, ya ha comenzado a paralizar algunos proyectos que estaban por concretarse. Así, teniendo en cuenta el escenario futuro, se considera imprescindible el desarrollo de un manual de procedimientos para complementar el sistema de costos desarrollado en instancia de Práctica Profesional, para que ante cambios en el puesto que realiza la gestión de los costos e ingresos del proyecto, o ante la conformación de un nuevo equipo, el ingresante pueda comprender rápidamente el proceso.

También se destacó cómo en las experiencias pasadas, MKT tuvo problemas en los proyectos geo referenciales, para realizar un control y seguimiento certeros de los costos. Al no existir un buen sistema de costeo, la organización, se encontró más de una vez fuera de presupuesto incurriendo en gastos que no estaban contemplados. Como resultado, al finalizar el proyecto, era difícil una medición certera de la relación costo beneficio del mismo.

Por último, en el análisis del ambiente interno, puede observarse que el proyecto cuenta con diversas bases de asignación y distintos tipos de costos que vuelven compleja la gestión de los mismos.

Por todos estos motivos, es que se desarrolla el manual adjunto para evitar a futuro, que la complejidad de este tipo de proyectos, dificulte la gestión de la empresa a nivel financiero.

VI. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Proyecto: Desarrollar un Manual de Procedimientos para la gestión de costos de proyectos geo referenciados de MKT SA.

El manual contiene: la descripción de procedimientos y actividades, los puestos que intervienen precisando su responsabilidad y participación y la forma de control interno. Todo ésto, con la siguiente estructura expuesta:

1. Identificación

2. Índice de contenidos

3. Introducción

- 4. Objetivos de los procedimientos
- 5. Áreas de aplicación y alcance
- 6. Responsables

7. Diagramas

8. Procedimiento

9. Normas de operación

10. Glosario

11. Formularios



MANUAL DE PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE COSTOS DE PROYECTOS GEOTRENDS DE MKT SA

ÍNDICE

	Pág
A. Introducción	3
B. Objetivos del Manual	6
C. Áreas de aplicación y alcance de los Procedimientos	7
D. Responsables	17
E. Diagramas	18
F. Procedimientos	24
G. Normas de Operación	30
H. Glosario	33
I. Formularios	37

A. INTRODUCCIÓN

La empresa: MKT SA

MKT es una reconocida consultora del mercado local, que nace en 1991, brindando asesoramiento e información de mercados a organizaciones (tanto públicas como privadas) de distintos tamaños y rubros del país.

La misión con la que fue creada "es apoyar los procesos de toma de decisiones de empresas e instituciones mediante la provisión de información y análisis sobre la economía y los mercados".

La oferta comercial de la consultora, en relación a la generación y el análisis de información económica y de mercados para la toma de decisiones, está fundada sobre cuatro áreas de trabajo:

- MarketTrends: técnicas cualitativas y cuantitativas para la generación de información de mercados orientada a la toma de decisiones.
- GeoTrends: combinación de herramientas tradicionales de generación de información económica y de mercados con tecnología de geoposicionamiento satelital, incorporando al análisis de la información la dimensión espacial de los fenómenos económicos y de mercados
- EconomicTrends: generación de información sobre la evolución de la actividad económica de los distintos sectores de actividad según la óptica de los propios decisores del mercado. Ésta información, es difundida a través de conferencias y otras actividades de difusión.
- ManagementTrends: uso de herramientas cuantitativas y cualitativas sumadas a la experiencia de los profesionales para el análisis y optimización de la gestión.

PROYECTO DE GEOTRENDS

Los proyectos geo referenciales tienen por objeto, la obtención de información detallada y fidedigna (por este motivo se realiza un censo y no un análisis muestral) del mercado. Lo que se obtiene, no es solamente un estudio de mercado tradicional, sino más bien un estudio completo de la forma de consumo del mercado e información de la industria en general (ya que desglosa la performance de los competidores). Información ésta de vital importancia en el proceso de toma de decisiones ya que reviste carácter estratégica y gerencial.

Los reportes que se presentan son de cuatro tipos:

- EXCEL, en este medio se entrega el total de la información obtenida por las encuestas tabuladas. Es la base de datos controlada de información analizada, para la realización de los PowerPoints y en los GDB.
- PowerPoint: en estos reportes se muestran de manera clara y rápida:
 - MarketShare por localidad, por tipo de comercio y por cluster.
 - Cobertura de la Empresa se muestra por localidad, la cobertura de las empresas más representativas del mercado. A diferencia del anterior, en estos slides se agrupan las empresas y no las marcas.
 - SKU por cluster y por localidad
- **GDB**, es un medio gráfico de geo referencia (posicionamiento satelital). Por éste, se puede observar la distribución de los comercios censados.
- Información de las hoja de ruta en Excel, cada hoja de ruta es pasada a un Excel para tener de manera agregada la información global del censo.

En relación a las experiencias pasadas, el mayor problema a contener y evitar, fue la incapacidad de realizar un control y seguimiento certeros de los costos, es decir, la relación real costo-beneficio. En general, al no existir un sistema de costeo confiable, la organización, se encontró más de una vez fuera de presupuesto incurriendo en gastos que no estaban contemplados. Como resultado, al finalizar el proyecto, era difícil una medición certera del rendimiento financiero del mismo. Por este motivo, con el sistema de costos por procesos, para su efectiva aplicación, se desarrolla el presente Manual de Procedimientos.

B. OBJETIVOS DEL MANUAL

OBJETIVO GENERAL: Optimizar el uso de los recursos de los proyectos de GeoTrends de MKT SA a través de una clara definición de los procedimientos para el personal abocado a los proyectos de este tipo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Facilitar las acciones de capacitación tanto en actividades de inducción como de desarrollo profesional.
- Dar soporte para el control de los procedimientos.
- Facilitar la toma de decisiones y el movimiento de la información del proyecto, al brindar información fidedigna en relación a los tiempos de ejecución del servicio, cumplimiento de objetivos (en relación a lo presupuestado y planificado) y, principalmente, los costos.
- Contribuir al establecimiento de criterios de control facilitando las actividades de control y auditoria. Principalmente en base al cumplimiento de los plazos (cantidad de servicios realizados vs. planificados) y la optimización de los recursos.
- Potenciar la coordinación de actividades.

C. ÁREAS DE APLICACIÓN Y ALCANCE DE LOS PROCEDIMIENTOS

Para el desarrollo de los proyectos de GeoTrends, se conforma ad-hoc una estructura de gestión organizada del siguiente modo:

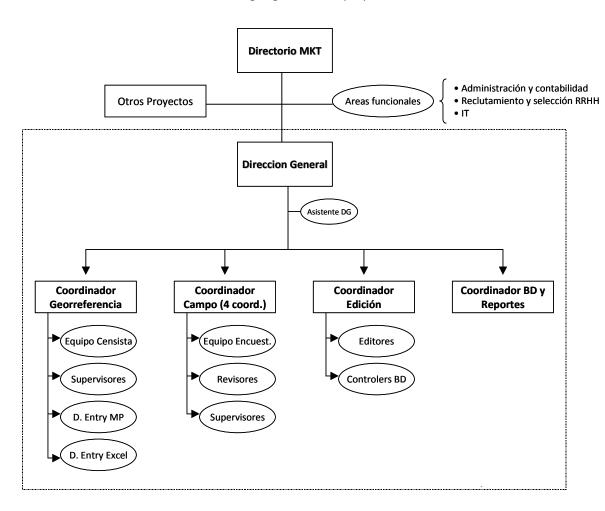


Gráfico 8: Organigrama de un proyecto GeoTrends

Fuente: elaboración propia.

El Director General del Proyecto tiene a su cargo la planificación, dirección, implementación y control del estudio, siendo responsable asimismo de la calidad de los entregables así como de su eventual presentación ante la empresa contratante.

Del Director General dependen cuatro coordinadores operacionales: Geo referencia, Campo, Edición y Base de Datos y Reportes.

En relación a lo mencionado anteriormente, el director general del proyecto es el encargado de la comunicación interna del proyecto. Él debe establecer las bases de comunicación con los diversos equipos y con la dirección de la empresa.

Coordinación de Geo referencia:

La coordinación está compuesta por los siguientes puestos:

- Coordinador
- Equipos relevadores Censistas
- Data entry comercio censados Excel
- Supervisor de Censo
- Data entry mapsource gabinete

El **coordinador** es responsable de la planificación, operación y control del proceso de relevamiento geocodificado. La actividad principal de planificación es la generación de las hojas de ruta y la secuencia de recorrido para todo el proceso y para cada equipo de relevamiento. El Coordinador es el responsable de la conformación de los equipos y su entrenamiento (en el manejo de GPS y en el registro de información).

Cada **equipo censista** releva la zona asignada por día mediante la utilización de una hoja de ruta previamente definida por el Coordinador y el Director General. Los equipos de relevadores son controlados en campo por un **Supervisor** que realiza las rutas a los efectos de garantizar la fiabilidad de los datos y validar la información generada.

El **Supervisor** es responsable de controlar el desarrollo de las rutas y la fiabilidad de la información relevada tanto en el GPS como en las pocket pc o palm. En caso de encontrar

irregularidades dispondrá de inmediato de la nueva realización íntegra de las rutas detectadas con desvíos. Una vez asegurado los recorridos efectivamente realizados se informa al Coordinador para que se continúe el proceso.

Coordinación Campo

La coordinación está compuesta por los siguientes puestos:

Coordinador

Censistas - Encuestadores

Revisores

Supervisores

El coordinador, es responsable de la planificación, operación y control del proceso de relevamiento de comercios dentro de su área de influencia. Como actividad principal de planificación está la generación de las hojas de ruta y la secuencia de recorrido para todo el proceso y para cada encuestador a partir de la información resultante del proceso de relevamiento geo referenciado. Su función está orientada además a conformar el equipo de encuestadores, siendo responsable de su entrenamiento (en la toma de encuesta e incluso se prevén pruebas piloto para comprobar la eficiencia del procedimiento diseñado). Cada uno de los encuestadores debe visitar la totalidad de los comercios asignados para cada día de encuesta.

También, se conforma un equipo de **revisores**, quienes son los primeros que controlan las encuestas y la consistencia de la información en ellas. Este es más bien un control de forma que de fondo. Estos dos últimos equipos, son controlados en campo por **Supervisores** que revisan las rutas a los efectos de garantizar la fiabilidad de los datos. La supervisión, debe ser realizada en una base del 30% de las encuestas de manera telefónica o personalmente si los errores detectados son de importancia. Los Supervisores son los responsables de garantizar las visitas y encuestas realizadas por los encuestadores así como la veracidad y precisión de los datos relevados. Si los formularios están completos

adecuadamente son, una vez controlados por los supervisores, enviados al centro de edición de encuestas para su posterior carga en la base de datos.

Coordinación de Edición

La coordinación está compuesta por los siguientes puestos:

- Coordinador
- Editores
- Controladores de base de datos

El Coordinador de Edición es el responsable del proceso final de carga en la base de datos de las encuestas. Conformará un equipo que analiza, aprueba, edita, etiqueta y digitaliza los formularios para su posterior lectura y carga en base de datos a través del software de carga automática Teleform.

El Coordinador es el responsable del entrenamiento de los participantes mediante actividades específicas y con el soporte de Instructivos.

Coordinación de base de datos y reportes

El Coordinador de Datos es el responsable final del procesamiento de los datos, la obtención de indicadores, generación de análisis y valor agregado de la información relevada vinculando la derivada del relevamiento geo referenciado con la encuesta a comercios, asimismo elabora los reportes entregables y presentaciones.

De manera general, todos los coordinadores de área, son responsables del cumplimiento de los objetivos ante el director general del proyecto y éste último es responsable ante la dirección de la empresa del desenvolvimiento general del proyecto.

Las comentadas previamente, son áreas relacionadas directamente con la producción del servicio. Más aún, son creadas especialmente para el desarrollo del proyecto. Pero los proyectos de MKT SA, se sirve también del soporte de áreas de la empresa para cuestiones secundarias en relación al objeto del proyecto. En este sentido, MKT presta soporte al proyecto en áreas indirectas como: Administración y contabilidad, reclutamiento y selección de personal e IT.

Para efectos de este trabajo, es dable destacar la importancia que tiene la asistente del director del proyecto quien se encarga del seguimiento de la información económico – financiera para responder a los requerimientos del primero ante cada solicitud. Por este motivo, el Manual se desarrollo principalmente para la persona que ocupa, en un proyecto de Geo referencia, el puesto de Asistente de Dirección de Proyecto, aunque también el Manual tiende a capacitar al Director del proyecto y a los coordinadores para una gestión de costos eficiente, maximizando el beneficio que la empresa recibe por cada proyecto de Geo referencia.

Para entender adecuadamente como son los procedimientos en relación a la gestión de los costos, a continuación se describe la secuencia operativa de trabajo:

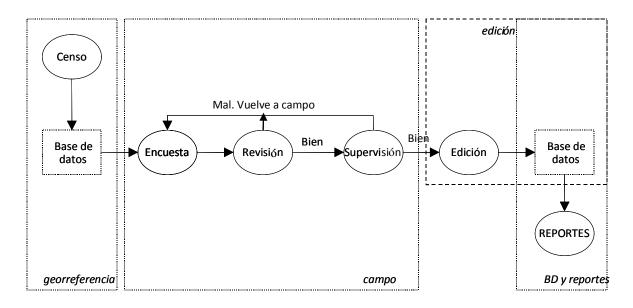


Gráfico 9: Secuencia operativa de trabajo

Fuente: elaboración propia.

- Asignación de zona a censar. El Director General diagrama las zonas en conjunto con el coordinador de geo referencia. Las zonas a censar es la división de la totalidad de la región que debe ser estudiada en relación a variables como capacidad de censado, costos, tiempos.
- 2. El coordinador de geo referencia, elabora las hojas de ruta para los censistas.
- 3. Equipos censistas de la coordinación de geo referencia realizan el primer trabajo de campo: el censo. Lo que se debe hacer en esta instancia, es recorrer la totalidad de las rutas a fin de detectar la totalidad de comercios que deben ser encuestados. Esta primera instancia de campo comprende solo la detección y el asiento de los locales en el GPS para su uso posterior por la coordinación de campo.
- 4. Supervisión de censo geo rereferencial. La supervisión del censo consiste en realizar nuevamente las rutas por el supervisor (se analiza el 30% de las rutas de cada censista) a los fines de evaluar si todos los locales presentes en la ruta han sido computados en el GPS. En caso de encontrarse desvíos (es decir, que existen

más locales de los censados, o que los censados no existen o cualquier diferencia entre lo cargado en el GPS de la hoja de ruta supervisada), se dispone la realización nuevamente de todas las hojas de ruta del censista que incurrió en fallas y se analiza su situación. La nueva realización de esas hojas de ruta se lleva a cabo por otro censista que no presenta errores en las que ha realizado originariamente.

- 5. Armado de base de datos de censo (con las hojas de ruta). Las hojas de ruta que se encuentran sin errores son pasadas a la base de datos de censo. Para esta función, dentro de la coordinación de geo referencia, hay "data entries" que se encargan de la carga de las hojas de ruta en la base de Excel. Esta base es manipulada y controlada por el Coordinador de Geo referencia y por el de Bases de Datos y Reportes. De las hojas de ruta del censo, también se obtiene un mapa con comercios censados y se pasa a la Coordinación de Campo para realizar encuestas. Campo, con mapa de comercios censados y la base de Excel determina cuales son los locales que se deben encuestar, es decir, se arman las hojas de ruta para los encuestadores con el soporte del mapa.
- 6. Los equipos encuestadores de la Coordinación de Campo, salen a realizar el segundo estudio de campo (propiamente de esta coordinación). En esta instancia se trata de encuestar a la totalidad de los locales censados, pero la experiencia ha determinado una tasa de respuesta a las encuestas del 50% de los comercios censados. Esta situación ya está contemplada y debe ser comunicada al cliente. Se entiende, y se ha comprobado, que cumpliendo con esa tasa de respuesta, la muestra es debidamente representativa (por la magnitud de la población en estudio). Aunque la tasa de respuesta es del 50%, los encuestadores deben concurrir a la totalidad de los comercios e intentar realizar su trabajo. Deben intentar realizar la encuesta 3 veces por local, si no pueden obtener la respuesta a la encuesta por tercera vez, deben asentarlo en la hoja de ruta y ese local queda como "no encuestable".

- 7. Las encuestas realizadas, se envían a gabinete para su revisión. Donde se controla básicamente la forma en que fue completada. En esta instancia, no se analiza la información, sino la forma en que fue realizada la encuesta. Las que presenten errores son, o corregidas en el gabinete (si las fallas son menores y salvables, como por ejemplo el pintado de los círculos de respuestas, que deben ser rellenados completamente para que el software que levanta la información de la encuesta por escáner la lea) o reenviadas a campo para su reelaboración si no son salvables en gabinete. En esta instancia las encuestas pueden ser realizadas nuevamente por los mismos encuestadores ya que las fallas detectadas son de forma y no de fondo. Solo de manera excepcional se reenvían encuestas al campo, casi la totalidad de las encuestas revisadas son corregidas en gabinete. Para que una encuesta sea enviada a campo nuevamente en esta instancia, debe ser inentendible o debe estar completa de forma inadecuada. De nuevo, en esta instancia solo se controla y arregla la forma.
- 8. Las encuestas que han sido revisadas, se pasan a supervisión (donde se analiza un piso del 30%) de manera telefónica o campo (reenvío del encuestador). Esto depende de la falla detectada. Aquí, en la supervisión de campo, ya se analiza el fondo, la consistencia de los datos y la calidad de los mismos. Como en el caso de la supervisión de los censos es el procedimiento en esta instancia. Se analiza de manera detallada la información del 30% de las encuestas de cada encuestador. Si hay fallas considerables en alguna encuesta, se envía otro encuestador a realizar nuevamente la hoja de ruta del encuestador con fallas. Errores que puede ser corregidos de manera telefónica no ameritan la realización integra de todas las hojas de ruta de ese encuestador pero si el control de la totalidad de sus encuestas.
- 9. Una ruta totalmente encuestada, revisada y supervisada con las correcciones pertinentes pasa a edición. Edición: edita, codifica, etiqueta, scanea por teleform²⁶,

-

²⁶ Software para reconocimiento y captura de datos de formularios diseñados a tal fin, a través del escaneo de los mismos.

pasa datos a "spss" y se realiza un control de carga sobre spss. Por SPSS, se realizan cálculos, luego se transfiere a base Excel y se hacen los cálculos para los reportes.

- 10. Reportes: se presentan a través de 4 soportes: PowerPoint, Excel, GDB (archivos gráficos con los mapas y las referencias geo espaciales) e información de las hoja de ruta en Excel.
- 11. Reuniones de presentación y ajustes con el cliente.

A partir de esta secuencia operativa y del sistema de costos por procesos desarrollado, se desarrolla este Manual. Por último en esta sección, se describe el sistema de costos.

En un sistema de procesos continuos, como el que se acaba de describir, existe una secuencia y los costos son obtenidos en forma departamentalizada. De este modo, campo, edición y BD y reportes, reciben el costo de la unidad de servicio semi terminada de la coordinación anterior y les añaden sus propios costos, antes de transferir al siguiente y así sucesivamente hasta que el producto esté completamente terminado.

Recordando la secuencia operativa de trabajo, los costos pasan por las diferentes coordinaciones en forma permanente; así por ejemplo, mientras por un extremo está ingresando información de los comercios censados (geo referencia), en el campo, se están realizando encuestas y se están procesando (revisando y supervisando) las encuestas ya realizadas; en la coordinación de edición, se cargan los datos de las encuestas ya supervisados y en la coordinación de BD y reportes, se analizan los datos de la base y se emiten reportes, todo ello en una secuencia permanente hasta finalizar los plazos o cantidades de comercios a censar / encuestar.

El énfasis principal está en la función tiempo y luego en el producto en sí para determinar el costo unitario, dividiendo el costo de producción del período entre el número de unidades procesadas.

Existe una secuencia de 6 pasos para la determinación del costo unitario:

- 1. Acumular en forma independiente los costos por cada coordinación.
- 2. Determinación de la cantidad de servicios realizados en geo.
- 3. División del costo total de la coordinación obtenido en el paso 1 entre el número de unidades determinado en el paso 2. Obtención del costo unitario de cada coordinación.
- 4. Acumulación de los costos indirectos en categorías homogéneas.
- 5. Determinar las distintas bases de asignación para los costos indirectos.
- 6. Sumatoria de los costos calculados para el cómputo del costo unitario total.

D. RESPONSABLES

En un proyecto geo referenciado, como ya se mencionó la responsabilidad última, ante el directorio de MKT SA y el cliente, es del Director de Proyecto.

Ante éste, los responsables de la información son los coordinadores de cada área, quienes informan sobre el proceso y sobre los costos en los que se va incurriendo.

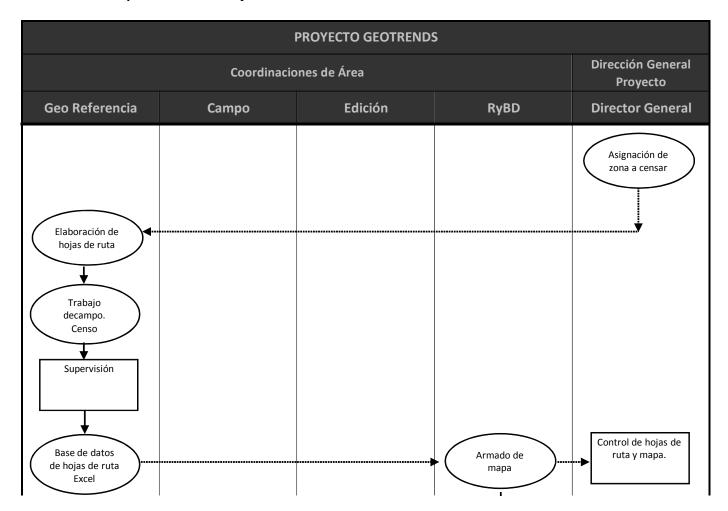
A los efectos de este trabajo, la responsabilidad en cuanto a la gestión de los costos recae principalmente sobre el asistente del director del proyecto que debe centralizar la información económico-financiera utilizando la herramienta de gestión a tales efectos desarrollada. El asistente debe poseer información de este tipo actualizada y doblemente controlada (por un lado confirmada por los coordinadores de área y aprobada y controlada por el director del proyecto).

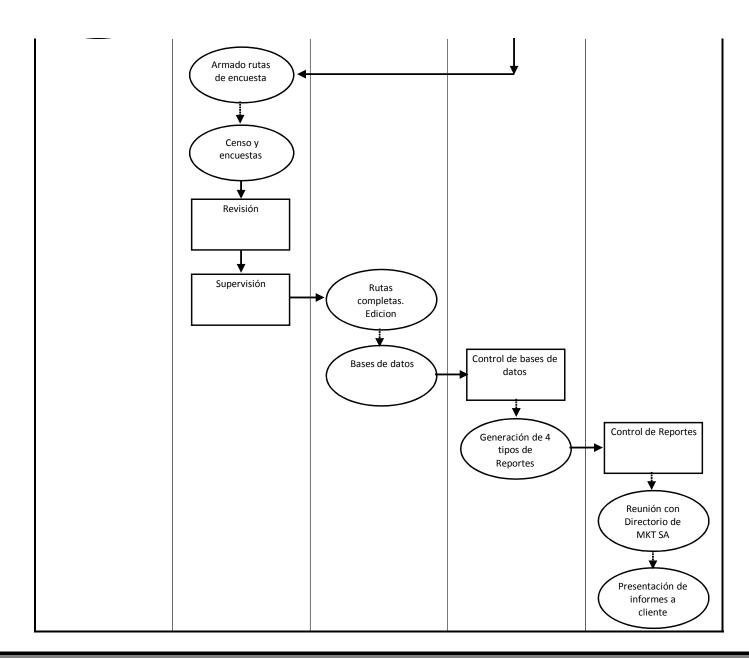
En definitiva las responsabilidades en la gestión de los costos son:

- <u>Director de Proyecto</u>: es el responsable final de la rentabilidad y la consecución de los objetivos. Debe controlar la ecuación económico – financiera, los presupuestos y la calidad del servicio.
- Asistente de Director del Proyecto: debe utilizar la herramienta de gestión de los costos. Debe centralizar la información económico-financiera y realizar el doble control, confirmar la información con las coordinaciones y controlarla y aprobarla por el Director del Proyecto. Es el responsable de poseer siempre que se solicite información actualizada, aprobada y completa sobre los costos en los que se va incurriendo y la rentabilidad del Proyecto.
- <u>Coordinadores de Área</u>: son los responsables de entregar información de los costos actualizada y confiable al asistente del director de proyecto.

E. DIAGRAMAS

Cursograma de la secuencia operativa de trabajo





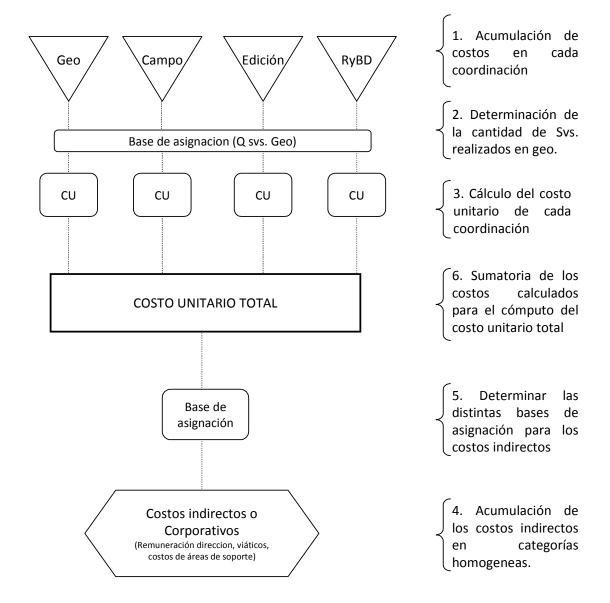
En secciones anteriores se describió de manera detallada la secuencia operativa de trabajo, por ese motivo, a continuación se describe de manera resumida:

- 1. Asignación de zona a censar.
- 2. Elaboración de hojas de ruta para censistas
- 3. Trabajo de campo: censo.
- 4. Supervisión
- 5. Armado de base de datos de censo (con las hojas de ruta).
- 6. Armado de mapa con comercios censados.
- 7. Campo con mapa de comercios censados asigna ruta de encuestas
- 8. Trabajo de campo: encuestas
- 9. Revisión. Donde se controla básicamente la consistencia de los datos y la calidad de los mismos y la forma en que fue completada
- 10. Supervisión telefónica o campo (reenvío del encuestador). Esto depende de la falla que se detecte
- 11. Ruta completa (encuestada, revisada, supervisada y corregida) pasa a edición. Edición: edita, codifica, etiqueta, scanea por teleform²⁷, pasa datos a spss y se realiza un control de carga sobre spss. Por SPSS, se realizan algunos cálculos, luego se transfiere a base Excel y se hacen los cálculos para los reportes
- 12. Reportes: se presentan a través de 4 soportes: PowerPoint, Excel, GDB (archivos gráficos con los mapas y las referencias geoespaciales) e información de las hoja de ruta en Excel
- 13. Reuniones de presentación y ajustes con los Directivos del cliente

.

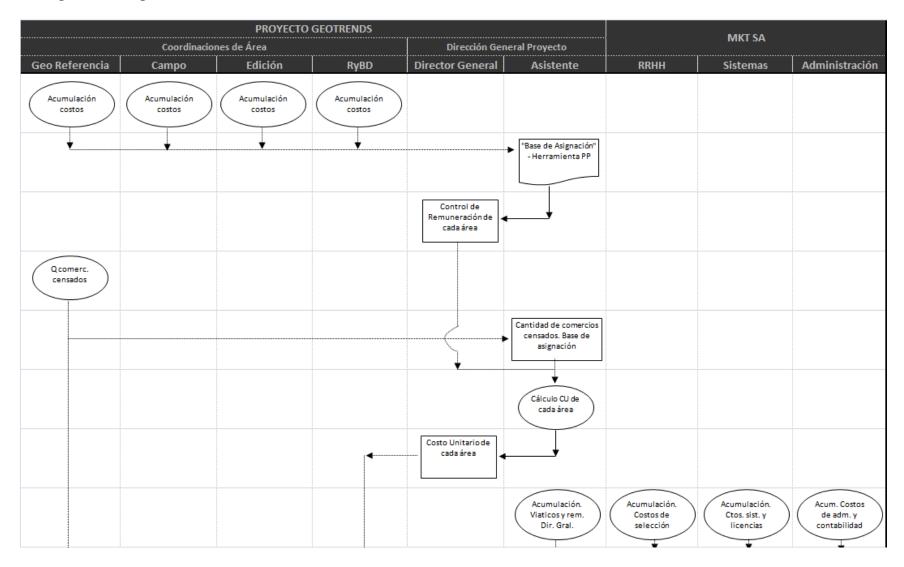
²⁷ Software para reconocimiento y captura de datos de formularios diseñados a tal fin, a través del escaneo de los mismos.

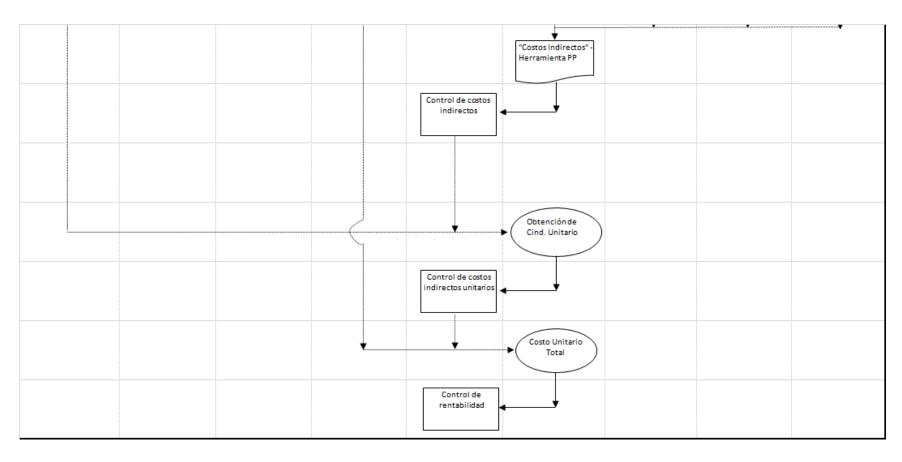
Sistema de Costos por procesos:



En base a la secuencia operativa de trabajo y del sistema de costos que presenta la empresa puede desarrollarse el cursograma de la gestión de costos, proceso que se sistematiza en este Manual.

Cursograma de la gestión de costos:





La explicación de este gráfico es el eje central de este Manual, por lo que se encuentra la descripción detallada del proceso en la siguiente sección (G. Procedimientos).

F. PROCEDIMIENTOS

1. Identificación y acumulación de costos directos

Los costos directos que se deben afrontar son las remuneraciones de cada coordinación ya que los empleados, en su totalidad, cobran por producción. Así, el costo total en remuneraciones es directo y proporcional al grado de avance del proyecto.

- <u>Costos Geo referencia</u>: Remuneraciones de coordinador, censistas y data entries.
- <u>Costos Campo</u>: Remuneraciones de coordinador, encuestadores, revisores y supervisores.
- <u>Costos Edición</u>: Remuneraciones de coordinador, editores, etiquetadores, escaneadores y revisor de base.
- Costos base de datos y Reportes: el único costo directo a afrontar es la remuneración del coordinador.

Los coordinadores de área le pasan al asistente de dirección la información de lo producido por cada empleado. El asistente de dirección carga dicha información en la herramienta de gestión de costos del proyecto geo referenciado. En el **formulario nº 1:**Remuneraciones BA (base de asignación) se deben cargar los datos de los empleados a medida que terminan los períodos. En cada uno de los empleados, está explicitada la base de asignación de la remuneración, así, lo que se debe cargar en la planilla es la cantidad de servicios finalizados que va a determinar los costos según la base del mismo. El costo de las remuneraciones, es decir el costo directo, se ve reflejado en el **formulario nº 2:**Remuneraciones. Ésta es una plantilla dinámica. Se encuentra anclada y protegida, es decir que no puede ser modificada, sino que toma los datos de la planilla anterior para arrojar los sueldos que se deben pagar a cada empleado en cada período.

Finalizado cada periodo, el Director de Proyecto controla los costos directos (remuneraciones), la producción, cruza información con los coordinadores y autoriza la liquidación de los sueldos.

2. Determinación de las unidades

Como los productos, la información obtenida tanto de los censos como de las encuestas, son homogéneos en cada etapa del proceso. Lo importante es determinar el número total de servicios realizados que será posteriormente, la base sobre la que se dividirá el costo total de cada área. Por ejemplo, si se calculan las cantidades procesadas en cada etapa, se pueden obtener, que en **geo referencia** se han censado **x comercios** (meta estipulada), en campo se han encuestado x/2 comercios, se editan las x/2 encuestas y se producen reportes por la información obtenida, tanto x WP en mapsourse y se tabula información de x/2 encuestas.

Lo que puede observarse en el ejemplo, es que existen variaciones en las cantidades procesadas en las distintas coordinaciones. La variación se debe a una cuestión estadística: de la totalidad de los comercios censados una parte no acepta realizar la encuesta. Por este motivo, siempre el número que determina la cantidad de unidades procesadas es la censada, ya que la estructura del proyecto se monta a los fines de realizar el servicio para esa cantidad y que se intenta, también, encuestar a esa totalidad. Así, siguiendo nuestro ejemplo, sean cuales fueran los costos y las cantidades de cada coordinación, todos deben ser divididos por el total procesado por geo referencia.

3. Obtención de los costos unitarios departamentales

Este paso consiste en la determinación del costo unitario de cada coordinación mediante la división del costo total entre el número de unidades producidas en el mismo período por el área de geo referencia.

Expresado en fórmula:

$$CU_{geo} = \frac{CT_{geo}}{N_{geo}}$$

$$CU_{cam} = \frac{CT_{cam}}{N_{geo}}$$

$$CU_{edi} = \frac{CT_{edi}}{N_{geo}}$$

$$CU_{bdr} = \frac{CT_{bdr}}{N_{geo}}$$

$$CIU = \frac{CIT}{N_{geo}}$$

Donde:

CUxxx: costo unitario de la coordinación "xxx"

CTxxx: costo total de la coordinación "xxx"

CIU: costo indirecto unitario

CIT: costo indirecto total

Ngeo: Cantidad de encuestas realizadas por geo referencia

Todo ésto, se realiza automáticamente en el **formulario nº 4: Costos Unitarios**. Aunque la información se obtiene automáticamente, el asistente de dirección debe controlar la información que dispone con los coordinadores de cada departamento. Nuevamente, finalizado cada periodo, el director general del proyecto controla el costo unitario de cada departamento con lo presupuestado.

4. Costos indirectos a los departamentos

En esta sección, se describen los costos que no tienen directa relación con ninguna de las coordinaciones, pero si mantienen una relación directa con el objeto de costos: el costo unitario total de las unidades de análisis de información del proyecto.

Algunos de estos son fijos, mientras que otros son variables, sin mantener una relación proporcional con la cantidad sino que dependen de otros factores que determinan su ocurrencia y volumen.

- Remuneraciones de la Dirección del Proyecto: 8% sobre el total facturado
- Viáticos geo referencia y campo. Como menciona el CCT de Publicidad. Estudios de Mercado en el artículo 61, los viáticos deben tener el tratamiento descrito por la ley de CT (20.744) en su artículo 106 que establece que "Los viáticos serán considerados como remuneración, excepto en la parte efectivamente gastada y acreditada por medio de comprobantes, salvo lo que en particular dispongan los estatutos profesionales y convenciones colectivas de trabajo". Esto quiere decir, que si la persona a quien se le han entregado los mismos, no los rinde adecuadamente, estos se considerarán adelanto de sueldo. Los responsables de los viáticos son los coordinadores de campo y geo referencia y quienes ellos designen. Estos costos no se computan a cada coordinación, sino que se toman de manera agregada y se distribuyen al total de comercios censados.
- Costos de áreas de soporte MKT. Estos son costos fijos virtuales que MKT pone al proyecto por el uso del personal Administrativo contable, de reclutamiento y selección y de IT de la empresa. Se dicen virtuales, ya que no se configuran como erogaciones reales, sino que se las computan para el cálculo de la rentabilidad.

El asistente de dirección solicita a los coordinadores de geo referencia y campo los comprobantes de los viáticos en los que se incurrió en el periodo. También, confirma con el Director del proyecto el monto que se liquidara correspondiente al sueldo de éste

último y del costo que se debe asignar a las áreas de soporte. Toda esta información es cargada por el Asistente de Dirección en el **formulario nº 3: Costos Indirectos**. Como se explico en la sección anterior, el costo unitario de los costos indirectos se ve reflejado en

el formulario n° 4: Costos Unitarios.

Finalizado cada periodo, el Director general controla y autoriza los costos indirectos unitarios.

5. Acumulación de los costos unitarios

La suma de todos los costos unitarios, dan como resultado el costo unitario del producto terminado.

Expresado en fórmula:

$$\frac{\mathsf{CT}_{\mathsf{geo}}}{\mathsf{N}_{\mathsf{geo}}} + \frac{\mathsf{CT}_{\mathsf{cam}}}{\mathsf{N}_{\mathsf{geo}}} + \frac{\mathsf{CT}_{\mathsf{edi}}}{\mathsf{N}_{\mathsf{geo}}} + \frac{\mathsf{CT}_{\mathsf{bdr}}}{\mathsf{N}_{\mathsf{geo}}} + \frac{\mathsf{CIT}}{\mathsf{N}_{\mathsf{geo}}} = \mathsf{CUT}$$

$$CU_{geo} + CU_{cam} + CU_{edi} + CU_{bdr} + CIU = CUT$$

Donde:

CUxxx: costo unitario de la coordinación "xxx"

CTxxx: costo total de la coordinación "xxx"

CIU: costo indirecto unitario

CIT: costo indirecto total

Ngeo: Cantidad de encuestas realizadas por georreferencia

CUT: costo unitario total

En el **formulario n° 4: costos unitarios**, en la parte inferior del mismo, se encuentra el costo unitario total. Esta información es confirmada con los coordinadores por el asistente de dirección y controlada por el Director.

Posteriormente en la herramienta, se encuentra el **formulario n° 5: flujo de fondos**, se resume la información más importante en lo relacionado a la toma de decisiones del proyecto. Permite ver a lo largo del tiempo cómo va variando el rendimiento económico-financiero del proyecto. Se ve la rentabilidad del mismo y los costos unitarios en cada período, esto es cuan eficiente es la gestión en cada período. También se completa de manera automática tomando información de las demás.

G. Normas de operación

Las normas que guían las operaciones son básicamente las manifiestas, tanto explicita como implícitamente, en la cultura de la empresa.

La cultura empresarial de MKT S.A. combina exigencia y armonía a la vez. Con relación a la flexibilidad, se expresa básicamente en las libertades para realizar eficiente y rigurosamente los trabajos que se emprenden, combinando expresiones técnicas con emocionales, en ese orden. No se tiene horarios determinados, sólo espacios temporales de necesario encuentro, que se ubica entre las nueve de la mañana y las seis de la tarde, pero es habitual que los miembros laboren en horarios nocturnos y fines de semana a los efectos de lograr cumplimiento de objetivos y tener tranquilidad en el momento de proceso de información y elaboración de reportes.

Para reafirmar la importancia y las características que se le proporciona a los productos, reportes y servicios, es para destacar la propia descripción que formula la empresa en cuanto a sus modalidades como a los procesos que se siguen para elaborarlos. En ese orden los directivos destacan como aportes propios y representativos de los servicios de MKT a los siguientes:

- Generación de información de alta calidad.
- Combinación de información propia e información secundaria para un mejor entendimiento de los fenómenos estudiados.
- Aplicación de las más modernas herramientas estadísticas y econométricas.
- Desarrollo de modelos de análisis apropiados para cada problemática.
- Análisis de la información desde el punto de vista de quienes tienen que tomar decisiones.

La *misión* de la empresa "apoyar los procesos de toma de decisiones de empresas e instituciones mediante la provisión de información y análisis sobre la economía y los mercados" se ve claramente reflejada tanto en los niveles más visibles de la cultura, como los mencionados en tanto artefactos y producciones como en los valores, segunda capa de la cultura empresarial.

En ese orden, se pueden enumerar los siguientes *valores*, presentes diariamente en la gestión de la empresa MKT:

- Rigurosidad en los procesos de generación de información y de elaboración de modelos analíticos.
- Creatividad en el planteamiento de hipótesis que guíen la búsqueda de información.
- Flexibilidad para combinar distintos métodos de investigación de mercados, distintos modelos analíticos y distintos tipos de información, como así también en lo referido a horarios de trabajo y vestimenta.
- **Eficiencia** en la utilización de herramientas de generación de información apropiadas para cada problemática.

El liderazgo, si bien basado en exigentes premisas de calidad técnica, prioriza el desarrollo de recursos humanos eficientes, apoyándolos en su proceso de formación, siempre procurando tanto el logro de resultados económicos como condiciones de calidad de vida organizacional caracterizada por la flexibilidad, siempre poniendo énfasis primero en la tarea y luego a nivel de las relaciones interpersonales.

En definitiva, el foco puesto en procesos racionales formales en el funcionamiento organizacional, tanto a nivel de sus operaciones como en sus relaciones interpersonales, es característica dominante de la empresa. Del mismo modo, el énfasis en los logros

económicos es esencial, es decir, forma parte del núcleo cultural más profundo de la empresa. A pesar de la fuerte exigencia en resultados, tanto técnicos como económicos, exista una fuerte preocupación con el desarrollo de los recursos humanos y una intención de proveer una aceptable calidad de vida organizacional.

En términos más operacionales del trabajo, dada la libertad que existe en la empresa, es cada director de proyecto quien tiene la facultad de determinar las normas operativas con las que su equipo va a trabajar. Por este motivo, no es factible enunciar criterios de actuación generales en el proyecto pero si cuestiones que se exigen en todos los proyectos, pero puntualmente en los geo referenciados. Así, para la gestión de costos de un proyecto de geo referencia, son: maximización de beneficio, adecuación al presupuesto y minimización de costos manteniendo estándares de calidad previamente estipulados. Para lograr ésto, los empleados de las coordinaciones de geo referencia y de campo, deben realizar su trabajo con los mínimos errores, cumplimentando un correcto desempeño del censo y las encuestas para minimizar los errores que se detectan en las revisiones y supervisiones. Otro factor que atenta a ésto, es la adecuada diagramación de las hojas de ruta por estas coordinaciones y el director de proyecto para que los empleados de campo puedan desempeñarse de manera eficiente, utilizando su tiempo para lograr la mayor realización de servicios. Una duplicidad de trabajo de campo eleva el costo unitario, minimizando la rentabilidad del proyecto.

El director de proyecto y el área de RRHH de la empresa deben determinar claramente los perfiles de los empleados a contratar y los coordinadores de las áreas deben esforzarse al máximo en la capacitación y motivación de los empleados para no elevar el índice de rotación de personal, otro factor que aumenta los costos del proyecto.

Todo lo enunciado hasta aquí, tanto los factores culturales como los aspectos mas operativos de la gestión de costos, constituyen las normas de operación del proyecto y por lo tanto los criterios o lineamientos generales de acción en situaciones normales y

contingentes de los procedimientos que se detallan en este manual en las secciones correspondientes (diagramas y procedimientos). Normas más especificas de acción deben ser determinadas por el director del proyecto al momento de la planificación general de trabajo, la contratación de personal y las reuniones de trabajo con el equipo.

H. GLOSARIO

Global Positioning System (GPS) o Sistema de Posicionamiento: es un sistema global de navegación por satélite, que permite determinar en todo el mundo la posición de un objeto, una persona, un vehículo o una nave, con una precisión hasta de centímetros.

Costo: un recurso sacrificado o perdido para alcanzar un objetivo específico. Se los mide por la cantidad monetaria que debe pagarse para adquirir bienes y servicios. Un *costo real* es un costo en el que se ha incurrido, a diferencia de un *costo presupuestado*, que es un costo predicho o pronosticado.

Los gerentes deben decidir cuánto cuesta "algo" en particular para poder tomar decisiones. Ese "algo" es denominado el **objeto de costo**, que es todo aquello para lo que sea necesaria una medida de costos.

Un sistema de costeo, por lo general representa los costos en dos etapas básicas: la acumulación (recopilación de información a través de un sistema contable) y la asignación (abarca, el rastreo de los costos acumulados que tienen relación directa con el objeto de costos y el prorrateo de costos acumulados que tienen una relación indirecta con el objeto de costos). Aquí se puede ver una primera clasificación de los costos según su naturaleza, directos o indirectos.

Otra clasificación de los costos, es según sus patrones de comportamiento. Así, se tienen costos variables, que se mueven en proporción a los cambios en el nivel del volúmen o actividad total. Por otro lado, los costos fijos, se mantienen constantes dentro de un período determinado y a pesar de grandes cambios en la producción (siempre dentro de determinado rango).

Costeo por procesos: es aplicable a aquel tipo de producción que implica un proceso continuo y que da como resultado un alto volumen de unidades de producción idénticas o casi idénticas. Aún cuando este número de complejidades implícitas en el costeo por procesos, la idea básica implica simplemente el cálculo de un costo promedio por unidad. Esto se presenta en proyectos de GeoTrends ya que la información final a presentar al cliente (producto final), requiere de largos procesos, pasando de una coordinación a otra obteniendo productos (si puede ser vista la información o los reportes de esta manera) uniformes, los que siempre siguen los mismos procesos de manera repetitiva.

Cursogramas: es un modelo esquemático de un procedimiento que utiliza la forma gráfica como medio de expresión. Para la confección de los mismos se utilizan símbolos y reglas convencionales. Los símbolos se emplean para caracterizar las diversas acciones o situaciones que se puedan presentar en un procedimiento. Existen normas que rigen la forma de presentación y disposición de los símbolos. Los cursogramas constituyen instrumentos importantes para la visualización global y esquemática del flujo de acciones de un procedimiento, registrando su secuencia y sus relaciones funcionales con las distintas áreas o funciones de la Organización involucradas en el proceso analizado.

Normas de representación simbólica:

- a). **Dirección del diseño**: en razón de que la secuencia de las operaciones que integran un cursograma se desplazan en el doble sentido: vertical y horizontal, la representación gráfica normal del procedimiento, que en lo posible deberá respetarse, debe ser descendente en su orientación vertical y en dirección de izquierda a derecha en el sentido horizontal. Excepcionalmente, puede ser ascendente si se desea indicar un retroceso en el procedimiento motivado por economía de espacio.
- b). **Disposición de los símbolos**: los símbolos se ubican dentro de las columnas, con separaciones verticales suficientes para que el desarrollo de las correspondientes leyendas aclaratorias, sean cercanas a los símbolos o descriptas en una columna especial.

Las distintas columnas indican el área o sector que ejecuta las acciones indicadas por los símbolos.

c). Traslado de información, Comunicaciones de Traslado de información:

- Líneas de traslado de información: Para dibujar el traslado de la información (generalmente se opera a través del movimiento físico del elemento que soporta a la misma) se utilizan líneas rectas continuas, indicándose el sentido de las mismas con una flecha. La flecha no será necesaria para las líneas descendentes.
- Líneas de toma de información: Para dibujar la toma de información (en este caso no existe movimiento físico del elemento que soporta a la misma) se utilizan líneas rectas discontinuas, indicándose su sentido con una flecha. Esta no será necesaria para las líneas descendentes
- Cruce de Líneas: Por razones de claridad de diseño, debe evitarse o minimizar el cruce de líneas. Cuando los cruces sean inevitables, se utilizarán "puentes" de media circunferencia. Este "puente" se dibujará sobre la línea que cruce a otra ya trazada. La concavidad del "puente" debe coincidir con la orientación de la línea que se está cortando.

d). Símbolos utilizados:

Representa	Símbolo	Denominación	Utilización
Actividades		Operación	Representa toda acción de elaboración,
			modificación o incorporación de información o
			decisión. Por lo general representa acciones de
			emisión de formularios, incorporación de datos
			o autorizaciones sobre el mismo, de consulta, firma, cumplimiento, etc.
		Control	Representa toda acción de verificación, que se
		Control	realice en el procedimiento: cotejo entre
			comprobantes o registros, constatación,
			comprobación, control de cálculos, de
			integridad de datos, de autorizaciones y de
			niveles de autorización, etc.
Curso de		Tra ns la do	Representa el desplazamiento físico del
acción			elemento portador de la información y es la
			conexión entre los diferentes símbolos de procedimientos. La flecha indica el sentido de
			circulación.
		Toma de	Representa el desplazamiento de la información
		información	sin desplazamiento físico del elemento que la
			porta. La flecha indica el sentido de circulación
			de los datos. De ésta forma se representa todo
			dato que se extrae, en general, de ficheros,
			archivos, listados, etc. Y que se incorporan de
			alguna manera al procedimiento administrativo.
Carranta da		Famoudania	Puede tratarse también de información verbal.
Soporte de información		Formulario	Representa el elemento portador de la información a todo vehículo de información
IIIIOIIIIaCIOII			escrita, o de otro tipo, impreso o no, tales
			como: gráficos, notas, memorándums,
			microfilm, discos magnéticos, CD rom, etc.

I. FORMULARIOS

Formulario n° 1: Remuneraciones BA

	Puesto / Nombre	\$ U	Base de asignacion / Periodo							
	T deste / Hembre	•	Jun-08	Jul-08	Aug-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dec-08	Totales
	Coordinador nombre coordinad	for \$ 100.00 por dia								0.00
až.	Censistas - Totales	\$ 70.00 por dia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Censista 1									0.00
GE0	censista 2									0.00
9	D Entry Excel nombre	\$ 0.17 por comercio								0.00
	D Entry WP nombre	\$ 0.33 por WP								0.00
	,									
	Coordinador - Totales	\$ 100.00 por dia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	coordinador 1									0.00
	coordinador 2									0.00
	Encuestador - Totales	\$ 4.00 por encuesta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	encuestador 1									0.00
0	encuestador 2									0.00
CAMPO	Encuestador - Totales	\$ 0.70 por comercio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
¥	encuestador 1									0.00
_	encuestador 2									0.00
	Revisor - Totales	\$ 0.50 por encuesta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	revisor 1									0.00
	revisor 2									0.00
	Supervisor - Totales	\$ 85.00 por dia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	supervisor 1									0.00
_										
		lor \$ 100.00 por dia								0.00
	Editores - Totales	\$ 0.40 por encuesta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	editor 1									0.00
	editor 2									0.00
z	Etiquetadores - Totales	\$ 0.10 por encuesta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	etiquetador 1		ļ							0.00
음	retiquetador 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ш	Escaneadores - Totales	\$ 0.06 por encuesta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	escaneador 1 escaneador 2									0.00
	Revisores - Totales	C 0 44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		\$ 0.11 por encuesta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	revisor 1									0.00
	revisor Z		ļ							0.00
BDR	Coordinador nombre coordinad	dor \$ 100.00 por dia								0.00

En ésta se deben cargar los datos de los empleados a medida que terminan los períodos. En cada uno de los empleados, está explicitada la base de asignación de la remuneración, así, lo que se debe cargar en la planilla es la cantidad que va a determinar los costos según la base del mismo.

Formulario n° 2: Remuneraciones

Ésta es una plantilla dinámica. Se encuentra anclada y protegida, es decir que no puede ser modificada, sino que toma los datos de la plantilla anterior para arrojar los sueldos que se deben pagar a cada empleado en cada período.

	Puesto / Nombre		Remuneraciones							
	r desto / Normbre	Jun-08	Jul-08	Aug-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dec-08	Totales	
_	Coordinador nombre co	oordinador \$ 0	00 \$ 0.	00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
ω.	Censistas - Totales	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
REF.	Censista 1	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	censista 2	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
GE0	D Entry Excel nombre	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	D Entry WP nombre	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	Coordinador - Totales	\$ 0.	00 \$ 0.	00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	coordinador 1	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	coordinador 2	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	Encuestador - Totales	\$ 0			\$ 0.00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
0	encuestador 1	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
₫	encuestador 2	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
CAMPO	Revisor - Totales	\$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
0	revisor 1	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	revisor 2	\$ 0 \$ 0			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	Supervisor - Totales	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	supervisor 1	\$ 0.				\$ 0.00	\$ 0.00	+		
	supervisor i	3 0	UU \$ U.	00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	Coordinador nombre co				\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	Editores - Totales	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	editor 1	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	editor 2	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
_	Etiquetadores - Totales	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
ō	etiquetador 1	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
EDICION	retiquetador 2	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
딦	Escaneadores - Totales	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	escaneador 1	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	escaneador 2	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	Revisores - Totales	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	revisor 1	\$ 0.			\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	revisor 2	\$ 0.	00 \$ 0.	00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
BDR	Coordinador nombre co	pordinador \$ 0.	00 \$ 0.	00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	Cargas Sociales Total del	Periodo \$ 0.	00 \$ 0.	00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	
	TOTAL REMUNERACION	IES \$ 0.	00 \$ 0.	00 \$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	

Formulario n° 3: Costos Indirectos

	Costos Indirectos								
	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08	oct-08	nov-08	dic-08		
Remuneracion Direccion Proyecto									
Viaticos - Totales	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00		
Cospeles									
Pasajes									
Alquiler de autos									
Combustible									
Almuerzo									
Bar									
Otros									
Alq. Retroproyector									
Alq. Salon									
Avisos									
Seguros de vida									
Librería									
Fotocopias		***************************************							
Telefono									
Otros	•			•					
Costos de areas de soporte MKT									
Total Costos Indirectos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

En esta plantilla, se muestran los totales de costos indirectos en cada período. Estos se dividen en tres grandes grupos:

- Remuneración Dirección Proyecto: estos se consideran indirectos porque no pueden ser asignados directamente a ninguna de las coordinaciones.
- Viáticos: estos corresponden a los gastos en viáticos tanto del área de geo referencia como de campo. Ya se explicó precedentemente qué son y por qué se los analiza como costos indirectos.
- Costos de áreas de soporte MKT: también son costos virtuales por el uso de la administración y contabilidad, reclutamiento y selección de personal e IT.

Al final de esta plantilla, se observan los totales en este tipo de costos. Ésta plantilla es estática, debe ser completada período.

Formulario n° 4: Costos Unitarios

		Costos Unitarios							
	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08	oct-08	nov-08	dic-08		
Gastos de Personal									
Georreferencia	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Campo	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Edicion	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Base Datos y Reportes	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Remuneracion Direccion Proyecto	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Viaticos - Totales	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
Costos de areas de soporte MKT	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		
COSTO UNITARIO TOTAL	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!		

Este es uno de los puntos principales de la herramienta ya que muestra todos los tipos de costos que afectan al proyecto divididos por las cantidades adecuadas para calcular el costo unitario total de prestar el servicio a través del paso del tiempo. Así se puede ver el rendimiento y sus variaciones en el tiempo. Todos los costos unitarios son calculados sobre el total de comercios censados. Esta plantilla también es como la de las remuneraciones en el sentido que no debe ser completada, toma los datos de manera

automática de las últimas tres plantillas analizadas para mostrar la información sobre los costos unitarios.

Formulario n° 5: Flujo de Fondos

	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08	oct-08	nov-08	dic-08	Totales
Ingresos Totales	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Costos Totales	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Ganancia Neta	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Castas unitarias	#.DIV/OI	#-DIV/01	#-DIV/OI	#.DI\//01	#.DIV//01	#.DIV//01	#-DIV/OI	
Costos unitarios Precio de Venta	#¡DIV/0! \$ 15,07							
Utilidad Unitaria	#¡DIV/0!							
TOTAL COMERCIOS								
A CENSAR								0
	Flujo de Fondos							
	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08	oct-08	nov-08	dic-08	
Ingresos Acumulados	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	
Costos Acumulados	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	
Ganacia Acumulada	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	

En esta plantilla se resume la información mas importante en lo relacionado a la toma de decisiones del proyecto. Permite ver a lo largo del tiempo cómo va variando el rendimiento económico - financiero del proyecto. Se ve la rentabilidad del mismo y los costos unitarios en cada período, esto es cuan eficiente es la gestión en cada período. También se completa de manera automática tomando información de las demás.

VII. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

Como se pudo observar en el diagnóstico, la empresa se encontraba en ocasiones con niveles de eficiencia muy bajos que aumentaban los costos debiendo repetir el proceso de producción para obtener el estándar de calidad pactado con el cliente y además que respaldara el valor marca de la consultora. Esta situación generaba una disminución en la rentabilidad final del proyecto.

Debido a ésto y a que los trabajos de consultoría dentro de GeoTrends, requieren un alto grado de precisión en la generación de la información, se planteo el objetivo de desarrollar una herramienta que permita ordenar la gestión de costos de los proyectos geo referenciales, en la que se describan integralmente los procedimientos de costos para optimizar el uso de los recursos de MKT SA asignados a los mismos.

Para lograr dicho objetivo macro, se debieron reconocer de manera general las condiciones externas que influyen sobre la empresa, delimitando el contexto en el que ésta opera. Describir y analizar la empresa y su sistema cultural para comprender su surgimiento, la misión con la que ha sido creada y las normas subyacentes por las que los miembros se desempeñan a diario. Conocer el proyecto y su contexto dentro de la estructura interna de la empresa y definir los procedimientos internos integrantes del proceso de gestión de los costos del proyecto para analizar sus resultados según el accionar actual del sistema.

El manual desarrollado busca optimizar el uso de los recursos de los proyectos de GeoTrends de MKT SA a través de una clara definición de los procedimientos para el personal abocado a los proyectos de este tipo, facilitando las acciones de capacitación tanto en actividades de inducción como de desarrollo profesional, dar soporte para el control de los procedimientos y potenciar la coordinación de actividades.

Para lograr este grado de precisión se deben sortear algunos inconvenientes en la gestión. El primer inconveniente que puede presentarse, es en relación a que los procesos de servucción en proyectos GeoTrends son estandarizados y repetitivos pero muy largos y

complejos. Esto, requiere que se realice un seguimiento eficaz de los costos, tanto para que no se disparen como para realizar un registro fidedigno de lo ocurrido. A esto, se le debe sumar la cantidad de personas involucradas en el proyecto. Cada una de estas personas incurre en gastos y aporta (aunque sea de manera relativa) ingresos.

En relación a lo meramente operativo del área de gestión de costos, una mala definición de las bases de asignación, de la identificación y /o acumulación de los costos es también un problema potencial.

Por otra parte, se destaca el alto impacto negativo de la crisis financiera global que se presentó en el momento del trabajo de aplicación profesional (mediados de 2009) en el sector de la consultoría. Ésta, paralizó algunos proyectos que estaban por concretarse. Así, teniendo en cuenta el escenario futuro, se consideró imprescindible el desarrollo de un manual de procedimientos para complementar el sistema de costos desarrollado, para que ante cambios en el puesto que realiza la gestión de los costos e ingresos del proyecto o ante la conformación de un nuevo equipo, el ingresante pueda comprender rápidamente el proceso.

Por todos estos motivos, es que se desarrolla el manual adjunto para evitar a futuro, que la complejidad de este tipo de proyectos, dificulte la gestión de la empresa a nivel financiero.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- BLOCAR, STOUT, COKINS Y CHEN. Administración de costos. Un enfoque estratégico. 4° Ed. Ed. McGrawHill
- COFFEY, A. "Encontrando el sentido a los datos cualitativos" Contus. Editorial Universidad de Antioquia. Facultad de Enfermería de la Universidad de Antuioquia.
- DAVIS, K.; NEWSTROM, J. *El comportamiento humano en el trabajo.* Ed: Mc GRaw Hill
- HORNGREN, C.; DATAR, S.; FOSTER, G. Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial. 12° Ed. Pearson Education. Caps. 1 y 17
- RODRIGUEZ VALENCIA, J. (2002). Estudio de Sistemas y Procedimientos administrativos. 3^{ra} edición. México: Ecafsa.
- RODRIGUEZ VALENCIA, J. (2002). Cómo elaborar y usar manuales administrativos.
 3^{ra} edición. México: Ecafsa.
- PALENQUE, J. Contabilidad y Decisiones. Cap 9.
- SABINO, C. (1996). El proceso de Investigación. Ed: Lumen/Humanitas.
- SAUTU, R. (2003). Todo es Teoría. Objetivos y métodos de investigación. Ed.
 Lumiere. Cap 2 "El Diseño de una investigación: Teoría, Objetivos y Métodos".
- SCHEIN, E. Psicología de la Organización. Ed: Prenticce Hall.
- SCHEIN, E La Cultura Empresarial y el Liderazgo. Ed: Plaza & Janes
- STONER, J; FREEMAN, E Y GILBERT; D. (1996). ADMINISTRACION. 6° ED. Mexico:
 PrenticeHall. Pag. 81 86
- THOMPSON, A; STRICKLAND, A. (2004). Administración estratégica. México:
 McGraw Hill
- UTRERA, G. Conferencia para ARCOR: Contexto Económico y Tendencias del Negocio Logístico. (Octubre de 2008).

Internet

- FUNDACIÓN MEDITERRANEA IERAL http://ieral.win-servers.com/data/default.asp. Artículos editoriales: "Estados Unidos: Decisiones de política que parecen ir detrás de los acontecimientos" y "Materias primas, China y Brasil, tres variables claves para las exportaciones argentinas". Recuperado en mayo de 2009.
- INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SAN JOSÉ DE COSTA RICA Dirección de planeación y organización. Metodología para el análisis FODA http://www.uventas.com/ebooks/Analisis Foda.pdf. Recuperado en mayo de 2009.
- PRESIDENCIA DE LA NACIÓN ARGENTINA. Indicadores.
 http://www.casarosada.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=33
 http://www.casarosada.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=33
 https://www.casarosada.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=33
 https://www.casarosada.gov.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=33
- TALACON, H. Artículo: "La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales". Contribuciones a la Economía (revista académica) ISSN 16968360 (versión electrónica) http://www.eumed.net/ce/2006/hpt-FODA.htm. Recuperado en mayo de 2009.
- UNLP FACULTAD DE INFORMATICA. Secretaria de extensión. Cursogramas.
 http://extension.info.unlp.edu.ar/sistemas&organizacion/archivos/clase/Simbolos
 para cursogramas.pdf. Recuperado en mayo de 2009.

IX. ANEXOS

- IX. 1. Pliego del Proyecto
- IX. 2. Modelos de Reportes a EDASA
- IX. 3 Herramienta Desarrollada en Práctica Profesional