

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
U.L.A.C.I.T

ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

“Desarrollo de una Metodología para Contratar Outsourcing en Tecnologías de Información
en las Instituciones Públicas del País”

TESIS DE GRADO

PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIATURA EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
ÉNFASIS EN GESTIÓN DE RECURSOS TECNOLÓGICOS

AUTOR:
MILAGRO BRENES GRANADOS

SAN JOSÉ, COSTA RICA
2003

Tribunal Examinador

Esta tesis fue aprobada por el tribunal examinador de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología U.L.A.C.I.T, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería Informática con énfasis en Gestión de Recursos Tecnológicos.

Msc. Rosmery Hernández Pereira
Directora CIDE

Lic. Virginia M^a Artavia Chinchilla
Tutora

Ing. Wilberth Molina Pérez, Msc.
Director Ingeniería Informática

Ing. Milagro Brenes Granados
Sustentante

Declaración Jurada

Yo, Milagro Brenes Granados, cédula 3-356-624, estudiante de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología, declaro bajo juramento y consciente de la responsabilidad penal de este acto, que soy el autor intelectual del trabajo de graduación titulado "Desarrollo de una Metodología para Contratar Outsourcing en las Instituciones Públicas del País", por lo que libero a la Universidad de toda responsabilidad, en caso de mi declaración sea falsa.

San José, a los dieciséis días del mes de Septiembre del año dos mil tres.

Ing. Milagro Brenes Granados

Agradecimiento

Agradezco a Dios fuente de fortaleza y amor.

A mi familia, que inculcaron en mi la vocación por esta profesión, la responsabilidad y el apoyo que siempre he necesitado.

A mis amigos, por sus consejos útiles y su tiempo.

A la Lic. Virginia Artavia, por su valioso tiempo, generosidad y disponibilidad con que colaboró.

Al director de carrera el M.Sc. Wilberth Molina, por su ayuda y colaboración.

Dedicatoria

A Dios y a la Virgen de los Ángeles, por el amor en mí y que han sido de fortaleza en todos los momentos difíciles y agradables.

A mi familia, mi madre María de los Ángeles por su comprensión y apoyo eterno; a mi padre Mario, por su colaboración durante todo el desarrollo de este trabajo; a mis hermanas Priscilla y María del Pilar, por su amor y generosidad de su tiempo; a mi hermano Cristian y familia, que me brindaron toda la comprensión de unos buenos amigos.

Tabla de Contenidos

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECLARACIÓN JURADA

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CUADROS

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

- [1.1. Antecedentes](#)
- [1.2. Problema](#)
- [1.3. Conclusión Argumentativa](#)
- [1.4. Justificación](#)
- [1.5. Objetivos](#)
- [1.6. Cuadros de variables](#)
- [1.7. Definición de Variables](#)

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

- [2.1. Estado de la Cuestión](#)
- [2.2. Mapa Conceptual](#)
- [2.3. Aspectos teóricos de interés involucrados en el presente estudio](#)
 - [2.3.1. Antecedentes del Outsourcing](#)
 - [2.3.2. Factores críticos de éxito](#)
 - [2.3.3. Estrategias de Outsourcing dentro de la empresa](#)
 - [2.3.3.1. Beneficios del Outsourcing](#)
 - [2.3.3.2. Áreas de la Empresa que pueden pasar a Outsourcing](#)
 - [2.3.3.3. Áreas de la Empresa que no deberían pasar a Outsourcing](#)
 - [2.3.4. Outsourcing en Tecnologías de Información](#)
 - [2.3.4.1. Porqué utilizar Outsourcing en Tecnologías de Información](#)
 - [2.3.4.2. Servicios del Outsourcing en Tecnologías de Información](#)
 - [2.3.4.3. Riesgos que presenta el Outsourcing en Tecnologías de Información](#)
 - [2.3.5. Factores que influyen en el proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información](#)
 - [2.3.5.1. Factores a evaluar en una metodología de Outsourcing en TI](#)

CAPITULO III: MARCO DE REFERENCIA

- [3.1. Reseña histórica de Costa Rica](#)
- [3.2. Límites de Costa Rica](#)
- [3.3. Mapa de Costa Rica](#)
- [3.4. La institución pública](#)

CAPITULO IV: MARCO METODOLÓGICO

- [4.1. Justificación](#)
- [4.2. Tipo de investigación](#)
- [4.3. Origen de los datos](#)
 - [4.3.1. Características de los sujetos](#)
- [4.4. Población y Muestra](#)
 - [4.4.1. Alcances](#)
 - [4.4.2. Población](#)
 - [4.4.3. Muestra](#)
- [4.5. Descripción de los instrumentos](#)
- [4.6. Tratamiento de la información](#)

CAPITULO V: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

- [5.1. Análisis e interpretación de los resultados](#)

CAPITULO VI: PROPUESTA

- [6.1. Etapa I: Definición y Aprobación del Proyecto](#)
 - [6.1.1. Descripción](#)
 - [6.1.2. Actividades](#)
 - [6.1.2.1. Definición de Objetivos](#)
 - [6.1.2.2. Establecimiento de Metas Organizacionales](#)
 - [6.1.2.3. Definición de los alcances y límites del proyecto](#)
 - [6.1.2.4. Aspectos administrativos](#)
 - [6.1.2.5. Razones que motivan a la subcontratación](#)
 - [6.1.2.6. Determinar las actividades a Outsourcing](#)
 - [6.1.2.7. Asignación de hardware, software e instalaciones](#)
 - [6.1.2.8. Asignación de Costos](#)
 - [6.1.2.9. Riesgos](#)
 - [6.1.3. Tiempo de elaboración](#)
 - [6.1.4. Recurso Humano](#)
 - [6.1.5. Entregable](#)
 - [6.1.6. Toma de decisiones](#)
- [6.2. Etapa II: Evaluación de Requerimientos](#)
 - [6.2.1. Descripción](#)
 - [6.2.2. Actividades](#)
 - [6.2.2.1. Definir el plan de trabajo](#)
 - [6.2.2.2. Definir el propósito del Outsourcing](#)
 - [6.2.2.3. Definición de las necesidades](#)
 - [6.2.2.4. Elaborar las especificaciones técnicas de forma estándar](#)
 - [6.2.2.5. Costos de las actividades](#)

- [6.2.2.6. Identificar las personas involucradas](#)
- [6.2.2.7. Identificar y establecer los requerimientos](#)
- [6.2.2.8. Tipos de requerimientos](#)
- [6.2.2.9. Manejo de los requerimientos](#)
- [6.2.2.10. Verificación y validación de requerimientos](#)

- [6.2.3. Tiempo de elaboración](#)
- [6.2.4. Recurso Humano](#)
- [6.2.5. Entregable](#)
- [6.2.6. Toma de decisiones](#)

[6.3. Etapa III: Contratación](#)

- [6.3.1. Descripción](#)
- [6.3.2. Actividades](#)
 - [6.3.2.1. Pre-contrato](#)
 - [6.3.2.2. Perfeccionamiento del contrato](#)
 - [6.3.2.3. Cumplimiento y ejecución del contrato](#)
- [6.3.3. Tiempo de elaboración](#)
- [6.3.4. Recurso Humano](#)
- [6.3.5. Entregable](#)
- [6.3.6. Toma de decisiones](#)

[6.4. Etapa IV: Transición al Nuevo Servicio](#)

- [6.4.1. Descripción](#)
- [6.4.2. Actividades](#)
 - [6.4.2.1. Transferencia de locales e instalaciones](#)
 - [6.4.2.2. Transferencia de personal](#)
 - [6.4.2.3. Transferencia de hardware](#)
 - [6.4.2.4. Transferencia de software](#)
- [6.4.3. Tiempo de elaboración](#)
- [6.4.4. Recurso Humano](#)
- [6.4.5. Entregable](#)
- [6.4.6. Toma de decisiones](#)

[6.5. Etapa V: Administración](#)

- [6.5.1. Descripción](#)
- [6.5.2. Actividades](#)
 - [6.5.2.1. Puntos de evaluación](#)
 - [6.5.2.2. Minutas](#)
 - [6.5.2.3. Chequeos](#)
 - [6.5.2.4. Reuniones](#)
- [6.5.3. Tiempo de elaboración](#)
- [6.5.4. Recurso Humano](#)
- [6.5.5. Entregable](#)
- [6.5.6. Toma de decisiones](#)

CAPITULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- [7.1 Conclusiones](#)
- [7.2 Recomendaciones](#)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GLOSARIO

ANEXOS

- [Anexo N° 1: Instrumento 1](#)
- [Anexo N° 2: Instrumento 2](#)
- [Anexo N° 3: Lista de Instituciones por sectores](#)

APÉNDICE

- [Apéndice N° 1: Reglamento General de Contratación Administrativa \(Extracto \)](#)

Índice de Cuadros

CONTENIDO

CUADRO # 1

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 1 SOBRE EL USO DEL OUTSOURCING EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS

INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

CUADRO #2

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL PRECIO EN EL MERCADO DEL OUTSOURCING EN TI.

CUADRO #3

DIAGNÓSTICO DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL CONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS PARA OBTENER OUTSOURCING EN TI.

CUADRO #4

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE ALGUNAS ACTIVIDADES O TAREAS QUE SE PUEDEN CONCEDER EN OUTSOURCING

CUADRO #5

OPINIÓ DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS EN EL PROCESO DE OUTSOURCING EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

CUADRO #6

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI.

CUADRO #7

OPINIÓ DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RECHAZOS MÁS COMUNES QUE PUEDE TENER EL PERSONAL HACIA LA EXTERNALIZACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

CUADRO #8

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA Nº 1 SOBRE EL CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍAS O GUÍAS PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

CUADRO #9

RECOMENDACIONES DADAS POR LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UNA GUÍA PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI PARA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

CUADRO #10

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA Nº 2 SOBRE SI CONSIDERAN EL OUTSOURCING EN TI COMO UNA HERRAMIENTA PARA EL FUNCIONAR DE LA INSTITUCIÓN , SU PERSONAL ESTA ANUENTES AL PROCESO, SU EMPRESA HA HECHO USO DE OUTSOURCING.

CUADRO #11

DIAGNÓSTICO DE LAS TAREAS QUE SE HAN EXTERNALIZADO EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS SEGÚN LOS JEFES DE TI.

CUADRO #12

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN OBTENIDO EN PROCESOS DE OUTSOURCING ANTERIORES, SEGÚN LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

CUADRO #13

OPINIÓ DE LOS JEFES DE TI EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE LAS INFLUENCIAS DEL ENTORNO PROVOCARON LA IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI SU EMPRESA.

CUADRO #14

DIAGNÓSTICO DE LA NECESIDAD CONSIDERADA DE CREAR UNA GUÍA PARA LA EXTERNALIZACIÓN ESPECÍFICAMENTE EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

Índice de Gráficos

CONTENIDO

GRÁFICO # 1

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 1 SOBRE EL USO DEL OUTSOURCING EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

GRÁFICO #2

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL PRECIO EN EL MERCADO DEL OUTSOURCING EN TI.

GRÁFICO #3

DIAGNÓSTICO DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL CONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS PARA OBTENER OUTSOURCING EN TI.

GRÁFICO #4

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE ALGUNAS ACTIVIDADES O TAREAS QUE SE PUEDEN CONCEDER EN OUTSOURCING

GRÁFICO #5

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS EN EL PROCESO DE OUTSOURCING EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

GRÁFICO #6

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI.

GRÁFICO #7

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RECHAZOS MÁS COMUNES QUE PUEDE TENER EL PERSONAL HACIA LA EXTERNALIZACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

GRÁFICO #8

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 1 SOBRE EL CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍAS O GUÍAS PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

GRÁFICO #9

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE LA IMPORTANCIA DE CREAR UNA GUÍA DE CONTRATACIÓN DE OUTSOURCING EN TI

GRÁFICO #10

RECOMENDACIONES DADAS POR LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UNA GUÍA PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI PARA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

GRÁFICO #11

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 2 SOBRE SI CONSIDERAN EL OUTSOURCING EN TI COMO UNA HERRAMIENTA PARA EL FUNCIONAR DE LA INSTITUCIÓN , SU PERSONAL ESTA ANUENTES AL PROCESO, SU EMPRESA HA HECHO USO DE OUTSOURCING.

GRÁFICO #12

DIAGNÓSTICO DE LAS TAREAS QUE SE HAN EXTERNALIZADO EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS SEGÚN LOS JEFES DE TI.

GRÁFICO #13

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN OBTENIDO EN PROCESO DE OUTSOURCING ANTERIORES, SEGÚN LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

GRÁFICO #14

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TI EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE LAS INFLUENCIAS DEL ENTORNO PROVOCARON LA

IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI SU EMPRESA.

GRÁFICO #15

DIAGNÓSTICO DE LA NECESIDAD CONSIDERADA DE CREAR UNA GUÍA PARA LA EXTERNALIZACIÓN ESPECÍFICAMENTE EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS.

CAPITULO, I INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

El Outsourcing, es una práctica a la cual recurren constantemente las instituciones públicas del país; principalmente para la adquisición de software e, implementación de redes de comunicaciones.

Sin embargo, según las indagaciones realizadas; tanto, en las fuentes primarias como en las secundarias, se pudo comprobar la ausencia de estudios o metodologías sobre, el proceso de contratación de Outsourcing en Tecnologías de Información, para el ámbito público en Costa Rica.

En la actualidad, dicho proceso se lleva a cabo, usando el Reglamento General de Contratación Administrativa. Es evidente, que, este reglamento no es un medio suficiente para la adecuada evaluación de requerimientos, desarrollo de las actividades y toma de decisiones; en un proyecto de Outsourcing; ya que es orientado a la parte legal y, es muy generalizado.

Por lo que, una guía de contratación vendría a: unificar el proceso, fomentar la retroalimentación entre entes públicos, contribuir con la estandarización del proceso, garantizar más transparencia y vigilancia sobre los mecanismos de control y calidad del producto o servicio final; además ayudaría a disminuir los riesgos latentes en el proceso, mediante la prevención y conocimiento de los mismos; entre otros.

[Volver Arriba](#)

1.2. Problema

¿ Cómo se puede mejorar el proceso de contratación de Outsourcing en Tecnologías de Información en las instituciones públicas del país ?.

1.3. Conclusión Argumentativa

Para realizar una mejor adquisición de servicios en Outsourcing en Tecnologías de Información, es conveniente contar con una guía de contratación de Outsourcing para la persona o personas encargadas al momento de la toma de decisiones en la empresa, específicamente en el área de informática. Esta guía debe considerar aspectos relevantes de riesgos latentes, así como ciertas consideraciones al adquirir Outsourcing; por ejemplo, qué se puede y qué no subcontratarse y cuándo delegar en la solución. Así también, incluye selección de factores, costeo de las opciones y evaluación de los beneficios potenciales. Entre otras ventajas, se encuentra que la empresa se preocupa exclusivamente por definir la funcionalidad de las diferentes áreas de su organización, dejando que la empresa de Outsourcing se ocupe de decisiones de tipo tecnológicos, manejo de proyecto, implantación y operación de la infraestructura. Por ello, esta guía vendría a ser un apoyo para evaluar parámetros que permitan ajustarse a las necesidades de cada empresa en particular; de igual forma le permitirá poder contar con este nuevo tipo de contratación, que, por sus numerosas

ventajas, se ha popularizado entre las empresas que han hecho el esfuerzo de modernizarse para adaptarse a las exigencias de un mercado cada vez más competitivo.

[Volver Arriba](#)

1.4. Justificación

El Outsourcing es una práctica que se lleva a cabo desde hace muchos años, pero muy poco se ha hablado de la misma. Recientemente el tema se ha dado a conocer en el mercado, debido a que el país sufre los cambios constantes de tecnología. Esta modalidad se ha hecho cada vez más atractiva para los empresarios, debido a que estos se enfrentaban a un esquema laboral que mermaba las utilidades de sus empresas. Consecuencia directa de este proceso es la modificación de los modelos tradicionales de funcionamiento, de los procedimientos de trabajo y de las relaciones humanas entre los diferentes sectores de la empresa. El Outsourcing permite que la empresa se concentre en la parte principal de su negocio y que los individuos aspiren a una mayor autonomía y asunción de responsabilidades; contribuye en consecuencia a poder guiar su orientación profesional. Por otra parte, las organizaciones se hacen más flexibles, tienden a descentralizarse y centrarse en sus puntos de beneficios.

De este modo, se ha considerado importante investigar estas influencias que hace el Outsourcing dentro de las instituciones públicas, además, ¿cómo la externalización implica la quiebra de las estructuras institucionales de la empresa, y qué efectos conllevan?. Así mismo, se establecerán los parámetros para que el ejecutivo pueda tomar la decisión de que si su empresa debe adquirir Outsourcing; para ello, se identifican las ventajas y desventajas de la externalización; así también, se deben considerar dos criterios básicos que pueden ayudar a la identificación de actividades que deben ser incluidas en un programa de Outsourcing. En primer lugar, su importancia estratégica; y en segundo lugar, en qué medida la organización actual es eficaz o eficiente en la ejecución de tales actividades.

Además, en la investigación se analizará el enfoque de que la externalización crea una pérdida de control de la organización. Y por último, se desarrollará una metodología para los diferentes tipos de Outsourcing que pueden ser aplicados en las instituciones públicas del país.

El estudio planteado ayudará, entre otros aspectos, al Jefe de Tecnologías de Información en el país a tomar decisiones de cómo obtener Outsourcing y cuáles son los parámetros que debe medir para su adquisición.

[Volver Arriba](#)

1.5. Objetivos

1. Investigar el Outsourcing en Tecnologías de Información en el ámbito de las instituciones del país y a nivel internacional, mediante la recolección de información y su análisis, para crear una idea y un criterio de la situación actual.
 - 1.1. Nombrar los factores críticos de éxito involucrados en el proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 1.2. Distinguir las estrategias de Outsourcing en Tecnologías de Información dentro de la empresa.
 - 1.3. Identificar los beneficios que logra la compañía contratante con el Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 1.4. Nombrar las áreas de la empresa que pueden pasar a Outsourcing.
 - 1.5. Subrayar las áreas de la empresa que no pueden pasar a Outsourcing.
 - 1.6. Citar el porqué de la utilización del Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 1.7. Enumerar los servicios de Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 1.8. Determinar los riesgos que presenta el Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 1.9. Señalar los factores que influyen en el proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información
 - 1.10. Seleccionar los factores por evaluar en una metodología de Outsourcing en Tecnologías de Información.
2. Formular una metodología para contratar Outsourcing en Tecnologías de Información, mediante la investigación y análisis de fuentes de información tanto escritas como orales, para ofrecer a los Jefes de Tecnologías de Información parámetros para su adquisición en instituciones públicas del país.
 - 2.1. Hacer una lista de puntos por evaluar sobre el Outsourcing en Tecnologías de Información en el estudio.
 - 2.2. Determinar los objetivos, alcance y limitaciones del proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 2.3. Fijar la asignación de costos, hardware, software y recurso humano.
 - 2.4. Enumerar los parámetros para la evaluación de costeo del Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 2.5. Establecer los puntos para la evaluación de los riesgos del Outsourcing en Tecnologías de Información.
 - 2.6. Identificar los requerimientos que van a dar lugar al desarrollo de Outsourcing sobre una o varias tareas.

- 2.7. Definir las actividades en el manejo del contrato, desde el establecimiento de cláusulas hasta el seguimiento sobre las mismas.
- 2.8. Programar la forma de transferencia de recursos de acuerdo con lo pactado.
- 2.9. Describir las herramientas para el control y seguimiento durante todo el contrato del lo acordado en el mismo.
- 2.10. Hacer una guía para ayudar a planear, ayudar a fijar las expectativas, tanto dentro de la organización como en el exterior, e indicar aquellas áreas donde se necesita conocimiento especializado.

[Volver Arriba](#)

1.6. Cuadros de variables

1.6.1. Cuadro de Variable.

Objetivo General: Investigar el Outsourcing en Tecnologías de Información en el ámbito de las instituciones del país, mediante la recolección de información y su análisis, para crear una idea y un criterio de la situación actual.

Objetivo específico	Variable independiente	Variable dependiente	Indicador
1.1.Nombrar los factores críticos de éxito involucrados en el proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.1.1.Factores críticos de éxito.		Evaluar los factores críticos de éxito y sus repercusiones en el proceso.
1.2.Distinguir las estrategias de Outsourcing en Tecnologías de Información dentro de la empresa.	1.2.1.Estrategia de Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.2.1.1.Tipos de estrategias de Outsourcing en Tecnologías de Información.	Eficiencia Eficacia Desempeño
1.3.Identificar los beneficios que logra la compañía contratante con el Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.3.1.Beneficios del Outsourcing en Tecnologías de Información.		Eficiencia Calidad
1.4.Nombrar las áreas de la empresa que pueden pasar a Outsourcing.	1.4.1.Áreas de la empresa aptas para externalizar.		Describir las áreas donde el Outsourcing en Tecnologías de Información puede aplicar.
1.5. Subrayar las áreas de la empresa que no pueden pasar a Outsourcing.	1.5.1.Áreas de la empresa no aptas para externalizar.		Describir las áreas donde el Outsourcing en Tecnologías de Información no debería aplicar.
1.6. Citar el porqué de la utilización del Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.6.1.Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.6.1.1.Definición. 1.6.1.2.Necesidad de Outsourcing en Tecnologías de Información.	Evaluar los parámetros de utilidad.
1.7.Enumerar los servicios de Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.7.1.Tipos de servicios de Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.7.1.1.Crecimiento de la empresa.	Comparar las tareas antiguas con las nuevas aplicadas por Outsourcing en Tecnologías de Información.

		1.7.1.2.Eficiencia	Grado de beneficio.
1.8.Determinar los riesgos que presenta el Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.8.1.Riesgos del Outsourcing en Tecnologías de Información.		Eficiencia en los procesos. Calidad en los procesos.
1.9. Señalar los factores que influyen en el proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.9.1.Proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información.		Comparar con otros procesos similares.
1.10.Seleccionar los factores por evaluar en una metodología de Outsourcing en Tecnologías de Información.	1.10.1.Recursos tecnológicos y humano.		Identificar los recursos necesarios que forman parte de una metodología de Outsourcing en Tecnologías de Información.

[Volver Arriba](#)

1.6.2. Definición de Variables

Factores críticos de éxito

Según Leidecker Bruno (1984) son:

"Características, condiciones o variables que cuando están debidamente soportadas, conservadas o gerenciadas tienen un impacto significativo en el éxito de una empresa que compite en una industria específica. Afectan directamente a la rentabilidad, cambian y no siempre son predecibles" (P. 23).

Tipos de estrategias de Outsourcing:

Hay dos tipos genéricos de estrategia de Outsourcing: la periférica y la central. La periférica ocurre cuando la empresa adquiere actividades de poca relevancia estratégica de suplidores externos. La central ocurre cuando las instituciones contratan actividades consideradas de gran importancia y larga duración para obtener el éxito.

Outsourcing en Tecnologías de Información:

Es la práctica de satisfacer parte de (o todas) las funciones en las Tecnologías de Información de la empresa a través de proveedores externos.

Necesidad del Outsourcing en Tecnologías de Información:

Manifestación periódica adquirida de la tendencia a cumplir ciertos actos o a utilizar determinadas tareas, que pueden ser realizadas por personas fuera de la empresa en cuestión.

Crecimiento de la empresa:

Es el resultado positivo del proceso de Outsourcing en una determinada área de la empresa contratante, que logró o ayudó a la mejora de la misma.

Eficiencia:

Según el Diccionario Océano Uno (1991), la eficiencia es:

"la utilización racional de los recursos productivos, adecuándolos con la tecnología existente".

Beneficios del Outsourcing en Tecnologías de Información

Son los aportes positivos que genera la externalización en el negocio de la empresa que contrató, estos beneficios son de tipo tecnológico.

Áreas de la empresa que pueden pasar a Outsourcing

Son todas aquellas que por su naturaleza no son estratégicas en el negocio de la empresa.

Áreas de la empresa que no deberían pasar a Outsourcing

Aquellas áreas que por su naturaleza son estratégicas dentro de la empresa.

Compañía contratante:

La compañía contratante, o comprador, es el beneficiario de una relación de Outsourcing, ya que logrará, en términos generales, una "Funcionalidad mayor" a la que tenía internamente con "Costos Inferiores".

Tareas que se pueden delegar a externalización:

Se pueden identificar tres criterios para determinar las tareas a subcontratar, estos son: 1. Actividades que hacen uso intensivo de recursos: Mediante esta técnica las compañías pueden entrar en un nuevo mercado sin la necesidad de incurrir inmediatamente en inversiones considerables de equipo. 2. Actividades que usan servicios especializados: La subcontratación ofrece a las empresas gran flexibilidad en sus sistemas, ya que pueden contar con el apoyo de un tercero especializado que pueda adaptarse mejor a los cambios del mercado. 3. Actividades relativamente independientes: Una forma de identificar actividades que no formen parte de las habilidades centrales de una empresa, es observar aquellas tareas que tienen una relativa independencia con respecto a las demás funciones de la compañía.

Riesgos del Outsourcing:

Cada una de las contingencias o contratiempos que pueden ser objeto de un contrato de Outsourcing.

Proceso de Outsourcing:

Conjunto de actividades que agregan valor al transformar insumos en bienes o servicios, que satisfacen las especificaciones de los clientes dadas, por un tercero especializado.

Recurso tecnológico y humano

Todo recurso utilizado en un proceso de Outsourcing: recurso económico, recurso de hardware, recurso de software y recurso humano, por ejemplo.

[Volver Arriba](#)

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Estado de la Cuestión

El Outsourcing es una práctica que data desde el inicio de la era moderna. Este concepto no es nuevo, ya que muchas compañías competitivas lo realizan como una estrategia de negocio.

Delegar responsabilidades y compromisos que no son inherentes a la esencia del negocio ha sido una constante en las organizaciones. La competencia en los mercados globales hacen que las empresas decidan que otros asuman responsabilidades, ya que no hay suficiente capacidad de servicios para acompañar las estrategias de crecimiento.

Hoy día se habla de volver al inicio y retomar estos conceptos. La realidad es que siempre se ha hecho Outsourcing, pero con una concepción probablemente equivocada.

Los ejecutivos de hoy en día se enfrentan a una gran cantidad de cambios y tendencias sin precedentes. Estos cambios incluyen la necesidad de ser globales, la necesidad de crecer sin usar más capital, la necesidad de responder a las amenazas y oportunidades de la economía, el envejecimiento de la fuerza laboral, la reducción de costos y batallar por el pensar del consumidor.

Parte de estas tendencias actuales es el Outsourcing, que es cuando una organización transfiere la propiedad de un proceso de negocio a un

suplidor. Se basa en el desprendimiento de alguna actividad, que no forme parte de las habilidades principales de una organización, a un tercero especializado. Por habilidades principales o centrales, se entiende todas aquellas actividades que forman el negocio central de la empresa, y en las que se tienen ventajas competitivas con respecto a la competencia.

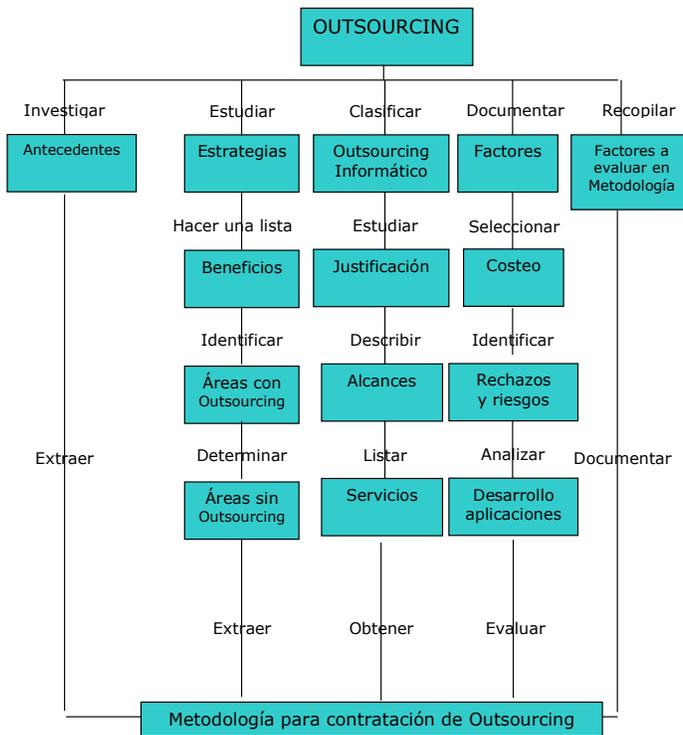
Es por lo que se estudiará los antecedentes, se identificarán los beneficios de la externalización, las áreas de la empresa que se pueden y no pueden pasar a Outsourcing. Así también, se analizarán los alcances, servicios y riesgos de la externalización.

Además, se abordará los temas relacionados con la evaluación de proveedores, riesgo y rechazos del personal; esto con el fin de definir parámetros que permitan establecer si es factible adquirir Outsourcing en la empresa. Por otro lado, se realizará una investigación exhaustiva sobre antecedentes del Outsourcing en instituciones públicas del país, tanto los que han generado resultados positivos a la empresa que los contrató, como fallidos casos de adquisición del mismo.

Por último, con base en la recopilación y listado de factores importantes en el presente estudio, se procederá a desarrollar una metodología para contratación de Outsourcing en Tecnologías de Información para las instituciones públicas costarricenses, que permita o ayude a ventilar si se debe externalizar determinadas áreas, ofreciendo una serie de parámetros que pueden ser evaluados, de tal manera que a partir de sus resultados sea posible la obtención de criterios para tomar una decisión en la medida posible correcta.

[Volver Arriba](#)

2.2. Mapa Conceptual



[Volver Arriba](#)

2.3. Aspectos teóricos de interés involucrados en el presente estudio

2.3.1. Antecedentes del Outsourcing

El Outsourcing se inició en los sistemas de información al principio de los años 60, cuando las compañías comenzaron a contratar a terceros para que les procesara sus datos. Ejecutivos y gerentes vieron su crecimiento rápido en el sitio de trabajo y se dieron cuenta de que la tecnología era cambiante, lo cual hacía que los costos crecieran, así el Outsourcing tomó significados diferentes y abrió nuevas posibilidades, las cuales comenzaron sólo con contratos de sistemas que constituían sólo una porción pequeña del presupuesto.

Al encontrarse uno frente a un ejecutivo quien cavila preguntándose si su Tecnología de Información (TI) es una ventaja competitiva o es un producto que no lo diferencia de los competidores, debería mejor éste pensar en aplicar Outsourcing, ya que si éste es un servicio brindado por un tercero, la empresa que lo adquiera se beneficiará con una posible reducción de costos.

A pesar que la externalización ofrece una diversidad de servicios y procesos, ofrece características similares. En un contrato de Outsourcing existe un compromiso entre el cliente y el tercero: para el primero, esto puede incluir la venta en modernización de sus tecnologías al segundo, transferencias de personas y entrar en una relación en la cual el tercero suplente al demandante con servicios claves; para el tercero, esto puede envolver una sustancial inversión monetaria en adquirir activos necesarios para solventar las necesidades de su cliente, absorber las personas transferidas, nuevas facilidades, aplicaciones y tecnología en general. Ambas partes también encontrarán que tienen que invertir una suma significativa, una cantidad de tiempo y unos recursos para poder aprender el nuevo ambiente.

Los ejecutivos de hoy en día se enfrentan a esta cantidad de cambios y tendencias sin precedentes. Estos cambios incluyen la necesidad de ser globales; la necesidad de crecer en tecnologías sin usar más capital; el requerimiento de responder a las amenazas y oportunidades de los cambios tecnológicos, el envejecimiento de la fuerza laboral y la reducción de costos.

Parte de estas tendencias actuales es el Outsourcing, que es cuando una organización transfiere la propiedad de un proceso de negocio a un proveedor. Se basa en el desprendimiento de alguna actividad - que no forme parte de las habilidades principales de una organización - a un tercero especializado.

Por habilidades principales o centrales se entiende todas aquellas actividades que forman el negocio central de la empresa y en las que se tienen ventajas competitivas con respecto a la competencia.

[Volver Arriba](#)

2.3.2. Factores Críticos de Éxito

De acuerdo con los objetivos de la investigación, se podrá enmarcar el concepto de factores críticos de éxito en un número limitado de áreas en las cuales los resultados si son satisfactorios, aseguran un funcionamiento competitivo y exitoso para las Tecnologías de Información y, consecuentemente, para la organización que la sustenta.

Según un estudio de la Universidad Tecnológica de Santiago República Dominicana, (2002) los siguientes enunciados son factores críticos de éxito:

“Claridad de Objetivos
Expectativas Realistas
Compromiso del Cliente
Definición detallada de la Cartera de Servicios Incluidos
Definición adecuada de Niveles y Modelos de Servicio
Flexibilidad Financiera
Compromiso del Proveedor
Conformidad Gerencial
Flexibilidad Tecnológica
Flexibilidad Operativa”

A continuación se hará un comentario de cada uno de estos factores críticos de éxito:

- ❖ Claridad de objetivos: en todo proyecto se deben establecer objetivos, los cuales deben ser descritos de manera clara y concisos, para que en el transcurso del proceso no se desvíen o malinterpreten los mismos, ocasionando con ello la omisión o el incumplimiento de alguno.
- ❖ Expectativas Realistas: se deben de reflejar y establecer metas que representen la realidad, y no imponer expectativas que son inalcanzables o están fuera del contexto de lo que se desea hacer.
- ❖ Compromiso del Cliente: debe existir un verdadero compromiso, el cual involucre personal activo y, sobre todo, con experiencia en este tipo de procesos.
- ❖ Definición detallada de la Cartera de Servicios Incluidos: en la mayoría de experiencias no agradables en procesos anteriores de Outsourcing en Tecnologías de Información; se debe a la omisión o incumplimientos de lo establecido en el contrato, por lo que es necesario tener muy presente especificar y detallar al máximo cada uno de los requerimientos.
- ❖ Definición adecuada de Niveles y Modelos de Servicio: se debe de establecer de la mejor manera los servicios, y no ser irreales para evitar en un futuro topar con obstáculos que pudieron bien haber sido evitados.
- ❖ Flexibilidad Financiera: en un proceso de Outsourcing se debe tener muy presente el factor económico para ambas partes, de forma que se pueda contar con una flexibilidad financiera en caso de algún cambio en dicho proceso.
- ❖ Compromiso del Proveedor: al igual que la existencia de un compromiso por parte del cliente, también este debe ser asumido por parte del

proveedor, que cumpla con todas las necesidades establecidas.

- ❖ Conformidad Gerencial: la gerencia debe de estar presente durante el proceso de Outsourcing, así como después de él.
- ❖ Flexibilidad Tecnológica: la tecnología está en constante cambio e innovación, es por lo que se debe de contar con flexibilidad que permita cambiar sin mayor esfuerzo y costo con este fenómeno.
- ❖ Flexibilidad Operativa: en un proyecto de Outsourcing se debe buscar por ambas partes la retroalimentación en los procesos operativos realizados, además aprovechar al máximo la experiencia, para compartirla con aras del bien común.

[Volver Arriba](#)

2.3.3. Estrategias de Outsourcing dentro de la empresa

Según un estudio de la Universidad Tecnológica de República Dominicana (2002):

Cuando una compañía decide llevar a cabo un proceso de Outsourcing debe definir una estrategia que guíe todo el mismo.

Hay dos tipos genéricos de estrategia de Outsourcing: la periférica y la central. La periférica ocurre cuando la empresa adquiere actividades de poca relevancia estratégica de suplidores externos. La central ocurre cuando las instituciones contratan actividades consideradas de gran importancia y larga duración para obtener el éxito.

Dicha estrategia debe definirse claramente de manera que asegure que el proceso esté regido por las guías de Outsourcing de la empresa. La misma debe ser conocida por los empleados envueltos en este proceso y apoyada por la alta gerencia. Una estrategia de este tipo permite conocer a los empleados las razones por las cuales se debe subcontratar y cuándo hacerlo.

Otro aspecto a definirse es el tipo de relación entre la compañía que contrata y el suplidor. En esta relación existen dos componentes: uno interpersonal que establece como interaccionan el equipo responsable dentro de la empresa con el equipo del suplidor y el componente corporativo que define las interacciones a nivel directivo entre ambas partes.

Las empresas están reevaluando y cambiando las relaciones entre las partes de una subcontratación. En la actualidad las organizaciones buscan relaciones más formales y a largo plazo donde el equipo interno asume un rol de socio estratégico lo que permite un mejor entendimiento del desarrollo de la estrategia del suplidor.

La ventaja de este tipo de relación es que permite a ambas partes familiarizarse con el personal y el estilo operativo de la otra empresa y ayuda a que el suplidor pueda satisfacer las expectativas del contratante de manera más efectiva en términos de comunicación y frecuencia en los reportes. Todo esto resulta en una relación más llevadera y beneficiosa ya que a largo plazo se pueden lograr consideraciones en cuanto a precios como respuesta a un volumen de trabajo anual garantizado.

Otra clave es la medición del desempeño del suplidor seleccionado en términos de tiempo, adherencia al presupuesto y al éxito del proyecto medido en base al logro de los objetivos planteados. Si los niveles de desempeño no pueden medirse numéricamente se pueden crear escalas de medición subjetivas con un rango que abarque desde pobre hasta excelente. Es recomendable compartir los resultados obtenidos con el suplidor especialmente si se desean tener relaciones de largo plazo. Hay que hacerle saber al suplidor que cuando se comparten estos resultados no es una forma de castigo o reclamo sino más bien con el fin de buscar áreas de mejoras. De igual forma es beneficioso pedirle al suplidor como la empresa contratante puede ser mejor cliente de manera que haya una ayuda mutua y se demuestre que el contratante quiere la mejora en ambas partes.

La estrategia de Outsourcing debe definir el equipo de Outsourcing, estableciendo las habilidades mínimas necesarias. Un equipo de este tipo generalmente esta compuesto por personas de áreas comerciales, técnicas, financieras, entre otras, sin embargo la composición del equipo varía dependiendo del alcance del proyecto.

Por último se debe finalizar la estrategia haciendo partícipes de la misma no sólo a los directores generales sino los gerentes experimentados en proyectos de Outsourcing que puedan proporcionar los aspectos operacionales de la estrategia.

Es importante agregar a lo anterior que es necesario utilizar una herramienta para el establecimiento de tareas y fechas de realización de las mismas, para ello se puede usar Microsoft Project por ejemplo, u otro software que pueda permitir guiarse con las fechas y poder establecer puntos de control con ellas.

[Volver Arriba](#)

2.3.3.1. Beneficios del Outsourcing

Según un estudio de la Universidad Tecnológica de República Dominicana (2002):

La compañía contratante, o comprador, se beneficiará de una relación de Outsourcing ya que logrará en términos generales, una "Funcionalidad mayor" a la que tenía internamente con "Costos Inferiores" en la mayoría de los casos, en virtud de la tecnología que obtienen las compañías contratadas.

En estos casos la empresa se preocupa exclusivamente por definir la funcionalidad de las diferentes áreas de su organización, dejando que la empresa de Outsourcing se ocupe de decisiones de tipo tecnológico, manejo de proyecto, Implementación, administración y operación de la infraestructura.

Algunas ventajas de implementar Outsourcing son:

- ❖ *Se puede dar una reducción de costos, al tener un mayor control sobre el gasto de las operaciones.*
- ❖ *En caso de la realización de una actividad que conlleve una especialización se puede contratar al personal requerido únicamente para esa tareas.*

- ❖ *Puede permitir a la empresa responder con rapidez a los cambios del entorno, por ejemplo, en caso de un desastre natural o humano.*
 - ❖ *Si una organización hace uso de la externalización puede llegar a fortalecer una tarea que viene haciendo o desenvolviendo de una manera eficiente y eficaz.*
 - ❖ *Puede constituir una ventaja competitiva sostenida mediante un cambio de reglas y un mayor alcance de la organización, mediante el uso correcto de la tecnología.*
-
- ❖ *Incrementa el compromiso hacia un tipo específico de tecnología que permite mejorar el tiempo de entrega y la calidad de la información para las decisiones críticas.*
 - ❖ *Permite a la empresa poseer una mayor utilización del equipo tecnológico sin tener que entrenar al personal de su organización para manejarlo; por cuanto, hace uso de personas ya capacitadas. Esto ayuda en sentido de que agiliza y reduce el tiempo de elaboración de actividades, lo que no sería así si se hubiera capacitado al personal dentro de la empresa.*
 - ❖ *Permite disponer de servicios de información en forma rápida, considerando las presiones competitivas, propiciando con ello no tener que desarrollarlos a lo interno de la compañía.*
 - ❖ *Aumento de la flexibilidad de la organización y puede producir una disminución de sus costos fijos, lo cual ayudaría a un buen funcionamiento y generación de recursos importantes para su crecimiento.*

En un proceso de Outsourcing se debe contar con una buena relación entre las partes; deben existir compromisos reales y evitar inconvenientes, debido a que se puede hacer un uso inadecuado de la subcontratación, como el establecimiento de indicaciones incorrectas en el contrato, o bien, si después de iniciado el Outsourcing, se omitan o violen por parte de los dos interesados acuerdos o tareas establecidas. Sin embargo, las ventajas son evidentes, la condición de partida es que se garantice un nivel de servicio adecuado; además que se alcance una reducción importante de los costes y, con el tiempo, se mejore la eficacia de los mismos.

La eficacia de esta modernización depende en mucho del líder del proyecto; éste debe tener experiencia en proyectos anteriores, ser activo, innovador y poseedor de conocimientos suficientes en el trabajo en grupo.

[Volver Arriba](#)

2.3.3.2. Áreas de la Empresa que pueden pasar a Outsourcing

Para poder delegar a un tercero funciones que se desarrollan dentro de un área específica de una empresa, se deben tomar algunas consideraciones importantes; entre algunas, contemplar aquellas áreas que hacen un uso intensivo de recursos, áreas que son relativamente independientes, áreas en las que se hace necesario una tarea especializada; además, se hacen candidatas las áreas que por su naturaleza son de actividades rutinarias y que, por tanto, resulta más propicio el contratar alguien externo a la empresa que lo asuma; por último, aquellas áreas con una tecnología cambiante que podrían estar incurriendo en un alto costo de inversión al estar replazándolas.

A continuación, se describen algunas áreas que pueden ser dadas a Outsourcing, ya que alguien en alguna ocasión le resultó un éxito, pero cada persona debe de adaptarlo a su ambiente y evaluarlo:

- ❖ **Suministro de materiales y componentes:** En donde la función es casi rutinaria, por lo que es más seguro que personas con capacidad de evaluación sobre los proveedores lo realice.
- ❖ **Sistemas financieros:** Son actividades que por su naturaleza permiten ser desarrolladas por personas ajenas a la organización, siguiendo un adecuado cumplimiento de requisitos por ambas partes.
- ❖ **Tecnologías de Información:** Por el avance tan veloz y variante que se da en el mercado de la tecnología, resulta más conveniente subcontratar el equipo que adquirirlo, pues una adquisición del mismo podría conllevar un alto costo, una compra innecesaria, una incompatibilidad con la tecnología existente, entre otros.
- ❖ **Mercadotecnia:** El Outsourcing ayudaría a la mercadotecnia en la organización de los recursos para planear, ejecutar y determinar necesidades y deseos de un mercado meta y, por consiguiente, ayudar a una mejor posición respecto a su competencia.
- ❖ **Recursos Humanos:** Se pueden dar a tercerización, actividades propias relacionadas con el personal, y lograr un nivel aceptable en este sistema, que es de suma importancia dentro de la organización. Al tercerizar las funciones de recursos humanos, los gerentes de gestión humana pueden focalizar su rol en los aspectos estratégicos que agregan valor al negocio.
- ❖ **Consultoría y capacitación:** En la mayoría de casos, estas tareas pueden tener un mayor resultado y ser de provecho para la empresa, si se decide subcontratar personal capacitado y experto; con ello se incurre en menos gasto de tiempo, se adquiere un experto en la materia, no se incurren en costos de capacitación dentro de la empresa, etc.
- ❖ **Producción:** En esta área puede ser de gran beneficio, ya que, por lo general, las actividades de este tipo pueden ser repetitivas y de un control fijo.
- ❖ **Sistema de transporte:** Por la naturaleza de esta área, sería más aprovechable, se tendría agilidad y seguridad al contar con equipos actualizados y en buen estado, no siendo una tarea muy central de la organización.
- ❖ **Abastecimiento:** Sería de gran ayuda contar con un buen servicio de abastecimiento de materia; si la empresa tiene como objetivo principal dar servicio o proveer, dicha acción, entonces, se veía manifestada en la satisfacción del cliente. Se conoce muy bien que la materia prima u otro tipo de abastecimiento es la base para los demás actividades de una empresa.

En estas áreas descritas anteriormente, tanto las que se pueden dar en Outsourcing como las que no, se nota que dentro de la empresa pueden darse subcontrataciones de una forma total o parcial.

Outsourcing total: Implica la transferencia de equipos, personal, redes, operaciones y responsabilidades administrativas al contratista.

Outsourcing parcial: Solamente se transfieren algunos de los elementos anteriores.

Por lo tanto, el Outsourcing en Tecnologías de Información es el que interesa en esta investigación y el que más adelante se desarrollará.

[Volver Arriba](#)

2.3.3.3. Áreas de la Empresa que no deberían pasar a Outsourcing

Como se mencionó anteriormente, existen áreas en que pueden dar un resultado negativo si se le aplica Outsourcing, esto por su naturaleza y función dentro de la empresa a la que pertenece.

Seguidamente se nombran posibles áreas en que no es recomendable darlas a Outsourcing:

- ❖ La Administración de la planeación estratégica: Es evidente que una empresa no puede delegar esta tarea, ya que podría ser objeto de descoordinación, de pérdida de poder y crear una dependencia de una empresa ajena a sus intereses.
- ❖ La tesorería: Es una de las fortalezas y principales áreas estratégicas de una organización; por consiguiente, es muy riesgoso darlo a personas fuera de la misma.
- ❖ Administración de calidad: El control de calidad en una organización es de suma importancia para su adecuado desarrollo y crecimiento, lo que implica que no se debe dejar dicha responsabilidad a terceras personas.
- ❖ Servicio al cliente: Una empresa, y aún más la pública, debe tener como fortaleza la excelencia en la atención al cliente; ha de hacer a cada persona como la más importante de su razón de ser.

Como se puede observar, el área de Tecnologías de Información no esta dentro de las que no se deberían pasar a Outsourcing, lo que significa que dicha área es muy adaptable a la externalización.

[Volver Arriba](#)

2.3.4. Outsourcing en Tecnologías de Información

2.3.4.1. Porqué utilizar Outsourcing en Tecnologías de Información

En los últimos años en el país se ha adoptado el Outsourcing para el área de Tecnologías de Información, ya que se ha obtenido resultados favorables para el crecimiento de la empresa en general.

Entre los aspectos más relevantes a los que se debe este cambio, están los que se describen a continuación:

Puede ser más económico, ya que se logra abarcar tareas importantes relacionadas con la tecnología, necesaria para el funcionamiento de la empresa, esto a un costo más bajo de que si se hubiera realizado por personal dentro de dicha empresa.

Se hace más útil a veces, cuando se requiere realizar una tarea que implica un nivel muy especializado en la materia, lo cual recurrir a expertos es lo más conveniente.

Además, se tiene acceso a un personal altamente capacitado, que, a la postre, significaría un precio muy elevado si la empresa tuviera que capacitar a su personal.

Todo lo descrito anteriormente permite a una empresa con un departamento de Tecnologías de Información, enfocarse ampliamente a su razón de ser, tener capacidades y tecnologías de nivel mundial, compartir riesgos y destinar recursos para otros propósitos.

[Volver Arriba](#)

2.3.4.2. Servicios del Outsourcing en Tecnologías de Información

A continuación se muestra una lista de algunos servicios que puede brindar el Outsourcing en Tecnologías de Información :

- ❖ Mantenimiento de hardware y software.
- ❖ Capacitación al personal de la empresa.
- ❖ Desarrollo de las aplicaciones.
- ❖ Consultoría y reingeniería.
- ❖ Centros de datos.
- ❖ Implementación de redes.

[Volver Arriba](#)

2.3.4.3. Riesgos que presenta el Outsourcing en Tecnologías de Información

En el proceso del Outsourcing en Tecnologías de Información, se pueden dar muchos riesgos que atenten contra el buen funcionar del departamento de Tecnologías de Información y, por consiguiente, de la empresa en general: A continuación se mencionan algunos de los que podrían presentarse:

- ❖ A la hora de establecer el contrato, se omiten actividades importantes, por lo que se podría incurrir en un error, llegando con ella a negociar un contrato inadecuado.
- ❖ Puede presentarse que al seleccionar el contratista, se haga de una manera apresurada o no se toma en cuenta la realidad de lo que se deseaba.
- ❖ Se puede quedar la empresa que contrató el Outsourcing en Tecnologías de Información con un trabajo inconcluso, si el contratista no terminó cuando se cumplió el plazo del proyecto. Esto puede darse por cualquiera de las dos partes involucradas; y algún incumplimiento contraería acciones legales.
- ❖ Se incrementa el nivel de dependencia de entes externos en la empresa que obtiene el Outsourcing.
- ❖ Dentro de la empresa que obtiene el Outsourcing en Tecnologías de Información, su personal podría manifestar un rechazo sobre este proceso, debido a que, en muchas ocasiones, se piensa que extraños van a suplir sus funciones y que la remuneración económica es mayor a la que ellos reciben.

[Volver Arriba](#)

2.3.5. Factores que influyen en el proceso de Outsourcing en Tecnologías de Información

A continuación se muestra una lista de los factores más importantes dentro del proceso de Outsourcing de Tecnologías de Información:

- ❖ Puede ayudar a la empresa cliente a mejorar el foco de la tecnología, de igual forma a descubrir nuevas oportunidades de crecimiento.
- ❖ Se tiende a construir una capacidad de clase mundial, respecto a la tecnología de punta.
- ❖ Acelera los beneficios de la reingeniería en Tecnologías de Información, debido a la capacidad de innovar.
- ❖ En la elaboración de tareas contenidas en Outsourcing, se logra generar recursos tecnológicos que, por lo general, se utilizan en otras actividades de provecho dentro de la organización.
- ❖ La infusión constante que experimenta la empresa que tceceraliza un área, donde la mejora y la continua innovación están presentes.
- ❖ Se puede reducir y controlar los costos operacionales.
- ❖ Se dispone de una manera ágil y rápida recursos que la empresa no cuenta en el momento; su adquisición incurriría en un alto costo económico.

[Volver Arriba](#)

2.3.5.1. Factores a evaluar en una metodología de Outsourcing en Tecnologías de Información

En un diseño para una metodología, se debe incluir la selección de factores, costeo de las opciones, evaluación de los beneficios, evaluación de rechazos y riesgos; desde este punto deberán estudiarse los beneficios potenciales:

- ❖ Liberar a los Jefes de Tecnologías de Información para que realicen un trabajo más eficaz .
- ❖ Acceso a la última tecnología de datos de mercados e información.
- ❖ Despliegue más rápido de nuevos desarrollos y aplicaciones.
- ❖ Procesos mejores o reingeniería de procesos.
- ❖ Mayor satisfacción del cliente.
- ❖ Entre otros.

[Volver Arriba](#)

CAPITULO III MARCO DE REFERENCIA

3.1. Reseña Histórica de Costa Rica

En América Central, donde los conquistadores españoles encontraron a su llegada culturas avanzadas, el territorio de la actual Costa Rica no

tenía una población indígena muy numerosa; pertenecía ésta a la familia chibcha. Colón llegó a las riberas de Costa Rica en su último viaje, en 1502. Exploraron su litoral entre 1514 y 1516, Gaspar de Espinosa, Hernán Ponce de León y Juan de Castañeda. Entre los años 1560 y 1564, siguieron haciéndolo Juan de Cavallón, el padre de Juan de Estrada Rabago y Juan Vázquez de Coronado. La conquista del territorio se concretó en la segunda mitad del siglo XVI. Pero los colonizadores permanecieron largo tiempo aislados, sin poder establecer el sistema de encomiendas, virtual esclavización de la mano de obra nativa.

El territorio conquistado fue adscrito a la Capitanía General de Guatemala. Se formó así una sociedad patriarcal de pequeños propietarios, sin una oligarquía terrateniente tan poderosa como en los países vecinos y mucho más europeizada que en éstos. Tal vez ello explique por qué en lugar de devenir un país eternamente dominado por dictaduras militares, la Costa Rica moderna haya proclamado orgullosa su condición de Suiza de América, país carente de ejército y con más maestros que policías.

Después de este proceso Costa Rica comienza a su formación como Estado Nacional, según lo describe Héctor Pérez Brignoli (1997):

El Partido de Nicoya, que durante el período colonial pertenecía administrativamente a Nicaragua, se unió a Costa Rica en 1824. el Congreso de la Federación Centroamericana ratificó dicha unión en 1825. el tratado de límites con Nicaragua data de 1858 y fue ratificado por el laudo Cleveland en 1888. la negociación de límites en la frontera sur fue más complicada e involucró primero a Colombia y después a Panamá (independiente desde 1903). Hubo una serie de propuestas, laudos y proyectos de tratado que sólo concluyeron en 1941, cuando se firmó la convención definitiva.

Tan importante como la demarcación territorial fue el reconocimiento internacional. La proclamación de la República, el 31 de agosto de 1848, acabó definitivamente con los vínculos (débiles de todos modos) que unieron el país a la Federación Centroamericana desde 1823. la Gran Bretaña reconoció el hecho al igual que los Estados Unidos, y se firmaron tratados de comercio, amistad y navegación en 1850 y 1851. La defensa del territorio fue imperiosa en 1855, cuando se produjo la llegada de William Walker y los "filibusteros" a Nicaragua. Costa Rica acudió a los gobiernos de Francia e Inglaterra y armó un ejército al año siguiente. Los incidentes la Campaña del Tránsito y la Guerra Nacional son suficientemente conocidos como para que sea necesario aquí. Lo importante es que el triunfo centroamericano en esa guerra permitió afirmar la independencia de las repúblicas del istmo.

La posición geográfica del país favoreció su aislamiento del resto de Centroamérica. Esto fue evidente durante el proceso de Independencia más todavía durante las guerras civiles que asolaron la Federación Centroamericana. El conflicto de 1856 se desarrolló casi íntegramente en Nicaragua y lo mismo ocurrió con otras amenazas bélicas durante la segunda mitad del siglo XIX y los comienzos del siglo XX. Las bondades de esta situación fueron muchas. Desde le punto de vista político y económico se favoreció el desarrollo gradual y se fortalecieron las reglas de convivencia. Desde el punto de vista social y cultural sirvió para afianzar la identidad nacional (p. 12-13).

La historia de Costa Rica es un triunfo y orgullo para todos los costarricenses, los cuales fueron basados en la paz, originando logros forjados en este país.

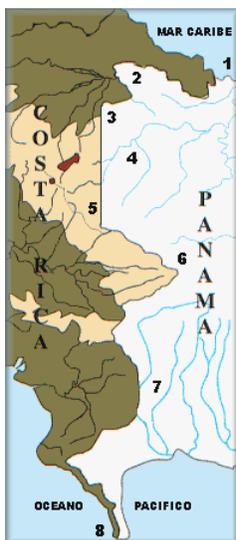
Todos aquellos grandes presidentes que se han tenido, algunos con acciones sobresalientes y otros no, han forjado la Costa Rica de hoy, la que siendo un país de agricultores ha sabido luchar por la educación, el turismo y la prosperidad nacional.

[Volver Arriba](#)

3.2. Límites de Costa Rica

Costa Rica es un país rodeado de mares y países hermanos que han influenciado en su crecimiento cultural y económico. Seguidamente se muestran los límites de Costa Rica según Guiascostarica (2002):

Costa Rica - Panamá



PUNTOS DE REFERENCIA

1. Boca Río Sixaola.
2. Confluencia del Río Yorkin
3. Paralelo 9° 30' latitud norte
4. Meridiano 82° 56' 10"
5. Cumbre de la Cordillera de Talamanca
6. Cerro Pando
7. Línea Divisoria de aguas
8. Punta Burica

Altitudes

sobre el nivel del mar

De 2000 mt a 4000 mt

De 500 mt a 2000 mt

Hasta 500 mt

Tratado: ECHANDI MONTERO-FERNANDEZ JAEN

Fecha: 1ero de mayo de 1941

...cia en la boca del río Sixaola, sigue por la vaguada (parte más profunda), de este río hasta la confluencia con el río Jorkin, continúa por la vaguada de este río, hasta llegar al paralelo 9° 30' de latitud norte. Luego sigue una línea recta hasta llegar al meridiano 82° 56' 10", sigue por ese meridiano hacia el sur, hasta la cumbre de la Cordillera de Talamanca, sigue por la cumbre hasta llegar a Cerro Pando, para seguir por la línea

divisoria de aguas de los ríos que van al Golfo Dulce y a Bahía de Charco Azul, va a terminar en Punta Burica.

Historia: La historia de nuestra frontera sur estuvo llena de dificultades. En el año 1573, Felipe II, rey de España, suscribió un contrato con el capitán Diego de Arties y Chirinos. Se estableció así que Costa Rica se extendía, "por el Pacífico, desde los Chomes y confines de Nicoya, derecho a las bocas del Desaguadero (río San Juan), todo lo que corre la tierra a la provincia de Veragua". En 1836 durante el gobierno de Don Braulio Carrillo se produjo la llamada "usurpación Colombiana" en que este país se adueñó violentamente del territorio que actualmente es Bocas del Toro, que pertenecía a Costa Rica, sin que nuestro gobierno pudiera enfrentar el problema. Ya para el año 1856, 1865 y 1873 se realizaron tratados limítrofes para evitar dificultades como las de 1836, pero como estos no fueron ratificados por ambos gobiernos, no tuvieron validez. En 1880, Colombia volvió a invadir nuestro territorio y se apoderó de Cocales de Burica, por tal motivo, el 25 de diciembre de 1880, los representantes de nuestro país y los de Colombia, decidieron someter el arbitraje de esta demarcación limítrofe al rey Alfonso XII de España, pero posteriormente este tratado fue desconocido por Colombia. En 1886, en Bogotá, se firmó una nueva convención, la cual sería arbitrada por el entonces presidente de Francia, Emile Loubet.

Años después, el 11 de setiembre de 1890 se emitió el fallo, pero este no fue aceptado por Costa Rica, ya que perjudicaba a nuestro país y otorgaba a Colombia más territorio que los que se discutían.

En 1905, luego de independizarse Panamá del territorio colombiano, la administración del presidente Ascención Esquivel intentó firmar un tratado con el nuevo gobierno panameño, pero este no fue ratificado por nuestros vecinos del sur.

En 1914 se dio un nuevo intento. Donde el arbitraje fue realizado por el fiscal general de los Estados Unidos de América. Se conoció como el "laudo White", dictado el 12 de setiembre de 1914, donde el gobierno panameño se mostró descontento con la resolución. Hubo varios intentos por establecer el laudo, y en 1921, por esta razón, se produjo la Guerra de Coto con Panamá. Finalmente el 1ero de mayo de 1941 se firmó el Tratado Echandi Montero-Fernández Jaén.

Costa Rica - Nicaragua



Figura 2

PUNTOS DE REFERENCIA

1. Punta Castilla.
2. Margen del río San Juan
3. Castillo Viejo
4. 2 millas del Lago de Nicaragua
5. Río Sapoa
6. Bahía Salinas

Tratado: CAÑAS-JEREZ
Fecha: 15 de abril de 1858

Descripción del límite: Se inicia en Punta Castilla, sigue por la margen derecha del río San Juan, hasta un punto situado a 3 millas inglesas de Castillo Viejo. Luego con centro en Castillo Viejo se traza un arco de 3 millas de radio, para continuar a una distancia de 2 millas inglesas, hasta encontrar el río Sapoa; de aquí sigue una recta astronómica hasta el centro de la Bahía Salinas en el Océano Pacífico.

Historia: Después de nuestra independencia en 1821 se presentaron dos problemas; los derechos sobre el río San Juan y sobre el territorio de la Alcaldía Mayor de Nicoya. Lo de Nicoya se resuelve el 25 de julio de 1824, cuando sus habitantes decidieron unirse a Costa Rica bajo el lema "De la Patria por nuestra voluntad".

Los derechos sobre el río San Juan fue más problemático, especialmente por ser escenario de la guerra de 1856-1857. Pero finalmente el 15 de abril de 1858 se firmó el tratado Cañas - Jerez, ratificado en 1888. Establece que el río pertenece a Nicaragua, el límite va por la margen derecha, pero Costa Rica tiene derecho de navegación con fines comerciales y no por barcos de guerra.

[Volver Arriba](#)

3.3. Mapa de Costa Rica



Figura 3

[Volver Arriba](#)

3.4. La Institución Pública

Esta tesis es orientada a brindar una metodología de contratación de Outsourcing a las instituciones públicas de Costa Rica, es por lo que se debe referir y contar con un marco de referencia sobre esta instituciones. A continuación se describen los aspectos considerados más importantes y a los que se refirió Ulloa (1997):

La Administración Pública

La etimología del término administrar nos remite a la palabra "ministrare" (servir). Por contracción deriva de "Ad manus trahere". De tal forma, el término expresa el concepto de manejo o gestión.

Doctrinarios administrativistas la califican como la acción del gobierno al dictar y aplicar las disposiciones necesarias para el cumplimiento de las leyes y para la conservación y fomento de los intereses públicos y al resolver las reclamaciones a que da lugar el demandado.

Jurídicamente, se define a la administración pública de dos formas: subjetivamente y objetivamente. Subjetivamente es el sujeto orgánicamente considerado. Objetivamente es toda la actividad realizada tanto por los entes como por los órganos.

Con base en el criterio objetivo, se estima que la administración es la actividad práctica que despliega el Estado, a través de sus órganos para atender inmediatamente los intereses públicos como propios.

Tal característica, la distingue además con respecto a la legislación y la jurisdicción, pues a través de la legislación se limita y en cierta medida se dirige la conducta de los individuos y por su parte la jurisdicción procura el cumplimiento de la voluntad legislativa.

Por consiguiente:

1. En la actividad administrativa el Estado se convierte en sujeto de la actividad.
2. Utiliza medios propios para lograr los fines cuya consecución considera debe reservar a su acción directa.

Según la concepción objetiva sobre la administración pública, se establece que su función se concreta al satisfacer de manera inmediata y continua las necesidades colectivas, dentro del ámbito del ordenamiento jurídico.

Por su parte la concepción subjetiva de la administración define su función como el conjunto de órganos estructurados jerárquicamente en el Poder Ejecutivo, cuyo fin es satisfacer las necesidades colectivas.

La actividad de gobierno no se incluye en la actividad administrativa que cumplen estos órganos, pues es una actividad absolutamente política.

Garrone define a la Administración Pública como "la actividad permanente, concreta y práctica del Estado que tiende a la satisfacción inmediata de las necesidades del grupo social y de los individuos que lo integran".

Ortiz define el Derecho Administrativo como: "aquella actividad que tiene como sujeto la administración. "Entiéndase por administración el conjunto total de centros de acción que desarrollan actividades jurídicas relevantes para el Derecho Administrativo".

Citando a Giammini, agrega Ortiz "se debe entender como centro de acción para este efecto, a la doctrina italiana cuando denomina como figura jurídica subjetiva a toda entidad material o inmaterial cuyo operar produce efectos jurídicos".

En las actas legislativas de la Ley General de la Administración Pública hallamos la siguiente observación al respecto: "El artículo 1 define la Administración Pública como organización, no como actividad, estableciendo la regla de que aquella está constituida tanto por el Estado como por los demás entes públicos".

García de Enterría por su parte dice: "la más simple y tradicional definición de Derecho Administrativo lo considera como el Derecho de la Administración Pública".

Nuestra Ley General de la Administración Pública en su artículo primero, define el concepto de "Administración Pública".

Con respecto a la definición de la personalidad del Estado acota Dromi al respecto: "El sujeto de derecho no siempre es una persona física, sino que puede ser jurídica, llamadas por algunos inapropiadamente personas ficticias, civiles o ideales. El Estado es una persona jurídica de carácter público de existencia necesaria".

Si bien el Estado posee una sola personería, su capacidad de actuar se manifiesta tanto a nivel de derecho público como de derecho privado; sin embargo, algunos doctrinarios han sostenido la distinción del estado como persona de derecho público y como persona de derecho privado, mas cabe subrayar lo expuesto por Gordillo: "La aplicación de distintos ordenamientos jurídicos a un sujeto no significa que su personalidad se divida y multiplique" y añade además "la personalidad jurídica es necesariamente una sola en todos los casos y ello es también válido para el Estado".

La importancia de la personalidad del Estado radica también en el hecho de hallarse sujeto, no solo a su propio orden interno, sino que además se somete al orden jurídico constitucional.

Es notable al respecto la jurisprudencia dictada por la Sala de Casación No. 110 de las diez horas del 17 de diciembre de 1972. Contencioso Administrativo de MGH C BCA. de C. "El ordenamiento jurídico es una unidad, y opera como tal, y el principio de legalidad no hace referencia a una norma específica, sino al ordenamiento entero, de manera que la administración, que tiene como función propia realizar determinados fines de carácter público, solo debe hacerlo dentro de los límites, y sobre el fundamento de la ley y el derecho; sus actos y disposiciones han de ajustarse y ser conformes a derecho, pues el desajuste y la disconformidad constituye infracción al ordenamiento jurídico y les priva de validez, sea en forma actual y cada acción administrativa aislada están condicionadas por la existencia de un precepto jurídico administrativo que da sustento a esa acción".

Por su parte la Corte Plena, en sentencia extraordinaria del 14 de junio de 1984, expone entre otros conceptos el siguiente: "La actividad de gobierno se acostumbra contraponerla a la actividad administrativa común con afirmar que esta es la encargada de formular los planes formulados por el gobierno dentro del marco de la ley, que, por lo mismo, la actividad administrativa es casi siempre más reglada o menos discrecional".

3. Antecedentes históricos del Derecho Administrativo

El Derecho Administrativo moderno, surge en el período histórico comprendido entre la revolución de 1789 y el fin del segundo imperio francés durante el siglo XIX. Se perfila en tal período, el denominado "Régimen administrativo", el cual se caracterizó por la existencia de una jurisdicción administrativa especializada y la sumisión de la administración a normas propias ajenas al derecho común.

Dicho régimen es, además, parte de las transformaciones jurídicas suscitadas en el tránsito histórico del monárquico "Estado de policía" al "Estado de derecho". El derecho administrativo contemporáneo posee algunos elementos jurídicos subsistentes del régimen vigente en el estado de policía; entre los más notables se tiene:

A. La capacidad de actuar del Estado

Con base en la "Teoría del fisco" el soberano se manifiesta entre los particulares a un nivel de igualdad conservando además sus prerrogativas como jerarca máximo. Ello originó en el derecho administrativo la denominada doble personalidad del estado, como ente de derecho público y como persona jurídica en el ámbito del derecho privado. Tal planteamiento ha sido objetado, pues ningún sujeto puede detentar dos personalidades. Al respecto señala Dromi: "El Estado tiene una personalidad única aunque con capacidad de derecho público y privado".

B. La inmunidad del soberano

Originó en el Derecho Administrativo las inmunidades jurídicas que, a pesar de hallarse delimitadas jurídicamente, constituyen amplios espacios de poder del funcionario público que las detenta.

C. La jurisdicción administrativa

Sus antecedentes se hallan en el sistema de "justicia retenida" a través del cual el soberano decidía sobre los conflictos.

Además la actual jurisdicción administrativa halla su antecedente en el sistema de "justicia delegada", el cual consistió en confiar la resolución de los conflictos a un consejo nombrado por el monarca, pero dependiente de él en su decisión final.

4. Características de la personería de la administración pública

i. Es la persona jurídica mayor, pues crea y aplica derecho en el territorio estatal.

ii. Es soberana, no se halla subordinada a ente alguno.

iii. Posee capacidad de derecho público y privado.

iv. Posee una personalidad jurídica originaria, no creada por ningún otro sujeto jurídico. Su origen se halla en la Constitución Política.

Característica que distingue a la administración pública de las administraciones menores, las cuales son creadas por ley específica, además, se hallan supeditadas en ciertas áreas de su competencia a la tutela del poder central.

5. Organización de la Administración Pública en Costa Rica. Central y descentralizada

La organización administrativa reviste diversas modalidades, distinguiéndose como las más importantes la centralización y la descentralización; tales formas de organización administrativa no poseen relación alguna con la forma de gobierno, abocándose específicamente a la organización de la administración.

A. Centralización y descentralización administrativa

Caracteriza a la centralización, la concentración total de competencias públicas en un centro de acción constituido por el Estado.

La descentralización es una forma diametralmente diferente de la anterior, pues contempla la creación de un sujeto de derecho con su competencia de acción, denominándose a tales sujetos entes descentralizados, en relación con el Estado central, –ente público mayor– entes públicos menores. La descentralización implica una atribución de competencia caracterizada por Ortiz "a título último definitivo y exclusivo".

La centralización, por su parte, es la concentración de la cual será titular otro sujeto de derecho, sobre la que el Estado tendrá las injerencias reguladas por la ley constitutiva del ente y no podrá actuar a través del acto administrativo común. Al respecto señala Ortiz: "Puede decirse, en

síntesis, que el núcleo fundamental de la descentralización del que derivan las otras notas esenciales de la misma, es el conferimiento de personalidad con competencia exclusiva a un centro de acción distinto del (sujeto) Estado, en virtud de una regla, del ordenamiento. Hay otras notas esenciales como se ve. Pero estas son derivación de la personalidad y de la competencia exclusiva del ente menor".

B. Elementos de la descentralización administrativa

Constituyen elementos característicos de la descentralización administrativa: la personalidad jurídica del ente, su competencia propia y su autonomía económica.

a. Personalidad jurídica

A través de la personalidad jurídica, el ente posee la capacidad para actuar con respecto tanto a la administración como con los administrados.

b. Competencia propia

Dadas las características de la descentralización administrativa, el ente como sujeto de derecho se halla determinado por el régimen autónomo, el cual regula su competencia y atribuciones.

Así, a través de la autonomía funcional, el ente se halla provisto de la potestad para regular su organización interna para el consiguiente desempeño de sus funciones y consecución de sus objetivos. Limitándose el Estado a ejercer su potestad de dirección política y contralora. Tal potestad contralora del Estado no exime al ente de su responsabilidad patrimonial y es solo manifestación del poder fiscalizador del Estado como persona jurídica mayor. Así son responsables de la administración del ente ante terceros, los jefes máximos y las respectivas juntas o consejos directivos.

En las actas legislativas de la Ley General de la Administración Pública se establece: "Para señalar la independencia orgánica de estos últimos, se dispone a continuación que cada uno tendrá personalidad jurídica, sin decir nada sobre el tipo de relación que habrá de existir entre dichos entes públicos menores y el Estado, que como consecuencia, podrá ser cualquiera que señale otra ley. Con ello se desvanece el equívoco de considerar a los entes públicos como parte del Estado sujeto, cuando en realidad se piensa en administración pública como organización administrativa total existente. Según el artículo primero, dichos entes pertenecen a la administración, al Estado-sujeto o Estado central".

En referencia a los límites de la capacidad del ente, debemos subrayar que los entes descentralizados poseen su propia competencia, la cual se haya determinada por su ley constitutiva, al igual que sus objetivos institucionales, ello a diferencia del Estado el cual posee una capacidad jurídica general, la cual es expresión de su soberanía.

Sin embargo, el Estado se halla sometido en sus actos, a las limitaciones derivadas del principio de legalidad y posee la capacidad de restringir la competencia de los entes públicos menores a través de los mecanismos legales correspondientes. Podemos catalogar al Estado como un ente de competencia general y soberana, en tanto que los entes menores poseen competencia limitada y objetivos específicos.

c. Autonomía económica

Se manifiesta a través de la autonomía patrimonial, autonomía financiera y la autonomía presupuestaria.

i. Autonomía patrimonial

Característica del patrimonio del ente, es su origen, pues es aportado por el Estado o bien generado por su propia actividad según lo establezca su ley constitutiva.

ii. Autonomía financiera

Se caracteriza por fuentes de ingreso propias, independientes del Estado, sea este financiamiento a través de tasas o impuestos, caracterizándose como estatal debido a su carácter impositivo.

Este tipo de financiamiento existe dentro de la administración pública centralizada, en aquellos órganos del Estado con organización y jerarquía propios independientes del ministro del ramo, también existe financiamiento proveniente de cajas especiales.

iii. Autonomía presupuestaria

Los entes poseen autonomía presupuestaria; la misma se establece en el artículo 184, inciso segundo, de la Constitución Política, el cual dice: "Son deberes y atribuciones de la Contraloría: examinar aprobar o improbar los presupuestos de las municipalidades e instituciones autónomas y fiscalizar su ejecución y liquidación".

La autonomía presupuestaria se halla regulada en los artículos comprendidos del Art. 72 al 66 de la Ley de Administración Financiera. vistas en ella".

11. Características determinantes del ente público

A. Potestad de imperio

A través de la misma, el ente podrá imponer deberes o suprimir derechos a otro, sin la voluntad de éste. Tal característica es criticada doctrinariamente, pues existen entes públicos sin potestad de imperio. Además, existen particulares investidos de una función y poder estatal, mas el estado es responsable de las consecuencias de su actuación.

Según el criterio de Ortiz es posible que la ley o la Constitución confieran a entes territoriales la Potestad de dictar normas lesivas de la libertad o la propiedad. Es la hipótesis de nuestros municipios en cuanto a comercio ambulante, edificios y organizaciones, calles y carreteras, ferias, mercados, rifas y loterías, etc.

Los casos más relevantes del ejercicio privado de funciones públicas son:

- a. La concesión de servicio público.
- b. Los derechos políticos, entendidos como la potestad para no nombrar a los gobernantes mediante el ejercicio del voto (art. 90 y 93 de la Constitución Política).
- c. El servicio militar de emergencia, cuando no hay investidura de un cargo, sino imposición del deber de colaborar en la defensa del país y del gobierno, posibilidad tácita autorizada por los artículos 140 inciso 6 y 121 inciso 7 de la Constitución Política.
- d. Auxilio necesario a la autoridad en casos de calamidad o estado de necesidad administrativa.
- e. Denuncia y acusación pública de delitos y cuasidelitos.
- f. Los deberes legales de índole profesional, que tienen por objeto una función o un servicio público. La potestad de fe pública del notario.

B. El fin público

Prima doctrinalmente el criterio de considerar público al ente cuyo fin es de interés público. Tal planteamiento es objetado, pues debemos considerar la existencia de sujetos privados, cuyo fin no es de lucro, tales como las asociaciones y fundaciones, así como entes públicos con fines de lucro.

C. La tutela

La tutela contralora califica como público al ente; según este planteamiento, el contralor tutelar sobre el ente es la causa de su naturaleza pública; así, será público el ente cuando en su estatuto o ley posea la potestad de imponer directrices y planes.

Sin embargo, se ha criticado este planteamiento, pues el carácter público del ente no se debe a la tutela a la cual se somete. Cabe mencionar la existencia de "entes privados de interés público", los cuales son gestores de actividades privadas reguladas por el Estado, a través de controles y limitaciones conferidas a un órgano o ente público. De tal forma, el particular requiere de permiso, autorización o concesión para actuar y se halla sometido al Estado (administración pública centralizada), o al ente menor competente, a través de normas particulares, sean éstas directrices órdenes o sanciones.

Al respecto estipula Ortiz: "En forma atenuada es ello lo que ocurre con los cafetaleros frente a la Oficina del Café y con los industriales del azúcar frente a la Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar. Ambos organismos tienen facultades para regular la producción y el comercio del producto en punto a montos y tipos de producción, así como para mantener la eficiencia del sistema de regulaciones con sanciones de tipo penal o administrativo".

D. El origen del ente

Según este planteamiento, al crearse el ente por acto del Estado a través de alguno de sus órganos constitucionales, posee carácter público.

Al respecto señala Ortiz: "Ello no obstante, precisa advertir que la tesis en examen representa un enfoque parcialmente verdadero, en cuanto toma en cuenta el origen del ente como condición necesaria de lo público en un ente. Pues, en efecto, un ente no puede ser tal si no ha sido creado por el Estado".

A pesar de lo cual, pueden existir entes creados por el Estado que no sean públicos, como el caso de sociedades mercantiles adquiridas por este, mas no existe un ente público ajeno al Estado en su creación.

E. El régimen jurídico

Acorde con este planteamiento, el ente es público pues se halla sometido al Derecho Público. Lo anterior se fundamenta en el artículo tercero, inciso primero, de la L.G.A.P. el cual dice: "El derecho público regulará la organización y la actividad de los entes públicos, salvo norma expresa en contrario" (Ulloa,1997).

En este estrato del autor sobre la Administración Pública se deja un panorama claro sobre el entorno al que ha sido dirigida la metodología que tiene razón de ser este documento.

A continuación se prosigue con el marco metodológico utilizado para la adquisición de datos y creación de información necesarios para retroalimentar este trabajo.

[Volver Arriba](#)

CAPITULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Justificación

En esta investigación se hace necesario medir variables y lograr obtener información importante que pueda enriquecer el contenido de la misma. Por lo que es importante delimitar un grupo meta que generalice, y del cual se vaya a extraer aspectos relevantes. Para ello, se hace necesario conocer las instituciones, las cuales se agrupan en quince sectores; dentro de éstas, el número de instituciones es variado. En resumen, se cuenta con un total de 130 instituciones públicas centrales, por cuanto ésta es la población, lo que es lo mismo, 130 jefes de Tecnologías de Información.

Se eligen los jefes de Tecnologías de Información porque ellos son los que tienen el control de la toma de decisión respecto a la adquisición de Tecnologías de Información en las empresas.

Además, se hace indispensable seleccionar un subgrupo de la población anteriormente descrita, por lo que ésta tendrá una combinación de ambos sexos; se trata de abarcar una variedad de geografía importante, de ser posible, a diferentes niveles académicos.

[Volver Arriba](#)

4.2. Tipo de Investigación

De acuerdo con las características y naturaleza de este estudio referente al desarrollo de una metodología para contratar Outsourcing en instituciones públicas, se pretende contar con el conocimiento del personal de las mismas; por tanto, a continuación se detalla los tipos de investigación realizados:

a) Explorativa:

Según Hernández, Fernández y Batista (1991), la investigación explorativa

“ se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes ”. (p 58)

Durante el estudio, se hizo necesario hacer una investigación en los departamentos donde se encontraban los Jefes de Tecnologías de Información, quienes brindaron la información necesaria para hacer la relación de las variables que fueron analizadas.

b) Descriptiva:

Puesto que este tipo de investigación tiene como objeto central, de acuerdo con Hernández et al. (1991) :

“ los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis ” (p 60).

Se busca especificar los parámetros que han de ser evaluados y tener un instrumento como ayuda para la toma de decisiones, esto en lo referente a la adquisición de Outsourcing.

De acuerdo con Sierra, quien señala que (1985)

“ en la investigación descriptiva se trata de descubrir las principales modalidades de cambio, formación o estructuración de un fenómeno y las relaciones que existen con otros, por tanto, comparar resultados e interpretarlos para mejor conocimiento de la situación ” (p 55).

Los estudios descriptivos son los que habitualmente han de trabajar quienes están preocupados por la acción, puesto que permite elaborar un marco de estudio a partir del cual se deduce la problemática interior, a la vez, permite la formulación de un diagnóstico con el fin de conocer carencias esenciales, sugerir una acción posterior.

c) Correlacional:

Según Hernández et al. (1991):

“ ... este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables (en un contexto en particular) ” (p 62).

Se investiga a la población de los Jefes de Tecnologías de Información en las instituciones públicas del país, acerca de su conocimiento sobre Outsourcing, sus experiencias con procesos de tercerización anteriores y sobre el conocimiento y posibles aportes para el desarrollo de una metodología orientada a este tema.

Se hace uso de esta investigación correlacional, debido a que se comparan las estrategias de Outsourcing recopiladas y sus beneficios; también se hace una comparación entre las áreas de la empresa que pueden o no darlas a terceros, entre otros.

Se pretende encontrar si existe alguna relación entre los riesgos reales del Outsourcing y los riesgos considerados por los Jefes de Tecnologías de Información en estudio.

[Volver Arriba](#)

4.3. Origen de los datos

4.3.1. Características de los sujetos

a) Sujetos

Primeramente, los sujetos o personas a las que se le aplicó las encuestas fueron a los Jefes de Tecnologías de Información, ya que estos tienen una estrecha relación con la adquisición y actualización de las Tecnologías de su empresa.

b) Fuentes de información

En esta investigación se utilizaron fuentes de información primarias y secundarias, entre las cuales están:

Fuentes Primarias: Las cuales son constituidas por información brindada por los Jefes de Tecnologías de Información en las diferentes instituciones públicas del país. Además, documentos tales como libros, revistas, diccionarios, manuales y páginas Web; descritas más adelante en este documento.

Fuentes Secundarias: Se hizo uso de compilaciones y resúmenes, que fueron considerados de interés en esta investigación.

Respecto a las instituciones u organismos que fueron consultados, se mencionan a continuación:

- ❖ La muestra seleccionada (20 instituciones públicas del país).
- ❖ Biblioteca de la Universidad Latinoamericana de Ciencias y Tecnología ULACIT.
- ❖ Bibliotecas de la Universidad de Costa Rica en San Pedro (UCR).

Esta investigación es mixta. Se basa en datos primarios que se obtienen de las encuestas, y otros, para el análisis de los resultados de éstas. No obstante, se incluyen además datos secundarios de carácter bibliográfico, para dar fundamento al marco teórico.

[Volver Arriba](#)

4.4. Población y Muestra

4.4.1. Alcances

Al inicio de esta investigación, se estableció la meta a la que se quiere llegar, mediante la descripción de los objetivos generales y específicos, la cual consiste en desarrollar una metodología para contratar Outsourcing en Tecnologías de Información en instituciones públicas del país. Para satisfacer esto, se recurre a la implementación de instrumentos de recolección de información utilizados (Ver Anexos 1 y 2), las fuentes y sujetos seleccionados, con esto, se logra la adquisición de suficiente información y, por consiguiente, un análisis importante.

4.4.2. Población

Para efectos de esta investigación, se utilizó la población total de las instituciones públicas del país, en las cuales se incluyen de variadas naturalezas; en un total de ciento treinta instituciones públicas.

4.4.3. Muestra

Según el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica de Costa Rica, son quince sectores y, en total, 130 instituciones públicas (Ver Anexo N° 3), lo que representa la población:

Población = 130

Para efectos de este trabajo, se toma un 15% de la población para obtener la muestra, y poder trabajar sobre ella. Por lo tanto, se obtuvo el siguiente resultado:

Población = 130
Porcentaje = 15
Muestra = 19.5

Una vez con la muestra establecida, se procede a seleccionar las 20 instituciones públicas, lo cual se consigue de la siguiente manera: Se

toman las que por su tamaño son consideradas grandes, tecnológicamente, esto porque se considera dará una mayor representatividad a la hora de obtener resultados y, en consecuencia, su análisis es más rico.

Además, se toma en cuenta las instituciones que tienen relevancia en la gestión del desarrollo del país, y que, por su naturaleza, las hace candidatas para ser analizadas.

En resumen, se obtiene una muestra de 20 instituciones públicas del país; cada una de ellas representa a un Jefe de Tecnologías de Información. Por lo tanto, se tiene una muestra de 20 Jefes de Tecnologías de Información.

A continuación se muestra las instituciones que fueron seleccionadas como muestra:

- 1 Contraloría General de la República
- 2 Ministerio Público
- 3 Tribunal Supremo de Elecciones
- 4 Registro Civil
- 5 Ministerio de Seguridad Pública
- 6 Ministerio de Justicia y Gracia
- 7 Procuraduría General de la República
- 8 Ministerio de Hacienda
- 9 Banco de Costa Rica
- 10 Banco Nacional de Costa Rica
- 11 Banco Popular y de Desarrollo Comunal
- 12 Instituto Nacional de Seguros
- 13 Instituto Costarricense de Electricidad
- 14 Junta de Protección Social de San José
- 15 Instituto Tecnológico de Costa Rica
- 16 Universidad de Costa Rica
- 17 Caja Costarricense de Seguro Social
- 18 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- 19 Radiográfica Costarricense S.A.
- 20 Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.

[Volver Arriba](#)

4.5. Descripción de los Instrumentos

Se ha elegido aplicar entrevistas para los Jefes de Tecnologías de Información en las instituciones, ya que se tiene un mejor acceso a las personas e información por parte del entrevistador. Las entrevistas (Ver Anexo N° 1 y N° 2), son elaboradas con preguntas cerradas, preguntas abiertas, claras y comprensibles, además, no son extensas.

Por otra parte, se aplicará la entrevista por teléfono (Ver Anexo N° 1, N° 2), para los Jefes de Tecnologías de Información de instituciones públicas, con los cuales no se pudo concertar una cita personal. Con este instrumento se buscará obtener de una forma cuantitativa sus opiniones sobre las variables a evaluar.

Los instrumentos antes mencionados se utilizarán de acuerdo con el tiempo y disposición que muestre el entrevistado; por consiguiente, si dicha persona está en la mejor de las disposiciones, se aplicarán las dos entrevistas; de lo contrario, se dé algún inconveniente se realiza sólo una de las entrevistas; para lo cual se escoge de acuerdo con la institución en cuestión.

[Volver Arriba](#)

4.6. Tratamiento de la Información

Toda la información recabada con las entrevistas se traduce a números absolutos y porcentuales. Al ser una investigación predominantemente descriptiva, se elaboran cuadros y gráficos estadísticos para desplegar visualmente los datos obtenidos, valorando tomar en cuenta la experiencia y conocimiento de los entrevistados sobre el proceso de tercialización; la metodología es desarrollada a partir de esta información.

Es decir, se contemplan las características que muestra las experiencias de los Jefes de Tecnologías de Información en relación con las labores en sus empresas. Con respecto a la presentación de los datos, se debe indicar que estos se analizan en forma individual; poseen una naturaleza básica descriptiva, de carácter exploratorio de las instituciones públicas de Costa Rica. Se pretende determinar las diversas relaciones existentes entre la razón de ser de la empresa en que laboran, sus experiencias anteriores con Outsourcing, su nivel de estudios académicos, entre otros.

De ahí en adelante los porcentuales deben ser interpretados individualmente para cada motivo, esto con respecto al total de la población de los Jefes de Tecnologías de Información en cuestión.

[Volver Arriba](#)

CAPITULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1. Análisis e Interpretación de Resultados

El análisis de los resultados obtenidos en la investigación sobre el proceso de Outsourcing, la opinión de los Jefes de Tecnologías de Información (TI) de las Instituciones Públicas de Costa Rica que conforman la muestra, son presentados a continuación con base en el instrumento N° 1 (Ver Anexo N° 1):

- ❖ Se determinó el uso del Outsourcing en Tecnologías de Información (TI) en las instituciones públicas del país.
- ❖ Se estableció las actividades o tareas de Tecnologías de Información que se pueden conceder en Outsourcing.
- ❖ Se realizó un diagnóstico de los riesgos considerados por los Jefes de TI en el proceso de Outsourcing.
- ❖ Se calificaron los rechazos más comunes que puede tener el personal hacia la externalización, dentro de las instituciones públicas.
- ❖ Se determinó el conocimiento de metodologías o guías para contratar Outsourcing en TI por parte de los Jefes de TI.
- ❖ Se estableció las recomendaciones dadas por los Jefes de TI para el desarrollo de una guía en la contratación Outsourcing en TI en las instituciones públicas del país.

Basados en lo anterior, se pudo demostrar:

En el cuadro número uno se representa la población de los Jefes de TI, donde se muestra que predomina el uso de Outsourcing en TI con un total de 75% de instituciones que sí hacen uso, contra un 25% que no ha hecho externalizado alguna de sus actividades. Además, se hace una representación de la opinión de los Jefes de TI sobre si existe personal en su departamento que expresan rechazo a la subcontratación; de ello, se obtuvo los siguientes resultados: 40% dijo que sí existía algún rechazo, contra un 60% que expresó que no. Esto demuestra que casi la mayor parte del personal está anuente a colaborar y participar del Outsourcing. Por otro lado, se hace la consulta sobre el conocimiento de metodologías o guías para externalizar, al cual se obtuvo un rotundo no, representado por un 100%, lo que indica que no existe a nivel nacional ni a lo interno de la institución una metodología para este proceso, lo que sí expresaron muchos Jefes de TI es el uso del Reglamento General de Contratación Administrativa para este tipo de proyectos. Sin embargo, este reglamento no es suficiente para la adecuada toma de decisión en un proyecto de Outsourcing ya que es orientado a la parte legal; es por lo que una metodología que es una serie de parámetros a evaluar y pasos a seguir obteniendo resultados y en base a ellos poder desarrollar el proyecto de externalización de la manera más adecuada.

En el cuadro número dos, se registra el total de opiniones sobre cómo es considerado el precio del Outsourcing en TI en el mercado, al respecto el 50% dice que el precio es medio; luego, le sigue que es alto, un 40%; y, por último, un 10% que no está enterado. Este último porcentaje está representado por casi todos los Jefes de TI que no han externalizado actividades dentro de la institución.

Se evaluó el conocimiento de estrategias para contratar Outsourcing, según la muestra el cuadro número tres; se obtuvieron los resultados siguientes: Un 15%, que sí conocen, frente a un 85% que no. Las personas que dieron una respuesta positiva se refirieron a Outsourcing total, o sea, se pueden externalizar en su totalidad todas las tareas; Outsourcing parcial, se externalizan una o varias actividades, pero no todas; además, se expresó que una vía era subcontratar tareas no estratégicas para el área de Tecnologías de Información; por último, el mecanismo considerado por ellos es basarse en el Reglamento General de Contratación Administrativa del país.

En el cuadro número cuatro, se le solicita al Jefe de TI que mencione las tareas que pueden ser dadas a Outsourcing, con el fin de determinar qué tipos de actividades externalizan, al respecto si son estratégicas o de poca influencia estratégica en la institución. La actividad que encabeza la lista con mayor porcentaje es el desarrollo de software, con un 31.25%; le sigue la instalación y mantenimiento de redes, con un 26.6%; y el mantenimiento de equipo, un 12.5%; entre otras. En comparación con el cuadro número once, se puede observar una similitud, donde la mayor actividad externalizada sigue siendo el desarrollo de software, con un porcentaje considerable.

En el cuadro número cinco, se evaluaron los riesgos considerados por los Jefes de TI en el proceso de Outsourcing, estos fueron divididos en muy riesgosos y poco riesgosos. Dentro de los clasificados como muy riesgosos, se encuentran entre los más importantes: No negociar el contrato

adecuado y no adecuada selección del contratista, con un 90% cada uno. Entre los pocos riesgosos, encabezan la lista los dos primeros: Inexistente control sobre el personal del contratista y rechazo del concepto de Outsourcing por parte del personal, con porcentajes de 85% y 75% respectivamente. De lo anterior se puede deducir que por experiencias anteriores vividas y por experiencias escuchadas de otras instituciones, el contrato de no ser bien especificado y detallado en todos los requerimientos necesarios, puede tener repercusiones serias y desagradables en todo el proyecto. Además, los entrevistados agregaron que un riesgo lo podría constituir la poca ayuda que puedan dar algunas personas dentro de la empresa que contrata Outsourcing, esto porque consideran, por experiencias anteriores que el funcionario no ve de buena manera que un extraño venga a suplantar sus funciones, y, tras esto, tenga una remuneración económica mayor.

El cuadro número seis muestra los resultados de la consulta sobre cuál es el grado de satisfacción obtenido por el cliente en el proceso de contratación de Outsourcing; los Jefes de TI respondieron que la satisfacción es alta, en un 10%, media en un 85%, baja en un 5%; y, no se obtiene satisfacción, en un 0%. Se puede observar que casi la mayoría piensan que el grado de satisfacción del cliente en un proyecto de esta índole es medio, esto por situaciones negativas vividas en el pasado o que han escuchado a nivel público.

Se muestra en el cuadro número siete, los rechazos más comunes del personal en el proceso de Outsourcing en las instituciones públicas del país, según sus Jefes de TI. Estos rechazos se dividieron en muy comunes y pocos comunes; entre los muy comunes, resaltan la reducción de personal, con un 65%; seguido de fracasos de procesos anteriores, con un 55%; por otro lado, se encuentran como pocos comunes el temor a la tecnología, con un 85%; así como productos no ajustados a las necesidades, con un 70%. Se puede deducir que los rechazos más comunes obedecen al temor de que si se externaliza una tarea que tiene que ver con el recurso humano de la empresa, de pronto se hace efectivo un despido masivo; este tipo de pensamiento conlleva que el recurso humano genere reacciones encontradas cuando se analiza la posibilidad de subcontratar.

El cuadro número ocho describe aspectos importantes que fueron rescatados del instrumento N° 1, según los Jefes de TI; puesto que no hubo ninguno de estos que tuviera conocimiento de alguna guía sobre las interrogantes: La (s) guía (s) que conoce son las elaboradas para el entorno nacional, y conoce alguna empresa pública del país que la implementara; no se obtuvo tampoco ningún porcentaje. Donde sí lo hubo y resultó una rotunda respuesta positiva, fue a la pregunta que valoraba el hecho de que si se consideraba necesario e importante crear una guía de contratación de Outsourcing en TI para las instituciones públicas del país; los 20 entrevistados coincidieron, al punto de construir un 100%. Entre las razones sobre el porqué consideran necesario este desarrollo, están:

- ❖ Debe existir una misma guía para todos.
- ❖ Estandarizaría el proceso.
- ❖ No es suficiente con el Reglamento General de Contratación Administrativa.
- ❖ Constituir el seguimiento después del proceso.
- ❖ Ayudaría a fomentar la retroalimentación entre entes públicos.
- ❖ Se garantiza más transparencia y controles sobre los mecanismos de control y calidad del producto o servicio final.
- ❖ Poseer algo en que respaldarse.
- ❖ Podría disminuir los riesgos latentes en el proceso.

En el cuadro número nueve se muestra las recomendaciones dadas por los Jefes de TI para la elaboración de una metodología para contratar Outsourcing en instituciones públicas del país; entre éstas destacan, por su alto porcentaje, que el contrato debe ser muy específico y detallado en todos sus apartados, un 20.83%; determinar las acciones después de entregado el producto o servicio, con 18.75%; y con un 15.6%, enumerar las principales causa de problemas o fracasos en este tipo de administración de recursos de TI; entre otras.

Ahora se presentará el segundo instrumento (Ver anexo 2) aplicado, y del cual se extrajo los siguientes datos:

- ❖ Se determinó el uso del Outsourcing en TI en instituciones públicas.
- ❖ Se realizó un diagnóstico del grado de satisfacción luego de que realizaron un proceso de Outsourcing dentro de la institución pública.
- ❖ Se calificó en muy importante y poco importantes las influencias del entorno que provocaron la implementación del Outsourcing en TI.
- ❖ Se determinó si los Jefes de TI tienen conocimientos de proceso de externalización en otras instituciones pública que han traído consecuencias negativas para la institución.
- ❖ Se realizó un diagnóstico de los Jefes de TI respecto a la necesidad de crear una guía para el proceso de externalización.

En el cuadro número diez, se representan varios aspectos interesantes extraídos del instrumento N° 2 (Ver anexo 2); el primero de ellos es sobre la importancia del uso de Outsourcing en TI, por lo que se le consultó a los 16 Jefes de TI si considera el Outsourcing en Tecnologías de Información como una herramienta importante para el buen funcionar de su empresa; se obtuvo como resultado un 100%, con una respuesta positiva. A ello le suman las siguientes causas:

- ❖ El producto puede estar más rápido que si fuese necesario desarrollarlo internamente.
- ❖ Cuando hay picos de trabajo y contratación de personal, no sería lo más adecuado; después del trabajo no se sabe qué hacer con ellos.
- ❖ Facilidad de desarrollar tarea con un grado de especializada.
- ❖ Se reducen los costos.
- ❖ Ayuda a crear una ventaja competitiva respecto a su competencia.
- ❖ Ayuda al proceso de estandarización y crecimiento en actividades no estratégicas.
- ❖ Permite incorporar nuevas tecnologías y métodos al ambiente empresarial o institucional, además nuevas formas de trabajo.
- ❖ Se da una retroalimentación de conocimientos.

El segundo ítem evaluado se refiere a si está el personal de su departamento y la mayor parte de la empresa anuentes a un proceso de externalización; se obtuvo un total de 16 respuestas positivas, lo cual representa un 100%. En lo referente a si ha hecho uso del Outsourcing en TI en su institución, los Jefes de TI respondieron que sí, para un 68.75 contra un no, representado por un 31.25%. Con base en estos datos es posible concluir que realmente se hace uso de este proceso en la administración pública del país. Relacionadas con esta última consulta, se unen dos más, las cuales son: Si la empresa que les vendió el servicio es costarricense y si durante el proceso de Outsourcing existió personal que opuso resistencia a colaborar con el mismo. Ante el primer cuestionamiento se obtuvo un contundente 100% de que la empresa era costarricense, con un total de 11 Jefes de TI; y para la segunda, se obtuvo que un 27.27% afirmaron que su personal sí opuso resistencia en alguna medida al proceso, contra un

72.72% que dijo que no.

En el cuadro número once, se clasifican las tareas que han sido externalizadas por los 11 Jefes de TI. Se determinó que el desarrollo de sistemas cuenta con la mitad de estas actividades, un 50%; en segundo lugar, es ocupado por la implementación de cableado estructurado y lo referente a redes, con un 36.36%; luego se encuentra el mantenimiento de información (respaldos), con un 9.09%; y, por último, la entrada de datos, con un 4.54%. Como se puede observar, el desarrollo de software es una de las tareas más utilizadas para Outsourcing en las instituciones públicas.

En el cuadro número doce se determinó el grado de satisfacción obtenido del proceso de Outsourcing en las instituciones; también que si han tenido experiencia con ello, las cuales cuentan un número de 11. Los Jefes de TI expresaron que se obtuvo un nivel de satisfacción alto, 9.09%; medio, 90.90% y bajo, ninguno; por lo que es evidente que la mayoría de proyectos han tenido un grado medio de satisfacción a partir de los resultados obtenidos.

El cuadro número trece está orientado a clasificar las influencias que provocaron realizar un proceso de Outsourcing en la institución pública, según la opinión de los Jefes de TI. La primera de ellas es lograr una disminución en los costos de operación, con un 31.81%; en segundo lugar, mejorar las condiciones frente a los competidores, con un 18.18%; y tercero, la adquisición de tecnología e innovación, con un 13.63%; entre otras.

En el cuadro número catorce, se demostró la necesidad de contar con una guía de contratación para Outsourcing, según la opinión de los 16 Jefes de TI entrevistados, los cuales en su totalidad coinciden en que es muy necesario la elaboración de la misma.

Con los resultados anteriores y con la ayuda de los dos instrumentos (Ver Anexos N° 1 y N° 2) aplicado a los Jefes de Tecnologías de Información se demostró el uso de Outsourcing en TI en las instituciones, además que se confirma la necesidad de elaborar una metodología para el proceso. Es importante destacar que se logra clasificar los riesgos latentes en todo proceso de externalización, así como también los rechazos originados por el personal en el mismo, además, de las condiciones o influencias que provocan subcontratar. Por último, se demostró que los Jefes de TI tienen muy claro cuáles actividades puede ser dadas a terceros: De todas, las actividades no estratégicas para la institución.

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 1

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 1 SOBRE EL USO DEL OUTSOURCING EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

ITEMES	SI		NO	
	#	%	#	%
1. Se hace uso del Outsourcing en Tecnologías de Información (TI) en su empresa.	15	75	5	25
7. Hay en su departamento personas que expresan rechazo hacia la externalización.	8	40	12	60
9. Conoce usted alguna metodología o guía para contratar Outsourcing en TI.	0	0	20	100

Fuente: Instrumento N° 1.

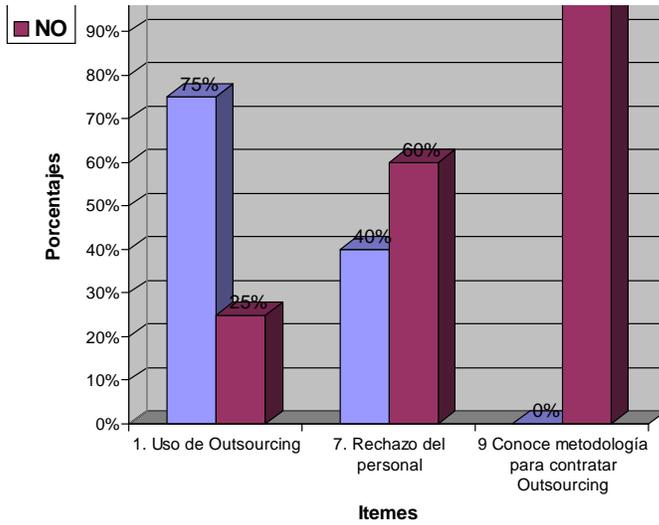
En el cuadro anterior se presentan el número de instituciones públicas en el país que hacen uso de Outsourcing en TI, con un total de 20 Jefes de TI entrevistados; se obtuvo 15 instituciones, las cuales representan el 75% de las que sí han hecho uso; frente a 5 instituciones, que representan el 25% de las que no han hecho uso de Outsourcing en TI. Se puede deducir que casi la mayoría de instituciones han hecho uso de Outsourcing en TI en algún momento de su existencia, y relacionado con esto, según con la información obtenida en el Cuadro # 4, se puede observar que la actividad que más externalizan es el desarrollo de software.

Respecto a la consulta de que si hay en su departamento personas que expresan rechazo hacia la externalización, de un total de 20 Jefes de Tecnologías de Información, se obtuvo 8 afirmaciones, que representan un 40%, el resto estuvo en un no, marcado por 12 opiniones, para un 60%.

A la pregunta que se hizo referente a si conoce alguna metodología o guía para contratar Outsourcing en TI, la totalidad de los Jefes de TI respondieron que no, para un total de 20 respuestas, que representan un 100%.

GRÁFICO # 1

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 1 SOBRE EL USO DEL OUTSOURCING EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS



Fuente: Cuadro # 1

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 2

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL PRECIO EN EL MERCADO DEL OUTSOURCING EN TI

ITEM	Alto		Medio		Bajo		No está enterado	
	#	%	#	%	#	%	#	%
2. Cómo considera el precio en el mercado del Outsourcing en TI.	8	40	10	50	0	0	2	10

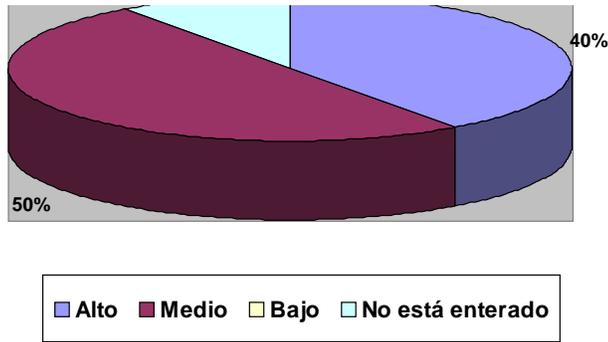
Fuente: Instrumento N° 1.

Ante la interrogante planteada sobre el precio en el mercado del Outsourcing en TI, a los 20 Jefes de TI de las instituciones públicas como muestra, se obtuvo que 8 consideran el precio alto, para un 40%; 10 lo consideran mediano, que representa un 50%; y expresaron no estar enterados del precio en el mercado del Outsourcing en TI 2, que representan un 10%.

Es importante recalcar que este desconocimiento del precio se debe a que en esas instituciones no se han dado tareas a terceros.

GRÁFICO # 2

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL PRECIO EN EL MERCADO DEL OUTSOURCING EN TI



Fuente: Cuadro # 2.

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 3

DIAGNÓSTICO DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL CONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS PARA OBTENER OUTSOURCING EN TI

ITEM	SI		NO	
	#	%	#	%
3. Conoce alguna estrategia para obtener Outsourcing en TI.	3	15	17	85

Fuente: Instrumento N° 1

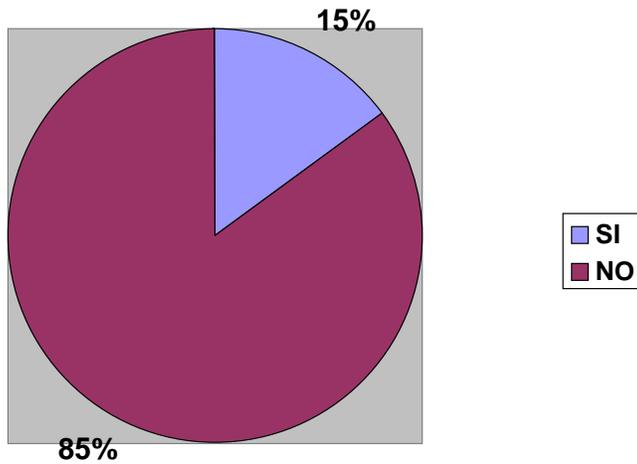
A la pregunta de si tiene conocimiento de alguna estrategia para adquirir Outsourcing en TI, 3 Jefes de TI afirmaron que sí, lo cual representan un 15%; el resto representan un 85%, donde se dio como respuesta que no. A continuación se mencionan las estrategias planteadas por los entrevistados:

- ❖ Outsourcing total: se da a terceros todas las actividades referente a TI.
- ❖ Outsourcing parcial: se subcontrata algunas de las actividades consideradas que pueden ser realizadas por terceros y su origen, por lo general, son operativas y repetitivas.
- ❖ Actividades no estratégicas: una o varias tareas que no forman parte primordial de las funciones centrales.
- ❖ Se debe regir por el Reglamento de Contratación Administrativa.

Las estrategias presentados por los Jefes de TI son las más indicadas para la toma de decisión de cuales actividades deberían externalizar y cuales no.

GRÁFICO # 3

DIAGNÓSTICO DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE EL CONOCIMIENTO DE ESTRATEGIAS PARA OBTENER OUTSOURCING EN TI



Fuente: Cuadro # 3

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 4

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE ALGUNAS ACTIVIDADES O TAREAS QUE SE PUEDEN CONCEDER EN OUTSOURCING

ITEMES	# Respuestas	Porcentaje
Desarrollo de software	20	31.25
Instalación y mantenimiento de BD	1	1.56
Instalación y mantenimiento de servidores	5	7.81
Pruebas de seguridad	1	1.56
Instalación y mantenimiento de redes	17	26.6
Recurso humano	1	1.56
Servicio al cliente	3	4.68
Respaldos	2	3.12
Mantenimiento de PCs	8	12.5
Hosting de páginas web	1	1.56
Recepción de solicitudes de averías	1	1.56
Instalación y mantenimiento de equipos especial.	4	6.25
Total	64	100

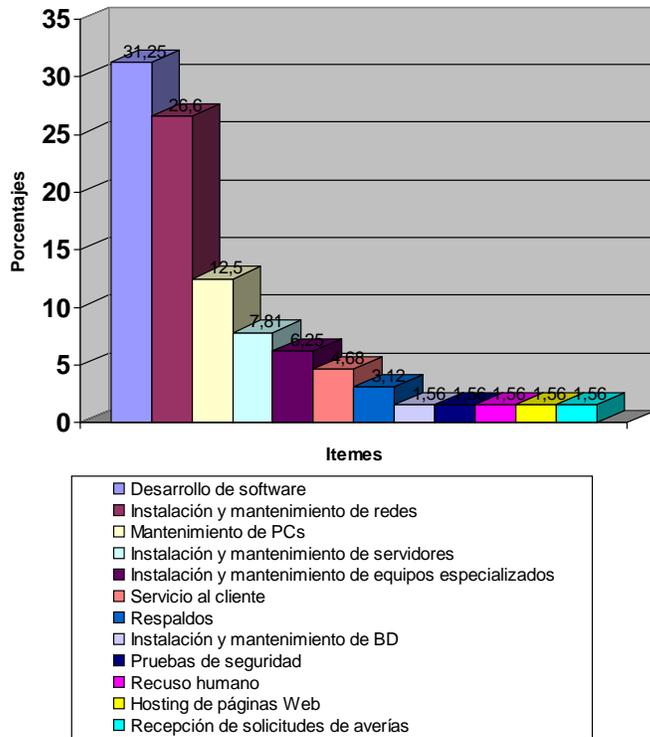
Fuente: Instrumento N° 1

Las actividades consideradas como óptimas por subcontratar, según los Jefes de TI entrevistados, son: El desarrollo de software, con un porcentaje de 31.25%; segundo, instalación y mantenimiento de redes, con un 26.6%. Las actividades en menor grado considerados por los entrevistados fueron: instalación y mantenimiento de bases de datos, y pruebas de seguridad, ambas con un 1.56%. Se puede determinar, según los

datos anteriores, que los Jefes de TI tienen muy claro cuáles actividades pueden externalizar y por qué; y si lo asociamos con el cuadro número once, se puede constatar que las tareas que sí han externalizado son candidatas oportunas para este tipo de proceso.

GRÁFICO # 4

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE ALGUNAS ACTIVIDADES O TAREAS QUE SE PUEDEN CONCEDER EN OUTSOURCING



Fuente: Cuadro # 4

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 5

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS EN EL PROCESO DE OUTSOURCING EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

ITEMES	MUY RIESGOSO Ítemes 1-4		POCO RIESGOSO Ítemes 5-7	
	#	%	#	%
No negociar el contrato adecuado.	18	90	2	10

No adecuada selección del contratista.	18	90	2	10
Puede quedar la empresa a mitad de camino si falla el contratista.	13	65	7	35
Incrementa el nivel de dependencia de entes externos.	15	75	5	25
Inexistente control sobre el personal del contratista.	3	15	17	85
Incremento en el costo de la negociación y monitoreo del contrato.	8	40	12	60
Rechazo del concepto de Outsourcing.	5	25	15	75

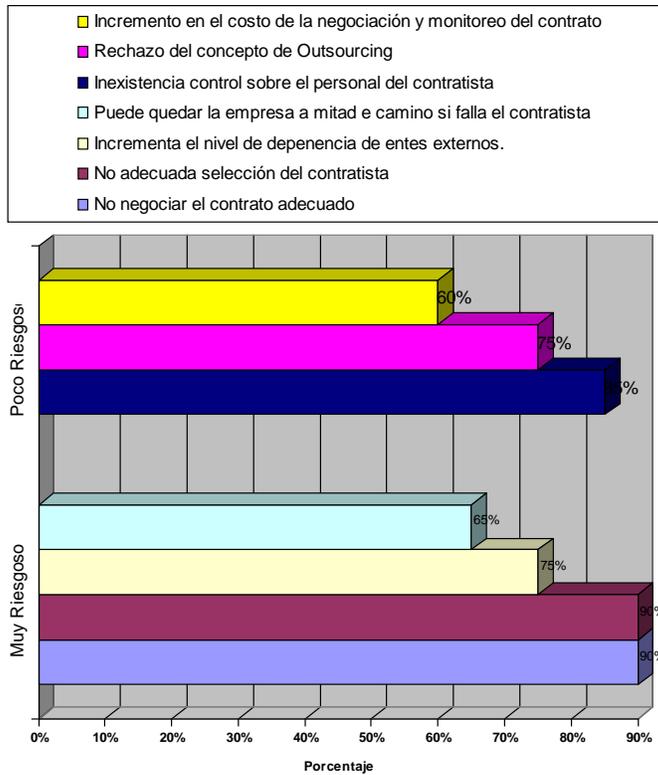
Fuente: Instrumento N° 1

En el cuadro anterior se muestra el total de la población de 20 Jefes de TI para cada uno de los ítems. Se divide los riesgos en muy riesgosos y poco riesgosos, de igual forma se logró generar una lista de mayor riesgo a menor considerados:

1. No negociar el contrato adecuado.
2. No adecuada selección del contratista.
3. Incrementa el nivel de dependencia de entes externos.
4. Incremento en el costo de la negociación y monitoreo del contrato.
5. Inexistente control sobre el personal del contratista.
6. Rechazo del concepto de Outsourcing.
7. Puede quedar la empresa a mitad de camino si falla el contratista.

GRÁFICO # 5

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS EN EL PROCESO DE OUTSOURCING EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS



Fuente: Cuadro # 5

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 6

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI

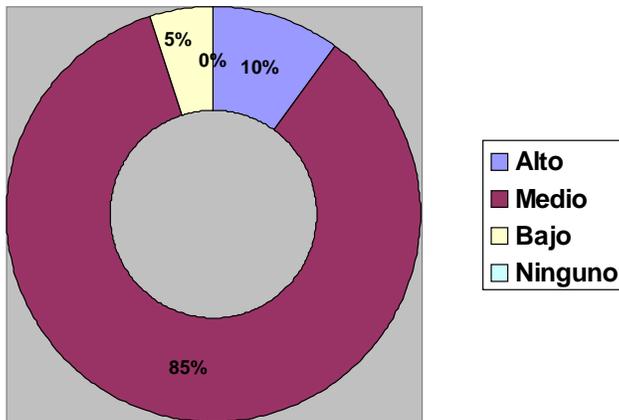
GRADO DE SATISFACCIÓN	Cuál es el grado de satisfacción del cliente (empresa que contrata Outsourcing) de la implementación del Outsourcing en TI	
	#	%
Alto	2	10
Medio	17	85
Bajo	1	5
Ninguno	0	0
Total	20	100

Fuente: Instrumento N° 1

Como se puede observar en el cuadro anterior, el diagnóstico del grado de satisfacción del cliente en el proceso de Outsourcing: Según los Jefes de TI el nivel de satisfacción alto corresponde a un 10%; el medio, 85%; y bajo, un 5%. De lo anterior es posible deducir que los Jefes de TI consideran que el Outsourcing brinda un buen resultado.

GRÁFICO # 6

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI



Fuente: Cuadro # 6

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 7

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RECHAZOS MÁS COMUNES QUE PUEDE TENER EL PERSONAL HACIA LA EXTERNALIZACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

ITEMES	MUY COMÚN Ítemes 1-2		POCO COMÚN Ítemes 3-5	
	#	%	#	%
Reducción del personal	13	65	7	35
Temor a la tecnología	3	15	17	85
Desconocimiento del proceso	9	45	11	55
Fracasos en procesos anteriores	11	55	9	45
Productos no ajustados a las necesidades	6	30	14	70
Ninguna	0	0	0	0

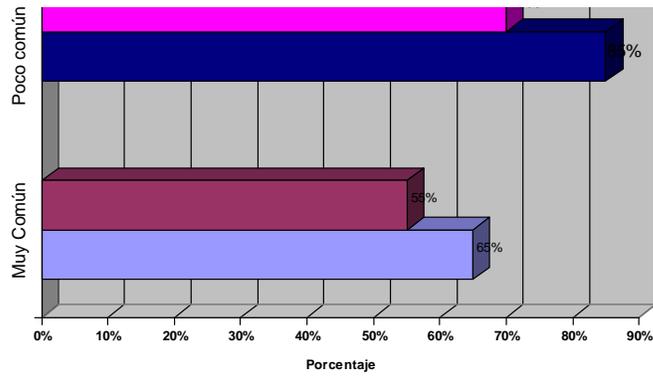
Fuente: Instrumento N° 1

En el cuadro anterior, se determina el diagnóstico de los rechazos más comunes que puede presentar el personal en un proceso de externalización. A continuación se da una lista en orden, de acuerdo con lo opinado por los entrevistados, donde se consigna de muy a poco común:

1. Reducción del personal.
2. Fracasos en procesos anteriores.
3. Desconocimiento del proceso.
4. Productos no ajustados a las necesidades.
5. Temor a la tecnología.

GRÁFICO # 7

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS RECHAZOS MÁS COMUNES QUE PUEDE TENER EL PERSONAL HACIA LA EXTERNALIZACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS



Fuente: Cuadro # 7

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 8

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 1 SOBRE EL CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍAS O GUÍAS PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI DE LOS JEFES DE TI EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

ITEMES	SI		NO	
	#	%	#	%
10. La (s) guía (s) que conoce son elaboradas para el entorno nacional.	0	0	0	0
11. Conoce alguna empresa pública del país que la implementó.	0	0	0	0
12. Considera necesario e importante crear una guía de contratación de Outsourcing en TI para las instituciones públicas del país.	20	100	0	0

Fuente: Instrumento N° 1.

En el cuadro anterior, se determina: Por cuanto algunos Jefes de TI opinaron no conocían de una metodología o guía para contratar Outsourcing, no se pudo determinar si las guías eran elaboradas para el entorno nacional y si alguna otra empresa pública del país la implantó.

Por el contrario, se obtuvo una rotunda respuesta positiva de los Jefes de TI, cuando se les consultó sobre la necesidad e importancia de crear una guía de contratación de Outsourcing en TI para las instituciones públicas del país; 20 representa el total de Jefes, para un 100%.

GRÁFICO # 8

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 1 SOBRE EL CONOCIMIENTO DE METODOLOGÍAS O GUÍAS PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI DE LOS JEFES DE TI EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS



Fuente: Cuadro # 8

[Volver Arriba](#)

GRÁFICO # 9

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE LA IMPORTANCIA DE CREAR UNA GUÍA DE CONTRATACIÓN DE OUTSOURCING EN TI

<input checked="" type="checkbox"/> Constituir el seguimiento después del proceso <input type="checkbox"/> Se garantiza más transparencia y controles sobre los mecanismos de control y calidad del producto o servicio final
--

Fuente: Instrumento N° 1 y Cuadro # 8

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 9

RECOMENDACIONES DADAS POR LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UNA GUÍA PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI PARA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

RECOMENDACIONES	# DE RESPUESTAS	
	#	%
Basarse en la Ley de Contratación Administrativa del país.	2	2.08
Establecer un banco de proveedores, donde no sea sólo la única opción, sino que se pueda elegir el mejor en términos de cumplir con las necesidades.	1	1.04
Establecer un mecanismo claro de control para las reuniones del proceso.	2	2.08
Aceptación de manera uniforme de la calidad cumplida en el proceso.	1	1.04
Determinar la forma de pago.	5	5.20
El contrato debe ser muy específico y detallado en todos sus apartados.	20	20.83
Establecimientos de puntos de evaluación en todo el proceso, y que estos se respeten.	14	14.58
Determinar las acciones después de entregado el producto o servicio.	18	18.75
Se debe dar una retroalimentación entre las partes involucradas.	2	2.08
Se realice un análisis de costos que represente la realidad.	6	6.25
Establecer las funciones de cada uno de las personas involucradas en el proceso.	1	1.04
Enumerar las principales actividades susceptibles de Outsourcing.	3	3.12
Enumerar las principales causas de problemas o fracasos en este tipo de administración de recursos de TI.	15	15.6
Enumerar los factores críticos de éxito del proceso.	2	2.08
Reglas para el manejo de la seguridad y confidencialidad.	1	1.04
Medidas para evitar o disminuir la dependencia a entes externos.	1	1.04
Establecer multas severas en caso de incumplimiento para la empresa contratada	2	2.08
TOTAL	96	100

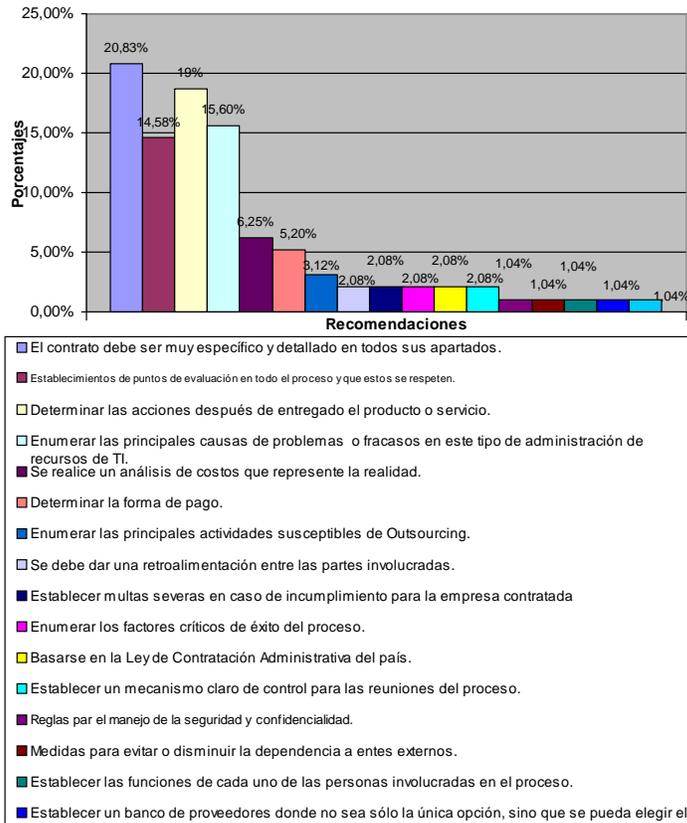
Fuente: Instrumento N° 1

En el cuadro anterior se describen las recomendaciones dadas por los Jefes de TI para la elaboración de la metodología, entre las más citadas están: que el contrato debe ser muy específico y detallado en todos sus apartados, con un 20.83%; determinar las acciones después de entregado el producto o servicio, con un 18.75%; en tercer lugar, establecimientos de puntos de evaluación en todo el proceso y que estos se respeten, para un 14.58%; entre otras.

Las recomendaciones principales se sustentan en experiencias pasadas, las cuales, por lo general, se enfocan al contrato, su especificación y la cobertura de todas necesidades y requerimiento solicitados.

GRÁFICO # 10

RECOMENDACIONES DADAS POR LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE UNA GUÍA PARA CONTRATAR OUTSOURCING EN TI PARA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS



Fuente: Instrumento N° 1

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 10

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 2 SOBRE SI CONSIDERAN EL OUTSOURCING EN TI COMO UNA HERRAMIENTA PARA EL FUNCIONAR DE LA INSTITUCIÓN , SU PERSONAL ESTA ANUENTES AL PROCESO, SU EMPRESA HA HECHO USO DE OUTSOURCING

ITEMES	SI		NO	
	#	%	#	%
1. Considera el Outsourcing en Tecnologías de Información (TI), como una herramienta importante para el buen funcionar de su empresa	16	100	0	0
2. Está el personal de su departamento y	16	100	0	0

la mayor parte de la empresa anuentes a un proceso de externalización.				
3. Ha hecho uso del Outsourcing en TI su empresa.	11	68.75	5	31.25
5. La empresa que les vendió el servicio es costarricense.	11	100	0	0
6. Durante el proceso de Outsourcing existió personal que opuso resistencia a colaborar en el mismo.	3	27.27	8	72.72
9. Ha escuchado a nivel de empresa pública en el país algún caso en que la externalización ha traído consecuencias negativas para dicha empresa.	4	36.36	7	63.63

Fuente: Instrumento N° 2.

En este cuadro, se realiza un diagnóstico de aspectos relevantes extraídos del instrumento N° 2 (Ver Anexo N° 2); en primer instancia, se nota cómo es visto el Outsourcing en TI, al respecto como una herramienta importante para el buen funcionar de su empresa. Se obtuvo una respuesta positiva de parte de todos los 16 Jefes de TI, representado por un 100%.

Otra consulta a los Jefes de TI es sobre si está el personal de su departamento y la mayor parte de la empresa anuentes a un proceso de externalización, de un total de 16 respuestas, todas resultan ser afirmativas, para un 100%.

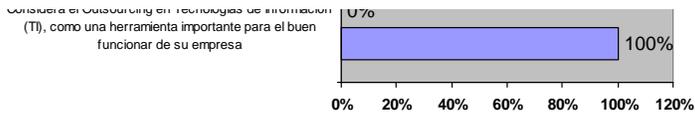
A la pregunta de si ha hecho uso del Outsourcing en TI en su empresa, se obtuvo la siguiente información: 11 respuestas afirmativas, para un 68.75%; negativamente un total de 5, que representa un 31.25%. esto pone en evidencia que la administración pública del país si hace uso del Outsourcing.

De la consulta anterior se relacionan otras dos, las cuales son: La empresa que les vendió el servicio es costarricense; y durante el proceso de Outsourcing, existió personal que opuso resistencia a colaborar en el mismo. Para el caso de la primera de ellas, se obtuvo un 100%, lo que implica que las empresas que brindaron el servicio son nacionales; para la segunda, tres entrevistados afirmaron que sí, para un 27.27%; y dieron una opinión negativa 8, lo cual representa el 72.72%.

Además, al plantearseles la interrogante de que si se ha escuchado a nivel de empresa pública en el país algún caso en que la externalización haya traído consecuencias negativas para dicha empresa, al respecto 4 dijeron que "sí" (36.36%); por su parte, 7 atribuyeron que "no" (63.63%).

GRÁFICO # 11

ASPECTOS RELEVANTES EXTRAIDOS DE LA ENTREVISTA N° 2 SOBRE SI CONSIDERAN EL OUTSOURCING EN TI COMO UNA HERRAMIENTA PARA EL FUNCIONAR DE LA INSTITUCIÓN, SU PERSONAL ESTA ANUENTES AL PROCESO, SU EMPRESA HA HECHO USO DE OUTSOURCING



Fuente: Cuadro # 10

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 11

DIAGNÓSTICO DE LAS TAREAS QUE SE HAN EXTERNALIZADO EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS SEGÚN LOS JEFES DE TI

TAREAS EXTERNALIZADAS	# DE RESPUESTAS	
	#	%
Desarrollo de sistemas	11	50
Implementación de cableado estructurado, en general redes	8	36.36
Entrada de datos.	1	4.54
Mantenimiento de información (respaldos)	2	9.09
TOTAL	22	100

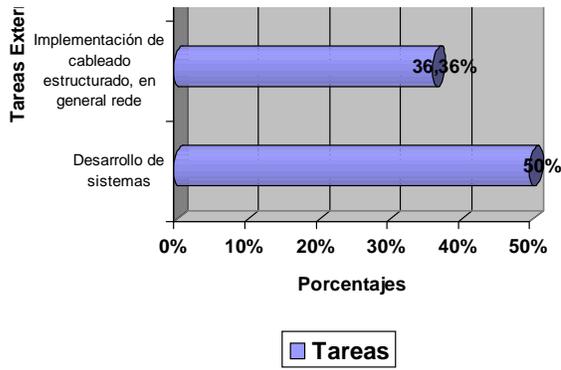
Fuente : Instrumento N° 2

En el cuadro anterior, se presentan las cuatro tareas que han externalizado los Jefes de TI entrevistados: El desarrollo de sistemas constituye la mitad de éstas, lo que la convierte en la más utilizada, con 50%; le sigue la implementación de cableado estructurado, en general redes, con un 36.36%; luego, se encuentra el mantenimiento de información, con un 9.09%; por último, la entrada de datos, con un 4.54%.

Esto demuestra que la actividad más subcontratada en la administración pública es el desarrollo de sistemas, seguida del área de telecomunicaciones.

GRÁFICO # 12

DIAGNÓSTICO DE LAS TAREAS QUE SE HAN EXTERNALIZADO EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS SEGÚN LOS JEFES DE TI



Fuente: Cuadro # 11

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 12

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN OBTENIDO EN UN PROCESOS DE OUTSOURCING ANTERIORES, SEGÚN LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

GRADO DE SATISFACCIÓN	Cuál fue o es el grado de satisfacción en el proceso o procesos de Outsourcing de TI	
	#	%
Alto	1	9.09
Medio	10	90.90
Bajo	0	0
Ninguno	0	0
TOTAL	11	100

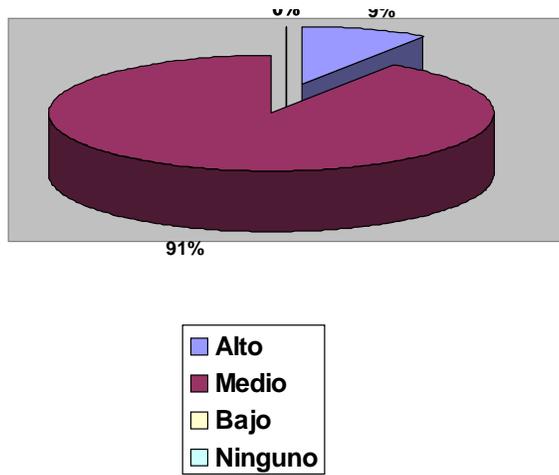
Fuente : Instrumento N° 2

Como se puede observar, los Jefes de TI expresaron el grado de satisfacción en procesos anteriores de Outsourcing; el 9.09% lo constituye el alto nivel de satisfacción de uno de los entrevistados; el nivel medio de satisfacción se haya representado por el 90.90%.

Por lo anterior, se puede deducir que la satisfacción en Outsourcing es aceptable, lo cual convierte a este tipo de contratación en una buena alternativa para la adquisición de servicios y productos tecnológicos.

GRÁFICO # 13

DIAGNÓSTICO DEL GRADO DE SATISFACCIÓN OBTENIDO EN UN PROCESOS DE OUTSOURCING ANTERIORES, SEGÚN LOS JEFES DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS



Fuente: Cuadro # 12

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 13

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TI EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE LAS INFLUENCIAS DEL ENTORNO QUE PROVOCARON LA IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI EN SU EMPRESA

INFLUENCIAS	# DE RESPUESTAS	
	#	%
Mejorar las condiciones frente a los competidores	4	18.18
Falta de infraestructura	3	13.63
Avances tecnológicos	3	13.63
Política económica del gobierno	2	9.09
Reducción de personal	2	9.09
Satisfacer las exigencias del mercado	1	4.54
Disminución de los costos de operación	7	31.81
TOTAL	22	100

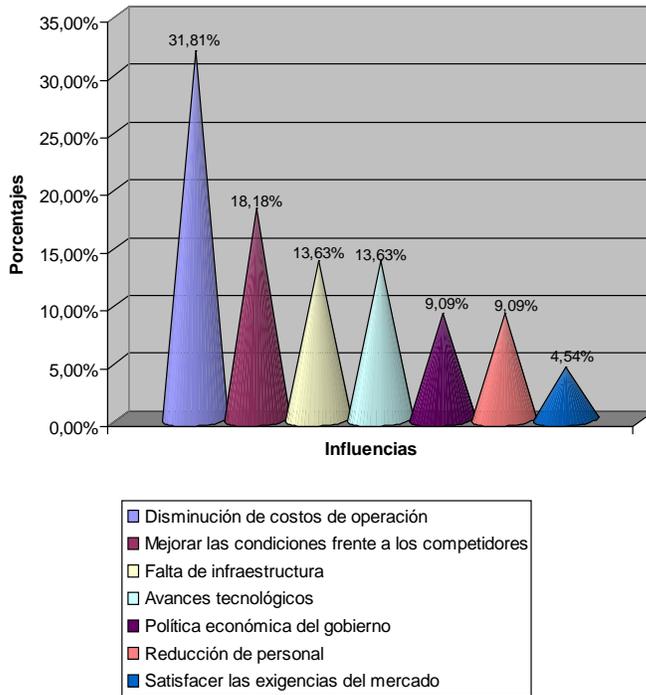
Fuente : Instrumento N° 2

En este cuadro, se demuestra las influencias que provocan o son aptas para externalizar una tarea, las más importantes son: disminución de los costos de operación, con un 31.81%; seguida de mejorar las condiciones frente a los competidores, con un 18.18%; y la adquisición de tecnologías, con un 13.63%; entre otras.

Se establece que entre una de las principales causas están: Satisfacer tareas de forma ágil y con los menos costos posibles.

GRÁFICO # 14

OPINIÓN DE LOS JEFES DE TI EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS SOBRE LAS INFLUENCIAS DEL ENTORNO QUE PROVOCARON LA IMPLEMENTACIÓN DEL OUTSOURCING EN TI EN SU EMPRESA



Fuente: Cuadro # 13

[Volver Arriba](#)

CUADRO # 14

DIAGNÓSTICO DE LA NECESIDAD CONSIDERADA DE CREAR UNA GUÍA PARA LA EXTERNALIZACIÓN ESPECÍFICAMENTE EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

GRADO DE NECESIDAD	Considera que es necesario crear una guía para la externalización, específicamente para las instituciones públicas del país	
	#	%
Muy necesario	16	100
Poco necesario	0	0
Nada necesario	0	0

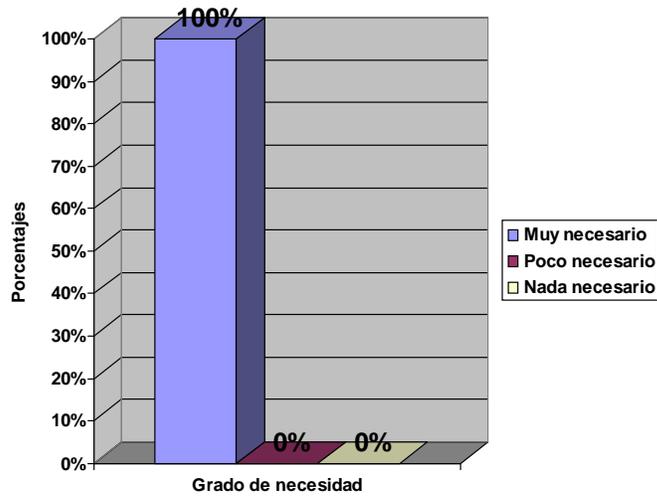
Total	16	100
-------	----	-----

Fuente: Instrumento N° 2

En el cuadro anterior, se evidencia la necesidad de elaborar una metodología de contratación de Outsourcing en instituciones públicas del país, según el criterio de 16 de Jefes de TI entrevistados, lo que representa el 100%.

GRÁFICO # 15

DIAGNÓSTICO DE LA NECESIDAD CONSIDERADA DE CREAR UNA GUÍA PARA LA EXTERNALIZACIÓN ESPECÍFICAMENTE EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS



Fuente: Cuadro # 14

[Volver Arriba](#)

CAPITULO VI

METODOLOGÍA DE CONTRATACIÓN DE OUTSOURCING EN LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DEL PAÍS

Introducción

Una metodología para la contratación de Outsourcing es esencialmente la incorporación de una buena práctica en la toma de decisiones gerenciales. La decisión para subcontratar necesita estar sujeta a un proceso administrativo apropiado y no tomarse simplemente, como en el caso de muchas decisiones más, sobre bases financieras o técnicas.

Lo que se procura obtener con esta metodología es brindar una guía que le permita a los Jefes de Tecnologías de Información y fijar las expectativas, tanto dentro de la organización como en el exterior, de igual modo indicar aquellas áreas donde la organización necesita conocimiento especializado.

La metodología que se desarrollará, estará dividida en cinco etapas (Ver Figura 4), las cuales detallan el proceso; a continuación se mencionan de manera general:

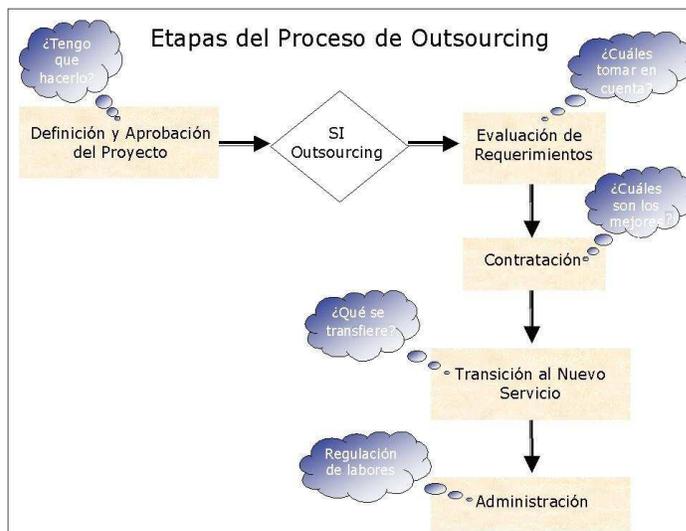


Figura 4: Etapas del Proceso de Outsourcing

Etapa I: Definición y Aprobación del Proyecto

En esta etapa se busca tener un punto de partida, donde se decide si se debe seguir adelante o detener el proceso de tercerización; para ello, se deben de identificar los alcances y limitaciones de lo que se está considerando para la subcontratación.

Además, se deben definir los criterios iniciales y más importantes para asignar los recursos bases, si se diera el caso, de modo que se pueda continuar con la etapa siguiente.

Etapa II: Evaluación de Requerimientos

Se definen los requerimientos que van a ser tomados en cuenta en el proyecto. Se debe trabajar con todos los usuarios involucrados; además, se debe realizar una extracción de necesidades, para luego clasificarlas y, al final, definir las como requerimientos.

Etapa III: Contratación

Una vez verificada la necesidad de adquirir Outsourcing en la empresa, se inicia con la preparación del concurso (licitación).

Deberá hacerse mención expresa de la finalidad pública que se persigue satisfacer con el procedimiento; también una referencia a su

justificación dentro del presupuesto por programas de la administración respectiva o del plan nacional de desarrollo o el instrumento similar que corresponda.

Se describe todos los aspectos por tomar en cuenta en el procedimiento de contratación administrativa regido por las leyes del país.

En esta etapa ya el proveedor fue seccionado como resultado del procedimiento de contratación administrativa, regido por el Reglamento General de Contratación Administrativa de Costa Rica.

Etapa IV: Transición al Nuevo Servicio

En esta etapa se da una transferencia tanto de personal como de activos, así como de otros recursos necesarios a la empresa contratada. Además, se establecen los procedimientos necesarios para el seguimiento del contrato mediante el uso de una herramienta, por ejemplo Microsoft Project; cuenta también el respeto y cumplimiento de las tareas determinadas.

Etapa V: Administración

Se da un seguimiento a los puntos acordados en el contrato mediante un cronograma de actividades; además, se evalúan constantemente los resultados de los procedimientos dados a Outsourcing, donde se les compara con los antiguos, para poder observar los niveles de servicios acordados.

A continuación se especificará cada una de las etapas de la metodología, se profundizará y orientará a la toma de decisiones en Tecnologías de Información, específicamente sobre la tercerización.

6.1. Etapa I: Definición y Aprobación del Proyecto

[Volver Arriba](#)

6.1.1. Descripción

Para atender con sus mejores esfuerzos gerenciales los negocios en Tecnologías de Información, las instituciones contratan servicios de Outsourcing para las funciones de apoyo.

En el área de Tecnología de Información, la gerencia debe comenzar por dividir los servicios de Tecnologías de Información en dos categorías: las actividades no esenciales y las actividades o tareas estratégicas. La reducción de costos es el primer factor considerado para la contratación de Outsourcing en el área de no esenciales, mientras que el mantenimiento de un alto nivel de servicios es prioridad para lo estratégico. Muchas de las instituciones optarán por mantener las actividad estratégicas en lo interno de la misma, y no transferirla a terceros, ya que son considerados de suma importancia para su negocio. Se debe preparar una especificación para cubrir todos los aspectos de los requisitos, prestando particular atención a la definición de niveles de servicios, ya que ésta es un área donde las empresas estarían más propensas a discrepar con sus proveedores de Tecnologías de Información.

Se debe trazar un plan detallado donde se establezcan las tareas y responsabilidades y un programa realista. Se debe crear un comité directivo, compuesto por la alta gerencia para supervisar el proyecto; se debe definir la función de la gerencia del proyecto, y ésta debe contar con gerentes con experiencia, que puedan manejar y controlar el proyecto día a día. Se deben establecer comités para trabajar en áreas diferentes, tales como la definición del alcance de la contratación del Outsourcing, preparación de una invitación formal y la negociación de contratos. Es necesario lograr un compromiso apropiado de las partes involucradas en el proyecto de Outsourcing, para el logro del nivel de los servicios existentes. De todo esto se irá desarrollando y tomando en cuenta en etapas siguientes a la actual.

Para el control de estas actividades, es necesario usar un cronograma de actividades para darles el seguimiento adecuado; uno de las personas responsables de este control es el líder del proyecto; éste tiene a su cargo la responsabilidad del desarrollo, de la mejor manera, del mismo, esto gracias a su experiencia en procesos anteriores.

Es por lo que en esta etapa se deben evaluar algunas consideraciones sobre cómo estructurar, manejar e iniciar las bases del proceso de tercerización, de modo que se pueda habilitar o detener el proceso, antes de pasar a la siguiente fase.

A continuación se describirán cada uno de los aspectos por tomar en cuenta en esta etapa:

6.1.2. Actividades

Seguidamente se presentan las decisiones iniciales, con las que debe contar una empresa que principia el proceso de Outsourcing:

6.1.2.1. Definición de Objetivos:

Es necesario definir los objetivos que se pretenden cumplir con la externalización, y por consiguiente, realizar lo propuesto y obtener resultados

que sean beneficiosos en la medida posible. Es conveniente que los objetivos sean claros para evitar confusiones en el proceso, y deben ser susceptibles de alcances; no se deben describir objetivos que no representan la realidad, que por consiguiente, no sustentarian el trabajo en cuestión. Además, estos objetivos, conforme transcurre el proceso, serán modificados, con lo que puede que surjan otros nuevos de ser necesarios.

6.1.2.2. Establecimiento de Metas Organizacionales

En esta etapa es de suma relevancia definir las metas a las que se quieren llegar, al momento de ser adquirido el Outsourcing. Hay un dicho que dice: "lo más importante de tener metas es tener una"; por eso la única manera de poder desarrollar todo el potencial, es a través de establecer metas concretas, que sean alcanzables y que ayuden a no perder de vista las cosas que han sido.

Al establecerse las metas organizacionales de la institución, es importante notar que se necesita reunir varias características:

1. Tienen que ser metas establecidas en las áreas fuertes de Tecnologías de Información. Si intentamos lograr una meta con base en alguna de las debilidades del departamento, se topará con la frustración del avance lento o el no avance. Para mantener una buena motivación, necesitamos estar avanzando continuamente. Esto se conseguirá cuando se establezca metas a partir de las áreas fuertes que se poseen en la organización.
2. Las metas tienen que ser grupales. Es decir, no pueden ser metas impuestas por una sola persona dentro de la institución, sino metas a las que aspiramos en conjunto.
3. Los planes para alcanzar las metas, deben ser lo suficientemente flexibles como para permitir que los cambios que trae el entorno a la empresa no frustren ni afecten el progreso.
4. Nuestras metas tienen que ser alcanzables y medibles. Las personas que, por lo general, se imponen metas muy ambiciosas, pero enormes, al final acaban nunca cumpliéndolas. Se tiene que poder señalar o establecer puntos de evaluación con ayuda de un software de control (por ejemplo Microsoft Project) sobre el proceso, para que nos permita conocer si se está avanzando o no.

La manera más efectiva de superar cualquier obstáculo, es anticiparse a él y tener un plan para su solución. Este procedimiento se anticipa a las sorpresas que significan confusión, decaimiento y desmotivación.

Estos son algunos de los obstáculos más comunes a los planes de metas

Organizacionales: Se puede enfrentar a algunos o a todos ellos en grados variables de severidad:

1. Resistencia al Cambio: Requiere esfuerzo el cambiar de rumbo. El programa de metas debe incluir acciones para sobreponerse a la resistencia del cambio; a la vez, promover el uso de nuevas tecnologías; también la incorporación de otros métodos para su aplicación; y apoyarse constantemente en la innovación tecnológica.
2. Capacidades Débiles de Gerencia o Supervisión: Algunas personas se sienten inseguras cuando se menciona la palabra cambio, ya que piensan que sus capacidades gerenciales o de supervisión pueden ser inadecuadas. Pueden sentirse capaces de mantenerse en el estado actual, pero no pueden visualizarse ejerciendo el tipo de liderazgo, lo cual resulta necesario para llevar adelante los cambios.
3. Mala Administración del Tiempo: Las personas en todos los niveles de la organización no están anuentes a comprometerse con un programa de metas, si es que tienen problemas con la administración del tiempo. No pueden ver de dónde van a sacar el tiempo necesario para implementar, por ejemplo, alguna nueva adquisición de tecnología. Acá juega un papel muy importante el uso de herramientas de control, como el Microsoft Project; y el establecimiento de puntos de control; aún más importante, es el cumplimiento y respeto a lo propuesto.
4. Comunicación Inadecuada: Si las comunicaciones dentro de la organización se encuentran bloqueadas de alguna manera, el programa de metas organizacionales falla. Problemas comunicacionales incluyen el fallar al momento de decirles a las personas que es lo que se espera de ellos; fallar en dar y recibir retroalimentación sobre el proceso de trabajo y sobre la operación de fijación de metas. Malos entendidos surgen entre las personas que no comparten información o no son capaces de enviar y recibir mensajes. Cualquiera que sea la fuente, una mala comunicación debe ser reparada para que el plan de fijación de metas organizacionales pueda funcionar adecuadamente.

6.1.2.3. Definición de los alcances y límites del proyecto

Alcances

Es fundamental establecer los alcances, ya que de acuerdo con estos se podrán ir cumpliendo los objetivos. En el proceso de Outsourcing, específicamente en esta etapa, se debe definir a qué se quiere llegar, cuáles son los posibles logros. En esta etapa, se tomará en cuenta los estudios y análisis de la información anteriormente elaborados, tanto dentro de la institución como por otras empresas en el mercado; estos estudios y análisis son referentes al Outsourcing en gestión.

Por consiguiente, con el establecimiento de los alcances se tendrá claro desde un inicio a lo que se quiere llegar y lo que se pretende lograr; esto contribuye a no desviarse en el proceso de tercerización y, por ende, a contar con puntos de referencia, determinando si se está logrando o no lo propuesto.

Además, se establecen los campos de acción, permitiendo no desviarse ni salirse de lo establecido; de lo contrario, se provocaría un desorden en los intereses, lo que podría salirse de las manos de los responsables del proceso. Y poder definir exactamente lo que la institución necesita y/o lo que el producto o servicio ayudará cuando se termine el proceso.

Limitaciones

Es necesario establecer las limitaciones que se presentarán en el proceso de Outsourcing y, por ende, tenerlas en cuenta durante el mismo.

Establecer y comprender las principales limitaciones que surgen, es una ventaja a la hora de enfrentarlas y poderlas tener en cuenta durante todo el proceso. Resulta indispensable siempre al poseer es importante poseer la información necesaria sobre las limitantes de recursos humanos, económicos y tecnológicos; o de infraestructura, entre otros.

Estas limitaciones debidamente identificadas pueden surgir del análisis de esta etapa, o bien, de estudios y procesos similares; los cuales apoyarían y aportarían un grado de experiencia valioso.

6.1.2.4. Aspectos administrativos

Las empresas que están adoptando el Outsourcing entienden que la Tecnología de Información es clave para ser más competitivos en sus funciones. Ante esta nueva filosofía gerencial, las compañías que aplican este mecanismo poseen aspiraciones globales y se encuentran en constante crecimiento. Además, aunque tengan departamentos de informática muy competentes, entienden que un enfoque adecuado a la Tecnología de la Información, combinado con un proceso de reingeniería y con focalización en el valor añadido y no en los costos, conduce a mejoras radicales en todo el negocio.

Esta transformación en las acciones de competitividad es una tendencia nacional e internacional, producto de la disminución de los ciclos de negocios, la mayor exigencia por parte del cliente y la diversificación de la competencia.

Si bien es cierto, las instituciones públicas del país no tienen la competencia como objetivo central de sus actividades; por tanto, es necesario contar con tecnología de avanzada para dar un servicio eficiente al cliente.

A continuación, se describen criterios que deben ser valorados al momento de revisar la estructura de la empresa; y para ello, se cuenta con cuatro puntos básicos:

1. Contar con una buena administración del proceso de abastecimiento: El proceso de Outsourcing debe contar con una misión definida: aumentar el valor del producto percibido por los consumidores. Un diseño exitoso de la estrategia del proceso de abastecimiento, consiste en aprovechar al máximo las ventajas o habilidades principales de la organización, y subcontratar todo lo demás.
2. Determinar habilidades principales e identificar cuellos de botella: Uno de los pasos clave para que una empresa pueda lograr un proceso de Outsourcing exitoso, es identificar cuáles de las actividades que realiza son las centrales o principales para el negocio. Éstas generalmente son aquellas en las que se tiene alguna ventaja sobre sus competidores, ya sea mejor tecnología, mejor calidad, menores costos, entre otros.
3. Cambiar la cultura organizacional: Un paso importante dentro de proceso de Outsourcing es lograr que los integrantes de las organizaciones entiendan los fundamentos de esta separación de actividades, así como los motivos que llevan a ella y los beneficios que puede traer para la compañía.
4. Contar con la tecnología de información adecuada: Es importante que la empresa cuente con la tecnología necesaria para poder mantener una relación en el proceso de Outsourcing.

6.1.2.5. Razones que motivan a la subcontratación

Se hace necesario analizar las razones que motivan la consideración del esquema de Outsourcing por parte de la Administración y precisar las fortalezas y debilidades que plantea dicho esquema.

A continuación, se describen algunas de las razones por las que una institución decidiría desarrollar un proceso de Outsourcing:

1. Se tiene acceso a capacidades de clase mundial: Debido a que los proveedores de Outsourcing se encargan de dar un servicio a muchas empresas y con suma frecuencia constantemente, ellas adquieren y se especializan en un determinado servicio, el cual está a disposición de la empresa que contrata la externalización. Contar con un experto en el tema, a veces es necesario obtenerlo de manera más rápida, por lo que resulta más fácil si no se tiene que capacitar al personal de la empresa otorga otros beneficios.
2. Mediante el uso del Outsourcing pueden quedar recursos libres, esta disposición lo que podrían ser utilizados en otras actividades: por lo general, por tratarse de instituciones públicas, se tiene que trabajar con presupuestos, los cuales en la mayoría de los casos son muy limitados; es por lo que una externalización de alguna actividad - o actividades - podría dejar un costo libre, lo que podría ser aprovechado en otra función de la empresa, como, por ejemplo, en la atención al cliente.
3. Adquisición de recursos no disponibles internamente: Mediante el Outsourcing se pueden obtener diversidad de recursos, de los cuales no se podría contar si se tuviesen que desarrollar dentro de la organización; esto debido al lapso de tiempo completo que tendría que ser dispuesto para la capacitación del personal, además de los otros gastos que conlleva.
4. Se puede lograr una mejora en el enfoque de la institución: Mediante el Outsourcing se puede enfocar a la organización en su función central, a partir del apoyo de actividades operacionales que no son esenciales en el funcionamiento de la empresa, pero que sí pueden ayudar a la mejora de las que sí forman parte del negocio central y que resultan estratégicas.

5. Funciones especializadas: Una organización puede hacer uso de expertos en una actividad, en la que el grado de especialidad es alto; y se podría incurrir en gastos mayores, si se decide capacitar al personal; además, el tiempo de la actividad podría extenderse mucho.

6.1.2.6. Determinar las actividades a Outsourcing

En una organización se tienen variedad de actividades que, por su naturaleza, pueden o no ser concedidas a Outsourcing o no. En el caso de las que no pueden ser concedidas, influyen el hecho de que sus tareas están relacionadas con la estrategia de la empresa, por tanto sería muy riesgoso dejársela a terceras personas.

Por el contrario, las áreas que no forman estratégicamente parte de la institución, y son más rutinarias, pueden darse con más facilidad y seguridad a Outsourcing.

Para poder determinar cuáles áreas se pueden dar a Outsourcing, es importante que se evalúen los siguientes criterios:

1. Las actividades que por su naturaleza requieren de un uso muy especializado; aquellas tareas en que la externalización ofrece gran flexibilidad. Además, el cliente podría incurrir en un gasto considerable en tiempo y dinero, si decide capacitar a su personal, lo que podría causar descuido de otras actividades y retraso en otras que dependen de ésta.
2. Hay actividades dentro de una organización que hacen uso intensivo de recursos humano, tecnológicos y económicos; por lo que las empresas pueden ver al Outsourcing como una opción. Lo anterior, porque una empresa puede tener acceso a Tecnologías de Información sin necesidad de hacer una gran inversión; en este sentido se subcontrata lo necesario y se le pide al proveedor que lo esté actualizando constantemente.
3. Las actividades que no forman parte de las habilidades principales de una institución, son las mejores candidatas a darlas a Outsourcing; sin embargo, pero se deben de identificar primero; para esto es importante analizar cada una de las tareas de la organización y determinar cuáles poseen una independencia de otras. En consecuencia, a continuación se mencionan algunas de estas actividades que pueden ser externalizadas:
 - a. Abastecimiento: Las empresas que cuentan con tecnologías, se ven en la obligación y necesidad de estar actualizando y reparando el equipo propio con que cuentan, es por lo que requieren la constante compra de hardware, por ejemplo.
 - b. Capacitación: Es una actividad que puede ser brindada por un tercero que cuente con el personal especializado, los medios y la experiencia.
 - c. Consultoría y auditoría: Es recomendable dar estas tareas a Outsourcing, ya que se puede obtener con una mayor objetividad el proceso de personas ajenas a la empresa.
 - d. Desarrollo de sistemas: Esta es una de las actividades que más se subcontrata en instituciones públicas, esto por la facilidad de adquirir un producto a la medida según las necesidades requeridas, sin tener que desarrollarlo a lo interno, lo cual requeriría tiempo, dinero y personal. Aquí se debe considerar que la mayoría de instituciones cuentan con un presupuesto limitado, y que, siempre se debe buscar el mejor aprovechamiento del mismo.
 - e. Mantenimiento preventivo y correctivo: Esta es una de las actividades más constantes y rutinarias, por lo que podría ser más eficiente contar con un tercero que se encargue de ella, y no tener personal a lo interno dedicado exclusivamente para ello.
 - f. Redes: La adquisición de equipo, su instalación y mantenimiento son tareas que, por su naturaleza, se prestan a la subcontratación; así podría asegurarse una constante actualización y buen funcionamiento del mismo.
 - g. Soporte al usuario: Es un servicio que la institución debe contar constantemente y con rapidez, por lo que sería de gran ayuda obtener de forma inmediata la asesoría de los expertos.
4. Se deben considerar tareas que debido al uso del Outsourcing para su desarrollo, podrían reducir costos de operaciones, con lo que podrían ser destinado el capital a otras actividades.

6.1.2.7. Asignación de hardware, software e instalaciones

Hardware:

Se deben de tener en cuenta las siguientes factores:

1. Se debe determinar si el proveedor es el responsable de proporcionar el hardware para el funcionamiento operativo de los servicios en sus propias instalaciones, o mas bien, si la institución que contrata Outsourcing cuenta con el hardware necesario para desarrollar las actividades

descritas en el punto anterior (6.1.2.6).

2. Si la decisión anterior es que la institución pública cuenta con el hardware indicado, entonces es necesario determinar si el proveedor va a utilizarlo en las instalaciones de la misma.
3. Además, se debe de tomar en cuenta y determinar si es necesario la transferencia de hardware de las instalaciones de la institución pública a las del proveedor. Si esto es necesario, se deberá definir la responsabilidad, para asegurar que se obtengan todos los permisos y licencias de terceras partes, el cual tiene un interés legal en el equipo.
4. Es necesario desarrollar un contrato separado para dirigir la transferencia de propiedad.
5. Se debe realizar un avalúo formal, para determinar que el hardware se está transfiriendo, y a la vez para estimar su estado, la cantidad, entre otros aspectos.
6. Se debe detallar por escrito quién se hará responsable del seguro del hardware, ya sea a la institución pública (cliente) o la empresa subcontratada (proveedor).
7. Es indispensable desarrollar un documento con el responsable de los arreglos y consignar en él los pagos de mantenimientos en que se incurra durante el proceso de Outsourcing.
8. Además, se debe de desarrollar un contrato por separado para el mantenimiento del hardware.

Software:

1. Se debe establecer si el proveedor está utilizando Software del cliente.
2. De ser afirmativo, es decir, si el proveedor sí utiliza el Software del cliente, se debe analizar si éste último otorga la licencia de su propio software para que lo utilice el proveedor en el proceso del Outsourcing.
3. Es importante determinar y establecer si el proveedor ha obtenido las licencias para el uso del software de terceros, como una manera de formalizar el proceso y cumplir con las leyes de propiedad intelectual.
4. Si el proveedor está utilizando el software propio en el suministro de los servicios, es preciso mantener documentación sobre ellos, los mantenimientos y otros aspectos por considerar sobre el mismo.
5. Además, se debe establecer desde un principio cuál de las dos partes se quedará con los derechos del software que se desarrolle durante el proceso de Outsourcing.

Instalaciones o locales:

1. Es de suma importancia, establecer dónde se realizará el proceso de Outsourcing, si en las instalaciones del proveedor o del cliente: Esta decisión debe ser respaldada por un análisis sobre lo que posee cada una de las partes, y determinar cuál de ambas posee las mejores condiciones para que el proceso se desarrolle de la mejor manera.
2. La forma de transferencia de instalaciones del cliente al proveedor debe ser analizadas, ya sea en términos de venta o alquiler, esto según han sido requeridos en el proceso de Outsourcing.
3. De darse el punto anterior, se debe negociar una venta, un contrato de alquiler o una licencia de ocupación.

6.1.2.8. Asignación de Costos

Es importante determinar muy cuidadosamente cómo se va a asignar los cargos para el servicio de Outsourcing.

Cabe aclarar, en este punto, qué se va a tomar en cuenta sobre las Tecnologías de Información; específicamente la metodología se va a desarrollar en torno a dos grandes grupos: Desarrollo de Sistemas de Información y Redes. Lo anterior, debido a que se consideran como los más utilizados en las instituciones del país; es una manera de establecer límites, y no desviarse en el camino. Esta decisión es respaldada según el análisis hecho a una muestra de Jefes de Tecnologías de Información de las instituciones públicas.

Como se puede notar, lo referente a la gestión de Tecnologías de Información no se desarrolla en esta metodología, debido a que se considera como una de las áreas que no se debería dar a Outsourcing. Se debe de tener en cuenta que la administración en cualquier área no se puede poner en manos de terceros, puesto que constituyen un apoyo estratégico a la institución. La tecnología debe ser considerada como una parte importante de la estrategia de la organización, para poder ayudarse de la misma.

Una vez hecha la aclaración, seguidamente se detallan los factores más relevantes por tomar en cuenta en la asignación de costos:

1. Se tiene que establecer, como primer punto, la posibilidad de producir volúmenes, y ser controlados con suficiente exactitud, para que sea viable un cargo fijo; lo cual daría una ventaja al predecir ciertos hechos durante el proceso de Outsourcing.
2. Los cargos pueden ser asignados por tiempo y materiales, los cuales son los más comunes en un proceso de estos; así se ayuda a determinar con anticipación y a fortalecer un acercamiento de precisión a los costos del proceso.
3. Es conveniente determinar si están los cargos relacionados directamente con el desempeño en el nivel de servicio, para poder tener un panorama claro de los posibles costos reales.
4. Debe hacerse una separación de costos para poder establecer de una mejor manera y eficiencia su administración. Se debe establecer cuáles cargos tienen que ser incluidos y cuáles excluidos.
5. Por escrito debe ser establecido qué acción o criterios acordados se aplicarán si se diera un incumplimiento de los niveles de servicio.
6. Igualmente, se debe definir por escrito si existirá alguna limitación en las variaciones de los niveles por cargos a pagar; de ser afirmativo, describir detalladamente en qué consiste.
7. Es conveniente establecer si los cargos establecidos permitirán algún cambio en el proceso de Outsourcing.
8. En caso de que se efectúen cambios durante el proceso, es conveniente establecer puntos de evaluación frecuentes para la revisión de los mismos. Hay que fundamentar cada cuánto estos se harán, por quién y cuál es su objetivo.
9. La posibilidad de que disminuya los cargos en algún apartado en específico, debe ser tomado en cuenta. Al respecto, hay que especificar cual será el tratamiento y en qué afecta el proceso.
10. Además, uno de los puntos más importantes, y que con mucho cuidado debe tratarse, tiene que ver con los métodos de pagos durante el proceso. Se debe llegar a un acuerdo, dejarlo por escrito y cumplir lo establecido; esto por el hecho de que puede suceder un malentendido, hasta llegar al punto de la confusión. Por tanto, si se cuenta con un documento, se daría una formalidad que involucra a ambas partes en dicho proceso.

6.1.2.9. Riesgos

En el Outsourcing, como en cualquier otro proceso, existen riesgos, los cuales deben de ser analizados antes de que se presenten; si es posible diagnosticarlos; en caso contrario, se debe contar con un plan de contingencia para aquellos riesgos que surgen durante el proceso.

A continuación, se señalan algunos riesgos considerados más comunes, por cuanto ya se han presentado en un proceso de Outsourcing:

1. El riesgo de que en el costo de la negociación y monitoreo del contrato se dé un incremento, bien podría generar un descontento por parte del cliente. Esto, por lo general, se da al omitir alguna especificación en el contrato, por lo que en consecuencia conlleva un costo en su realización.
2. La falta de asesoría, la omisión de una especificación y la generalización en el contrato puede llevar a no negociarse el contrato adecuado. Todo esto podría tener graves repercusiones durante el proceso de Outsourcing y posterior a éste.
3. Otro riesgo que está latente en un proceso de Outsourcing es una inadecuada selección del contratista. No puede confiarse nunca en que el contrato está bien elaborado, y ser otorgado a un proveedor que no sea capaz de sufragar todas las necesidades de lo acordado. Acá entraría la parte legal por incumplimiento de contrato.
4. El uso indebido o manejo del Outsourcing puede crear un nivel de dependencia de entes externos, lo cual no es conveniente que un tercero tenga acceso a información, personal, recursos tecnológicos de la empresa.
5. Por último, el personal de la empresa cliente del Outsourcing juega un papel sumamente importante, esto porque ellos son los emisores en el proceso; si la relación con el personal del proveedor no es la adecuada, puede caerse en el retraso de actividades.

[Volver Arriba](#)

6.1.3. Tiempo de Elaboración

En un proceso de Outsourcing, el tiempo de elaboración de cada una de las etapas es variado, debido a que depende de la cultura de la empresa, sus políticas internas y de gobierno que las rigen, además, de la cantidad de recurso humano, tecnológico y económico asignado.

En esta etapa, el tiempo de duración es de tres a seis semanas, considerando que es un proyecto mediano. En las empresas públicas, los proyectos dados a Outsourcing son de tamaño pequeño, mediano y grande; por eso en esta metodología se hará referencia en cuestión de tiempo de elaboración a un proyecto mediano; será precisamente el Jefe de Tecnología de Información quién deberá ajustar y tomar el tiempo necesario para la elaboración de esta etapa.

6.1.4. Recurso Humano

En un mercado cada vez más competitivo, donde la rapidez de los cambios y el avance en las Tecnologías de Información es la constante, las organizaciones que esperan mantenerse actualizadas efectivamente deben implementar nuevas estrategias que le permitan aprovechar la habilidad de su recurso humano.

Trabajar con un mínimo de jerarquías y con equipos que puedan administrar sus propias actividades, se ve hoy en día como la gran realidad de tendencia mundial futura del trabajador. Las exigencias del mercado global actual requieren que las organizaciones superen sus problemas, esto en relación con el logro de metas, coordinación, estilos de trabajo, la rutina, entre otras.

Todas estas necesidades en las organizaciones han dado origen al trabajo en equipo, que se considera una forma de trabajo participativa y democrática, la cual permite dentro de la empresa compartir los objetivos y metas. Esta estrategia exige al grupo una mayor autorresponsabilidad, toma de decisiones, innovación, reciprocidad de información, etc. Esto trae como resultado un mayor flujo de ideas y posiciones, siempre y cuando se pueda contar con medios adecuados para manejar las diferencias que se presentan.

En esta etapa participa un pequeño equipo conformado por:

1. Líder del proyecto.
2. Gerente ejecutivo.
3. Jefe de Tecnologías de Información.

Dentro de este equipo de trabajo, es necesario contar y crear aspectos que van a favorecer una mayor productividad en las labores que realice el equipo de trabajo, entre las cuales están:

1. Realizar un diagnóstico del nivel de desarrollo del trabajo, su estilo de interrelación y sus objetivos estratégicos.
2. Se debe crear desde un inicio una visión de equipo, que el proyecto se tome con la seriedad, compromiso que se requiera.
3. Se deben definir los objetivos específicos por alcanzar.
4. Se deben programar con anticipación y orden las actividad por realizar.
5. Es conveniente mantener un adecuado desarrollo de las actividades propuestas.
6. Se deben establecer y mantener puntos de evaluación durante toda la etapa.
7. Fomentar dentro del personal una comunicación franca y clara, para el buen funcionar del proceso.
8. Asegurarse de que todos lo puntos de vista e ideas sugeridos por los miembros sean respetados y evaluados; con ello se fomenta la participación y el compromiso.
9. Por último, es muy necesario e importante en esta etapa, y en las demás que conforman el proceso de Outsourcing, velar porque exista retroalimentación entre los miembros.

Se debe crear dentro del personal involucrado en esta etapa un sentimiento de responsabilidad y compromiso con el mismo.

Por otro lado, se deben tomar en cuenta otros aspectos en torno al personal encargado de realizar la etapa:

1. Definir quién asistirá a las reuniones.
2. Cuáles serán los procedimientos especiales para los problemas no resueltos en las reuniones.
3. Definir el lugar de reunión. Se sugiere que se lleven a cabo en una sala con todas las comodidades y recursos necesarios, para que se dé un ambiente de convivencia.
4. Determinar cada cuánto se realizaran las reuniones.
5. Quién estará a cargo de presidir la reunión.
6. Establecer quién será el encargado de recordar sobre las reuniones.

7. Elegir a una persona que lleve como una bitácora de lo sucedido en dichas reuniones.

[Volver Arriba](#)

6.1.5. Entregable

Es importante establecer y determinar cada uno de los aspectos que han de ser tomados en la etapa de definición y aprobación del proyecto de Outsourcing, pero, más importante, es dejarlo por escrito, es decir, redactar un documento que contemple y especifique detalladamente todos los puntos tratados en la misma.

En dicho documento se debe expresar la realidad de la organización, y contemplarla como punto de partida para tomar una posible decisión, en donde se valore si debe o no continuar el proyecto.

Este documento deberá contener los objetivos, las metas, alcances, limitaciones, aspectos administrativos, actividades a externalizar, costos, asignación de software, hardware, instalaciones, entre otros.

Cuenta en mucho que el documento debe de ser lo más detallado posible, y no dejar ningún detalle que más adelante pueda generar contratiempos.

[Volver Arriba](#)

6.1.6. Toma de decisión

Con base en el documento, y que se desarrolla en el transcurso de esta etapa, los encargados tendrán parámetros para tomar la decisión de seguir o detener el proceso; si es la primer opción, se pasaría a la segunda etapa de evaluación de requerimientos. De lo contrario se debería detener el proceso. Al respecto, se debe revisar qué y por qué no es lo más conveniente dar a Outsourcing las actividades propuestas inicialmente; y si es necesario, establecer las posibles causas sobre el porqué de esta situación.

[Volver Arriba](#)

6.2. Etapa II: Evaluación de Requerimientos

[Volver Arriba](#)

6.2.1. Descripción

En esta etapa, se desarrolla una minuciosa evaluación de los requerimientos del proyecto, por ende, es importante establecer el ámbito de acción, los requerimientos necesarios, una definición de lo que se pretende, entre otros. Esta evaluación permite una guía del proceso de Outsourcing sobre las actividades establecidas en la etapa anterior.

Un requerimiento es un aspecto del contenido o comportamiento del producto, requerido o deseado por el cliente; en este caso, la organización encargada de subcontratar a estos los divide en requerimientos funcionales y no funcionales; los cuales se desarrollan más adelante en el apartado 6.2.2.8.

La investigación constituye uno de los recursos más necesarios en la búsqueda de requerimientos. La misma se puede aplicar a gente de afuera y de adentro de la organización, que bien puedan aportar información detallada de las necesidades específicas para el proceso de Outsourcing. En esta investigación de necesidades, su objetivo central debe ser la obtención de requerimientos dentro de la empresa y obtener información de procesos de externalización en otras instituciones públicas del país; a la vez, fomentar un ambiente de ayuda mutua entre dichas organizaciones. Además, la información obtenida debe surgir de diferentes áreas, y no solo exclusivamente de la o las áreas que se están analizando para subcontratar.

Es preferible en esta etapa analizar los requerimientos técnicos de primero. Se deben considerar, imprescindiblemente, los costos, como una fuente importante del buen funcionar del proyecto. Más adelante se detallará cada una de las actividades y el orden en que se debe realizar. Debe tenerse en cuenta que las personas encargadas de este proceso tienen que descubrir y describir con objetividad las necesidades, esto con el fin de obtener una mayor representación real de lo que se necesita y conseguir a lo máximo una mayor satisfacción para beneficio propio de la compañía.

6.2.2. Actividades

Las actividades correspondientes a esta etapa se describen a continuación:

6.2.2.1. Definir el plan de trabajo

Al igual que en cualquier actividad, es primordial desarrollar y definir un plan de trabajo a seguir y cumplir; la evaluación de requerimientos no escapa a ello. Para su cometido es útil usar un cronograma de actividades, manejado en un software, por ejemplo Microsoft Project; además, antes de pasar a otra etapa, se hace necesario que todos los miembros del grupo de trabajo avalen y firmen un documento con la decisión. El plan de trabajo debe ser por escrito; debe contener los pasos o fases de lo que se va a realizar en esta etapa; debe especificar quiénes hacen las evaluaciones, con cuánto tiempo se cuenta, debe incorporar un cronograma de actividades, entre otros.

Contar con un plan de trabajo permite al grupo de personas encargadas del proceso ayudarse con una guía de seguimiento; posibilita observar y comparar los resultados; y aún más, permite contar con una herramienta valiosa que ofrece puntos de evaluación; lo cual, en caso de cualquier desvío, se notaría con facilidad.

6.2.2.2. Definir el propósito del Outsourcing

En esta actividad se debe definir qué ventajas consideramos podrían ser las potenciales que ofrezca el Outsourcing, para ello se debe tener un contacto directo con todos los usuarios directos de las tareas o actividades a dar a Outsourcing; además, lo más importante que estos lo deseen, y no atentar en contra de su voluntad.

Es conveniente, que se establezca lo que se espera del proceso, lo cual dará un panorama de si el proyecto puede ser viable o lo contrario detener el proceso antes de que avance demasiado. Con ello se logra que todos los involucrados en el proyecto tengan un solo propósito y no se puedan desviar en etapas posteriores si se decide continuar.

6.2.2.3. Definición de las necesidades

En esta actividad se establecen las necesidades que son el origen del proyecto de Outsourcing, las cuales deben representar la realidad. Para ello, se debe trabajar con los usuarios involucrados en el proceso; son estos los que deben expresar sus necesidades y propuestas de solución a algunas tareas elaboradas por ellos mismo.

Es importante crear un ambiente de seguridad y responsabilidad en el proceso; se hace necesario contar con personas abiertas a escuchar al usuario. Estas personas encargadas de la definición de las necesidades, deben saber captarlas y describirlas para su posterior análisis. Hay que aceptar que éste es uno de los aspectos más delicados, ya que deben ser extraídos de los involucrados, quienes realizan las tareas dentro de la organización.

6.2.2.4. Elaborar las especificaciones técnicas de forma estándar

Una vez obtenido las necesidades de los usuarios, se debe proceder al establecimiento de las mismas; estas especificaciones deben realizarse con un estándar predefinido. Con ello se busca que todas las especificaciones técnicas se realicen de la misma o forma parecida, y contar con una unidad en el proceso.

Lo que se persigue con la estandarización es manipular la información que los encargados de la investigación extraen en común con los datos de los usuarios; por ejemplo, que todas las especificaciones cuenten con la fecha de elaboración, tarea a la que pertenece, usuario que realiza la tarea, entre otras.

6.2.2.5. Costos de las actividades

Los costos son una de las evaluaciones más rigurosas que se deben realizar; esto porque es uno de los causantes, en muchos casos, del fracaso de un proyecto; diferentes son las razones, ya sea porque: al inicio no se tomaron en cuenta todos los gastos para cubrir los requerimientos, se hizo un análisis que no representaba la realidad, quedaron requerimientos que no se le asignaron costos, entre otros problemas que pueden surgir.

En el caso del desarrollo de software, para evitar estos inconvenientes, se hace necesario crear una tabla financiera, donde se especifique cada una de las tareas por realizar, detallando el costo de cada una, qué implica su ejecución, el personal responsable, fecha de la evaluación; y lo que se considere indispensable para una correcta evaluación.

En el área de telemática se debe elaborar un cuadro que detalle cada una de los materiales y procesos necesarios para ejecutar las tareas solicitadas; así también, se debe dar valor al costo de los sistemas y protocolos de comunicación, tipo de red, servicios de comunicaciones, software necesario y especializado, capacitación del manejo - si es necesario - entre otras. Se debe agregar lo indispensable, según se considere en cada caso en específico.

Lo importante en esta actividad es que se represente de la mejor manera posible la realidad; así los costos deben ser los adecuados y reales; de igual manera hay que determinar los gastos del proceso y determinar si éste es factible o no.

Se hace necesario realizar un estudio de factibilidad económica, de la cual se pueda tomar una decisión para la realización del proyecto o no; además, se deben obtener los precios del mercado, analizar todas las necesidades y su asignación de costos, para que en la medida de lo posible se pueda realizar una estimación aproximada.

6.2.2.6. Identificar las personas involucradas

Las personas o usuarios que realizan y están en estrecha relación con las actividades que se están analizando. De estas personas surgen los

requerimientos fundamentales de todas las actividades, lo cual implica una mejor representación y claridad a la hora de evaluar estos requerimientos, a la vez que significa el poder hacer una verdadera representación de lo requerido, y será lo utilizado en el resto del proceso.

6.2.2.7. Identificar y establecer los requerimientos

Una vez establecido las necesidades de cada usuario involucrado en el proceso, se identifican todos los requerimientos; acá se busca recolectar la mayor cantidad posible para luego ser seleccionados.

Para la recolección de estos requerimientos, existen varios métodos para identificar los requerimientos. A continuación se detallan dos de estos:

- ❖ La recolección de requerimientos de forma personal es la más efectiva. Esto sucede cuando se realiza una entrevista directamente al usuario, y se recolecta información sobre su trabajo, función, actividades, para identificar los requerimientos. En esta forma de obtener requerimientos es necesario tener una relación estrecha con el entrevistado, para que se sienta comprometido y, a la vez, forme parte importante del proceso. También se le explica al usuario por qué está siendo entrevistado; para lo cual todo se lleva a cabo su lugar de trabajo, donde cuenta el ambiente, siempre con el interés de propiciar una retroalimentación pertinente entre el entrevistador y el entrevistado; este proceso juega un papel muy importante, por cuanto ambas partes se verán beneficiadas de nuevos conocimientos.
- ❖ Otro medio para la identificación de requerimientos es la observación, lo cual se logra mediante la interrelación con el usuario, con el ambiente, con las reglas y normas que rigen el lugar de trabajo y conocimiento del hardware o software en cuestión. Este método se basa en estudiar cómo trabaja el usuario o la utilización de cierto equipo; y la mejor manera para ello, es importante analizar y observar en el momento que se están realizando las actividades, para no sólo quedarse con lo que el usuario pueda expresarnos sobre sus labores, ya que, a veces, se quedan detalles importantes por fuera. Una ventaja que tiene este método respecto al anterior (entrevista), es que a veces los usuarios no cuentan con el tiempo necesario para atender las entrevistas. Pero una ventaja que cuenta al igual que las entrevistas, es la retroalimentación que se puede obtener en el proceso, lo cual beneficia a ambas partes.

6.2.2.8. Tipos de requerimientos

Los requerimientos se dividen en dos clases, las cuales se describen a continuación:

- ❖ *Requerimientos Funcionales*: Estos son los requerimientos que por su naturaleza sustentan como base principal la actividad; es decir, son los requerimientos esenciales que especifican lo que la tarea va hacer; constituyen los pilares y, por ende, su relevancia en la eficacia para su identificación.
- ❖ *Requerimientos No Funcionales*: Son aquellos requerimientos que apoyan a los funcionales; no forman parte central de la tarea, pero que son necesarios como secundarios.

Los dos tipos son necesarios identificarlos y establecerlos, para el buen funcionamiento de lo que se quiere hacer en todo el resto del proceso; además, estos requerimientos deben ser verificados (lo cual se desarrolla más adelante).

6.2.2.9. Manejo de los requerimientos

Los requerimientos deben ser ordenados y manejados de la mejor manera para su posterior uso en todo el proceso, es por lo que cada registro debe contener, al menos, los siguientes elementos:

- ❖ Enumerados de forma única.
- ❖ Detalle de su función.
- ❖ Descripción detallada de su origen
- ❖ Importancia por qué fue seleccionado.

Como se puede observar, es una práctica de fácil aplicación, pero muy necesario para su constante consulta y extracción de información; a ello se suma el apoyo al orden del proceso.

6.2.10. Verificación y validación de requerimientos

La evaluación de requerimientos no sólo es la definición de estos, sino que deben ser verificados y validados; verificados para constatar de que pertenecen a la actividad en estudio y, por consiguiente, para que se determine si falta algún otro que no se tomó en cuenta. En lo que concierne a la validación, se deben evaluar, mediante los objetivos iniciales, si estos cumplen o no con lo establecido al inicio; se debe cuantificar su función para ser tomados en cuenta.

Para este proceso de verificación y validación existen diversos métodos, sin embargo, se deben utilizar los más conocidos o aquellos en los que se ha tenido experiencia en otros procesos anteriores dentro de la organización; por ejemplo, las entrevistas, las cuales permiten tener un contacto directo, por cuanto posibilita las consultas y preguntas de forma personal; otro tipo de método es la observación, la cual incorpora la visita al usuario,

lo que permite observar la labor, tal cómo es realizada la actividad.

[Volver Arriba](#)

6.2.3. Tiempo de Elaboración

Para la elaboración de esta etapa, es necesario tomarse el tiempo necesario, ya que constituye una de las etapas de suma importancia, la cual permite identificar las necesidades, que constituirán luego las bases y guía para el resto del proceso.

Para un proyecto mediano, como se definió en la etapa anterior, se debe contar con cinco a siete semanas. Importante es recalcar que esto es variado, dependiendo, en específico de las necesidades de cada empresa.

[Volver Arriba](#)

6.2.4. Recurso Humano

Las personas encargadas de esta fase deben ser lo suficientemente experimentadas y los involucrados en el proyecto (cliente o usuarios, gerentes) han de comprometerse positivamente en la medida de lo posible; deben evitarse a lo máximo que las indiferencias y otros conflictos puedan surgir, pues podrían ocasionar un retraso o impedimento del buen funcionar del proyecto de Outsourcing en cuestión.

En esta etapa participaran un pequeño equipo, encabezado por las personas que participaron en la etapa anterior (líder del proyecto, gerente ejecutivo, Jefe de Tecnologías de Información); a éstas se les puede agregar o unir un gerente de una de las funciones por externalizar, de lo cual no se vean personalmente afectados por esta evaluación los usuarios.

6.2.5. Entregable

La elaboración de un documento es lo más apto dentro de todas las actividades que se realizan en un proceso de Outsourcing, es por lo que es vital desarrollar un documento que cuente con las necesidades identificadas y evaluadas; a la vez, su tratamiento y forma en que éstas fueron obtenidas.

Además, mediante la elaboración de este documento se contará con una guía que permite tener una base de lo qué se quiere y que debe ser satisfecha, de tal modo que en etapas posteriores a la actual sean dirigidas al punto sin salirse de los alcances y límites establecidos.

En esta etapa, al igual que las demás, aparte de realizar los documentos respectivos a cada una de ellas, se debe dar el visto bueno por las partes involucradas en el proceso.

[Volver Arriba](#)

6.2.6. Toma de decisión

Con base en todo lo evaluado en esta etapa, se le permitirá a los encargados del proceso tener parámetros e información para una adecuada toma en cuanto a si es factible de seguir adelante o detener el proceso. La información obtenida en esta etapa debe cumplir con lo siguiente: los objetivos se establecen si estos son viables y medibles, si los requerimientos son factibles, si los riesgos son demasiados altos, si lo referente a costoso estos resultan razonables, si las personas implicadas están de acuerdo y dispuestas a participar activamente en el proceso, si el proyecto se justifica, entre otros. Por todo esto se definirá si hay razones evidentes y concretas para cancelar o bien seguir adelante.

[Volver Arriba](#)

6.3. Etapa III: Contratación

[Volver Arriba](#)

6.3.1. Descripción

En esta etapa se desarrolla, a partir de los requerimientos obtenidos en la etapa anterior, un detallado y minucioso contrato, el cual deberá tener un nivel de especificación, tal que pueda abarcar cada una de las necesidades evaluadas. Es importante resaltar que esta fase estará regida por el REGLAMENTO GENERAL DE CONTRATACION ADMINISTRATIVA, de Costa Rica. Cuando sea requerido, se hará referencia al mismo y, a la vez, se omitirán cuestiones legales establecidas en este reglamento, ya que sería redundar en algo que ya existe.

Si bien es cierto los Jefes de Tecnologías de Información en la actualidad se rigen por este reglamento, según lo que expresaron, no cubre muchos aspectos relevantes e importantes, por lo que una metodología si cumpliría y es más específica paso por paso.

El contrato de Outsourcing es un pacto en virtud del cual una de las partes se encarga de la gestión de las tareas de la institución pública (cliente), adaptándolos a sus necesidades, a cambio de un precio.

En el contrato de Outsourcing intervienen la empresa proveedora de los servicios o productos (proveedor) y la institución pública que contrata a estos (cliente). Se debe tratar al máximo que durante todo el proyecto se genere un ambiente de colaboración, comunicación y respeto; además, algo muy necesario, es incrementar y fomentar la retroalimentación de conocimientos entre las partes.

En este contrato se debe tener en cuenta cláusulas generales y específicas; entre las primeras, se encuentran las definiciones del mismo, el objetivo que tiene como razón de ser la creación del contrato; también se debe establecer el precio y forma de pago, el tiempo de duración, además de especificar los términos de confidencialidad y, por supuesto todo, lo referente a la legislación y tribunales competentes, en este caso, la Contraloría General de la República. En lo que corresponde a las cláusulas específicas, entre otras se encuentran los términos de devolución, la subcontratación, creación de un comité de seguimiento, definición de la protección de datos de carácter confidencial, definición del lugar de prestación de los servicios, el compromiso por si se llega al caso de que alguna de las dos partes no cumple con la contratación y, por supuesto, muy necesario debe ser salvaguardar la propiedad intelectual.

Cabe resaltar que en esta metodología se retomaron algunas de las estipulaciones consideradas más importantes del Reglamento General de Contratación Administrativa; esto porque no es de utilidad retomar algo que ya está establecido; por lo que se recomienda consultar el Reglamento.

6.3.2. Actividades

Esta etapa se divide en tres apartados; el primero de ellos, el pre-contrato; el segundo, el perfeccionamiento del contrato; y como tercero, la ejecución y cumplimiento del contrato. Es por lo que a continuación se muestran las actividades involucradas en cada una de esta partes:

6.3.2.1. Pre-contrato

En este apartado de pre-contrato se establecen las formas de satisfacer los requerimientos obtenidos en etapas anteriores, qué beneficios se buscan y qué es lo que conviene. Es importante que el cliente busque el asesoramiento de proveedores; de no hacerlo, deberá pedir muy continuamente información sobre aspectos técnicos de más detalle.

Todas las acciones, procesos y acuerdos que se realizan, deben incorporar la creación de un documento, con el que donde se gestiona el contrato en sí, será de ayuda, ya que recordará cuales son los puntos importantes y contribuirá a depurar acciones y clausuras establecidas.

Por cuanto esta división es para establecer lo que el usuario quiere, a continuación se muestran las cláusulas que la conforman; al respecto se realiza de manera general para los dos casos en estudio (desarrollo de software y adquisición de redes), no así cuando es requerido, pues se especifica aún más. Valga la salvedad:

6.3.2.1.1. Objeto del contrato

El cliente contrata al proveedor para el desarrollo de un software o implementación de una red. En esta cláusula se debe de hacer uso de una descripción detalladamente: Lo referente al software o instalación de la red en cuestión.

Relacionado a esto se establece según el Reglamento General de Contratación Administrativa que:

"Artículo 76.- Actividad contractual ordinaria

76.1 Estamos en presencia de actividad contractual ordinaria cuando la prestación objeto del contrato constituya una actividad que se identifica con la prestación del servicio y el cumplimiento de los fines de la Administración respectiva. En estos casos, la actividad podrá desarrollarse dentro del marco legal y reglamentario respectivo, sin sujeción a los procedimientos ordinarios de contratación establecidos en la Ley y el presente Reglamento."

6.3.2.1.2. Precio y forma de pago

- Se debe establecer un precio por módulo del porcentaje acordado de la tarifa vigente en caso del desarrollo del software; para el área de redes, se puede establecer un precio por etapa de implementación.
- Para el caso de desarrollo de software y implementación de redes, el pago de los servicios de mantenimiento, si así se determinó, deberá ser cada vez que se realice una reparación. Aquí deberán especificarse el banco, la sucursal, dirección y número de cuenta para los depósitos. Ahora, otra opción es que, después de terminado este contrato, puede proponerse otro nuevo para mantenimiento.
- El proveedor debe de avisar, con una anticipación de 15 días hábiles por medio escrito, la forma de pago al cliente.
- Para la especificación de la forma de pago, se debe consignar en un Anexo.
- Según lo que dice el Reglamento General de Contratación Administrativa:

"Artículo 52.- El precio

52.3 En los contratos de obra, en que intervengan factores que necesariamente deban cotizarse en moneda extranjera, la oferta contendrá un desglose de los componentes nacionales y extranjeros.

52.5 El precio total cotizado deberá presentarse en números y en letras coincidentes. En caso de divergencia entre ambas formas, prevalecerá la consignada en letras. "

6.3.2.1.3. Ubicación

Esta cláusula es en caso de desarrollo de software; éste puede ser elaborado en las instalaciones del proveedor o con la infraestructura del cliente; esta decisión debe quedar documentada, así como los términos de utilización correspondientes.

6.3.2.1.4. Confidencialidad

En la mayoría de procesos de contratación debe existir la confidencialidad y respeto a la información en cuestión, ésta debe ser respetada por ambas partes; y de ser necesario, debe dejarse por escrito los términos que lo rigen.

6.3.2.1.5. Resultante

En el caso de desarrollo de software, al terminar éste se debe entregar el código fuente y los manuales correspondientes en un medio de almacenamiento magnético; esto debe ser establecido, ya que muchos inconvenientes surgen a raíz de no especificar que se entrega al final, y podría incurrirse en una dependencia al proveedor.

Para lo referente a redes, se debe realizar una inspección de los productos y servicios entregados; al igual que en el caso anterior, se debe evitar siempre la dependencia; para ello se recomienda que los equipos sean compatibles, existan manuales técnicos de los tareas realizadas, entre otros.

6.3.2.1.6. Garantía de cumplimiento

La garantía de cumplimiento corresponde a un monto sobre el costo del producto, según lo establece el Reglamento General de Contratación Administrativa, en su artículo 35:

"Artículo 35.- Garantía de cumplimiento

35.1 La Administración exigirá, obligatoriamente en las licitaciones públicas y por registro, y facultativamente en los demás procedimientos, una garantía de cumplimiento entre un cinco por ciento (5%) y un diez por ciento (10%) del monto de la contratación, con el objeto de asegurar el resarcimiento de cualquier daño eventual o perjuicio ocasionado por el adjudicatario. El porcentaje respectivo deberá indicarse en el cartel o en el pliego de condiciones, en atención a la complejidad del contrato, y en la necesidad de un eventual resarcimiento, a juicio de la Administración. Si ésta omitiera indicarlo en el cartel, se tendrá como porcentaje el 5% del monto de la contratación. El adjudicatario deberá aportar la garantía de cumplimiento dentro del plazo indicado en el cartel, o en caso de omisión de este plazo, dentro de los diez días hábiles siguientes a la firmeza del acto de adjudicación."

6.3.2.1.7. Multas y sanciones

En un contrato, las multas que se deben tomar en cuenta son las de defectos de la ejecución de las cláusulas del contrato y multas de atrasos; esta primera ocurre cuando se incumple por parte del proveedor alguna especificación, ya sea que resultó de menor calidad o no satisface las necesidades por completo. En el segundo caso de multa, se debe aplicar si sucede un retraso en alguna actividad del contrato, lo cual implicaría pérdida de tiempo, de recurso humano y tecnológico.

En lo que respecta a las sanciones deben ser establecidas según el régimen interno del cliente.

6.3.2.1.8. Capacitación

Se debe ofrecer capacitación para un número de personas en consideración con el cliente y de acuerdo con el producto ofrecido y precio de este; en este sentido se deben presentar el contenido de los cursos, la duración en horas lectivas, teóricas y prácticas.

6.3.2.1.6. Características del producto

El establecimiento de los requerimientos en el contrato se ejecuta a partir de una minuciosa descripción de lo requerido, en cuanto a ello se analiza cómo resolver cada una de las necesidades surgidas, para esto se debe realizar lo siguiente:

a. Elaboración del cronograma

Con la ayuda de un software para generar cronogramas, se realiza el que contiene todos los requisitos por tomar en consideración en el contrato. Debe participar todo el personal involucrado en esta etapa.

b. Características del producto

Se debe especificar las características del producto con el mayor nivel de detalle, para lograr no dejar nada suelto que pueda convertirse en un inconveniente en la ejecución del contrato. A continuación se ofrecen algunas de las características que deben ser tomadas en cuenta:

En general (para el desarrollo de software y adquisición de redes):

- ❖ El producto debe ser entregado y puesto en marcha, constatando su buen estado y funcionamiento.
- ❖ Se debe entregar manuales de cada procedimiento realizado, manuales técnicos y de instalación, así como respaldos en medios magnéticos.
- ❖ El mantenimiento del producto deberá ser especificado con todas las necesidades que se amerite; y si es necesario, se debe crear un contrato aparte, orientado a este mantenimiento una vez terminado el contrato actual.
- ❖ Se debe dar un control de calidad en todos los procesos realizados y asegurarse de que lo acordado se cumpla en la medida de lo posible bien.
- ❖ En esta etapa se crea un comité de seguimiento, el cual debe velar por el buen funcionar de lo estipulado en el contrato. (para más detalle, se especifica más adelante en el apartado 6.3.2.1.8.)

Desarrollo de software

- ❖ Determinación de generalidades, como la fecha de inicio, fecha de puesta en producción, personal responsable, pequeña descripción del software, entre otras.
- ❖ Características del software, se debe especificar cada una de las partes que van a ser tomadas, por tanto deben ser documentadas; y antes de pasar a otra fase de desarrollo, se hace necesario que ambas partes estén de acuerdo y que se firme un documento respaldando esa decisión.
- ❖ Creación del cronograma de actividades del desarrollo completo, en el cual se especifique el tiempo de elaboración, responsable de la actividad, entre otras. Este cronograma puede ser desarrollado en un software como, por ejemplo, Microsoft Project; además de su creación, se debe asegurar una responsabilidad y compromiso en su cumplimiento.
- ❖ Establecimiento de los módulos que se van a desarrollar.
- ❖ Se debe determinar el orden de ejecución de los módulos.

- ❖ Plazo estimado de la finalización del software.
- ❖ La conformación del equipo de trabajo, determinación de los roles y responsabilidades de cada persona.
- ❖ Definición de estándares de los documentos.
- ❖ Creación de un plan de aseguramiento de calidad, donde estén involucrados un representante del proveedor y otro de la institución cliente.

Adquisición de redes

- ❖ Determinación de requerimientos ambientales, en la cual se describan las temperaturas, espacio físico, volumen, humedad, etc., en que se deben encontrar el equipo.
- ❖ Determinar el tipo de red (LAN, MAN, WAN, Inalámbricas).
- ❖ Definición del tipo de topología.
- ❖ Definición del protocolo de red.
- ❖ Determinar cuáles equipos serán compartidos.
- ❖ Establecer el área de geografía que contemplará la red.
- ❖ Definición de la tasa de transmisión.
- ❖ Definición de las tasas de error.
- ❖ Establecer el nivel físico.
- ❖ Establecer el nivel lógico.
- ❖ Definición de los medio de transmisión (cables de cobre, fibra óptica, cable coaxial, enlaces satelitales, enlaces de microondas, etc.).
- ❖ Especificaciones del cableado estructurado.
- ❖ Especificación detallada de cada uno de los equipos (adaptadores de red, concentradores de red, repetidores, router (enrutador), servidores, etc.).
- ❖ Todos los equipos deben contar con la certificación del fabricante para asegurarse de que son equipos de calidad, que no han sido reparados, etc.
- ❖ Es recomendado consultar las especificaciones estándares brindadas por la IEEE 802 (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

6.3.2.1.7. Criterios de evaluación del producto

La evaluación del producto, según su cumplimiento de lo establecido en el contrato, se puede realizar de varias maneras; la primera de ellas es mediante la asignación de puntos; dependiendo del puntaje obtenido en determinada actividad, se determina si está siendo o no cumplida con calidad y eficiencia. Para ello se confecciona una tabla con los requerimientos y se le asigna un valor; esto tras ser considerados cada uno por el cliente, donde se especifica el rango y cuál es el puntaje mínimo y máximo.

6.3.2.1.8. Comité de Seguimiento

Sería conveniente conformar un pequeño grupo de trabajo que dé seguimiento al contrato, de tal modo que traiga consigo puntos a favor para el buen desarrollo de este. Dicho comité debe estar integrado por un representante legal, Jefe de Tecnologías de Información, técnicos, un gerente. En las reuniones consignadas no es necesario que todo el comité sea convocado; por ejemplo, podría darse alguna en que el miembro legal no se haga presente. Estas personas que conforman el grupo deben ser personas que están vinculadas con las actividades diarias en cuestión; deben contar con experiencia en proyectos similares y dar muestras de responsabilidad.

6.3.2.1.9. Propiedad intelectual

El cliente debe reconocer los derechos de Propiedad Intelectual del proveedor sobre el software desarrollado. Estos derechos deben proteger el programa, los datos, los reportes, fase análisis, diseño, desarrollo en fin todas las etapas elaborada, y todo lo referente a seguridad.

El cliente debe estar consciente del producto de la labor de programación del proveedor le es cedido por la empresa contratada exclusivamente para su uso, y no para su reproducción, cesión, venta, alquiler o préstamo. En consecuencia, se compromete a no ceder su uso parcial o total de ninguna forma y a no transmitir ninguno de los derechos que tenga sobre él, en virtud de este contrato; así como a no divulgarlo, publicarlo, ni ponerlo, de ninguna otra manera, a disposición de otras personas, salvo de los empleados de la empresa que tengan que utilizarlo.

6.3.2.1.10. Obligaciones y nulidad de cláusulas

Las obligaciones de las partes, de acuerdo con el presente contrato, se traslada a los respectivos sucesores y a cualquier otra entidad, en la que cualquiera de las partes pueda incorporarse de manera permanente o temporal.

Según lo que dice el Reglamento General de Contratación Administrativa:

“Artículo 17.- Obligación de cumplimiento.

17.1 La obligación de cumplimiento de la Administración derivada del contrato se contrae a dos aspectos:

17.1.1 Atender debidamente los compromisos válidamente asumidos en la contratación, en forma completa y oportuna.

17.1.2 Prestar la adecuada colaboración al contratista para que este a su vez pueda ejecutar sin obstáculos y en forma idónea el objeto de la contratación.”

Si el cliente declara que considera las cláusulas del presente contrato independientes, la nulidad de una de ellas no origina la nulidad de todas las restantes.

6.3.2.1.11. Duración

Este contrato tendrá un inicio el día del mes del año y finalizará la fecha del día de mes del mismo. Es de suma importancia su establecimiento, ya que con base en éste se determinará el tiempo y de cada una de las tareas por realizar en el cronograma de actividades.

6.3.2.1.12. Garantía de funcionamiento

En el caso de software, se debe establecer un plazo de 30 días naturales a partir de la fecha de instalación del software desarrollado en el equipo o equipos del cliente. Si este último en este plazo no se ha referido a alguna disconformidad, se considera que está conforme, y a partir de ello se renuncia a cualquier reclamación ante el proveedor.

Para lo referente a redes, se da el mismo plazo a partir de la puesta en funcionamiento de la red, o segmento elaborado.

Para ambas partes, se debe constar; y como prueba de conformidad y aceptación al contenido del mismo, ambas partes lo firman por duplicado y para un solo efecto en la fecha y lugar indicados en el encabezamiento del contrato.

6.3.2.2. Perfeccionamiento del contrato

En este apartado se confirman y agregan especificaciones que pudieron ser omitidas en el anterior; por ende, es muy importante que se determine de forma clara en el contrato, qué se va a hacer, dónde se va a hacer, cuándo se va a hacer, cómo se va a hacer y quién lo va a hacer, para evitar problemas e interpretaciones futuras.

Las cláusulas más representativas son las siguientes, aun cuando ya fueron establecidas en el apartado anterior, no obstante cabe otra revisión:

- ❖ Partes (persona física o jurídica)
- ❖ Objeto
- ❖ Servicios
- ❖ Duración
- ❖ Precios y forma de pago
- ❖ Entrega y pruebas de recepción
- ❖ Confidencialidad
- ❖ Transmisión de derechos
- ❖ Asistencia técnica y capacitación del personal del usuario.
- ❖ Garantía
- ❖ Responsabilidades
- ❖ Mantenimiento

Esta etapa es importante tomarla en cuenta y no dejar pasarla por alto, ya que es el tiempo de perfeccionar el contrato, donde se verifique no sólo lo establecido en él, sino que sea agregado aquello que se ha omitido. Hay que recordar que la omisión o la implementación de un mal lenguaje en un proceso de estos puede ser muy perjudicial en el desarrollo del mismo. Los términos deben de ser claros, lo que significa que no se puede prestar a ambigüedades o malinterpretaciones, y por cláusulas que no fueron agregadas no existe pretexto para ser agregada más adelante en la ejecución del contrato.

6.3.2.3. Cumplimiento y ejecución del contrato

El cumplimiento del contrato debe darse a pie de lo mismo acordado; para ello, se debe dar puntos de evaluación, minutas durante todo el proceso; también conviene dar participación de las partes por igual para que ayude a la buena ejecución y cumplimiento; debe respetar todo lo referente a las garantías, responsabilidades, obligaciones etc.

Es muy importante en este punto trabajar con un cronograma establecido y aceptado por las partes, el cual haya sido elaborado y consultado a partir de la aplicación de una herramienta en el mercado, por ejemplo Microsoft Project.

Acá se puede hacer uso del comité de seguimiento con que se trabajó en pre-contrato, para contar con una opinión y apoyo en el proceso.

Agregado a lo anterior, la experiencia con que cuenta el líder del proyecto juega un papel relevante, el cual debe verse reflejado en resultado final; la responsabilidad, compromiso y eficiencia deben ser aliados del líder deben contribuir para poder guiar a su personal de la mejor forma posible.

[Volver Arriba](#)

6.3.3. Tiempo de Elaboración

En esta etapa se debe tener mucho cuidado y trabajar con detenimiento; el tiempo empleado tiene que ser siempre el necesario; cuenta su tiempo de elaboración, el cual es de cinco a siete meses.

Este tiempo descrito anteriormente estará sujeto al número de requerimientos por satisfacer en el proceso, y los cuales fueron establecidos en la etapa dos de esta metodología; además, debe contemplarse si surge algún requerimiento nuevo.

[Volver Arriba](#)

6.3.4. Recurso Humano

En esta etapa participan un equipo formado por líder del proyecto, el Jefe de Tecnologías de Información, un representante de compras (o abastecimientos o contratos) , representante legal y de recursos humanos, si se cuenta con él; además, de un asesor externo a la institución pública.

Acá es importante contar con este último, dado que se debe regir con el Reglamento de Contratación Administrativa del país, donde debe ser respetado y tomado en cuenta, ya que estamos trabajando en la administración pública.

[Volver Arriba](#)

6.3.5. Entregable

Se entrega el contrato como parte principal de esta etapa; se suma a esto, un plan que describe los servicios y los términos de negociación con los proveedores. Lo referente además del concurso e invitación a los proveedores candidatos al concurso.

[Volver Arriba](#)

6.3.6. Toma de decisión

La ejecución del contrato, a qué concursante se le asigna y la descripción de todo lo que contrae esta fase, como el establecimiento de funciones, de responsabilidades para ambas partes y, por ende, el fijamiento de los puntos de evaluación con que se va a regir el contrato. Se hace necesario recordar acá que el cronograma del desarrollo debe ser cumplido; y si surgiera alguna modificación, procurar que se refleje en el mismo; además, se deben describir los pro y contras de esta acción.

[Volver Arriba](#)

Etapa IV: Transición al Nuevo Servicio

[Volver Arriba](#)

6.4.1. Descripción

En esta fase se transfieren todos los recursos que se acordaron en etapas anteriores, con el fin de iniciar la ejecución del nuevo servicio o producto; pro tanto es necesario la comunicación constante y el respeto a lo acordado inicialmente. Se debe tomar en consideración lo siguiente:

- ❖ Las metas y los objetivos deben ser claros y concisos para la adquisición de los resultados favorables.
- ❖ Se debe contar con una visión estratégica compartida en la institución.
- ❖ El éxito en una transacción al nuevo servicio esta muy ligado a la selección correcta del proveedor.
- ❖ Se debe contar con una continua dirección de las relaciones entre las partes involucradas, no sólo en la transición, sino que en todo el proyecto de Outsourcing.
- ❖ El buen funcionar y éxito con que se puede llevar a cabo la transición al nuevo servicio, está sujeta al resultado de un contrato propiamente estructurado.
- ❖ El apoyo ejecutivo y su involucramiento en el proceso es de gran apoyo.
- ❖ Se debe tener especial atención a los problemas que pueden surgir del personal involucrado en la transición, y lograr resolverlos a la mayor brevedad posible.

Cada uno de estos aspectos descritos anteriormente, juntos con otros que se considere necesarios agregar, constituyen el punto de partida para una transición exitosa y agradable para ambas partes involucradas.

6.4.2. Actividades

Toda transferencia de cualquier bien tecnológico debe ser documentado debidamente en un informe, al cual se le debe anexar cualquier documento utilizado en el proceso que tengan que ver con el mismo.

Esta transferencia tecnológica puede ser verificada en su tiempo de elaboración para poder lograr una relación beneficiosa entre ambas partes. A continuación se muestran las trasferencias tecnológicas que pueden darse, esto depende de los acuerdos establecidos entre las partes involucradas:

6.4.2.1. Transferencia de locales e instalaciones

Si se acordó la transferencia de algún bien tecnológico referente a instalaciones, es el momento de ejecutarlo acá; se deben respetar todas las cláusulas de este acuerdo; en el entendido de si se va a vender o rentar y cuál es el lugar de acción del servicio.

6.4.2.2. Transferencia de personal

Se debe determinar si hay empleados del cliente que pasarán a trabajar de lleno con el proceso de Outsourcing. Se debe definir, además, si este personal va a ser una transferencia temporal o permanente. Se deben respetar los derechos del empleado y tenerlos muy en cuenta en todo el proceso, desde su inicio hasta su final.

6.4.2.3. Transferencia de hardware

Se transfiere equipo tecnológico, y se debe definir lo siguiente:

- ❖ Determinar quién va a utilizar el equipo y adónde. Para esto, se definen las responsabilidades para asegurar el equipo respecto a permisos y licencias.
- ❖ Se hace necesario un evalúo formal del equipo transferido.
- ❖ Se debe definir cuál de las partes será responsable de los seguros del equipo y, además, del mantenimiento.

6.4.2.4. Transferencia de software

Esta transferencia tiene mucho en común con el anterior, hardware, ya que se deben de tomar en cuenta:

- ❖ Determinar si el proveedor va hacer uso del software del cliente en sus instalaciones.
- ❖ Quién correrá con la seguridad del software.
- ❖ Cuál de las partes se encargará de las licencias del software.
- ❖ Definir la propiedad intelectual de arreglos posibles al software en uso.

En resumen, esta etapa es muy importante manejarla con sumo detalle y no dejar nada abierto a malinterpretaciones que afecte a ambas partes. Todo debe ser definido y analizado en el contrato, acá solamente se ejecutará lo establecido. Se debe tomar en cuenta la confidencialidad, la responsabilidad y seguridad con que se manejan estos tipos de bienes tecnológicos que representan un papel fundamental para el desarrollo de la tarea por externalizar.

[Volver Arriba](#)

6.4.3. Tiempo de elaboración

Como lo mencionamos anteriormente, la duración de esta etapa es variada y está sujeta a variables, como la cantidad, calidad, dimensiones, seguridad entre otras de los bienes tecnológicos.

Esta etapa puede tener una duración de tres a cuatro meses para su debido acomodamiento; además, establece el tiempo propicio para la continuación con el contrato.

[Volver Arriba](#)

6.4.4. Recurso Humano

El personal involucrado está constituido por el líder del proyecto, Jefe de Tecnologías de Información, representación gerencial, usuarios y un representante del proveedor.

Acá entra en juego todas las personas que participaron en el proceso de transferencia de personal (si es que se dio); ellos constituirían un elemento fundamental en todo el proceso de externalización. Se debe tener en cuenta que el recurso humano puede generar rechazos hacia el proyecto, por lo que se debe luchar contra ello; para lo cual resulta acertado registrar experiencias pasadas con el fin de prever posibles rechazos. En consecuencia, es conveniente posibilitar nuevas alternativas; ayudará mucho la experiencia que pueda aportar el líder del proyecto para la solución de los problemas.

[Volver Arriba](#)

6.4.5. Entregable

Se debe elaborar un documento durante toda la etapa, el cual contendrá la descripción de cada uno de los procedimientos realizados; todo lo referente a la transición de cada uno de los bienes, sus términos de uso y mantenimiento, responsables etc. Además, cuenta cada uno de los usos que se les va a dar a estos, en otras palabras, son destinados y su función dentro del proceso.

[Volver Arriba](#)

6.4.6. Toma de Decisión

Una vez determinado los términos de uso de los bienes tecnológicos necesarios, se procede a decidir los procedimientos de término y, por consiguiente, a realizar una estimación de la fecha de entrega o finalización del proyecto. Para ello, se hace uso de cronogramas, con la intención de tener un mejor manejo de la información.

[Volver Arriba](#)

Etapa V: Administración

[Volver Arriba](#)

6.5.1. Descripción

En todo proyecto se debe dar una verificación de las funciones y actividades realizadas en el mismo; y en el caso de Outsourcing en Tecnologías, de Información no es la excepción. Específicamente esta etapa se constituye de periódicas revisiones y vigilancia de la ejecución del contrato. Se mantiene una constante comunicación con el proveedor para evaluar el nivel de cumplimiento en correspondencia con las determinaciones del contrato, esto a nivel de calidad, eficiencia y satisfacción.

Además, se plantean los casos que surgen como resultado de atrasos o cambios; estos son discutidos y analizados por ambas partes para llegar a un mutuo acuerdo.

El uso de punto de evaluación acá es una herramienta de mucha ayuda, ya que permite un constante monitoreo del contrato, lo que permitirá detectar posibles fallas que pueden debidamente ser corregidas a tiempo. Las minutas constituyen también otro punto digno de ser resaltado acá como herramienta de trabajo y control, por cuanto permite llevar un registro de los avances, cambios, inconvenientes, resoluciones; en fin, todo lo que se pueda extraer de la ejecución del contrato.

En esta etapa el líder del proyecto debe ser el encargado de realizar constantes reuniones, según sea meritorio. Así se debe seleccionar el lugar y a quién o quiénes invitar; los puntos a tomar en la agenda, es indispensable valorar los puntos por tratar; también llevar a cabo una convocatoria de los miembros; entre otras.

6.5.2. Actividades

A continuación se describen actividades que son sugeridas realizarlas en la presente etapa:

6.5.2.1. Puntos de evaluación

Es una de las herramientas para el control de lo acordado en el contrato, el cual permite al líder del proyecto y todos los responsables del mismo valorar los logros y cumplimientos. Esta herramienta debe incorporar evaluaciones continuas y concisas durante todo la ejecución del contrato. Al respecto, se debe establecer lo siguiente:

- ❖ Responsables de la evaluación.
- ❖ Establecimiento de los controles y evaluaciones.
- ❖ Creación de un cronograma de evaluaciones.
- ❖ Análisis y resolución de inconvenientes surgidos.
- ❖ Creación de un informe de cada una de las evaluaciones.
- ❖ Retroalimentación en los procesos.

6.5.2.2. Minutas

Las minutas son registros sobre hechos de determinadas acciones en la ejecución del contrato. Las minutas ayudan a llevar un control escrito; éstas deben hacerse cada vez que haya una evaluación o vigilancia en el proceso, y tiene que estar a disposición del resto del personal. Estas minutas deben contar con :

- ❖ Objetivo.
- ❖ Cronograma de actividades.
- ❖ Responsables de su elaboración.
- ❖ Publicación al resto del personal.
- ❖ Formato de creación.
- ❖ Firma de responsable.
- ❖ Inclusión de todos los que asignaron tareas de la reunión y conste en actas.

6.5.2.3. Chequeos

Los chequeos deben darse de forma continua durante el procesos de contrato, procurando constatar que las actividades del mismo se estén llevando a cabo en lo estipulado. Es una herramienta que permite al cliente determinar si el proveedor está cumpliendo con las especificaciones. Normalmente en el cronograma de actividades se establecen los chequeos, donde puede que más adelante en el avance del proyecto, se incrementen con un grado más de detalle.

6.5.2.4. Reuniones

Para cada una de estas herramientas descritas anteriormente y otras que no se tomaron en cuenta, es importante realizar reuniones para el análisis de los resultados que arrojaron éstas; las reuniones deben ser convocadas por el líder del proyecto; es él quien tienen a su cargo el abordamiento de la agenda, la convocatoria de los invitados y la responsabilidad del análisis de los resultados de las reuniones.

[Volver Arriba](#)

6.5.3. Tiempo de elaboración

Este tiempo de elaboración va a depender en gran medida del lapso del contrato; en razón de la extensión de este último, se hace necesario cubrirlo en cada uno de sus actividades y realización de las cláusulas.

Sería un ideal que se tuviese la capacidad para lograr abarcar esta etapa desde el inicio hasta el fin del contrato, procurando no desviarse de los objetivos principales que tienen como objeto este contrato.

[Volver Arriba](#)

6.5.4. Recurso Humano

En esta etapa participan el líder del proyecto, Jefe de Tecnologías de Información, un representante de los usuarios y un representante del proveedor.

Como se puede observar, todas las partes involucradas deben estar representadas, y las cuales están directamente ligadas con el contrato; ellas son las responsables de determinar el grado de aceptación de las funciones desarrolladas en el transcurso del contrato.

[Volver Arriba](#)

6.5.5. Entregable

La relación está en curso; se debe pedir (exigiendo) informes sobre cómo está progresando la relación; esta exigencia debería darse mensualmente, esto es lo más recomendado. Si un producto o un servicio es atrasado, se debe determinar la causa del su retraso; a la vez, formular la forma de cómo retomarlos para ponerlos al día.

Este informe final debe contener todos lo referente a las dos partes involucradas: Cliente y proveedor. Debe especificar ¿ qué cambió ?, ¿ cómo ?, ¿ qué fue utilizado para medir el progreso y el éxito en el proceso ?, entre otras. Dicho documento será de utilidad para ser analizado en caso de cualquier falla o en la obtención de éxito; o bien, en procesos futuros con otros o el mismo proveedor.

[Volver Arriba](#)

6.5.6. Toma de Decisión

Se debe tomar la decisión de seguir con el contrato; para ello se analizan cada uno de los resultados arrojados por las herramientas descritas y utilizadas en la presente etapa.

Además, se recomienda continuar con la verificación y vigilancia de los procedimientos acordados con lo estipulado en el contrato, esto durante toda la ejecución del mismo.

[Volver Arriba](#)

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

A continuación se describen las conclusiones a que se llega al finalizar este trabajo de graduación sobre "Desarrollo de una metodología para contratar Outsourcing en Tecnologías de Información en las instituciones públicas del país":

- ❖ Se investigó a nivel nacional e internacional la situación actual sobre el tema del Outsourcing en Tecnologías de Información, de lo cual se dedujeron aspectos interesantes que fueron tomados en la metodología desarrollada, como son los factores críticos de éxito, estrategias, beneficios, riesgos, áreas, entre otros; todo en torno al Outsourcing en Tecnologías de Información.
- ❖ El manejo correcto de los factores críticos de éxito dentro del proceso de Outsourcing, pueden generar un funcionamiento competitivo y exitoso para las Tecnologías de Información y, consecuentemente, para la organización que la sustenta.
- ❖ Según los dos tipos de estrategias presentadas en este trabajo, la periférica y la central, se puede determinar que esta primera es la más utilizada y la que obtiene mejor resultados; esto porque se externalizan actividades de poca relevancia estratégica para la institución.
- ❖ El proceso de Outsourcing desarrollado de la mejor manera contraerá beneficios considerables para la institución que lo contrate, esto en virtud de mayor funcionalidad en las tareas externalizadas, y, por consiguiente, en Tecnologías de Información.
- ❖ Entre los riesgos más comunes y peligrosos que se pueden presentar en un proceso de Outsourcing, están: No negociar el contrato adecuado y la no adecuada selección del contratista. El primero obedece a que en muchos casos se omiten o se dejan cláusulas ambiguas, lo cual perjudica el producto final; en el segundo caso, es riesgoso contratar a un proveedor que no cumpla con las necesidades planteadas; y por lo que se tendría que incurrir a acciones de índole legal por el no cumplimiento del contrato; esto como solución.
- ❖ El Outsourcing es una forma de adquisición de recurso tecnológico; en la mayoría de instituciones públicas del país es utilizado en las áreas de desarrollo de sistemas, telecomunicaciones, entre otras.
- ❖ La totalidad de la muestra analizada de Jefes de Tecnologías de Información no conocen metodologías de contratación de Outsourcing en Tecnologías de Información, por lo que se guían mediante el Reglamento General de Contratación Administrativa del país. Al respecto, los Jefes de Tecnologías de Información admiten no ser éste un medio suficiente, por lo que una guía de contratación vendría a: unificar el proceso, fomentar la retroalimentación entre entes públicos, contribuir con la estandarización del proceso, garantizar más transparencia y vigilancia sobre los mecanismos de control y calidad del producto o servicio final; además ayudaría a disminuir los riesgos latentes en el proceso, mediante la prevención y conocimiento de los mismos; entre otros.
- ❖ Los Jefes de Tecnologías de Información entrevistados expresan que la mayoría del recurso humano de la institución están ajenos a un proceso de Outsourcing.
- ❖ Las estrategias más utilizadas para obtener Outsourcing en las instituciones públicas del país tienen que ver con la externalización parcial, así como también procurando dar a terceros las actividades que no forman parte esencial de la organización.
- ❖ Las actividades más subcontratadas por la administración pública son el desarrollo de software, instalación y mantenimiento de redes y mantenimiento de equipo, entre otras.
- ❖ El contrato constituye uno de los riesgos más considerados por los Jefes de Tecnologías de Información en las Instituciones del país, esto porque consideran que la omisión o confusión de una cláusula puede ser perjudicial en el buen funcionar de todo el proyecto.

- ❖ La satisfacción en procesos anteriores, según los Jefes de Tecnologías de Información, es considerado aceptable, por lo que el Outsourcing cuenta para la adquisición de tecnologías.
- ❖ Aunque la aceptación del Outsourcing es considerada buena, siempre existen rechazos por parte del personal cuando se ofrece al proceso de subcontratación. Entre los más comunes, según lo expresado por la muestra en estudio, está el temor ante la reducción de personal, los fracasos en procesos anteriores, entre otros.
- ❖ Las influencias más importantes del entorno que conducen a la implementación del Outsourcing, se hacen sentir ante la disminución de los costos de operación, el mejoramiento de las condiciones de su servicio, entre otras.
- ❖ Se deben definir los objetivos, los alcances y límites, de forma que representen la realidad. Por tanto resulta indispensable tener claro qué se pretende con la externalización, para así, a partir de esto partir hacia un proceso con éxito.
- ❖ Los requerimientos del proyecto de Outsourcing constituyen la razón de ser del mismo, por lo que su identificación y definición es de suma importancia para el desarrollo del proceso.
- ❖ El contrato debe ser tan detallado y específico como se requiera; deben estar de acuerdo ambas partes en cada una de las cláusulas establecidas, para lo cual se debe guardar un registro escrito de dichos acuerdos.
- ❖ Si se acordó la transferencia de algún bien tecnológico en el proceso de contratación de Outsourcing, se deben respetar todas las cláusulas del mismo; esto si se va a vender o rentar; de igual forma cuenta el lugar de acción del servicio.
- ❖ Se debe dar una administración durante todo el proceso de contratación de Outsourcing, mediante el establecimiento de puntos de control, de minutas de todos las tareas realizadas, la realización y cumplimiento de un cronograma de actividades, el uso de un software, por ejemplo Microsoft Project. Siempre con el interés de que lo pactado se cumpla y todo se dé con base en los niveles de calidad acordados.
- ❖ Se hace muy necesario contar con una guía de contratación de Outsourcing en Tecnologías de Información en las instituciones públicas del país, según lo expresado por los Jefes de TI. Entre las principales opiniones están: Unificar el proceso, fomentar la retroalimentación entre entes públicos, estandarización del proceso, garantizar más transparencia y vigilancia sobre los mecanismos de control y calidad del producto o servicio final; entre otras.
- ❖ Se desarrolla la metodología para contratación de Outsourcing específicamente para el ámbito público del país.

[Volver Arriba](#)

7.2. Recomendaciones

Durante el desarrollo de este trabajo sobre la creación de una guía para contratar Outsourcing en Tecnologías de Información, se pueden deducir las siguientes recomendaciones, las cuales se consideran beneficiosas para poder disminuir y al mismo tiempo utilizar los recursos tecnológicos y humanos en pro de la institución pública:

- ❖ Se deben establecer de forma clara y concisa los objetivos, metas del proyecto de Outsourcing.
- ❖ En un proceso de externalización, hay de por medio recursos, con los cuales se debe tener una buena administración, control y análisis, para lograr los objetivos y requerimientos que dieron origen al proyecto.
- ❖ Se deben determinar los requerimientos de la mejor manera posible; utilizar herramientas que ayuden a la identificación de requerimientos, algunas de estas herramientas están constituidas principalmente por las entrevistas, las cuales permiten tener un contacto directo, al permitir la realización de consultas y preguntas personales, con lo que se rescata el convivio en el ambiente de trabajo. Otro tipo de método es la observación, la cual consiste en visitar al usuario y observar la labor de cómo realiza la actividad.
- ❖ El contrato debe ser muy específico y detallado en todos sus apartados, de tal modo que ninguna cláusula se preste para ambigüedades ni confusiones.
- ❖ El establecimiento de puntos de evaluación en todo el proceso debe darse. Se debe hacer uso de cronogramas de actividades, contar con apoyo y el visto bueno de ambas partes involucradas.
- ❖ Es conveniente que cada una de las tareas en las etapas de la metodología sean documentadas, de tal modo que permitan el cumplimiento posterior a lo establecido.
- ❖ El líder del proyecto debe contar con experiencia en procesos anteriores y debe ser capaz de administrar de la mejor manera los recursos tecnológicos y humanos; además, con lo referente a este último recurso, debe contar con la capacidad para enfrentar los rechazos que pueden

generarse durante el proceso.

- ❖ En el proceso de Outsourcing se debe de buscar, por ambas partes involucradas, una retroalimentación de conocimientos, y, por consiguiente, un enriquecimiento tecnológico.
- ❖ Se debe de evaluar y tener en cuenta las influencias del entorno que provocan la implementación del Outsourcing en Tecnologías de Información en su institución.
- ❖ Las actividades candidatas para darlas a terceros, son aquellas no estratégicas para el área de Tecnologías de Información dentro de la institución pública.
- ❖ El comité o grupo de personas involucrados en el proceso de Outsourcing debe ser integrado a lo sumo por: El líder del proyecto, un gerente, personal operativo, Jefe de Tecnologías de Información, un representante legal. En cuanto a este recurso humano, es claro que debe contar con experiencia en procesos anteriores similares, donde cuenta la responsabilidad, liderazgo y eficiencia.

[Volver Arriba](#)

CAPITULO VIII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografía

- Arellano, J. (1990). Elementos de Investigación: la Investigación a través de su informe . San José, Costa Rica: Editorial EUNED.
- Blcak, U. (1994). Network Protocol Handbook. Editorial McGraw Hill.
- Bravo, Sierra. (1985). Técnicas de investigación social. Madrid: Editorial Alianza. P. 55.
- Caballo Alman, A. (2002). Outsourcing La Subcontratación. Argentina: Editorial Limusa.
- Cobb, Stephen. (1994). Manual de Seguridad para Pc y Redes Locales. España: Editorial McGraw-Hill. P 101, 139-157, 169-215, 497-525.
- Contraloría General de la República. Reglamento General de Contratación Administrativa. San José Costa Rica.
- Contraloría General de la República. <http://www.cgr.go.cr>. Fecha de acceso: 25 de junio del 2003.
- Danhke, G.L. (1989) . Investigación y comunicación. México DF: Editorial McGraw—Hill de México. P 385-454.
- Diccionario Océano Uno. (1991). Bogotá Colombia: Editorial Grupo Editorial Océano.
- Dromi, R. (1978). Instituciones de Derecho Administrativo, Buenos Aires: Editorial Astrea. P 54.
- Echenique, José A. (2001). Auditoria en Informática. México: Editorial McGraw-Hill. 2ª Edición. P 90-113.
- Estudio de la Universidad Tecnológica de Santiago República Dominicana, Aportado por: Todos los estudiantes De la IV Generación de Maestría

en Administración de Empresas, Universidad Tecnológica de Santiago República Dominicana. (2002). Outsourcing, Estrategia Empresarial Del Presente Y Futuro, Republica Dominicana: 19 de abril del 2002.

Estudio del Outsourcing Institute . (2000). Outsourcing. www.outsourcing.com. Fecha de acceso: 02 de Julio del 2003.

Fernández, Emilio. Diccionario de Derecho Público. Buenos Aires: Editorial Astrea. P 33.

García, R. (1999). Outsourcing. <http://www.outsur.html>. Fecha de acceso: 21 de Mayo del 2003.

García de Enterría, E. Curso de Derecho Administrativo Español. Madrid: Editorial Civitas. P 17.

Garrone. (1986). Diccionario Jurídico. Tomo I. Buenos Aires : Editorial Abeledo Perrot. P 104.

Gordillo, A. (1966). Introducción al Derecho Administrativo. Buenos Aires: Editorial Abeledo Perrot. P 6, 7, 10, 25, 48, 49, 58.

Guiascostarica. (2000). Historia de Costa Rica. <http://www.guiascostarica.com>. Fecha de acceso: 24 de junio del 2003.

IEEE (Institute of Electrical and Electronics Enginners). <http://www.ieee.org>. Fecha de acceso: 12 de agosto del 2003.

Kendall, Kenneth y Kendall, Julie. (1997). Análisis y Diseño de Sistemas. México: Editorial Prentice-Hall. 3ª Edición. P 47-54.

Laudon, Kenneth C. Y Laudon, Jane P. (1996). Administración de los Sistemas de Información. México: Editorial Prentice-Hall. 3ª Edición. P 94-102.

Leidecker, J y Bruno, A. (1984). Identifying and using Critical Success Factors. Vol. 17. No 1. P. 23

MapQuest. (2002). Mapa de Costa Rica.

http://go.hrw.com/atlas/span_htm/cstarica.htm. Fecha de acceso: 13 de agosto del 2003.

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. Lista de Instituciones Públicas por Sector. <http://www.mideplan.go.cr>. Fecha de acceso: 26 de Junio del 2003.

Ortiz, Eduardo. (1973). Derecho Administrativo. Tomo II. San José: Editorial Universidad de Costa Rica. P 1.

Pérez, H. (1997). Historia de Costa Rica (1840-1940): una síntesis interpretativa. San José: EUNED.

Senn, James A. (1992). Análisis y Diseño de Sistemas de Información. México D.F. : Editorial McGraw-Hill. 2ª Edición. P 120-133.

Simonds, F. (1994). LAN Communications Handbook. Editorial McGraw Hill.

Sommerville. (2002). Ingeniería de Software. México: Editorial Addison Wesley. 6ª Edición. P 29-36, 42-56.

Stallings, W. (1997). Comunicaciones y redes de computadores. España: Editorial Prentice-Hall. P 76, 79, 80, 81 y 363.

Sumano, M. (2001). Metodología para el Análisis de Requerimientos de Software Conducente al Reuso. México.

Tanenbaum, Andrew S. (1997). Redes de Computadores. México: Editorial Prentice-Hall. 3ª Edición. P 7-27, 82-87, 94-98, 163.

Ulloa, F. (1997). La administración pública y personalidad jurídica de las administraciones públicas, organización de la administración pública en Costa Rica, central y descentralizada.

<http://www.uaca.ac.cr/acta/1997nov/francis.htm>. Fecha de acceso: 24 de Junio del 2003.

Valdés, Mauricio. (2001). Outsourcing La Tendencia.

<http://www.iteso.mx/publica/mktglobal>. Fecha de acceso: 22 de Julio del 2003.

Wendell, J. (1997). Outsourcing Basics Information System Management Vol. 14 N. 1. Winter. P 66.

White, R y Barry, J. (2000). Manual del Outsourcing. Editorial Gestión 2000.

[Volver Arriba](#)

Glosario

Actividad: Es el conjunto de tareas propias de un área o organización.

Activo: Recursos con que cuenta una empresa para realizar sus actividades razón de ser de la empresa.

Adaptador de red: Son tarjetas que se instalan a la terminal para que se pueda enlazar con una red.

Área: Divisiones en que se clasifican las diferentes tareas dentro una organización.

Cable par trenzado de cobre: Según Stallings:

“-Aislado independientemente, -Trenzado conjuntamente, -A veces “ embutido en un cable “,-Normalmente se instala en los edificios cando se construyen” (P 76).

Cable coaxial: Según Stallings:

“ Consiste en un conductor cilíndrico externo que rodea a un cable conductor. El conductor interior se mantienen a loo largo del eje axial mediante una serie de anillos aislante regularmente espaciado o bien mediante un material sólido dieléctrico “ (P 79-80).

Calidad: Propiedades de un servicio o producto que se establece en un contrato.

Capital: Valor económico de una organización generado por sus servicios, productos, entre otros.

Compañía: Sociedad de personas que prestan servicios públicos o privados.

Compañía contratante: Compañía que contrata los servicios o productos a otra compañía.

Competidor: Compañía que realiza similares servicios o productos a otra de su misma naturaleza.

Computadora: Conjunto de dispositivos (hardware) e instrucciones (software) que conforman un equipó el cual permite realizar diversas tares.

Conexión satelital: Se hace uso de un satélite como repetidor para devolver el mensaje a otro punto en la tierra.

Concentradores de red: Los concentradores permiten la interconexión de diferentes tipos de cableado, y tienen la ventaja de la utilización de máquinas como puentes o enrutadores sobre una misma caja.

Contrato: Pacto establecido entre dos empresas, con leyes de por medio.

Costo: Precio por el servicio o un producto obtenido.

Empleado: Recurso humano de una compañía.

Empresa: Sociedad que brinda un servicio o producto.

Enlace microondas: Establecen enlaces muy confiable entre dos puntos ya que cuentan con una alta directividad que se puede lograr con los patrones de radiación en las antenas.

Enlace satélite: Se hace uso de un satélite como repetidor para devolver el mensaje a otro punto en la tierra.

Institución pública: Se define la empresa pública como una entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de la producción, y dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestaciones de servios, todas del pueblo.

Entorno: Medio ambiente externo a una determinada empresa.

Estrategia: Tipo de adquisición de Outsourcing en una empresa.

Estructura organizacional: Forma en que están organizadas las áreas de una empresa.

Externalización: Es dar a un tercero alguna tareas no estratégica de la empresa.

Fibra óptica: Según Stallings:

“La fibra óptica es un medio flexible y extremadamente fino (de 2 a 125 μm), capaz de conducir energía de naturaleza óptica” (P 81).

Gerencia: Área de la empresa que dirige la gestión del negocio.

Hardware: Según el Diccionario Océano Uno (1991):

“ Conjunto de componentes físicos (cables, tornillos, placas, etc.) que constituyen una computadora ”.

Jefes de Tecnologías de Información: Los encargados de las Tecnologías de Información en un empresa.

Mercado: Conjunto de empresas destinadas a brindar servicios y recursos tecnológicos.

Metodología: Guía o conjunto de pasos lógicos para realizar un proceso.

Outsourcing: Según García Álvarez, R (1999): en su artículo "Outsourcing" Consulta: 2000, Agosto 24 intenta una definición cuando explica que: "...la palabra Outsourcing, hace referencia a la fuente externa de suministro de servicios; es decir, la subcontratación de operaciones de una compañía a contratistas externos. Con frecuencia se recurre al Outsourcing como mecanismo para reducir costos, lo cual en algunos casos alcanza hasta un 40%. Dicha subcontratación ofrece servicios modernos y especializados, sin que la empresa tenga que descapitalizarse por invertir en infraestructura. Más allá de parecer un gasto adicional, la subcontratación representa la oportunidad de dejar en manos de compañías expertas la administración y el manejo eficiente y efectivo de los procesos que no están ligados directamente con la naturaleza del negocio y que, por el contrario, permite reducir costos y reorientar los recursos internos e influir de manera significativa en su nivel de competitividad. En definitiva, no es un contrato a corto plazo; no se limita a una asesoría puntual en un área de especialidad determinada; tampoco consiste en la contratación de personal experto por un breve lapso para mejorar puntos específicos del servicio. Este servicio es una relación de largo plazo y va más allá del apoyo puntual, como sucede en el caso de la Consultoría Legal. En la medida que el volumen de transacciones de una empresa aumenta, aparece la oportunidad de procesarlas afuera para hacer más flexible la operación y es allí donde se empieza a dar el verdadero Outsourcing".

Wendell Jones (1997) define el Outsourcing como: "El Outsourcing significa que un vendedor asume la responsabilidad de proveer alguno o todos los servicios de una organización".

De acuerdo con el Instituto de Outsourcing, el "Outsourcing es el uso estratégico de recursos externos para ejecutar actividades que tradicionalmente eran manejadas por personal y recursos internos".

Protocolo de red: La forma en que las señales se transmiten por el cable, transportando tanto datos como información y los procedimientos de control de uso del medio por los distintos nodos.

Proveedor: Empresa que brinda a otra un servicio o producto.

Red: Es un conjunto de computadores enlazados entre sí para intercambiar datos; la conexión física entre estos puede efectuarse por un alambre de cobre, fibra óptica, satélites de comunicación, microondas, entre otros.

Red LAN: Según Stallings:

“ Las redes LAN descritas en este texto se diferencian de otros tipos de redes de datos en el hecho de que están optimizadas para una zona geográfica de tamaño moderado tal como un edificio de oficinas, un almacén o un campus ” (P 363).

Red WAN: Tiene tecnologías similares con una LAN. Ésta puede transportar voz y datos e incluso podría estar relacionada con la red de televisión local por cable.

Red MAN: voz y datos e incluso podría estar relacionada con la red de televisión local por cable. Este estándar define un protocolo de gran velocidad, en donde los computadores conectados comparten un bus doble de fibra óptica utilizando el método de acceso llamado bus de cola distribuido.

Red inalámbrica: Es un conjunto de computadores interconectados entre sí mediante una antena a un circuito electrónico.

Reingeniería: Proceso de reconstrucción de alguna actividad de la empresa.

Repetidores: Son dispositivos que prolongan la longitud de la red uniendo dos segmentos y ampliando la señal.

Riesgo: Posibilidad de que suceda un inconveniente en el desarrollo de algún proceso.

Router (enrutador): Dispositivo que permite hacer una decisión inteligente a la hora de reenviar un mensaje entre la red.

Servidor: Son equipos más potentes que un computador normal, el servidor es accesado por las computadoras que están conectadas con él para extraer información, archivos, etc.

Software: Según el Diccionario Océano Uno (1991):

“ **Conjunto de programas que puede ejecutar una computadora** ”.

Subcontratación: Es dar a un tercero alguna tareas no estratégica de la empresa.

Subsidiaria: Empresa que forma parte de un conjunto de su origen y obedecen a una sola central.

Suplidor externo: Empresa que brinda a otra un servicio o producto.

Tarea: Es el conjunto de acciones propias de un área o organización.

Tecnologías de Información: Área de la empresa referente a todo lo que tiene que ver con tecnología.

Telecomunicaciones: Área de la informática concerniente a las redes de comunicaciones.

Topología: Son los diversos tipos de estructuras en que están organizadas las computadoras de una red. Es la configuración física de una red.

Variable: Según Hernández et al. (1991):

“**Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse...**” (p 75) .

[Volver Arriba](#)

ANEXOS

Anexo N° 1

INSTRUMENTO N° 1

Realizado: Jefe de Tecnologías de Información.

Fecha: .

Revisado: Ing. Milagro Brenes Granados.

Objetivo: Obtener información concisa y veraz de los jefes de Tecnologías de Información de las instituciones públicas del país, sobre el proceso de contratación o externalización en el área de Tecnologías.

Instrucciones: Marque con una equis (X) la opción que considere la correcta en su caso.

1. ¿ Se hace uso del Outsourcing en Tecnologías de Información (TI) en su empresa ?.

SI

NO

2. ¿ Cómo considera el precio en el mercado del Outsourcing en TI ?.

Alto

- Medio
- Bajo
- No esta enterado

3. ¿ Conoce alguna estrategia para obtener Outsourcing en TI ?.
 SI, ¿Cuál ? _____ NO

4. ¿ Puede mencionar a su criterio algunas actividades o tareas de TI que se pueden conceder en Outsourcing ?.

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____

5. ¿ Califique de 1 a 7 los siguientes riesgos e el proceso de Outsourcing en TI de acuerdo a lo que usted considere, donde 1 es muy riesgoso y el siete nada riesgoso ?.

- No negociar el contrato adecuado.
- No adecuada selección del contratista.
- Puede quedar la empresa a mitad de camino si falla el contratista.
- Incrementa el nivel de dependencia de entes externos.
- Inexistente control sobre el personal del contratista.
- Incremento en el costo de la negociación y monitoreo del contrato.
- Rechazo del concepto de Outsourcing.

6. ¿Cuál es el grado de satisfacción del cliente (empresa que contrata Outsourcing) de la implementación del Outsourcing en TI ?.

- Alto.
- Medio.
- Bajo.
- Ninguno.

7. ¿ Hay en su departamento personas que expresan rechazo hacia la externalización ?.

- SI NO

8. ¿Cuáles son los rechazos más comunes que puede tener el personal hacia la externalización, clasifiquelos donde el 1 es mas frecuentes y 6 es el menos frecuente ?.

- Reducción del personal.
- Temor a la tecnología.
- Desconocimiento del proceso.
- Fracasos en procesos anteriores.
- Productos no ajustados a las necesidades.
- Ninguna.

9. ¿ Conoce usted alguna metodología o guía para contratar Outsourcing en TI ?. Si su respuesta es negativa pase a la pregunta N° 12.

- SI NO

10. ¿ La (s) guía (s) que conoce son elaboradas para el entorno nacional ?.

- SI NO

11. ¿ Conoce alguna empresa pública del país que la implementó ?.

- SI, ¿Cuál ? _____ NO

12. ¿ Considera necesario e importante crear una guía de contratación de Outsourcing en TI para las instituciones públicas del país ?.

- SI, ¿ por qué ? _____
- NO, ¿ por qué ? _____

13. Qué recomendación da para el desarrollo de una guía para contratar Outsourcing en TI en las instituciones públicas del país.

[Volver Arriba](#)

12. Recomiende tres aspectos a considerar para la realización de esta guía:

[Volver Arriba](#)

Anexo N° 3

Costa Rica

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica

LISTA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS POR SECTOR

PODER LEGISLATIVO

Asamblea Legislativa
Contraloría General de la República
Defensoría de los Habitantes

PODER JUDICIAL

Corte Plena
Ministerio Público

ORGANISMO ELECTORAL

Tribunal Supremo de Elecciones
Registro Civil

INSTITUCIONES INTERSECTORIALES

Ministerio de Seguridad Pública

Ministerio de Gobernación

- Imprenta Nacional
- DINADECO
- Dirección General de Migración

Ministerio de Justicia y Gracia

- Procuraduría General de la República
- Registro Nacional
- Adaptación Social

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica

Ministerio de la Presidencia

Instituto Nacional de Estadística y Censos
Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto

Presidencia de la República

- Dirección General para la Protección y Ayuda al Refugiado (DIGEPARE)
- Dirección General del Servicio Civil
- Tribunal de Servicio Civil

Instituto Nacional de las Mujeres

SECTOR AGROPECUARIO

Consejo Nacional de Producción

Fábrica Nacional de Licores

Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura

Instituto del Café de Costa Rica

Junta de Defensa del Tabaco
Ministerio de Agricultura y Ganadería

- Oficina Nacional de Semillas
- Instituto de Desarrollo Agrario
Oficina del Arroz
Programa Integral de Mercadeo Agropecuario
Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento

SECTOR ECONOMIA Y COMERCIO

Instituto Costarricense de Turismo
Ministerio de Comercio Exterior
Ministerio de Economía, Industria y Comercio
Junta de Desarrollo de la Zona Sur

SECTOR FINANZAS Y CRÉDITO PÚBLICO

Ministerio de Hacienda
Banco Central de Costa Rica

- Superintendencia General de Pensiones
 - Superintendencia de Valores (SUGEVAL)
 - Superintendencia de Entidades Financieras (SUBGEF)
- Banco Crédito Agrícola de Cartago
Banco Cooperativo Costarricense
Banco de Costa Rica
Banco Nacional de Costa Rica
Banco Popular y de Desarrollo Comunal
Comisión Nacional de Préstamos para la Educación
Instituto Nacional de Fomento Cooperativo
Instituto de Fomento y Asesoría Municipal
Instituto Nacional de Seguros

SECTOR AMBIENTE Y ENERGIA

Comisión Nacional de Energía Atómica
Instituto Costarricense de Electricidad
Junta Administrativa de Servicios Eléctricos de Cartago
Ministerio de Ciencia y Tecnología
Ministerio del Ambiente y Energía

- Instituto Meteorológico Nacional
- Autoridad Reguladora de Servicios Públicos

SECTOR TRANSPORTES Y OBRAS PUBLICAS

Instituto Costarricense de Ferrocarriles
Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico
Junta de Administración Portuaria de Desarrollo Económico para la Vertiente Atlántica
Ministerio de Obras Públicas y Transportes

- Instituto Geográfico Nacional
- Consejo Nacional de Vialidad
- Consejo de Seguridad Vial
- Consejo Nacional de Concesiones
- Consejo Técnico de Aviación Civil

SECTOR CULTURA

Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes

- Archivo Nacional
- Casa del Artista
- Centro Costarricense de Producción Cinematográfica
- Comisión Costarricense de Nomenclatura
- Comisión Nacional de Asuntos Indígenas
- Comisión Nacional de Conmemoraciones Históricas
- Compañía Lírica Nacional
- Compañía Nacional de Danza
- Compañía Nacional de Teatro
- Editorial Costa Rica
- Movimiento Nacional de Juventudes
- Museo de Arte Costarricense y Diseño Contemporáneo
- Museo Histórico Cultural Juan Santamaría
- Museo Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia
- Museo Nacional de Costa Rica
- Orquesta Sinfónica Nacional
- Orquesta Sinfónica Juvenil
- Taller Nacional de Danza
- Taller Nacional de Teatro
- Teatro Nacional
- Teatro Melico Salazar
- Festival de las Artes

- Centro Cultural e Histórico José Figueres Ferrer
Instituto Costarricense del Deporte y de la Recreación
Sistema Nacional de Radio y Televisión Cultural de Costa Rica

SECTOR EDUCACIÓN

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas
Consejo Nacional de Rectores
Colegio Universitario de Alajuela
Colegio Universitario de Cartago
Colegio Universitario de Puntarenas
Escuela Centroamericana de Ganadería
Instituto Nacional de Aprendizaje
Instituto Tecnológico de Costa Rica
Ministerio de Educación Pública
Universidad de Costa Rica
Universidad Estatal a Distancia
Universidad Nacional

SECTOR SALUD

Caja Costarricense de Seguro Social
Cruz Roja Costarricense
Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados
Junta de Protección Social de San José
Ministerio de Salud

- Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición
- Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia

SECTOR TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial
Instituto Mixto de Ayuda Social
Patronato Nacional de Ciegos
Patronato Nacional de la Infancia
Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

SECTOR DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS

Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo
Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos
Banco Hipotecario de la Vivienda

EMPRESAS PÚBLICAS CONSTITUIDAS COMO SOCIEDADES ANÓNIMAS

Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A.
Correos de Costa Rica S.A.
Radiográfica Costarricense S.A.
Refinadora Costarricense de Petróleo S.A.
Compañía Nacional de Fuerza y Luz S.A.

[Volver Arriba](#)

APÉNDICE

Apéndice 1**REGLAMENTO GENERAL DE CONTRATACION ADMINISTRATIVA
(Extracto)****Artículo 17.- Obligación de cumplimiento.**

17.1 La obligación de cumplimiento de la Administración derivada del contrato se contrae a dos aspectos:

17.1.1 Atender debidamente los compromisos válidamente asumidos en la contratación, en forma completa y oportuna.

17.1.2 Prestar la adecuada colaboración al contratista para que este a su vez pueda ejecutar sin obstáculos y en forma idónea el objeto de la contratación.

Artículo 35.- Garantía de cumplimiento

35.1 La Administración exigirá, obligatoriamente en las licitaciones públicas y por registro, y facultativamente en los demás procedimientos, una garantía de cumplimiento entre un cinco por ciento (5%) y un diez por ciento (10%) del monto de la contratación, con el objeto de asegurar el resarcimiento de cualquier daño eventual o perjuicio ocasionado por el adjudicatario. El porcentaje respectivo deberá indicarse en el cartel o en el pliego de condiciones, en atención a la complejidad del contrato, y en la necesidad de un eventual resarcimiento, a juicio de la Administración. Si ésta omitiera indicarlo en el cartel, se tendrá como porcentaje el 5% del monto de la contratación. El adjudicatario deberá aportar la garantía de cumplimiento dentro del plazo indicado en el cartel, o en caso de omisión de este plazo, dentro de los diez días hábiles siguientes a la firmeza del acto de adjudicación.

Artículo 52.- El precio

52.1 Los precios que contenga la oferta serán firmes, sin perjuicio de la aplicación de los mecanismos de revisión y ajuste de precios vigentes o que se indiquen en el cartel.

52.2 El cartel indicará la moneda en que podrán efectuarse las cotizaciones, de acuerdo con las regulaciones monetarias vigentes.

52.3 En los contratos de obra, en que intervengan factores que necesariamente deban cotizarse en moneda extranjera, la oferta contendrá un desglose de los componentes nacionales y extranjeros.

52.4 Es admisible el establecimiento de descuentos a los precios unitarios cotizados, en razón del mayor número de unidades o de renglones que se llegaren a adjudicar, todo dentro de los límites que establezca el cartel.

52.5 El precio total cotizado deberá presentarse en números y en letras coincidentes. En caso de divergencia entre ambas formas, prevalecerá la consignada en letras.

52.6 Cuando la Administración, para el pago de bienes que requiera, ofrezca en el cartel la entrega de otros bienes de su propiedad, el oferente deberá cotizar atribuyendo un precio líquido tanto al bien que propone en venta como a aquel o aquellos que recibiría en pago. No podrá aceptarse un precio inferior al determinado por el personal especializado de la Administración. Es facultativo para la Administración entregar al adjudicatario los bienes ofrecidos para el pago, o cubrir el precio atribuido a los mismos, en dinero.

52.7 Cuando lo exija el cartel, la oferta deberá indicar el monto y la naturaleza de los impuestos que la afectan. Si se omite esta referencia se tendrán por incluidos en el precio cotizado, tanto los impuestos, tasas, sobretasas y aranceles de importación, como los demás impuestos del mercado local.

Artículo 76.- Actividad contractual ordinaria

76.1 Estamos en presencia de actividad contractual ordinaria cuando la prestación objeto del contrato constituya una actividad que se identifica con la prestación del servicio y el cumplimiento de los fines de la Administración respectiva. En estos casos, la actividad podrá desarrollarse dentro del marco legal y reglamentario respectivo, sin sujeción a los procedimientos ordinarios de contratación establecidos en la Ley y el presente Reglamento.

Volver Arriba