



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones  
Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil

**AUTORES:**

Garcés Moreira, Gema Liliana  
Moreira Álava, Byron Miguel

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de**  
**INGENIERO COMERCIAL**

**TUTOR:**

Ing. Bermúdez Gallegos, Christian Wladimir, Mgs.

**Guayaquil, Ecuador**

**09 de Septiembre 2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECÓNICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Garcés Moreira, Gema Liliana y Moreira Álava, Byron Miguel**, como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniero comercial**.

**TUTOR**

---

**Bermúdez Gallegos, Christian Wladimir, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

---

**Balladares Calderón Esther Georgina, Mgs.**

**Guayaquil, a los 09 del mes de septiembre del año 2016**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, **Garcés Moreira, Gema Liliana y**  
**Moreira Álava, Byron Miguel**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del Título de **Ingeniero comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 09 del mes de septiembre del año 2016**

**LOS AUTORES**

---

**Garcés Moreira, Gema Liliana**

---

**Moreira Álava, Byron Miguel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORIZACIÓN**

Nosotros, **Garcés Moreira, Gema Liliana y**  
**Moreira Álava, Byron Miguel**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 09 del mes de septiembre del año 2016**

**LOS AUTORES**

---

**Garcés Moreira, Gema Liliana**

---

**Moreira Álava, Byron Miguel**

## REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND report interface. On the left, a sidebar contains document metadata: 'Documento' (Moreira\_Garces\_Tutor\_Bermudez.docx), 'Presentado' (2016-08-29 03:28), 'Presentado por' (gemygarces14@gmail.com), 'Recibido' (christian.bermudez.ucsg@analysis.urkund.com), and 'Mensaje' (with a link to 'Mostrar el mensaje completo'). A yellow highlight indicates that 1% of the document's text is derived from 9 sources. The main area is titled 'Lista de fuentes' and lists the following sources:

Icon	Source URL	Status
⊕	<a href="https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/24994/1/TFG_YAGUAL_SAND...">https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/24994/1/TFG_YAGUAL_SAND...</a>	✓
⊕	<a href="http://dit.upm.es/~f-saez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%25EDA%20I_.pdf">http://dit.upm.es/~f-saez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%25EDA%20I_.pdf</a>	✓
⊕	<a href="http://www.temarium.com/wordpress/wp-content/documentos/Alonso-y-Cerro.-ben...">http://www.temarium.com/wordpress/wp-content/documentos/Alonso-y-Cerro.-ben...</a>	✓
⊕	<a href="#">borrador_actual.docx</a>	✓
⊕	<a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634344006">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634344006</a>	✓
⊕	<a href="https://www.ehu.eus/documents/2069587/2113472/11_12.pdf">https://www.ehu.eus/documents/2069587/2113472/11_12.pdf</a>	✓
⊕	<a href="http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935479005">http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935479005</a>	✓

At the bottom, a navigation bar includes icons for back, forward, and search, along with a status bar showing '0 Advertencias', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir'.

Ing. Christian Wladimir Bermúdez Gallegos, Mgs

Gema Liliana Garcés Moreira

Byron Miguel Moreira Álava

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a dios por permitirme llegar a este punto de mi vida y lograr este objetivo, por darme la sabiduría y fortaleza para superar los obstáculos que se presentaron a lo largo del camino.

Agradezco a mi familia, mis padres y hermanos por ser el pilar fundamental de mi vida, por brindarme siempre su amor y su apoyo incondicional.

Agradezco también a mis amigos, las personas que formaron parte de esta etapa y la hicieron más agradable.

Gema Liliana Garcés Moreira

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios por la vida que me ha dado, porque por el estoy cumpliendo un logro más en mi vida, agradecerle por las fuerzas que me dio en seguir adelante en mi etapa Universitarias y por haberme dado lecciones muy valiosas.

A mis padres, Sra. María Álava Cedeño y Sr. Marcos Moreira Cevallos ya que han sido mis pilares fundamentales en toda mi etapa de vida, desde que entre al Pre-Escolar hasta ahora la etapa universitaria, ya que con sus consejos me mantuvieron siempre en la línea del bien y la superación.

A mis hermanos del alma, Srta. Gabriela Moreira Álava y Sr. Bryan Moreira Álava que, aunque en este momento no podrán estar aquí presente en mi sustentación, sé que desde la distancia siempre me envían fuerzas y buenas energías para seguir adelante.

A mi novia, Srta. Aníbe Moscoso Morales por el entendimiento, las fuerzas y ánimo que me brindo en este proceso de mi vida universitaria

A los colaboradores de la empresa Workocean S.A. por buena actitud y predisposición en ayudar a realizar este proyecto universitario.

Byron Moreira Álava

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de tesis a Dios, a mis padres: Javier Garcés Villegas y Liliana Moreira Delgado, y a mis hermanos Mauricio Garcés Moreira y Alain Garcés Moreira. Por ser siempre lo más importante en mi vida y porque sin ellos nada de esto sería posible.

Gema Liliana Garcés Moreira

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a Dios y la Virgen María, a mis padres por el gran esfuerzo que han realizado para darme mi educación, a mis hermanos por darme ese apoyo incondicional y a mi novia por creer en mí y las fuerzas que siempre me dio en seguir adelante.

Byron Moreira Álava



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Ing. Christian Wladimir Bermúdez Gallegos, Mgs.**  
TUTOR

---

**Ing. Esther Georgina Balladares Calderón, Mgs.**  
DIRECTORA DE LA CARRERA

---

**Ing. Freddy Ronalde Camacho Villagómez, Mgs.**  
COORDINADOR DEL ÁREA DE LA CARRERA

Guayaquil, 29 de agosto de 2016.

Ingeniero

**Freddy Camacho**

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero **Christian Wladimir Bermúdez Gallegos**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de **Gema Liliana Garcés Moreira**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto, avalo el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 1% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación “Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil” somos el Tutor Christian Wladimir Bermúdez Gallegos y la Srta. Gema Liliana Garcés Moreira y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10 Diez sobre Diez.

Atentamente,

**Ing. Christian Wladimir Bermúdez Gallegos, Mgs.**

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

**Gema Liliana Garcés Moreira**

Guayaquil, 29 de agosto de 2016.

Ingeniero

**Freddy Camacho**

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero **Christian Wladimir Bermúdez Gallegos**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de **Byron Miguel Moreira Álava**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto, **avalo** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 1% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B-2016 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación “Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil” somos el Tutor Christian Wladimir Bermúdez Gallegos y el Sr. Byron Miguel Moreira Álava y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10 Diez sobre Diez.

Atentamente,a

**Ing. Christian Wladimir Bermúdez Gallegos, Mgs.**

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

**Byron Miguel Moreira Álava**

## Índice General

Introducción .....	21
Capítulo I: Problema de investigación .....	22
1.1 Antecedentes.....	22
1.2 Planteamiento del problema .....	22
1.3 Delimitación del problema .....	23
1.4 Limitaciones del problema .....	24
1.5 Objetivos.....	24
1.5.1 Objetivo General .....	24
1.5.2 Objetivos Específicos .....	25
1.6 Justificación del problema .....	25
1.7 Pregunta de investigación.....	26
1.8 Metodología de la investigación.....	26
1.9 Fases de la investigación .....	26
1.9.1 Enfoque de la investigación .....	26
1.9.2 Tipo de estudio .....	27
1.9.3 Técnicas de investigación.....	27
1.9.4 Instrumentos de investigación.....	28
1.10 Resumen del capítulo.....	29
Capítulo II: Marco teórico.....	30
2.1 Las Pymes.....	30
2.2 Los procesos en una empresa .....	32
2.2.1 ¿Qué es un proceso?.....	32
2.2.2 Características de un proceso .....	32
2.2.3 La gestión por procesos.....	33
2.2.4 Clases de procesos.....	34
2.3 Reingeniería de procesos .....	35
2.3.1 Antecedentes de la Reingeniería de procesos .....	36
2.3.2 Definición de reingeniería de procesos .....	37
2.3.3 Objetivos de la reingeniería de procesos.....	40
2.3.4 Razones para emprender reingeniería de procesos .....	41
2.3.5 Ventajas de la reingeniería de procesos .....	41
2.3.6 Reingeniería en Pymes .....	42
2.3.7 Etapas del rediseño reingeniería de procesos .....	43
2.3.8 Factores críticos de una implementación de reingeniería de procesos.....	45

2.3.9	Principios de la reingeniería de procesos .....	46
2.3.10	Características de la reingeniería de procesos.....	47
2.4	Modelos de reingeniería de procesos.....	49
2.4.1	Modelo de Michael Hammer y James Champy. ....	49
2.4.2	Modelo de reingeniería de Raymond Manganelli y Mark Klein .....	50
2.4.3	Modelo de Daniel Morris y Joel Brandon.....	52
2.4.4	Modelo de reingeniería industrial Reengineering Management Press.....	54
2.4.5	Modelo de reingeniería de August W. Scheer.....	55
2.4.6	Modelo Davenport.....	57
2.5	Efectos de la reingeniería .....	59
2.6	Que no es una Reingeniería .....	60
2.7	Outsourcing .....	61
2.7.1	Oportunidades del outsourcing.....	62
2.7.2	Técnicas para un mejor outsourcing.....	63
2.8	Aspectos destacables de una reingeniería de procesos .....	64
2.9	Resumen del capítulo.....	66
Capitulo III: Análisis situacional.....		67
3.1	Micro entorno .....	67
3.1.1	Cobertura de la empresa .....	69
3.1.2	Visión .....	69
3.1.3	Misión.....	69
3.1.4	Ventajas competitivas .....	69
3.1.5	Clientes.....	70
3.1.6	Organigrama.....	70
3.1.7	Funciones laborales según el cargo.....	71
3.1.8	Resultados del levantamiento de información del personal. ....	78
3.2	Macro entorno.....	88
3.3	Análisis P.E.S.T.A.....	88
3.3.1	Factores políticos.....	88
3.3.2	Factores económicos .....	89
3.3.3	Factores sociales.....	92
3.3.4	Factores tecnológicos .....	94
3.3.5	Factores ambientales .....	94
3.4	Matriz FODA.....	96

3.5	Estrategias FO-FA-DA-DO .....	97
3.6	FODA cuantitativo .....	98
3.6.1	Escenarios probables .....	100
3.7	Procesos actuales de la empresa .....	101
3.7.1	Proceso de visita y negociación de sitios .....	101
3.7.2	Renovación de contratos. ....	102
3.7.3	Resciliación de contrato. ....	103
3.7.4	Permisos ambientales. ....	104
3.7.5	Búsqueda de sitios. ....	105
3.7.6	Facturación y cobranzas. ....	106
3.7.7	Reembolsos o retornos económicos .....	107
3.7.8	Pago de roles. ....	108
3.7.9	Declaración de impuestos.....	109
3.7.10	Tiempos actuales de los procesos.....	110
3.8	Resumen del capítulo.....	113
Capitulo IV: Propuesta de reingeniería de procesos .....		114
4.1	Fases realizadas para elaboración de propuesta de reingeniería de procesos.....	114
4.2	Solución propuesta .....	116
4.2.1	Perfil de trabajos outsourcing.....	116
4.2.2	Re-asignaciones de funciones .....	116
4.3	Rediseño de procesos.....	120
4.3.1	Rediseño del flujograma de proceso de Renovación de contratos. ....	121
4.3.2	Rediseño del flujograma de Resciliación de contrato .....	122
4.3.3	Rediseño del flujograma de proceso de Permisos ambientales.....	123
4.3.4	Rediseño del flujograma de proceso de facturación y cobranzas.....	124
4.3.5	Matriz de mejora de tiempos .....	125
4.4	Presupuesto de capacitación .....	126
4.5	Análisis de factibilidad .....	127
4.6	Resumen del capítulo.....	133
Conclusiones .....		134
Recomendaciones.....		135
Referencias .....		136
Apéndice.....		139

## Índice de tablas

Tabla 1. <i>Factores críticos de la implementación de una reingeniería de procesos</i> .....	46
Tabla 2. <i>Acciones de liderazgo en la empresa</i> .....	78
Tabla 3. <i>Estimulación a los empleados</i> .....	79
Tabla 4. <i>Implementación de control en trabajos realizados</i> .....	80
Tabla 5. <i>Niveles de conformidad con las acciones dentro de la empresa</i> .....	81
Tabla 6. <i>Desarrollo profesional dentro de la empresa</i> .....	81
Tabla 7. <i>Trabajo en equipo</i> .....	82
Tabla 8. <i>Necesidades de elementos tecnológicos dentro de la empresa</i> .....	83
Tabla 9. <i>Retroalimentación de resultados obtenidos</i> .....	83
Tabla 10. <i>Capacitación para mejorar el cumplimiento de funciones</i> .....	84
Tabla 11. <i>Relaciones laborales dentro de la empresa</i> .....	85
Tabla 12. <i>Retroalimentación de errores cometidos</i> .....	86
Tabla 13. <i>Responsabilidad sobre los resultados obtenidos</i> .....	86
Tabla 14. <i>Adaptación al cambio</i> .....	87
Tabla 15. <i>Matriz FODA</i> .....	96
Tabla 16. <i>Estrategias FO FA DA DO</i> .....	97
Tabla 17. <i>Escenario interno del FODA cuantitativo</i> .....	98
Tabla 18. <i>Escenario externo del FODA cuantitativo</i> .....	99
Tabla 19. <i>Fases realizadas para elaboración de propuesta de Reingeniería de procesos</i> .....	115
Tabla 20. <i>Comparación del tiempo utilizado en los procesos actuales y el tiempo esperado propuesto</i> .....	125
Tabla 21. <i>Presupuesto de capacitación</i> .....	126
Tabla 22. <i>Número de personas a capacitar y tiempo de la capacitación</i> .....	126
Tabla 23. <i>Información base para cálculo de gastos en personal interno</i> .....	127
Tabla 24. <i>Gastos fijos de viaje del personal interno de Workocean S.A</i> .....	128
Tabla 25. <i>Costos fijos asignado para servicios de la empresa Workocean S.A</i> .....	128
Tabla 26. <i>Costo y Rentabilidad del trabajo de campo realizado por empleado de planta en un escenario estándar</i> .....	129
Tabla 27. <i>Costo y rentabilidad del trabajo de campo realizado por un proveedor externo en un escenario estandar</i> .....	129
Tabla 28. <i>Costo y rentabilidad del trabajo de campo realizado por un empleado de planta- Escenario pesimista</i> .....	130
Tabla 29. <i>Costo y rentabilidad del trabajo de campo realizado por un proveedor externo- Escenario pesimista</i> .....	130
Tabla 30. <i>Costo y rentabilidad del trabajo de campo realizado por empleado de planta- Escenario optimista</i> .....	131
Tabla 31. <i>Costo y rentabilidad del trabajo de campo realizado por un proveedor externo- Escenario optimista</i> .....	131
Tabla 32. <i>Escenario de la rentabilidad generada SIN Outsourcing</i> .....	132

Tabla 33. *Escenario de la rentabilidad generada CON Outsourcing*..... 132

## Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Ubicación de la empresa Workocean S.A. ....	24
<i>Figura 2.</i> Pymes distribución sectorial .....	30
<i>Figura 3.</i> Participación de las pymes en el total de la economía formal .....	31
<i>Figura 4.</i> Participación de las pymes en el total de la economía formal .....	31
<i>Figura 5.</i> Gestión de procesos-ciclos .....	34
<i>Figura 6.</i> Ventajas de la reingeniería de procesos .....	42
<i>Figura 7.</i> Modelo de Raymond Manganelli.....	51
<i>Figura 8.</i> Modelo de Morris y Brandon.....	53
<i>Figura 9.</i> Modelo de industrial Reengineering Management Press.....	54
<i>Figura 10.</i> Modelo de reingeniería de August W. Scheer .....	56
<i>Figura 11.</i> Organigrama de la empresa Workocean S.A. ....	70
<i>Figura 12.</i> Demostración de liderazgo en la empresa.....	79
<i>Figura 13.</i> Estimulación para tener protagonismo en actividades de la empresa. ....	79
<i>Figura 14.</i> Implementación de control en trabajos realizados.....	80
<i>Figura 15.</i> Conformidad con acciones dentro de la empresa.....	81
<i>Figura 16.</i> Desarrollo profesionalmente dentro de la empresa.....	82
<i>Figura 17.</i> Trabajo en equipo.....	82
<i>Figura 18.</i> Necesidad de elementos tecnológicos dentro de la empresa.....	83
<i>Figura 19.</i> Retroalimentación de resultados obtenidos.....	84
<i>Figura 20.</i> Capacitación para mejorar el cumplimiento de funciones.....	84
<i>Figura 21.</i> Relaciones laborales dentro de la empresa.....	85
<i>Figura 22.</i> Retroalimentación de errores cometidos.....	86
<i>Figura 23.</i> Responsabilidad sobre los resultados obtenidos.....	87
<i>Figura 24.</i> Adaptación al cambio.....	87
<i>Figura 25.</i> Especies monetaria en circulación (EMC), Oferta monetaria (M1) y liquidez total (M3).....	90
<i>Figura 26.</i> Inflación anual del IPC 2006-2015 .....	90
<i>Figura 27.</i> Producto interno bruto-PIB .....	91
<i>Figura 28.</i> Tasas de interés referenciales y máximas .....	91
<i>Figura 29.</i> Niveles socioeconómicos .....	92
<i>Figura 30.</i> Gráfica de posibles escenarios .....	100
<i>Figura 31.</i> Flujograma de visita y negociación de sitios.....	101
<i>Figura 32.</i> Flujograma del proceso de renovación de contratos.....	102
<i>Figura 33.</i> Flujograma del proceso de resciliación de contratos.....	103
<i>Figura 34.</i> Flujograma de permisos ambientales.....	104
<i>Figura 35.</i> Flujograma de procesos de búsqueda de sitios.....	105
<i>Figura 36.</i> Flujograma de facturación y cobranzas.....	106
<i>Figura 37.</i> Flujograma de reembolsos o retornos económicos.....	107
<i>Figura 38.</i> Flujograma de pago de roles.....	108

<i>Figura 39.</i> Flujograma de Declaración de impuestos. ....	109
<i>Figura 40.</i> Flujograma renovado de renovación de contrato .....	121
<i>Figura 41.</i> Flujograma renovado de proceso nuevo resciliación de contrato .....	122
<i>Figura 42.</i> Flujograma renovado de proceso nuevo Permisos Ambientales.....	123

## **Resumen**

Workocean S.A. es una empresa de tipo familiar, creada hace cuatro años como una opción de consultoría en los servicios de telecomunicaciones, la empresa actualmente presenta ciertos problemas como una comunicación deficiente, falta autoridad para delegar funciones, falta de disponibilidad de personal y retrasos en las actividades que conforman los procesos; dificultades que fueron identificadas con mayor precisión mediante el levantamiento de información realizado para el presente proyecto. Una vez conocida la situación actual de la empresa se plantea una propuesta de reingeniería de procesos como una solución a estos, con la finalidad de reducir tiempos, costos operacionales y optimizar las funciones actualmente asignadas con el fin de mejorar la calidad del servicio ofrecido.

Como primer punto la propuesta reducirá costos y tiempos implementado un sistema outsourcing que consistirá en subcontratar personas en las cinco provincias con mayor carga laboral para la empresa, este personal realizará visitas a sitios, negociaciones y otras actividades según se requieran los servicios demandados por el cliente. Posteriormente se rediseñarán los procesos en base al outsourcing y finalmente se reasignarán funciones lo que permitirá una mejor delegación de actividades y también le dará cierto grado de autonomía a los empleados.

Palabras claves: Reingeniería, procesos, calidad, servicios, Pymes, outsourcing.

## **Abstract**

Workocean S.A is a Family Company created four years ago as an option for telecommunications services consultancy. At present the company has certain problems like deficient communication, lack of authority to delegate functions, lack of staff and delay on process activities, all those difficulties were precisely identified by gathering information on the present project. Once the actual situation of the company was known, a process reengineering proposal was raised as a solution for the problems before mentioned, focused on reduce time, operating costs and optimize the functions currently assigned in order to improve the quality of service offered.

On first stage of the proposal it will reduce costs and time by implementing an outsourcing system that consist on sub hire persons from five principal states where are concentrated the greater workload for the company. This personal will perform visits to different places, negotiations and other activities according customer requirements. Later, process will be redesigned based on outsourcing, and finally all personal functions will be reassigned to achieve better delegation of activities and give autonomy to employees.

Keywords: Reengineering, process, quality, service, Pymes, outsourcing.

## **Introducción**

Para que una empresa sea competitiva es importante que mantenga definidos y actualizados sus procesos, ya que son los que señalan con precisión la interrelación y la forma como funciona la operatividad de la organización. Esto permite desarrollar las actividades de forma fluida, aparte de facilitar el trabajo en equipo y la solución de problemas.

La empresa Workocean S.A., ubicada en la ciudad de Guayaquil, dedicada a prestar servicios de consultoría de telecomunicaciones, presenta una deficiencia en la definición de sus procesos lo cual impacta en la estructura organizacional y al flujo de trabajo. Por este motivo, se propone una reingeniería de procesos, esperando que, con una reestructuración ordenada, la empresa logre obtener una administración eficaz que permita mejorar control de sus procesos y optimizar la calidad de los servicios que ofrece.

El propósito de este proyecto se ha estructurado en varios capítulos, cuyo contenido se presenta resumido a continuación:

En el Capítulo I se encuentran los antecedentes, la problemática de la investigación, la definición del problema de investigación y metodología de estudio.

En el Capítulo II se identifican los modelos de reingeniería de procesos aplicables para la empresa mediante la revisión de la literatura.

En el Capítulo III se estudia de la situación actual de los procesos de Workocean S.A. por medio de observación directa de los mismos.

En el Capítulo IV se realiza el diseño la propuesta de un modelo de reingeniería basado en el modelo teórico aplicado a la empresa Workocean S.A.

## **Capítulo I: Problema de investigación**

### **1.1 Antecedentes**

Se puede definir a los procesos como el conjunto de actividades interrelacionadas que realizan las empresas para obtener un resultado o un producto final. Zaratiegui (1999) expresó que uno de los elementos más relevantes y con mayor notoriedad y extensión en la gestión de una empresa son los procesos, específicamente los que tienen relación con la calidad total. Los procesos también son considerados como la base operativa y estructural de muchas organizaciones y algunas empresas.

La empresa Workocean S.A. constituida en el año 2009, en sus inicios, tuvo como actividad principal el área de las construcciones de obra civil en las que se lograron realizar algunos proyectos. En el año 2012, fue adquirida por los actuales accionistas con el propósito de participar en el Proyecto de Adquisición de Sitio Fase 3 de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones, a través de la transnacional Alcatel Lucent Ecuador, por consiguiente, es una empresa relativamente nueva y pequeña.

Las pequeñas y medianas empresas suelen presentar problemas principalmente en sus procesos; en el caso de Workocean S.A., sus procesos son realizados de manera informal y no se encuentran exactamente definidos, lo que dificulta llevar un adecuado control de los mismos y, por tanto, existen problemas que afectan la calidad del servicio ofrecido, es por esto que el actual trabajo de tesis propone una reingeniería de procesos.

La reingeniería de procesos como modelo tiene su origen en los años 90's gracias a los aportes de Hammer y Champy (1994) los cuales afirmaron que la reingeniería es para obtener mejoras realmente significativas en medidas de rendimiento como calidad, velocidad, costos y servicios es necesario un rediseño sustancial de los procesos.

### **1.2 Planteamiento del problema**

Esta propuesta surge de la necesidad de Workocean S.A. de estructurar y mejorar sus procesos dado que estos no han tenido un control adecuado como la calidad del servicio y otros aspectos que inciden directamente en el negocio.

Según la percepción del Gerente General los principales asuntos son los siguientes:

- La inexistencia de un esquema descentralizado de toma de decisiones, que permita fluir de forma regular y ordenada las acciones que requiere la operación.

- No cuentan con un plan de acción que permita identificar las metas a lograr y las formas para hacerlo. Sin mencionar la complicación de implementar mecanismos de control, ante la ausencia de un plan e indicadores de gestión.
- La carga operativa se ha convertido en una dificultad para quienes ejercen la función de liderar las áreas críticas del negocio, impidiendo que puedan atender aspectos claves de resultados, especialmente los relacionados con la comercialización.
- Complejidad de unificar criterios al momento de tomar las decisiones críticas de la empresa.
- Repeticiones de actividades.
- Deficientes mecanismos de comunicación.
- Falta autoridad para delegar funciones.
- Retrasos en las actividades que conforman los procesos.
- Falta de disponibilidad de personal.
- Al comparar el beneficio neto con el total de activos se observa un decrecimiento de aproximadamente el 27% comparando el periodo 2014 con el ejercicio 2015 como puede observar en el anexo A.
- El margen de utilidad neta ha disminuido del 2014 al 2015, en un valor cerca del 45% como se puede observar en el anexo A.

Estos problemas que se presentan no solo afecta a quienes conforman la empresa ya que por la falta de un control y una buena estructura de los procesos suelen existir inconvenientes como retrasos en las fechas de entrega de los proyectos. En base a lo mencionado anteriormente, esta propuesta tendrá un alcance exploratorio debido a que se recolectará información e indagará en los problemas existentes para generar una expectativa nueva para su solución.

### **1.3 Delimitación del problema**

Para esta investigación se delimitará el problema de manera geográfica, temporal y cognitiva.

La delimitación geográfica de este proyecto se enfoca principalmente a la empresa Workocean S.A. ubicada en la ciudad de Guayaquil en las calles Cedros y Avenida primera, 300ª y en cinco localidades donde tiene cobertura laboral dentro del país.

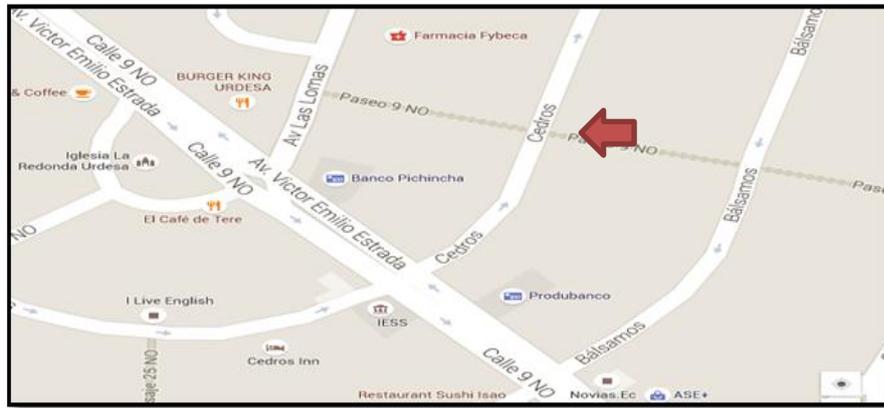


Figura 1. Ubicación de la empresa Workocean S.A.

Nota. Google maps Obtenido. <https://www.google.com.ec/maps/@-2.173644,-79.9054186,20z>

La delimitación temporal de esta propuesta consiste en la observación el desempeño de la empresa desde el año 2014 al 2015.

La delimitación del conocimiento se enfocará en el diseño de una reingeniería para los procesos de Workocean S.A.

#### 1.4 Limitaciones del problema

Entre las limitaciones del problema se encuentra el tiempo, debido a esto el proyecto no se podrá efectuar y se realizara solo una propuesta, por esto no se conocerán los resultados reales de la implementación de un modelo de reingeniería de procesos en Workocean S.A., en cambio se realizará un análisis costo-beneficio que permitirá conocer si esta propuesta es conveniente para la empresa.

Otra limitación es la dificultad de acceso a la información por parte de los clientes de Workocean S.A que, en este caso, son algunas de las empresas multinacionales de telecomunicaciones ubicadas en el Ecuador.

#### 1.5 Objetivos

A continuación, se describirán los Objetivos Generales y Específicos que soportan la investigación.

##### 1.5.1 Objetivo General

Realizar una propuesta de una reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Definir el problema de la investigación y metodología de estudio.
- Identificar los modelos de reingeniería de procesos aplicables para la empresa mediante la revisión de la literatura.
- Estudiar la situación actual de los procesos de Workocean S.A. por medio de observación directa de los mismos.
- Diseñar la propuesta de un modelo de reingeniería basado en los modelos teóricos aplicables a la empresa.

### **1.6 Justificación del problema**

Hernández (2006) en su libro Métodos y técnicas de investigación sugiere cinco criterios para justificar un estudio: “conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, valor teórico y utilidad metodológica” (p.51). Que son los que se utilizaran para evaluar la importancia de esta propuesta.

El planteamiento de una reingeniería de procesos en la empresa Workocean S.A. es conveniente porque puede convertirse en una herramienta eficaz que aclararía sus procesos. La relevancia social que tendrá su aplicabilidad en la empresa para que la misma obtenga mejores beneficios a futuro convirtiéndose en una fuente de empleo de este sector.

La implicación práctica de la propuesta de reingeniería permitirá llevar un mejor control y manejo de los procesos dentro de la empresa lo que facilitará la toma de decisiones, disminuirá tiempos y costos por tanto se brindará una mejor calidad en los servicios ofertados.

La elaboración de este proyecto será de valor teórico especialmente en empresas pequeñas y medianas de corte familiar, puesto que brindará un nuevo enfoque de procesos y como consecuencia un mejor estructura organizacional, la asignación de responsabilidades en dicha estructura, medición de cumplimientos y las maneras de cómo deben alinearse las energías de toda la compañía en la búsqueda de los resultados propuestos, se podrá evaluar el impacto que tendrá en la comprensión de la dinámica de los procesos y cómo éstos deben facilitar el flujo del trabajo a fin de lograr metas empresariales.

Finalmente, la utilidad metodológica será que el modelo a proponer beneficiará a otras Pymes de la ciudad con características similares, ya que a pesar de que existen varios modelos preestablecidos de reingeniería de procesos, las empresas pueden diseñar su propio modelo según sus necesidades.

## **1.7 Pregunta de investigación**

Para este proyecto se plantea la siguiente pregunta de investigación.

- ¿Qué beneficios representan para Workocean S.A. realizar una reingeniería de procesos?

## **1.8 Metodología de la investigación**

Según Manganelli y Klein (1995) “dicho en forma sencilla, una metodología es una manera sistemática o claramente definida de aclarar un fin. Es también un sistema de orden en el pensamiento o la acción” (p.34).

La metodología de este proyecto será debidamente orientada hacia un esquema en el que se establezcan los parámetros que aseguren el cumplimiento de las metas empresariales, donde cada enfoque procede en la forma más conveniente para la investigación.

## **1.9 Fases de la investigación**

El presente trabajo investigativo constará de cuatro fases metodológicas que son: conceptual, empírica y de diseño, analítica e informativa.

- La fase conceptual se plantea el problema, se realizará la revisión de la literatura y se extraerá el marco teórico para la investigación.
- La fase empírica y de diseño es donde se recolecta y analizará la información para elaborar la propuesta de reingeniería.
- En la fase analítica donde se verificara la factibilidad de la propuesta.
- Finalmente, en la fase informativa se realizar la conclusión y recomendaciones para futuras investigaciones relacionadas al tema.

### **1.9.1 Enfoque de la investigación**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2006) “el enfoque cuantitativo usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (p.5).

Los mismos autores Hernández et al. Señalaron que “el enfoque cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (p.8).

El enfoque de este estudio será mixto ya que contará con un aspecto cualitativo para detectar la percepción de los involucrados en los procesos internos por parte de Workocean S.A. y cuantitativo porque se analizarán costos para la observar la factibilidad de la propuesta de reingeniería.

### **1.9.2 Tipo de estudio**

Tamayo (2004) refirió que existen varios tipos de investigación, a saber:

- “Histórica: Describe lo que era.
- Descriptiva: Explica lo que es.
- Experimental: Describe lo que será.” (p.44).

Según Tamayo (2004) un estudio descriptivo “comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. Trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta” (p.46). Por lo cual la investigación será de tipo descriptivo, ya que se tomará un modelo referencial basado en la literatura y se adaptará a las necesidades de Workocean S.A. con lo cual se identificará y establecerá los elementos que se relacionan con el problema de estudio. Por otro lado, a través de esta metodología se podrán detallar los elementos que constituyen cada uno de los procesos y de qué forma interactúan para el logro de los resultados del negocio.

El tipo de investigación del proyecto se analiza desde varios ejes:

- Según la naturaleza de los objetivos, es un estudio descriptivo. Los resultados de la investigación describen con detalle los procesos de Workocean S.A.
- Según el tiempo en que se efectúa la investigación., el estudio es sincrónico. Los resultados se obtendrán en el corto plazo.
- Según la naturaleza de la información, estudio documental. Los resultados también se basan en la información documental que posee la empresa como organigrama de Workocean S.A.

### **1.9.3 Técnicas de investigación**

Existen varias técnicas de investigación como:

- La observación
- La entrevista

- Focus Groups
- Encuestas

Trespalacios, Vásquez y Bello (2005) sustentaron que la observación “es una técnica que permite obtener información mediante el registro de las características o comportamiento de un grupo de individuos sin establecer un proceso de comunicación y, por tanto, sin necesidad de colaboración por parte del grupo analizado” (p.89).

Trespalacios et al. (2005) Sostuvieron de la encuesta es una interacción entre dos individuos, el entrevistador que es la persona que incita al entrevistado a opinar o expresar sus ideas sobre un determinado tema.

Arias F. (1997) sostuvo que una entrevista “es un método o técnica que consiste en obtener información acerca de un grupo de individuos. Puede ser oral entrevista o escrito cuestionario” (p.47).

Finalmente, de los focus groups, Trespalacios et al. (2005) mencionan acerca de esta técnica “es un proceso formalizado de reunir un grupo pequeño de personas para una discusión libre y espontánea sobre un tema de interés” (p.60).

De acuerdo con el enfoque mixto establecido para la investigación, en este proyecto se emplearán las herramientas de observación directa, entrevistas y encuestas para la recolección de los datos. El proyecto de reingeniería de procesos, permitirá identificar y detallar en forma descriptiva los procesos que tiene la compañía, aplicando las técnicas mencionadas se podrá obtener la información que sea requerida para comprender las necesidades de rediseño de los procesos del negocio.

#### **1.9.4 Instrumentos de investigación**

Se realizó entrevista al gerente general y los empleados en el sitio de trabajo, que permitieron conocer los problemas existentes con la profundidad debida. Posteriormente se les realizaron encuestas, con el objetivo de conocer como están comprometidos los colaboradores con la compañía y para evaluar su capacidad de respuesta y aceptación a cambios que se podría implementar en la reingeniería.

1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?
2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?

3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?
4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?
5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?
6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?
7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?
8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?
9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?
10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?
11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?
12. ¿Usted se considera responsable de los resultados obtenidos en su área?
13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?

### **1.10 Resumen del capítulo**

De este capítulo se puede destacar que mediante la exposición que se ha desarrollado es posible conocer el problema planteado en la investigación y lo que se espera obtener con esta propuesta de reingeniería. Nos centraremos en los problemas de falta autoridad para delegar funciones, retrasos en las actividades que conforman los procesos, falta de disponibilidad de personal, que tiene repercusión sobre la calidad del servicio ofrecido. Se estima que con la propuesta reingeniería de procesos a realizar, será posible corregir deficiencias que se han identificado en la estructura organizacional, asignación de tareas y los procesos.

## Capítulo II: Marco teórico

### 2.1 Las Pymes.

El diccionario de la real academia de la lengua define como empresa a la unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos. Las Pymes son el conjunto de pequeñas y medianas empresas, en Ecuador particularmente se encuentra en sectores de producción de bienes y servicios y forman parte del 99% del total de empresas del país.

Según el IDE Business School (2006) de las Pymes existentes en el Ecuador el 58% pertenecen al sector manufacturero y comercial, de las cuales 41% son parte del sector comercial que a su vez está conformado en 24% por las Pymes que realizan actividades comerciales al por mayor, 14% las de actividades al por menor y un 2% integrado por restaurantes y otras entidades. El sector financiero y de seguros tiene una situación significativa para las Pymes con una participación del 14% conformado por empresas que prestan diversos servicios.

Workocean S.A., por el volumen de sus operaciones, pertenece a este segmento de la economía nacional, debiendo asumir el reto de enfrentar las nuevas y mayores exigencias que tienen los mercados.

Las Pymes son socias estratégicas de las grandes empresas, pues les proveen de los bienes y servicios que ellas requieren para el éxito de su operación, por lo que deben impulsarse acciones que permitan beneficiarse a todos.

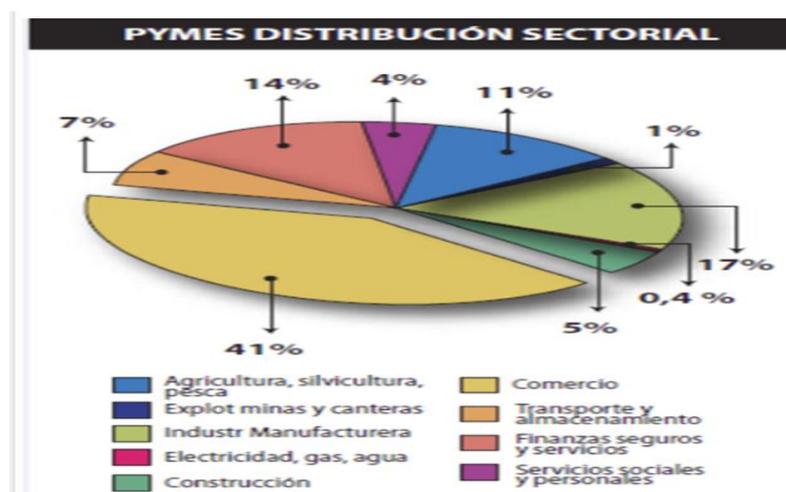


Figura 2. Pymes distribución sectorial

Nota. Revista Perspectiva. Obtenido. <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/revista-perspectiva/138-febrero-2006/736-analisis-y-ranking-de-pymes>

Según la Revista Líderes (2015) el 99% de las empresas en Latinoamérica son pequeñas y medianas, sin tomar en cuenta el sector financiero. Estas pymes conforman el 70% de la población económicamente activa.

PAÍS	EMPLEO	VENTAS	EXPORTACIONES
ARGENTINA	43,6	41,0	8,4
BRASIL	42,6	25,9	12,5
CHILE	21,2	18,3	3,7
COLOMBIA	32,0	17,1	ND
ECUADOR	24,0	15,9	Menos de 2%
EL SALVADOR	27,7	34,3	Menos de 2%
MÉXICO	30,8	26,0	Menos de 5%
PERÚ	11,9	27,0	Menos de 2%
URUGUAY	47,0	ND	ND

Figura 3. Participación de las pymes en el total de la economía formal

Nota. La situación de las Pymes en América Latina. *Obtenido.* <http://www.rcei.uh.cu/index.php/rcei/article/view/29/24>

La Unión Europea estima que a principios de 2014 el 99,7 % de sus empresas eran Pymes, que empleaban al 66,6% de su fuerza de trabajo y contribuían al 57,8% de la creación de valor agregado del bloque regional. El siguiente cuadro nos muestra la importancia que tienen las Pymes a nivel de Europa y América Latina:

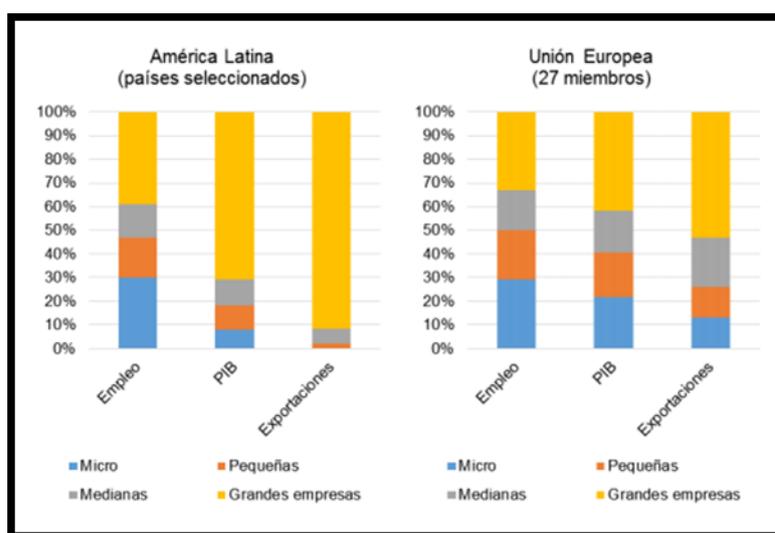


Figura 4. Participación de las pymes en el total de la economía formal

Nota. La situación de las Pymes en América Latina, CEPAL. *Obtenido.* [http://www.sela.org/media/266259/t023600004285-0-di\\_9\\_situacion\\_pymes\\_en\\_america\\_latina\\_enfoque\\_aporte\\_cepal.pdf](http://www.sela.org/media/266259/t023600004285-0-di_9_situacion_pymes_en_america_latina_enfoque_aporte_cepal.pdf)

Existen un sinnúmero de factores que permiten el desarrollo de las pymes en todo el mundo, a nivel de procesos esos factores son: el desarrollo la fuerza laboral, los cambios tecnológicos, las mejoras estructurales y la preparación de los empleados. En 2012 un estudio realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL afirma que el país que presenta la mayor cantidad de microempresas es Perú, seguido por Ecuador y

México. Las pequeñas y medianas empresas presentan mayor porcentaje en Argentina y Uruguay respectivamente. En Colombia el 50,6% del empleo se genera en base a las microempresas, mientras que en Ecuador es el 44%, 17% se da por las pequeñas y el 12,8% por las medianas.

## **2.2 Los procesos en una empresa**

A continuación, se presentan diferentes conceptos encontrados mediante la revisión de la literatura sobre que es un proceso, cuáles son sus características, clases y en que consiste las gestiones de procesos.

### **2.2.1 ¿Qué es un proceso?**

La norma ISO 9000:2005 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario define en la cláusula 3.4.1 el concepto de procesos como la obtención de resultados después de la realización o interacción de varias actividades.

Un proceso, de acuerdo con Davenport (1993) es “un conjunto estructurado, de actividades diseñadas para producir una salida específica para un cliente o un mercado en particular. Esto implica un fuerte énfasis en cómo el trabajo es realizado dentro de una organización” (p.3).

Para Bravo (2008) los procesos son considerados como un todo que debe cumplir completamente su objetivo generando valor para el consumidor. La finalidad de ver los procesos como una unidad es incrementar el capital, este sistema inicia con transacciones entre la empresa y sus demandantes y termina en un periodo determinado. El tiempo es un factor fundamental en el incremento de la productividad es por eso que cuando se procesa una transacción técnicamente no se podría retroceder porque se asignan criterios de tiempo para cada uno.

Finalmente, otro concepto de procesos, similar al de Bravo fue dado por Hammer y Champy (1994) los autores expresaban que un proceso es un conjunto acciones o tareas en el que se recibe la materia prima y se trasforma en un producto beneficioso para el consumidor.

### **2.2.2 Características de un proceso**

Una meta clave para cualquier empresa es que pueda contar con procesos claramente identificados, documentados, que reflejen la actualidad organizacional y que permitan maximizar el conocimiento de toda la organización(Bravo, 2008).

En ese sentido, hay que revisar algunas de las características más importantes a considerar. Según el mismo:

- La descripción adecuada de un proceso facilitara su comunicación y entendimiento, mejorando la de inducción a los implicados.
- Con el requisito mencionado previamente, es posible aplicar una visión holística de la organización.
- Es factible mejorar los niveles de control en los costos y otras variables claves del negocio.
- Es una oportunidad para fomentar la comunicación puesto que se requiere de la participación de todos para realizar la descripción de los procesos.
- Optimiza el control de las actividades realizadas dentro de la empresa, permitiendo una mejor retroalimentación.
- La descripción de procesos permite comprara los procesos entre si facilitando así la estandarización de estos.
- Deja abierta la posibilidad de que se construyan verdaderos equipos de trabajo, pues disminuyen las causas de conflictos, confusiones y desgastes de energía innecesarios.
- Queda en evidencia cuáles son los procesos más rentables, aquellos donde hay que poner énfasis.
- El levantamiento de los procesos se orienta a describir lo que se hace y a garantizar que así se hace.
- Permite que se despejen dudas en cuanto a responsabilidades y ámbitos de acción de cada componente de la organización. (p.42)

### **2.2.3 La gestión por procesos**

Puede resultar reiterativo mencionarlo, pero no se puede dejar de asegurar que cualquier tipo de empresa que pretenda asegurar un resultado favorable en su operación deberá tener como meta que sus clientes tengan la percepción clara de que nadie más puede ofrecerles la calidad de productos o servicios que reciben. Lograr eso es algo que debe ser esencial en la gestión de las organizaciones y en la definición de sus estrategias.

Siendo así, resulta retador que no solamente las empresas pretendan satisfacer a sus clientes, sino que puedan convertirlos en socios estratégicos del negocio. Para lograrlo, las empresas deben canalizar su energía a generar el máximo valor a sus productos y servicios de

forma que éstos provocar esa convicción en los clientes de que sus necesidades están siendo comprendidas, atendidas y satisfechas.

Los factores que son los llamados a producir valor son:

- Las personas que componen la empresa
- Los recursos disponibles, y
- Los procesos propios de las actividades del negocio

Sirve señalar que por regla general hay una preocupación y atención hacia los aspectos relacionados con el personal y los recursos de la empresa, sin embargo, no todas las empresas tienen en cuenta la gestión de procesos.

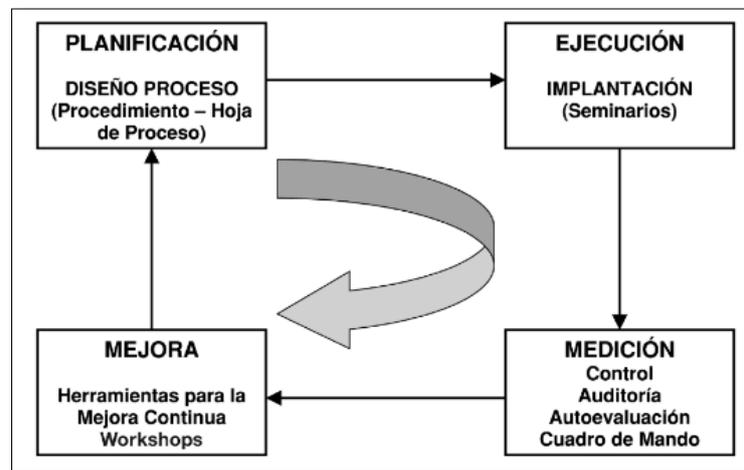


Figura 5. Gestión de procesos-ciclos

Nota. Gestión por procesos. Obtenido. <https://books.google.com.ec/books?id=iGrY7tW178IC&printsec=frontcover&dq=gestion+de+procesos&hl=es&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjKPLLh-jNahWCIR4KHW1tDDoQ6AEIKDAA#v=onepage&q=gestion%20de%20procesos&f=false>

Si la gestión de procesos es aplicada de una forma adecuada se obtendrá un mejor manejo y control de recurso que beneficiará el rendimiento de la empresa.

#### 2.2.4 Clases de procesos

Deben distinguirse tres tipos de procesos: estratégicos, del negocio y de apoyo (Bravo, 2008). Este autor sintetiza la categorización de los procesos partiendo de un enfoque de darle valor agregado a los clientes con los procesos que ejecuta una empresa.

Con este antecedente Bravo (2008) nos muestra las tres clases de procesos: estratégicos, del negocio y de apoyo.

Procesos estratégicos.

Se denominan así a los que están vinculados con la estrategia de la organización, para lo cual considera:

- La identificación y establecimiento de la visión, misión, valores, criterios de acción, así como los objetivos y los programas que soportarán la ejecución de esas definiciones.
- De qué manera se está haciendo seguimiento al logro de los objetivos, así como el establecimiento de los correspondientes indicadores y sus formas de mantenerlos al día.
- Los mecanismos que defina la empresa para mantener vigentes sus planteamientos estratégicos.
- La forma de motivar y de comunicar las estrategias a quienes conforman la empresa.

Procesos del negocio.

Según Bravo (2008) estos son los procesos que tienen influencia directa en la misión de la organización y buscan satisfacer las necesidades de los clientes. La focalización en los procesos macro de una empresa es importante ya que entre más enfocado este será menor el número de procesos, las empresas pequeñas se suelen identificar de uno o tres de estos procesos y en las empresas grandes pueden ser ocho.

Procesos de apoyo.

Son todos aquellos servicios internos que son fundamentales para asegurar que se realcen los procesos del negocio. Se los conoce también como procesos de Staff. En empresas de menor tamaño con facilidad se pueden identificar hasta veinte procesos de apoyo, este número será mayor en empresas de mayor tamaño, sin considerar las otras versiones de procesos existentes (Bravo, 2008).

### **2.3 Reingeniería de procesos**

En este punto se mencionan diversos aspectos que conforman o tienen relación con la reingeniería de procesos con la finalidad de conocer mejor a que nos referimos cuando hablamos de ella. Entre los puntos a tratar se encuentran: antecedentes, definición, objetivos, etapas, factores críticos, principios y características de la reingeniería.

### **2.3.1 Antecedentes de la Reingeniería de procesos**

Según los autores Raymond, Bergeron & Rivard (1998) "la reingeniería de procesos empresariales se originó en 1950 cuando las grandes empresas comenzaron a explorar el impacto potencial de las computadoras en la eficiencia y eficacia de sus procesos de negocio" (p.73). Sin embargo, es partir de los trabajos de dos profesores del Tecnológico de Massachussets Michael Hammer y James Champy en la década de los 90s que la concepción que se tenía en las empresas da un giro acerca de la forma cómo estaban organizando sus negocios. El término reingeniería gano popularidad y la primera vez que hace su aparición fue en 1990, en uno de los apartados de Hammer llamado Trabajo de reingeniería.

A través de la revisión de las diferentes ideas que expusieron los mencionados autores se podrá notar que tuvieron un alto impacto en la forma que se tenía de gestionar las actividades dentro de las empresas.

En su obra Hammer y Champy (1994) señalaron:

Tres fuerzas, por separado y en combinación, están impulsando a las compañías a penetrar cada vez más profundamente en un territorio que para la mayoría de los ejecutivos y administradores es atterradoramente ignoto. Llamamos estas fuerzas las tres Ces: Clientes, Competencia y Cambio. Los nombres no son nuevos, por cierto, pero sus características son notablemente distintas de lo que fueron en el pasado. (p.18)

Según lo señalado en la cita precedente, hay un panorama en el que los roles asumidos por los clientes tienen les permiten exigir que no solamente se entiendan sus aspiraciones, sino que se conviertan en requerimientos a cumplir y hasta superar por parte de quien los atiende. En pocas palabras, tienen el control de las decisiones, especificando lo que requieren y, como consecuencia, han incrementado su poder de negociación, Por otra parte, a nivel de competidores se ha convertido el tema en un verdadero campo de batalla pues se busca de cualquier manera captar y retener a los clientes. Es común que se presenten cada vez más amplias ofertas de productos, luchando por los mercados limitados con estrategias de precios, promociones o días de crédito. Finalmente, resulta hasta vertiginosa la velocidad en que los entornos cambian para las empresas y son de alguna manera turbulentos y riesgosos. De hecho, en la práctica, ni se está terminando de implementar un cambio que ya puede resultar obsoleto para lo que fue diseñado.

Es por eso que la reingeniería de procesos debe ser considerada como una herramienta de gestión gerencial. Vale dejar claro que cuando aparece esta propuesta en los noventa, ya existían una serie de herramientas que apuntaban a fortalecer y mejorar los mecanismos de administración de las empresas.

Esta propuesta de reingeniería de procesos aparece como un naciente mecanismo canalizador de acciones con las que las empresas puedan diseñar y desarrollar nuevas y creativas maneras de enfrentar esas crecientes exigencias de los clientes, las presiones cada vez más agresivas de la competencia y los permanentes y rápidos cambios en los entornos que las rodean.

Según la información obtenida de Ospina (2006) la reingeniería es una configuración y renovación de las actividades que integran los procesos en una empresa, esto implica un cambio radical en el sistema de la organización con el fin de minimizar tiempos e incrementar significativamente la productividad, rentabilidad y calidad. Reingeniería de procesos es una medida que como todo puede ser exitosa pero no en todos los casos, es un nuevo comienzo no solo una mejora.

### **2.3.2 Definición de reingeniería de procesos**

Según Hammer y Champy (1994) se conoce a la reingeniería como los cambios radicales que se generan por la reestructuración dentro de una empresa. El servicio al cliente es un pilar fundamental en una reingeniería ya que engloba modelos y técnicas de negocios útiles para los dirigentes de las organizaciones en el momento de la renovación, con el propósito de obtener una ventaja competitiva en el mercado.

Para comprender este enfoque a cabalidad, se debe tener una visión holística de la administración empresarial, pues así se comprenderá la relevancia de esta propuesta, pues confronta los estándares que se venían aplicando en las empresas, muchas de las cuales no terminaban de asimilar las nuevas exigencias del entorno.

Lo más complejo de este nuevo enfoque en la administración gerencial radicaba en el hecho de que debían lograrse cambios sustanciales en la mentalidad de los directores, para que esos cambios radicales que se planteaban con esta nueva metodología pudieran ser implementados de una manera efectiva.

Algo que debe ser considerado como de mucha importancia está en el hecho de que por muy bien planteadas que estén las ideas o que haya predisposición de la gerencia para permitir los cambios internos, nada se podrá hacer si no existe una clara y activa participación del personal que labora en la compañía, pues son quienes finalmente deberán cristalizar esos esquemas de reingeniería que se establezcan.

Sin embargo, una de las decisiones más difíciles que deben afrontar las empresas está en el cambio radical, porque en ocasiones resulta necesario y, hasta cierto punto, inevitable. Es más, se pueden dar casos en los que las compañías no cuentan con un esquema sólido de procesos, donde se establezcan con claridad las entradas y salidas de un proceso a otro, provocando las consabidas desviaciones que afectan la productividad del negocio.

Morris y Brandon (1994) refirieron que el objetivo de una reingeniería de procesos es alcanzar la competitividad comenzando por un reposicionamiento. Estos autores enfocan su análisis hacia aspectos relacionados con el aprovechamiento de las ventajas competitivas del negocio a través del rediseño de los procesos, lo que deberá redundar en una mejora sustancial en los resultados de la organización.

Para Davenport (1993):

La reingeniería es solo una parte de lo que hace falta para el cambio radical de los procesos; se refiere específicamente al diseño del proceso nuevo. El término innovación de procesos comprende la visualización de las nuevas estrategias de trabajo, la propia actividad de diseño del proceso y la implantación del cambio en todas sus complejas dimensiones: la tecnología, la humana y la organizativa. (p.2)

Para la rediseñar los procesos de una compañía desde un inicio, es necesario un poco de creatividad debido a que la reingeniería no es un modelo con pasos estrictamente definidos, tampoco es relativamente nuevo por tanto existen varias empresas que lo han implementado, esto ha facilitado algunas pautas que suelen coincidir entre ellas y pueden ser de utilidad el momento de hacer reingeniería.

Está claro que los cambios implican adaptación, para poder sobrellevarlos y obtener el máximo beneficio, lo que implica desarrollar la capacidad de saber escuchar las opiniones de los involucrados en los procesos, para lo cual se necesitará de una mentalidad abierta y receptiva, pues se parte de la premisa que todo aporte tiene una utilidad.

Para Manganelli y Klein (1995) la reingeniería comprende un cambio radical en el diseño de los procesos existentes, los sistemas, la estructura organizacional y otros elementos que necesiten ser modificados para incrementar la productividad de la empresa y optimizar el trabajo.

Este enfoque de Manganelli se orienta a aplicar mecanismos de estudio y rediseño de todo lo que conforma el conjunto de procesos, procedimientos y demás elementos estructurales que pueda tener una empresa, con miras a lograr impactar positivamente en la productividad.

Ampliando esta definición que plantean estos autores Hammer y Champy, ésta abarca cuatro dimensiones:

La dimensión Fundamental empieza desde el momento que se toma la decisión de avanzar con un proyecto de Reingeniería en una empresa, pues es ahí cuando deben aparecer las preguntas elementales acerca de las operaciones de la empresa y su funcionamiento: ¿Cuáles son las causas por las que hacemos las cosas de esta manera?, ¿Qué tan posible es lograr hacerlas de mejor manera? (Hammer y Champy, 1994). Estas preguntas resultan imperiosas para el empresario. Se debe producir un fenómeno interesante, pues lo que hasta ese momento era incambiable pasa a ser cuestionado. En primera instancia se identifica que la reingeniería establece lo que una empresa tiene que hacer y posteriormente, como lo debe hacer. Vale advertir que se debe evitar uno de los errores típicos al emprender un proyecto de reingeniería, esto es, que no se tenga la intención de dejar de hacer lo que se venía dando en la empresa y enfocarse en cómo hacer las cosas.

Los mismos autores mencionaron sobre la reingeniería que no se trata de reparar los procedimientos que ya existen para tan solo mejorarlos, se trata de renunciar a los procesos previamente instaurados y evaluarlos para su recreación, con el fin de que este nuevo diseño de como resultado un producto de calidad y con valor para el cliente. Para reinventar los procesos es necesario realizarse la siguiente pregunta ¿cómo resultaría crear una compañía en base a los conocimientos y la experiencia adquirida hasta hoy y tomando en cuenta los avances que la tecnológicos que existen? El rediseño de los procesos implica buscar una mejor forma de realizar un trabajo.

País (2013) refirió que:

El cómo se ha llegado hasta BMP es fruto de un largo recorrido tanto en disciplinas de gestión y organización de empresas, como tecnológicas, de desarrollo de estándares y de metodologías, donde la columna vertebral de esta evolución, o el ADN que la ha dirigido, ha sido la innovación y la focalización en el cliente. Haciendo una comparación con la teoría de la evolución de Darwin, si esta ha sido dirigida por la selección natural, las evoluciones en las teorías de gestión han llevado de BMP ha sido dirigida principalmente por la orientación de un cliente cada vez más valioso, pero también más exigente. (p.77)

Hasta que se conoce este término reingeniería de procesos, las empresas tenían como mecanismos de gestión interna actividades centradas en tareas, oficios, cargos, responsables, estructuras organizativas, pero no se veía en los procesos una herramienta que les permita resolver sus requerimientos.

### **2.3.3 Objetivos de la reingeniería de procesos**

La reingeniería de procesos aparte de rediseñar los procesos dentro de una empresa tiene como meta alcanzar los siguientes objetivos:

- Calidad, se revaloriza y tomara en cuenta los niveles de satisfacción del cliente, que no necesariamente serán controlados por el personal de servicio al cliente, sino por los procesos.
- Concentración en el cliente, se espera disminuir las quejas de los clientes mediante haciendo que los servicios estén orientados en los procesos
- Rapidez, los procesos deberán disminuir el tiempo que les llevaba realizar las tareas antes de la reingeniería en un máximo de treinta minutos.
- Unificación y reducción, espera disminuir costes operativos y la toma de decisiones comprimiendo tareas.
- Flexibilidad, para que los procesos puedan adaptarse fácilmente en situaciones cambiantes, la cercanía al cliente permitirá detectar debilidades que presenten ante el mercado, teniendo este conocimiento la empresa podrá realizar cambios que le permitirán acomodarse a los nuevos requerimientos.
- Innovación, por medio del cambio que se realizar que espera conseguir mejoras continuas.

- Productividad, la implementación de una reingeniería de procesos espera que esto mejore la eficiencia de la empresa ( Zigiariis, 2000)

#### **2.3.4 Razones para emprender reingeniería de procesos**

Según Hammer y Champy (1994) hay diferentes tipos de empresas que pueden comenzar una reingeniería de procesos, entre estas se menciona las empresas que tienen graves conflictos, que no tiene solución y por ende necesitan mejorar drásticamente realizando una reingeniería.

En otras palabras, están en esta categoría aquellas empresas que se encuentran en graves problemas en donde se puede percibir que en largo plazo esto podría llevar al cierre de las actividades económicas de la empresa, es por eso que acuden a la reingeniería o rediseño de sus procesos como su última opción.

En segundo lugar, los autores mencionan a las compañías que no tiene dificultades graves detectadas, pero la administración prevé que existirán problemas a futuro. En este segmento están esas compañías que, si bien no presentan graves complicaciones, pero que detectan ciertas situaciones que los lleva a anticiparse a posibles dificultades. Estas compañías realizan la reingeniería para prevenir futuras complicaciones que conlleve a su deterioro total.

Por último, el tercer tipo de empresas, Hammer y Champy (1994) mencionaron que las empresas que se encuentran en condiciones óptimas pertenecen al tercer tipo de empresas que realizan reingeniería de procesos debido a que no presentan problemas en la actualidad ni en futuro, simplemente su administración tiene aspiraciones y energía. Esto demuestra una administración con visión de futuro y alta dosis de prevención ante contingencias, lo que los lleva a emprender la reingeniería.

#### **2.3.5 Ventajas de la reingeniería de procesos**

La implementación de una reingeniería puede generar muchos beneficios dentro de una organización y en base la literatura revisada se entraron cinco ventajas mencionadas por Raymond, Bergeron & Rivard (1998).

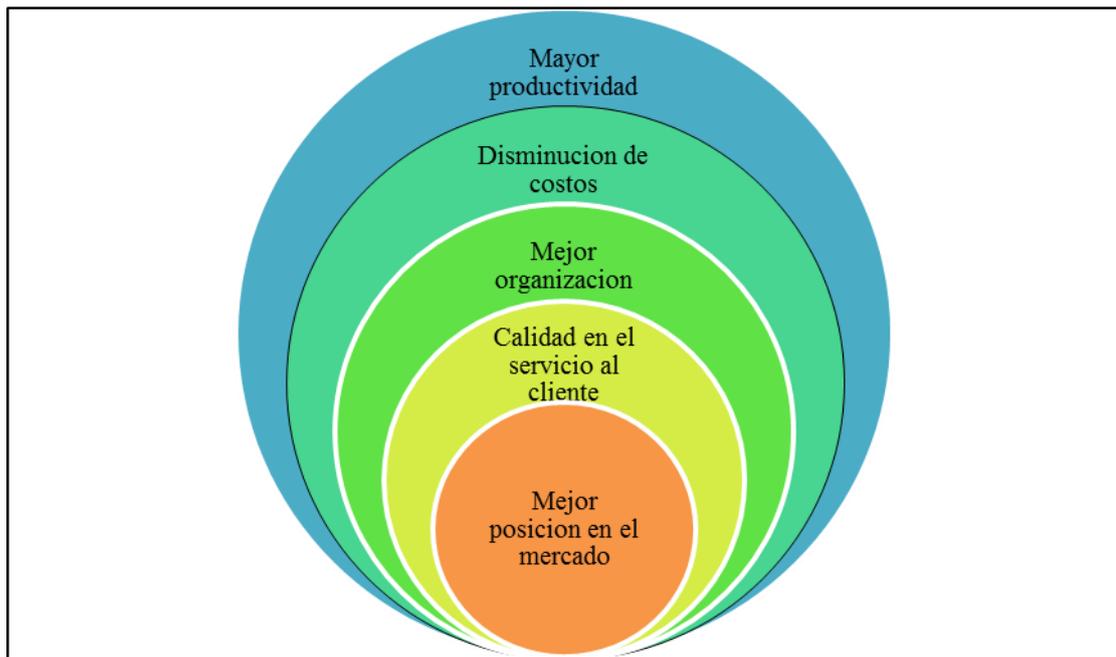


Figura 6. Ventajas de la reingeniería de procesos

Nota. Adaptado de “Determinants of business process reengineering success in small and large enterprises: An empirical study in the Canadian context” por Raymond, L., Bergeron, F., & Rivard, S., (1998), Journal of Small Business Management, p.72.

Las ventajas mencionadas en la figura 6, pueden ser medidas de diferentes maneras, la posición en el mercado puede visualizarse mediante las ventas o cantidad de servicios o productos ofrecidos; la calidad en el servicio se puede conocer por medio de los niveles de satisfacción del cliente; una mejor organización puede notarse por los niveles de burocracia existentes en las organizaciones, es una ventaja porque la reingeniería elimina esto y forma trabajadores más autónomos; disminuye costos operativos y ofrece la recuperación de la inversión; finalmente mejora la productividad porque al incrementar las ventas, disminuir costes operativos y tiempos de producción hace que empresa tenga un mejor desempeño y sea más eficiente.

### 2.3.6 Reingeniería en Pymes

Hammer y Stanton (1997) mencionaron que:

Una gran cantidad de pequeñas empresas han aplicado con éxito la reingeniería de procesos; todas ellas han mostrado el mismo espíritu y creatividad que sus hermanas mayores. Las pequeñas empresas recurren a la reingeniería por las mismas razones que las grandes: para mejorar de forma significativa los resultados de sus procesos claves y, en consecuencia, competir más eficazmente en un entorno económico que se torna cada vez más complejo. (p.275)

Según los mismos autores esto demuestra que no es necesario tener una gran cantidad de empleados o ingresos para estar apto para una reingeniería de procesos, todas las empresas independientemente del tamaño pueden hacerlo dado que “cuando las pequeñas empresas aplican la reingeniería, siguen los mismo enfoques y principios que las organizaciones más grandes, pero con menos intereses ocultos y desviaciones” (p.275).

### **2.3.7 Etapas del rediseño reingeniería de procesos**

Hernández, R., Medina, A., y Hernández, G (2012) hace referencia a una serie de fases que constituyen la revisión y replanteamiento de los procesos en una organización como el análisis de procesos, rediseño de procesos, implementación de resultados.

- Fase 1: Análisis del proceso.

Esta fase está conformada por cinco etapas que tienen como objetivo identificar cuáles son los procesos claves. Aquí se realiza un análisis profundo de los procesos que se desarrollan en la empresa con especial atención a la forma como se establecen las interrelaciones entre ellos, aplicando un enfoque sistémico para tal función.

Etapa 1: se conforman los grupos de trabajo y empieza la planeación del proyecto, se plantea la idea de crear un conjunto multifacético para la realización de los trabajos que requieran analizarse en equipo. Como es una etapa inicial es importante que los directivos estén implicados y que brinden su opinión sobre los cambios o mejoras a realizarse.

Etapa 2: es aquí donde se reconocen y enlistan los procesos existentes, para esto se pueden utilizar diversos métodos a condición de que faciliten la recolección de la información requerida para su definición.

Etapa 3: Identificación de los procesos relevantes. Cuando se obtengan los procesos ya identificados, deberán presentarse a la Gerencia para su revisión y definición, siendo la premisa que deberán escogerse los procesos relevantes para el negocio.

Etapa 4: Selección de los procesos clave para la mejora. Para lograr jerarquizar los procesos se deberán considerar los siguientes puntos: las estrategias y sus objetivos, el impacto sobre el cliente, el tiempo aproximado de éxito.

Etapa 5: una vez finalizada la etapa cuatro se realiza la denominación de los responsables del proceso para su progreso, con el propósito de dirigir el cumplimiento adecuando de las fases subsecuentes.

- Fase 2: Rediseño del proceso.

En esta parte se establece la propuesta del rediseño de los procesos identificados como claves en la fase anterior, según la importancia que se haya determinado en cada uno de ellos, rediseñar implica rehacer los procesos desde cero. Esta fase también presenta algunas etapas, a saber:

Etapa 1: Constitución del equipo de mejora de procesos, en esta instancia se escogen a quienes liderarán el rediseño de los procesos; es recomendable incluir a personas que tengan alto grado de contribución con ideas y además que cuenten con experiencia y aporten con su creatividad.

Etapa 2: Definición del proceso empresarial. En esta parte se recomienda considerar la ficha descriptiva de procesos, que contiene elementos como: el objetivo, el responsable, resultados obtenidos, actividades, recursos, grupos de interés, entre otros.

Etapa 3: en esta etapa se procede a la elaboración de los flujogramas de procesos, teniendo en cuenta que estos son importantes porque presentan la perspectiva de los procesos a utilizar y además facilitan su comprensión.

Etapa 4: análisis de las mejoras y el valor agregado con el fin de respaldar las decisiones que se tomaran de manera estratégica y mejorar el sistema operativo.

Etapa 5. Establecimiento de indicadores de gestión, se debe asegurar la fiel revisión de los avances versus las metas establecidas. Esto se logrará contando con una cantidad de indicadores que permitan evaluar los avances, con datos fiables y precisos.

- Fase 3. Implementación de resultados.

En esta parte se ponen en marcha las ejecuciones de los resultados en los procesos rediseñados y mejorados. Resultará esencial el involucramiento de la Gerencia, no sólo para ver de cerca los resultados, sino para planificar las mejoras que sean requeridas. Hay una sola etapa relacionada.

Etapa de control y seguimiento, aquí se y controla minuciosamente la ejecución de las fases anteriores. Es fundamental que los órdenes a seguir los propongan las áreas involucradas en el proyecto, esto agilizará las cosas. También se incluyen aquí las actividades de seguimiento que permiten mejorar el control y realizar correcciones o los ajustes pertinentes para certificar la mejora de los procesos.

En conclusión, la gestión por procesos se refiere a que cada uno de los procesos de la empresa debe ser cuidadosamente gestionado o atendido. Esta gestión permite obtener datos fiables que dejan ver los resultados finales y así poder establecer cómo intervino y contribuyó cada integrante en la consecución del resultado general, lo que facilita asimilar la responsabilidad con las metas globales y no ver las tareas individuales.

### **2.3.8 Factores críticos de una implementación de reingeniería de procesos**

Mediante la revisión la literatura de diversos autores, se pudieron hallar algunos factores de éxito de la reingeniería de procesos, la Tabla 1 describe algunos de estos a continuación.

Tabla 1

*Factores críticos de la implementación de una reingeniería de procesos*

Factores	Descripción
Compromiso	Debido a los cambios que se realizarán mediante la reingeniería de procesos, es clave que los directivos de la empresa se comprometan con el desarrollo del proyecto desde el inicio hasta el final.
Liderazgo	Este factor va de la mano del anterior, el rediseño de los procesos de una empresa es algo complicado y confuso para los empleados, teniendo en cuenta que ellos suelen estar acostumbrados a realizar sus actividades de un modo determinado, y es primordial que los gerentes ejerzan su liderazgo para que los empleados logren entenderla y tomar en serio este cambio
Comunicación	En vista de que los cambios podrían resultar realmente drásticos es importante que se mantenga informado de los objetivos que se esperan alcanzar con la reingeniería de procesos a los directos involucrados.
Participación de los empleados	Es conveniente que se les brinde participación a los empleados a lo largo del proceso de cambio, pues se disminuirá el impacto negativo y habrá mayor aceptación.
Trabajo en equipo	Considerando que se debe rediseñar cada uno de los procesos, se crean equipos con los colaboradores de las diversas áreas, con el fin de que aporten con sus ideas.

**2.3.9 Principios de la reingeniería de procesos**

Sáez, García, Palao y rojo (2003) en sus investigaciones sobre la innovación y tecnología aplicable a las empresas mencionaron algunos principios de la reingeniería de procesos como:

- Se requiere estrictamente la participación de la gerencia para encabezar el proyecto de reingeniería.
- La satisfacción del cliente es la meta propuesta.
- Todas las estrategias de la compañía deben encaminarse a la reingeniería.
- El enfoque principal son los procesos.
- Se requerirán grupos de trabajos responsables y aptos.
- Se necesita la recopilar información sobre los clientes que permita verificar el cumplimiento de las metas.

- La reingeniería es adaptable, por tanto, no existe un modelo unificado para utilizarse en todas las empresas.
- Es vital que exista una buena comunicación para que la reingeniería se exitosa.
- La reingeniería debe considerarse como un cambio continuo que siempre busque alcanzar nuevas metas u objetivos.

### **2.3.10 Características de la reingeniería de procesos**

Hammer y Champy (1994) señalaron que en base a los requerimientos de la reingeniería como son las mejoras en la calidad y la disminución de tiempos y costes, se pueden establecer características comunes, como:

- Combinación de tareas.

El rasgo más frecuente es que de muchas actividades que antes eran diferentes se pueda integrar como uno solo.

Esto quiere decir que se disminuirán tiempos al unificar los procesos y esto a su vez permitirá disminuir fallas e incrementar la calidad. Los procesos adquieren protagonismo en perjuicio de las tareas individuales.

- Participación de los trabajadores en la toma de decisiones.

Anteriormente era necesario que los trabajadores direccionen sus inquietudes a sus gerentes, actualmente esto no es necesario ya son capaces de resolver sus propios conflictos

Con este enfoque son los colaboradores los que pueden asumir las decisiones y las responsabilidades. De esta forma cada empleado logra tener más autonomía en su trabajo y ser técnicamente su jefe. Para llevar a cabo este fin evidentemente se necesita de ciertas actitudes especialmente el esfuerzo para adaptarse al cambio

- Cambio del orden secuencial por el natural en los procesos.

El rediseño permitirá explorar la primicia original del trabajo más que la parte asignada por la linealidad.

Toda vez que una empresa es introducida a la reingeniería, técnicamente se reinicia debido a que los colaboradores deben olvidar el orden continuo que tenían y empezar de nuevo, llevando un orden más eficiente. Esto con miras a reducir tiempos y costos.

- Realización de diferentes versiones de un mismo producto.

“(…) Para hacer frente a las demandas del ambiente contemporáneo, necesitamos múltiples versiones de un mismo proceso, cada una sintonizada con los requisitos de diversos mercados, situaciones o insumos”. (p.58)

La intención primordial es que se deje de lado la estandarización y obtener capacidad de adaptación a los requerimientos del cliente. Hacer esto permitirá diferenciarse de los competidores.

- El Trabajo se realiza en el sitio razonable.

Este punto se orienta a que se simplifiquen las cargas de trabajo, pues cuando se analizan los costos se detectan ingentes recursos destinados a cubrir actividades que bien pueden ser rediseñadas y asumidas de mejor forma por las áreas afectadas, con los debidos límites.

- Reducción de las comprobaciones y controles.

Tiene que existir un alcance presupuestal que permita el uso de controles para realizar el rediseño un proceso.

La idea es establecer un método que se centre en los controles referentes al capital, esto conllevará a la activación de estructura organizacional, cuidando los recursos económicos, que usualmente son limitados, puesto que los procesos son excelentes herramientas de autorregulación.

- Papel protagónico del responsable del proceso.

“El gerente del caso se comporta ante el cliente como si fuera responsable de la ejecución de todo el proceso, aun cuando en realidad no lo es”. (p. 66)

Esta figura llamada Gerente de caso resulta muy importante, pues él será la única conexión lo que agilizará toma de decisiones.

- Operaciones híbridas

El rediseño de los procesos en las compañías permite la combinación de las ventajas de la concentración y las ventajas de la descentralización de un proceso unificado. Estas

Llamadas operaciones híbridas, se denominan así debido a que pueden ser centralizadas y descentralizadas al mismo tiempo. Las distintas unidades o áreas de la empresa son capaces de trabajar independientemente y aun así beneficiarse de la coordinación de las mismas.

## **2.4 Modelos de reingeniería de procesos**

Existen varios modelos de reingeniería de procesos que se han ido formando desde la aparición de esta metodología, a continuación se mencionan algunos aspectos importantes de estos iniciando por el precursor de todos, el modelo de reingeniería de Michael Hammer y James Champy.

### **2.4.1 Modelo de Michael Hammer y James Champy.**

Los referidos autores de este libro produjeron un enorme impacto en la forma de administrar las empresas en el mundo entero, pues fueron los precursores en este tema de la reingeniería mediante el cual se dieron a conocer.

Para ellos la reingeniería requiere que los dirigentes de las compañías hagan a un lado todo lo que conocían al respecto al del manejo y la dirección que llevaban antes de iniciar con este modelo, tienen dejar los procedimientos operativos que solían usar y empezar de nuevo (Hammer y Champy, 1994).

El modelo que lleva su nombre hace referencia a una serie de conceptos y planteamientos sobre la necesidad de romper los paradigmas, para que los negocios se equipen de mejor forma para enfrentar los nuevos retos que vienen con la tecnología y las nuevas prácticas de los competidores, la esencia de sus planteamientos radica en que acusan la caducidad de los modelos convencionales para administrar las empresas y apuestan por un cambio radical, sin siquiera dejar la posibilidad de replantear lo que existía.

Existe una carencia metodológica por el hecho de que su obra cuáles no se explican cuáles son los pasos que conducen a la implementación de la metodología. Se enfocan en su propuesta hacia la conformación de grupos de trabajo en modelos que busquen satisfacer las necesidades e inquietudes del cliente. Así también exponen una serie de casos de empresas que emprendieron el proceso de reingeniería, limitándose a señalar que algunas hallaron la solución el éxito, aunque así mismo hay otros que fracasan.

Para Hernández (2012) el modelo de Michael Hammer y James Champy se caracterizaba por resaltar la importancia de un rediseño total de la organización en base al

servicio al cliente, tratando de obtener una disminución de costos, sin ofrecer una metodología fundamental que permita llevar a cabo la reingeniería. Sin embargo, se entienden algunos objetivos como pautas:

- La revisión fundamental espera determinar que hará la compañía y como deberá hacerlo.
- El rediseño de las estructuras y los procedimientos existentes buscan innovar las formas de realizar el trabajo.
- Se espera mejorar el rendimiento.
- Crear valor para el cliente mediante la recepción de una o varias entradas.
- Se genera un valor agregado para el cliente cuando el proceso percibe varias entradas.
- En base la información obtenida del mismo autor las siguientes ventajas del modelo:
- Permite comparar las formas de administración del pasado con los estilos actuales de unificación.
- Proporciona nociones esenciales sobre benchmarking.
- Aunque no tiene una metodología definida suministra ciertos conceptos de cómo realizar el rediseño de los procesos.
- Facilita la distribución de trabajo para los grupos que conformaran la reingeniería sin descartar la ayuda de agentes ajenos a la empresa.

Limitaciones del modelo.

- Falta de una metodología determinada.
- Falta de recursos tecnológicos.
- Carece de una delimitación de procesos
- No enfatiza la ayuda externa
- El rediseño del proceso depende netamente de la Gerencia.

#### **2.4.2 Modelo de reingeniería de Raymond Manganelli y Mark Klein**

Éste es considerado como uno de los modelos más completos de la reingeniería. Debido a explica detalladamente los pasos y cuenta con cinco fases cada una con su respectiva subdivisión.

Los autores enfocaron este modelo principalmente en la *Rápida Reingeniería (RP)* la cual tiene como fin una obtención de resultados velozmente realizando cambios drásticos en los procesos para generar valor, para ellos la duración de estos proyectos debe ser un periodo de seis a doce meses, es decir debe ser un proyecto a corto plazo.

Manganelli y Klein (1995) expusieron que:

La reingeniería de procesos busca avances radicales con el fin de obtener rendimientos incrementales. Además, otro objetivo de la reingeniería es mejorar los costos, calidad, velocidad y flexibilidad, es decir se propone varias metas a diferencia de otros programas con menos metas.

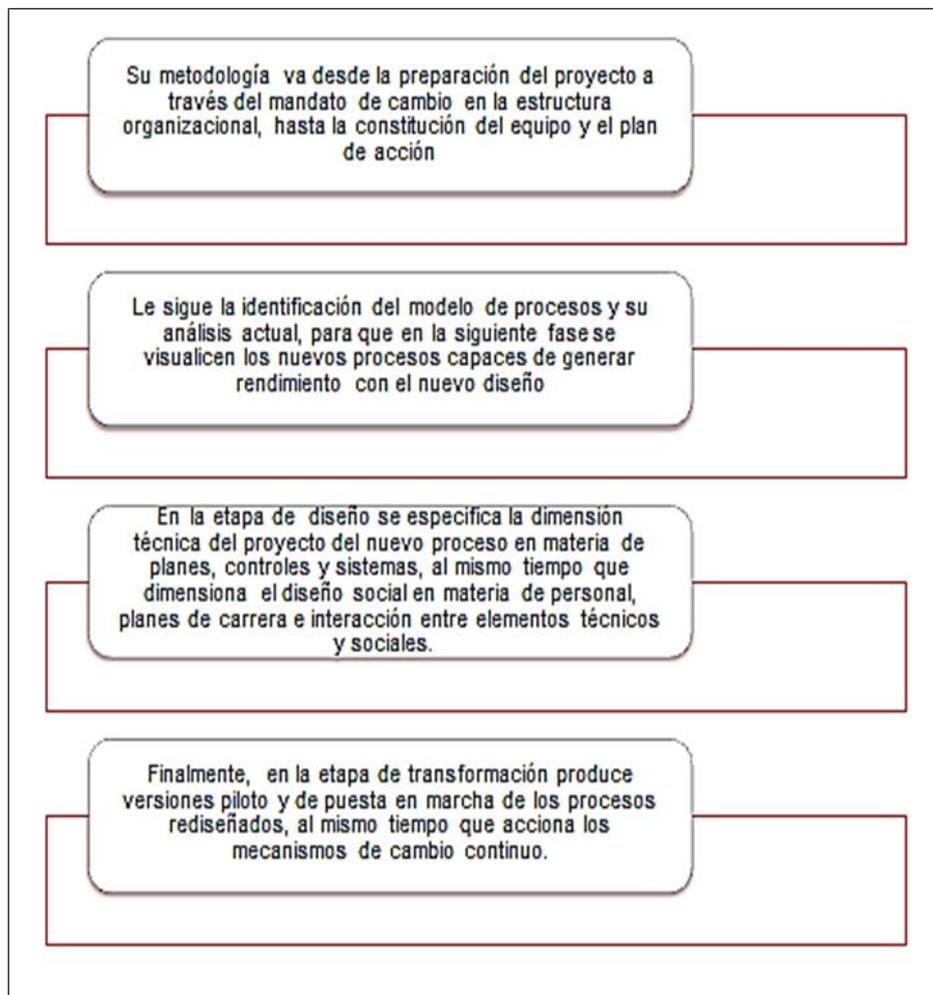


Figura 7. Modelo de Raymond Manganelli

Nota. Métodos aplicados a Reingeniería de Proceso. Obtenido. <http://octavopucesajenlui.blogspot.com/>

La metodología de este modelo encierra desde la elaboración del proyecto hasta la puesta en acción o por lo menos el grupo a cargo de esta, identifica y analiza el estado actual

de los procesos con el fin de la renovación de los mismos permita obtener mejores rendimientos (Hernández ,2012).

Ventajas:

- Posee una metodología específica como pauta.
- A diferencia del modelo de Hammer y Champy, este si cuenta con recursos tecnológicos.
- Suministra una guía tecnológica para quienes forman parte del proyecto.
- Resalta la perspectiva de la rápida reingeniería contra otras metodologías desarrolladas en su campo.

Limitaciones:

- El uso de herramientas descontinuadas para el mundo actual como la realización de gráficos de flujo de los procesos.
- No hay una buena forma de contemplar los resultados definidos, como una retroalimentación.
- En la etapa de desarrollo no sugiere soluciones sistémicas.
- La administración de cambio no se encuentra bien precisada.

### **2.4.3 Modelo de Daniel Morris y Joel Brandon**

El modelo presentado por estos autores también es muy completo dado que en este se presentan conceptos más actualizados sobre la reingeniería, se incluye la tecnología entre las herramientas que será de utilidad para la implementación una reingeniería de negocios más dinámica. Este modelo valora el avance de la reingeniería, las variaciones que demanda, que conocimientos que lo conforman, y finalmente el posicionamiento que requiere y la puesta en marcha del proyecto (Hernández ,2012). Esta metodología emplea nueve pasos como pueden apreciarse en la Figura 8.

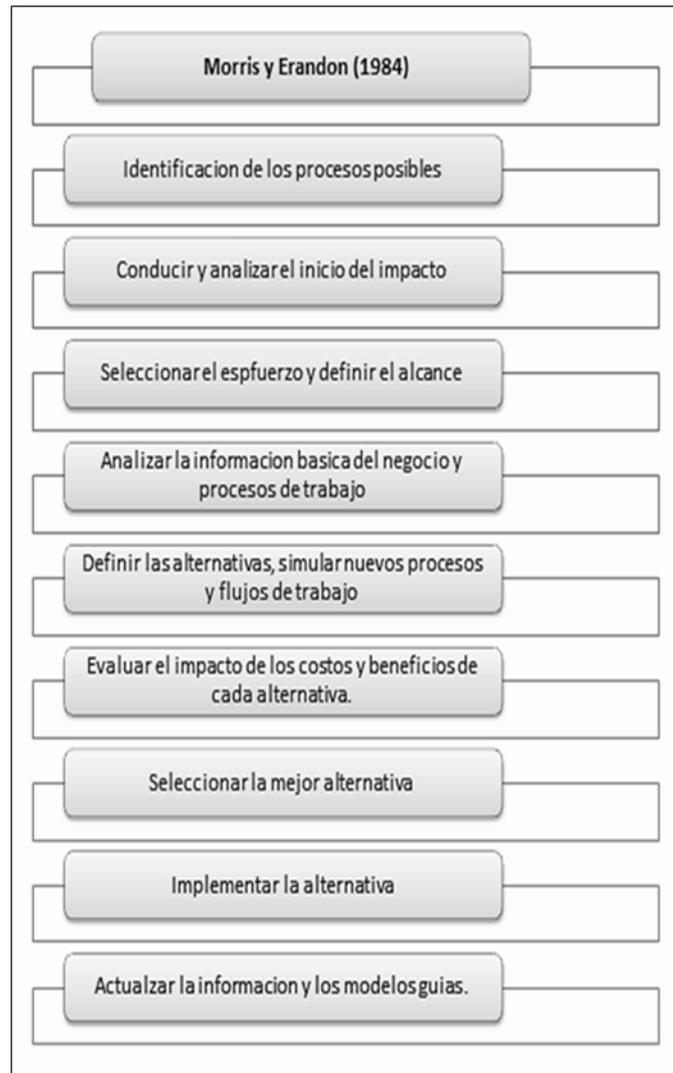


Figura 8. Modelo de Morris y Brandon

Nota. Métodos aplicados a Reingeniería de Proceso. Obtenido. <http://octavopucesajenlui.blogspot.com/>

#### Ventajas:

- Cuenta con herramientas más modernas y discontinúa el uso de gráficos de flujos de procesos.
- Busca la unificación de la empresa, la visualiza como un todo.
- Le da un espacio relevante al recurso humano.
- La tecnología pasa a un segundo plano, se reconoce como un apoyo para el recurso nada más.

#### Limitaciones:

- No contempla un cambio drástico.
- Es muy similar a un proceso de mejora continua.
- No cuenta con una guía de roles apropiada

- Desactualización de los modelos para el rediseño de una empresa.

#### 2.4.4 Modelo de reingeniería industrial Reengineering Management Press.

De este modelo se puede deducir que se trata de una propuesta eminentemente práctica, más que enfocada a aspectos conceptuales. De hecho, orienta la revisión de la literatura, preferencialmente los casos de estudio mencionados en los trabajos de Michael Hammer (Hernández, 2001).

Esta propuesta sostiene que la reingeniería más allá de tener un criterio metodológico limitado, permite establecer toda una estrategia de negocios que deja la opción de que cada realidad cultura empresarial pueda adaptarse. Además, efectúa una diferenciación entre los antiguos conceptos de la administración con respecto a los actuales que propone la reingeniería. La figura 9 contiene algunos de los pasos a seguir para la reingeniería de procesos según este modelo.

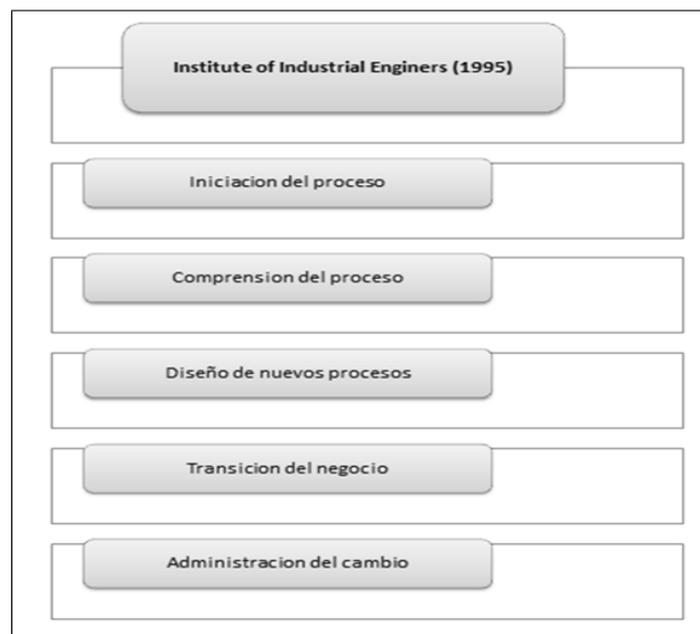


Figura 9. Modelo de industrial Reengineering Management Press

Nota. Métodos aplicados a reingeniería de Proceso

Según Hernández (2001) no examina la representación especificada, de la realización de las actividades en cada etapa, sino que se menciona la meta a cumplir, quienes la llevarán a cabo y las lecciones que se tendrán en cuenta.

Ventajas del modelo:

- Su metodología es genérica y aplica en diferentes casos.
- Es un modelo a largo plazo pues considera que con más tiempo los resultados serán más fáciles de identificar y medir.
- Se enfoca en el cambio y el progreso.
- Se retroalimenta en base a las fallas producidas.

Limitaciones:

- Es un modelo derivado del libro reingeniería de 1994.
- No existe una guía especificada.

#### **2.4.5 Modelo de reingeniería de August W. Scheer**

Este modelo incluye las tecnologías de información para tener una perspectiva más práctica de la reingeniería. En su metodología el modelo integra ARIS, siglas que traducidas al español quieren decir Arquitectura de Sistemas de Información Integrados y tiene como objetivo crear mejoras en las empresas mediante el uso de conceptos de sistemas y modelos de negocio (Scheer, 1999).

Acorde con (Hernández, 2012) esta metodología contiene siete pasos para su implementación que son:

- Preparación
- Planeación
- Análisis conceptual del proyecto
- Establecer la meta
- Definir el proyecto
- Implementación
- Control de desempeño

Este modelo aparte de manejar ingeniería de procesos se especializa también en otros proyectos como los de reingeniería, benchmarking que es una metodología similar a la de la reingeniería y en ocasiones suele confundirse con esta, sistemas de gestión de almacenes (WMS), entre otros. Aborda la orientación con una descripción de las fases en el que se mencionan en todo el trabajo tecnológico que permitirá analizar datos antes de implementarlos y permite alcanzar los objetivos con facilidad. Define tres diferentes etapas como las observadas en la figura 10. (Hernández, 2001).

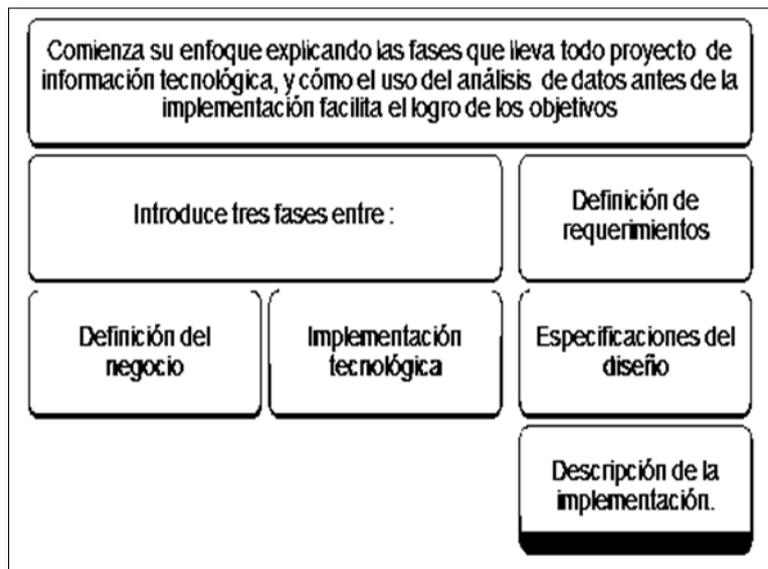


Figura 10. Modelo de reingeniería de August W. Scheer

Nota. Métodos aplicados a Reingeniería de Proceso. Obtenido. <http://octavopucesajenlui.blogspot.com/>

Luego junta la información que se recolecto para asignarla en cuatro perspectivas diferentes: Funciones, Organización, datos y control. Así cada una de las perspectivas debe pasar los tres niveles mencionados anteriormente. Esto permite manejar los recursos de manera óptima y aparte llevar un mejor control de la información existente.

Principales ventajas:

- Se adapta a la tecnología existente con facilidad
- Busca la unificación de los procesos.
- A diferencia de otras metodologías, esta tiende a darle un enfoque preferencias a los sistemas de información.
- Descarta el uso de flujogramas-
- Cuenta con mejor comunicación debido a uso de herramientas tecnologías como internet e intranet.

Limitaciones:

- Este modelo requiere de un alto capital pues se necesita la implementación de nuevas tecnologías.
- Sus metas a alcanzar se obtendrán en el largo plazo.
- Como les da toda la importancia a las tecnologías el recurso humano pasa a ser solo un apoyo.

#### **2.4.6 Modelo de Davenport**

Davenport (1993) es quien introduce el término innovación de procesos para referirse a un ambicioso programa de gestión del cambio, en un contexto de procesos de negocio, diseñado para fusionar la gestión de las tecnologías de la información y los recursos humanos.

De acuerdo con Serrano y Ortiz (2012) los pasos que propone este modelo son:

1. Ampliar la visión y los objetivos de la empresa y sus procesos.
2. Establecer los procesos que serán rediseñados.
3. Entender y evaluar el beneficio de los procesos que se realizan ya en el negocio.
4. Localizar los factores tecnológicos que puedan contribuir exitosamente en el proyecto.
5. Diseñar nuevos prototipos de procesos.

El primer paso menciona que no es buena la racionalización de procesos que anteriormente se realizaba en las empresas, ya que es importante conocer a detalle los procesos para poder rediseñarlos. En cuanto a los objetivos de los procesos el autor del modelo se refería a que el cambio de los procesos tiene las siguientes metas:

- Disminuir costos, un objetivo importante en cualquier método de mejora, que se encontraba sobreentendido en los procesos racionalizados. El enfocarse únicamente en los costos no es algo aceptable para quienes intervienen en los procesos, puesto que la reducción de costos por sí solo no es suficiente porque puede producir tanto ventajas como desventajas.
- Reducción de tiempos, este es un objetivo tradicional de todas las empresas, para los autores, esta reducción se lograría mediante la realización simultánea de actividades para lo que es recomendable incorporar tecnologías de información que permitan direccionar a los participantes de los procesos una vez que sean multifuncionales.
- Calidad de producto, este objetivo es igual de importante para las industrias de servicios ya que no solo se refiere a la salida de un producto. Esta calidad es medida por el cliente que es quien recibe el producto o servicio.
- Calidad laboral, también es recomendable que para lograr esto se incorporen las tecnologías de información para poder llevar un mejor control de los trabajadores. Los autores también pensaban que era posible cumplir con todos los objetivos.

mencionados, implementando las nuevas tecnologías, algo difícil de lograr, pero no imposible.

El segundo paso, aunque la reingeniería de procesos busca que todos los procesos sean renovados, en primera estancia se debe escoger solo unos cuantos procesos claves para este fin. Definir los procesos claves suele ser algo complicado ya que los directivos de la empresa no suelen pensar está en términos de procesos.

Existen dos enfoques para determinar cuáles son los procesos claves dentro de una empresa y son: el exhaustivo que examina todos los procesos dentro de la empresa y los ordena por los de mayor prioridad o urgencia de rediseño; y el enfoque de gran impacto que identifica solo los procesos en mayor con la visión y los objetivos de los procesos.

El tercer paso establece que se debe entender los procesos y sus problemas para que estos no se vuelvan a repetir. Evaluar o medir los procesos se hace para tener bases para mejoras a futuro. Si la finalidad del proyecto es reducir tiempos y costos estos factores sean consumidos por nuevos procesos que puedan ser medidos con precisión.

El cuarto paso considera las tecnologías de información como un factor de éxito para la reingeniería de procesos, aunque muchas empresas suelen realizar lluvias de ideas para diseñar mejores procesos y consideran a la tecnología como algo suplementario que se podría incorporar a futuro. Considerar a la tecnología desde el inicio de un rediseño es importante en vista de que esto implica una mejor coordinación y un mejor acceso a la información de todas las unidades que conforman la organización.

Las tecnologías de información tienen la capacidad de impactar beneficiosamente las organizaciones en las siguientes formas:

- Mejoras transaccionales mediante el cambio de procesos sin estructurar a transacciones rutinarias.
- Capacidades geográficas, mejorando la transferencia de información sin importar la ubicación o distancia.
- Automatización, que consiste en reducir la influencia del factor humano en los procesos.
- Generar métodos analíticos integrables a los procesos.
- Generar abundante información de los procesos.

- Mejora secuencial, es decir que se puede agilizar la secuencia de los procesos, esto también permitiría realizar trabajos de manera simultánea.
- Aporta experiencia sobre gestión de conocimiento para mejorar los procesos.
- Rastreo de las tareas, sus entradas y salidas.
- Conectar las partes de un proceso conectados entre sí por intermediarios.

Finalmente, el quinto paso se centra en el rediseño de los procesos que considera el proceso clave para esto ya que se utilizaría como un prototipo para el nuevo diseño. Para diseñar un prototipo es importante consideras lo siguiente:

- Tecnologías de información como una herramienta, existen sistemas creados especialmente para facilitar el rediseño de procesos, estos permiten dibujar y hacer cambios en los modelos de procesos rápidamente.
- Criterios generales de diseño, existen varios criterios uno de los más importantes es que el nuevo proceso cumpla los objetivos esperados, otro criterio es la simplificación del proceso, es decir, que se reduzca el número de intermediarios, o el grado de control sobre las áreas o el personal de manera individual, entre otros.
- Prototipo organizacional, se diseña un prototipo o programa piloto para examinar los problemas que se generen y corregirlos posteriormente y realizar los cambios necesarios hasta su implementación una vez que sea aceptado. Incluir la tecnología en este tipo de diseños o prototipos genera resultados en menor tiempo del uso convencionalmente y los resultados tienden a ser más satisfactorios (Davenport y Short, 1990).

## **2.5 Efectos de la reingeniería**

Debido a que la reingeniería de procesos es un cambio radical dentro de las empresas, tiene efectos variados para los diferentes niveles organizacionales o jerárquicos de la misma. El nivel que recibe un mayor impacto podría decirse que es el de niveles intermedios ya que se piensa que se le resta responsabilidad y por tanto importancia. En segundo lugar, de los más afectados se encuentran los trabajadores directos, aunque con ellos ocurre lo opuesto al nivel anteriormente mencionado debido a que a estos se les asignan más responsabilidades para que puedan realizar sus trabajos de manera autónoma, el conocimiento que poseen estos trabajadores es necesario para los niveles superiores o gerenciales de las organizaciones, teniendo en cuenta esto es importante que los trabajadores incrementen su versatilidad y autonomía. La reingeniería de procesos implica una nueva distribución de tareas, pasan de

realizarse individualmente a hacerlo de manera conjunta y existe una tendencia a intensificar el trabajo sin mayor remuneración (Albizu, Olazarán y Simón, 2004).

## **2.6 Que no es una Reingeniería**

A pesar que la Reingeniería de Procesos no es precisamente un elemento tecnológico activo no quiere decir que la misma no pueda servir para lograr que una empresa sea autónoma. Reingeniería no quiere decir automatización de una empresa (Hammer y Champy, 1994). El concepto de automatización de procesos puede chocar con el de reingeniería, pero difieren en que la reingeniería no busca simplemente una mejora, sino que trata de inventar lo ineficiente de tal forma que empiece a ser eficiente.

Hammer y Champy (1994) señalan que “tampoco se debe confundir la reingeniería con lo que se denomina reingeniería de Software, que no es más que la reconstrucción de sistemas obsoletos de información con tecnología más moderna” (p. 50).

De acuerdo con Ospina (2006) se identificaron algunas de las nuevas tecnologías que suelen confundirse con la reingeniería de procesos como:

**Downsizing:** traducido al español significa reducción de personal y es eso lo que realmente hace, disminuye el personal y fusiona los puestos existentes para adaptarlos a una renovación organizacional; el downsizing busca aminorar costos y obtener mejores resultados con una disminución de recursos.

**Automatización:** Como su nombre lo dice la automatización incorpora la tecnología a los procesos con el fin de mejorarlos y hacerlos más dinámicos a como se hacían anteriormente, difiere con la reingeniería porque esta utiliza la tecnología para reinventar los procesos no solo para realizar mejoras, también busca comprobar la necesidad de los procesos automatizados.

**Mejoramiento continuo y administración por calidad total:** No se puede discutir que éstas son técnicas son excelentes para las empresas sin embargo presentan problemas con la obtención de resultados dado que estos solo son visibles en el largo plazo, es decir, es un proceso lento pero seguro. Sus propósitos son los mismo que los de la reingeniería, pero son técnicas diferentes.

**Benchmarking:** en ocasiones la reingeniería suele incorporar esta técnica a su metodología, consiste en la transferencia de conocimiento, se buscan a personas realmente

capacitadas, líderes en sus áreas laborales para que compartan sus conocimientos con el objetivo de alcanzar mejoras continuas.

Para Alonso y Martín (2000) el benchmarking es un elemento de cooperación entre empresas dispuestas a compartir sus conocimientos con otras con el fin de optimizar sus procesos. El benchmarking considera que es complicado que las empresas superen los resultados de sus competidores en cuanto a procesos se refiere y siempre se realizaran mejoras.

El cinismo: Su nombre nace de la utilización inapropiada y cínica del termino reingeniería, generalmente utilizado por los gerentes de organizaciones que realizan recortes de personal para reestructurar la empresa e implantar tecnologías o sistemas automatizados, su finalidad es la disminución de los costos administrativos reduciendo la planta de personal y sus oportunidades laborales.

Estas herramientas suelen confundirse con la reingeniería porque tienen finalidades similares, todas buscan mejorar algo en las empresas para incrementar la calidad, el desempeño, incrementar ingresos, disminuir costos, entre otras. Todas usan métodos similares para alcanzar sus métodos similares que lo que diferencia a la reingeniería es que es la única que no solo busca mejoras, sino un cambio total en sus procesos para reparar todo lo que ya no estaba funcionando.

Se puede entender que una reingeniería de procesos es diferente a una gestión de calidad total (Hammer y Champy, 1994). La reingeniería y la calidad tienen características similares en cuanto a su propósito, pero en una de las metodologías que se diferencian es que la calidad se enfoca en mejorar procesos ya establecidos anteriormente en las empresas para que de esta forma exista una mejora continua, en la reingeniería en cambio se realiza una eliminación de los procesos para poder restablecerlos por completo.

## **2.7 Outsourcing**

Outsourcing no es una herramienta comúnmente utilizada dentro de la reingeniería de procesos, sin embargo, en este proyecto se considerará de utilidad, por eso es importante conocer un poco de lo que esto implica. Se ha definido al outsourcing, o externalización en español, de diversas formas, y en este proyecto se definirá como la transferencia de funciones del negocio a personal que no pertenece a la empresa, mediante la utilización o subcontratación de recursos externos.

Podría decirse que el outsourcing no solo significa una reducción de costos, sino que también puede considerarse como una transferencia de conocimientos, se han estudiado casos de organizaciones que suelen contratar diferentes empresas externas con conocimientos especializados en diferentes áreas, solo para obtener diferentes puntos de vista y poder mejorar sus estrategias (Quinn,1999).

### **2.7.1 Oportunidades del outsourcing.**

Según Quinn (1999) en su artículo relacionado al outsourcing estratégico este posee tres importantes oportunidades, que son:

- Outsourcing de especialidades funcionales.

Las empresas consideran que los suministros funcionales tienden a brindar mayor innovación, conocimientos, y experiencia que el recurso interno. Se considera este tema como una oportunidad no tan solo por lo que aporta en los temas ya mencionados sino porque se tiene a disponibilidad de un personal al que no necesariamente le pagara una remuneración como la de un empleado de tiempo completo, además teniendo a personal externo realizando ciertos trabajos permite que el personal de planta se centre netamente en los problemas que se presenten en la empresa y exista un mejor contacto entre colaboradores.

- Unificación de las divisiones.

Se considera esta como una de las oportunidades más rentables. Unificación de divisiones se refiere a las actividades que serían más rentables si estuvieran juntas, pero se encuentran dispersas por diferentes factores lo que hace que los costos se eleven, entonces se requiere de conocimientos especializados y calificados, con buenas fuentes de sistemas de información que los recursos externos poseen.

- Acoplamiento rápido de conocimientos.

Esta es una oportunidad por las grandes compañías consideran casi imposible el acoplamiento rápido para proyectos especiales se encuentra afectados por algún factor geográfico o se encuentran en una división diferente pero es difícil que aun con las dificultades existentes las empresas quieran dejar o ceder una parte del proyecto, únicamente cuando ya la situación es realmente urgente las empresas consideran a un segundo o tercero, que vendría personal outsourcing capacitado para este tipo de situaciones.

### **2.7.2 Técnicas para un mejor outsourcing**

El mismo autor menciona algunas técnicas que toman los directivos de las empresas para disminuir los riesgos del outsourcing y lograr el éxito. Los gerentes implementan controles y estrategias de bloqueo de competencias básicas como:

- Asegurar metas y correspondencia de valores.

Los gerentes evalúan las primeras etapas del proyecto para medir la congruencia de la cadena de valor entre proveedores y compradores. Generalmente las metas de los subcontratistas y los proveedores se desarrollan mutuamente según las declaraciones por escrito de los objetivos.

- Construcción de un grupo de gestión de contratos y adquisiciones altamente capacitado.

Muchos subcontratistas no cuentan con una gestión para la contratación externa a largo plazo necesaria debido a que sus gerentes no cuentan o no desarrollan este tipo de habilidades, sin tomar en cuenta que número de complejidad de externalización.

- Desarrollar sistemas de retroalimentación y apalancamiento para agilizar el conocimiento y la innovación en ambas direcciones.

La innovación surge cuando dos pensamientos se cruzan y como en todo negocio la innovación siempre será un factor fundamental. La innovación y conocimiento son muy importantes en este caso ya que el outsourcing encuentra ideas y oportunidades valiosas donde las demás no lo ven.

- Desarrollar un mejor sistema de información estratégica y operaciones tanto a nivel estratégico y operación.

La información siempre será primordial para alcanzar el éxito, es por esto que se debe implementar un sistema que permita conocer a detalle los movimientos del proveedor para asegurar que este no se encuentre en direcciones contrarias.

- Creación de un sistema de contacto mutuo de tres niveles.

El primer nivel lo conformarían la alta gerencia que puede mejorar y garantizar la capacidad de respuesta, también se encuentra en la capacidad de romper los cuellos de botella. En el segundo nivel se encuentran los mejores en ambos lados de relación, y finalmente en el tercer nivel estaría el funcionamiento del personal operacional que desarrolla las relaciones y el intercambio de conocimientos.

## 2.8 Aspectos destacables de una reingeniería de procesos

Volviendo al tema de reingeniería es posible señalar que cuando se realiza una reingeniería, los procesos sufren cambios drásticos y muy significativos por esto no se puede confundir con otras metodologías similares.

En la práctica, sin embargo, hay una constante confusión, mucha de la cual proviene de la necesidad que tienen las empresas de encontrar maneras de resolver sus dificultades, echando mano de cualquier mecanismo que aparentemente se lo posibilite.

Analizando los planteamientos expuestos por los distintos autores se puede tener una idea metodológica que podrían socializarse en la empresa Workocean S.A., tomando en cuenta cuatro fases secuenciales que destacarían entre las metodologías previamente mencionadas.

Primero identificar y determinar la visión de los procesos realizados, en este punto se debe analizar aquellas variables que tienen relación con todos los elementos que inciden de manera directa e indirecta en los resultados de la operación, aplicando para ello una visión holística en el análisis y definición de lo que requiere la empresa para asegurar su desarrollo sostenido.

Se consideran aspectos como:

- Identificación y comprensión las necesidades actuales y proyectadas.
- Reconocimiento de resultados de la empresa se pueden considerar como de urgente revisión y cambio, entendiendo que los criterios serán relacionados con tiempo, costo, esfuerzo y calidad. Esto irá de la mano con el establecimiento de los nuevos resultados.
- Estudio de los procesos del negocio, determinando su claridad de estructuración, interrelación e impacto en la consecución de los resultados.
- Realización de un análisis detenido de las opciones de mejoras radicales posibles, identificando los procesos afectados.
- Comprender las métricas correspondientes, que incluye su formulación.
- Desarrollar la capacidad de visualizar una visión equilibrada de cuál debería ser el estatus de los diferentes procesos.
- Definir de manera formal una visión de lo que se desea como resultado para la organización, el cliente y el proceso.

- Los participantes del proceso deberán enfocarse a desarrollar competencias en:
  - Respaldo incondicional de la Dirección.
  - Visualizar y entender la organización en su totalidad.
  - Destreza para enfocarse en el cliente y el resultado a obtener.
  - Actitud retadora para romper paradigmas y salir de las zonas de confort.
  - Disposición para asumir responsabilidad individual y construir grupos de trabajo.
  - Aptitud para el trabajo en equipo y dinámica de grupos.
  - Energía, dinamismo y personalidad.
  - Habilidad de comunicación y de involucramiento hacia el proyecto.

Comprender la dinámica de los procesos actuales, el enfoque será en el análisis y entendimiento de tal y como están planteados los procesos actuales de la empresa, para inclusive detectar si todos los procesos claves están establecidos y tienen una incidencia directa con los resultados. Para lograr este cometido se planea cubrir estos pasos:

- Entender la definición del proceso.
- Diagrama detallado del proceso (documentar lo que se hace)
- Identificación de problemas que presenta.
- Métricas del proceso.
- Preguntar y contestar: ¿por qué?
- ¿Cuáles son las premisas del proceso?
- ¿Quién está involucrado e impactado? ¿Por qué?
- ¿Cuándo ocurre el trabajo?
- ¿Dónde ocurre el trabajo?
- Dimensiones del proceso.

Estructurar los nuevos procesos, en esta etapa de la aplicación se debe desarrollar los procesos nuevos, teniendo como premisa que “cómo deberán ser los procesos”. Para este fin se realizarán las siguientes actividades:

- Pensar “desde el cliente hacia atrás”.
- Entender y analizar los estándares actuales.
- Innovar y cambiar los modelos existentes.
- Eliminar lo que no es esencial y sistematizar lo que es.

- Incorporar los recursos y el personal necesarios.
- Hacer un diagrama detallado del proceso (documentación del ¿cómo se hace?)
- Retroalimentación e Implantación.
- Estrategias de comunicación.
- Manejo del cambio.
  - Cultura.
  - Responsabilidades y autoridades.
  - Educación, no adiestramiento.
  - Revisión de los mecanismos de compensación.
  - Jerarquías.
  - Evitar el síndrome del superviviente.

## **2.9 Resumen del capítulo**

Se podría decir que través de la revisión de la literatura referente la reingeniería de procesos y los conceptos generados por Hammer y Champy (1994) y Davenport (1993) se llegó a la conclusión de que para rediseñar los procesos de una compañía desde cero, es necesario un poco de creatividad debido a que la reingeniería no es un modelo con pasos estrictamente definidos, siempre existirá la posibilidad de hacer cambios sustanciales en cualquier tipo de organización, pues es parte esencial de la necesidad de innovarse para adaptar las empresas a las nuevas exigencias del entorno, en permanente y agresivo cambio. Visto de manera simple, la reingeniería no pretende arreglar lo que existe o está vigente, la reingeniería significa que se comienza de nuevo, que equivale a partir de cero. Lo que realmente debe importar es de qué manera se quiere organizar el trabajo en la actualidad, teniendo como base directriz lo que demande el mercado, las influencias de la tecnología y especialmente, la voluntad empresarial de replantear sus formas de trabajar para impulsar su desarrollo. En resumen, el énfasis se enfoca que no importa cómo se ha hecho el negocio en el pasado, sino cómo se lo quiere en el presente con miras al futuro.

## Capítulo III: Análisis situacional

### 3.1 Micro entorno

La empresa Workocean S.A. constituida en el año 2009, ubicada en la ciudad de Guayaquil, en sus inicios tuvo como actividad principal el área de las construcciones de obra civil en las que se lograron realizar algunos proyectos. En el año 2010 obtuvo una licitación por compras públicas y realizó la remodelación del Palacio Municipal Fase N° 1 del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Simón Bolívar por un presupuesto de \$80,000.84 en un plazo de entrega de 60 días. Se realizó la remodelación del Parque Central de la Cabecera Cantonal del mismo municipio en mención.

Workocean S.A. fue adquirida en el año 2012 por los actuales accionistas y hoy la empresa se dedica a prestar servicios de consultoría de telecomunicaciones a las principales operadoras del país como Conecel S.A. (Claro), Otecel S.A. (Telefónica – Movistar) y por la figura de ser contratista de la Transnacional Alcatel Lucent Ecuador e Inmóviles del Ecuador o Torresec se logra de igual manera dar servicios de consultoría de telecomunicaciones a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones del Ecuador (CNT) y actualmente cuenta con 10 empleados.

Entre los principales servicios que ofrece Workocean S.A. están los siguientes:

En el área de Adquisición de Sitios:

- Análisis de pre factibilidad.
- Búsqueda del sitio.
- Negociación del sitio.
- Obtención de documentación habilitante para contratación.
- Entrega de sitio.
- Inspección y levantamiento de información de sitios específicos.
- Inspecciones con entidades de control.
- Búsqueda de sitio para cambio de lugar de estación base.
- Gestión de acceso a sitios.
- Gestión de ingreso y acompañamiento a sitios.

En el área Legal de Sitios:

- Elaboración del contrato-adendum-modificatoria / Obtención de la firma de los comparecientes.
- Notarización del contrato.
- Obtención de la inscripción del contrato en el registro de la propiedad.
- Finiquito de contratos.
- Negociación para renovación de contratos de arrendamiento.
- Modificatoria de contratos de arrendamiento.
- Renovación de contratos.
- Resciliación de contratos.
- Negociación para compra de mini terreno.
- Elaboración de contratos de compraventa.
- Obtención del certificado del registro de la propiedad.
- Marginación de Contratos.

En el área de Ambiental de Sitios:

- Ficha Ambiental.
- Elaboración de Términos de Referencia.
- Auditoría Ambiental.
- Informe de socialización.
- Elaboración o actualización de planes de manejo ambiental.
- Elaboración y Presentación de Informes Ambientales solicitados por la Autoridad.

En el área de Permisos de Sitios:

- Obtención de línea de fábrica e informe de compatibilidad de uso de suelo o documentos equivalentes.
- Obtención de autorización DGAC.
- Obtención / Renovación de permisos de funcionamiento otorgados por el cuerpo de bomberos de acuerdo a la zona de implantación.
- Obtención y/o renovación de permisos municipales.
- Obtención y/o renovación de permisos de bomberos.
- Obtención de Otros Permisos locales.

En el área Técnica de Sitios:

- Vistas de validación técnica.
- Levantamiento fotográfico de Radio Base Celulares.
- Actualización de planos.
- Levantamiento de planos.
- Elaboración de Fichas Técnicas para obtención de permisos.
- Elaboración de estudios estructurales.
- Elaboración de planos adicionales bajo pedido.
- Elaboración de proyectos especiales.
- Obtención de suministros de energía de baja tensión.
- Obtención de suministros de energía de media tensión.
- Acuerdo eléctrico con propietario aprobado con el número de suministro.

### **3.1.1 Cobertura de la empresa**

El campo de acción de la empresa Workocean es el territorio ecuatoriano, centrandose sus actividades mayormente en el sector sur del país en provincias como Guayas, Manabí, El Oro, Los Ríos, Azuay y Morona Santiago.

### **3.1.2 Visión**

Ser uno de los principales proveedores de las empresas de telecomunicaciones dentro del país.

### **3.1.3 Misión**

Ser un equipo que satisfaga las necesidades de sus clientes de manera efectiva, con altos estándares de calidad, contando para ello con el desarrollo del talento humano calificado, tecnología y optimización de recursos.

### **3.1.4 Ventajas competitivas**

Las ventajas que posee Workocean S.A ante sus competidores son:

- Brindar un servicio personalizado.
- Experiencia de trabajo con grandes clientes del sector de telecomunicaciones.
- Optimización de recursos.

### 3.1.5 Clientes

Workocean S.A. actualmente cuenta con cuatro grandes clientes que son:

- Otecel S.A.-Telefónica: que es una operadora de telecomunicaciones multinacional con presencia en 24 países entre esos Ecuador.
- Conecel S.A.: es la empresa de telecomunicaciones comúnmente conocida como Claro, su red ha permitido que el 96% del territorio ecuatoriano tengo acceso a servicio móvil.
- Alcatel-Lucent: empresa multinacional proveedora de servicios, hardware y software de telecomunicaciones.
- Torresec Ecuador: empresa multinacional dedicada al desarrollo, construcción y mantenimiento de infraestructura de telecomunicación móvil.

### 3.1.6 Organigrama

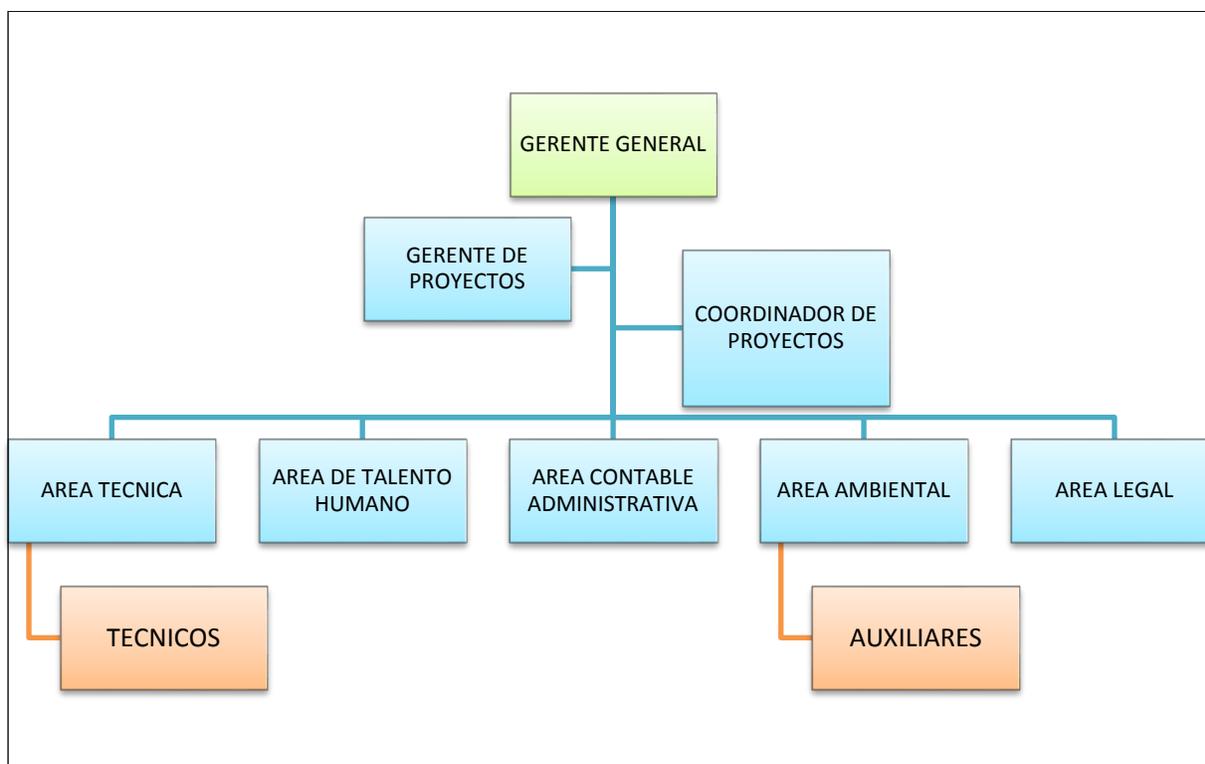


Figura 11. Organigrama de la empresa Workocean S.A.

### **3.1.7 Funciones laborales según el cargo**

A continuación, se presenta una lista detallada de las actuales funciones que desempeña el personal de Workocean S.A según el cargo que ocupa.

Cargo: Gerente General.

- Verificar el cumplimiento de los servicios en el tiempo acordado.
- Revisar los servicios pendientes por realizar con cada área.
- Participar en conferencias con los clientes para verificar la situación de los servicios.
- Revisión de los servicios terminados y pendientes en la tabla de control.
- Reunirse con los clientes para la verificación de servicios.
- Solicitar semanalmente las órdenes pendientes por parte del cliente y realizar el respectivo seguimiento.
- Aceptar las órdenes de servicio cargadas por el cliente en las plataformas.
- Ingresar órdenes de servicio en la tabla maestra con código generado, sino tiene el código se mencionará a los solicitaros.
- Realizar seguimientos vía telefónica de los servicios asignados por el cliente.
- Colocar el status en la tabla maestra una vez culminado el servicio, para comenzar con el proceso de cobro.
- Llevar el control de los servicios adicionales que posteriormente se ingresaran a la tabla maestra para solicitar la orden de servicio.
- Revisar los servicios aprobados para descargar el acta y cargarla a Docuware.
- Realizar reportes y solicitar las aprobaciones mediante un correo a los administradores.
- Cargar al Docuware las órdenes aprobadas, adjuntar soporte de los entregables y sellarlos.
- Realizar seguimientos de las aprobaciones en Docuware según las fechas de ingreso que se colocara en la tabla maestra. Esto se ejecuta para servicios y reembolsos de igual forma.
- Generar los pagos mediante reembolsos que soliciten las áreas y el cliente previo a una evaluación de flujo y prioridades.

- Ingresar el cobro de reembolso en la plataforma del cliente, descargar el acta y subirla al Docuware con el debido soporte.
- Enviar el listado de los reembolsos a los administradores para poder facturar según el flujo de la empresa.
- Solicitar el pedido y número de recepción a los administradores para facturar los servicios terminados.
- Realizar la facturación física y electrónica una vez obtenido el pedido y número de recepción.
- Hacer el seguimiento de la facturación de los pagos realizados por los clientes.
- Revisar las cajas chicas que posteriormente pasaran al área administrativa.
- Girar cheques para temas de pagos a proveedores, reembolsos y gastos en general.
- Recepción de solicitudes de pagos provenientes de las áreas de operaciones y administrativa.
- Conciliación de cheques realizados.
- Generar cheques para pago de nómina, IESS.
- Revisión de carteras vencidas de clientes.
- Solicitar reportes de las actividades terminadas y pendientes.
- Organizar los viajes que se realizan.
- Mantener la comunicación con los técnicos, cuando se encuentran en campo realizando los trabajos.
- Evaluar los cumplimientos versus el costo por persona.

Cargo: Gerente de Proyectos.

- Recibir las asignaciones del cliente y asignarlas a los grupos de trabajo correspondientes.
- Establecer condiciones y fechas de cumplimiento.
- Enviar la información de la asignación al área administrativa para control de la orden de servicio y cobro.
- Llevar el control interno del cumplimiento de las asignaciones.
- Organizar reuniones de seguimiento con los administradores de contratos del cliente.
- Realizar la planificación diaria de actividades y recursos por grupos de trabajo.

- Atender consultas y dar instrucciones a sus subordinados.
- Evaluar el cumplimiento de las asignaciones y objetivos mensuales, validación y envío de informes al área administrativa.
- Realizar la negociación de costos por servicios contratados.
- Control de cumplimiento de entrega de servicios.
- Validación de facturación y pagos a proveedores según servicios entregados y forma de pago acordada.
- Revisión y corrección de informes y documentación elaborada para los clientes.
- Comunicación de correcciones a los grupos de trabajo encargados de elaborar la documentación.
- Analizar las observaciones realizadas por los clientes a la documentación y a los métodos aplicados en cada tipo de asignación ejecutada.
- Evaluar las funciones de control de calidad ejecutadas por los grupos de trabajo.
- Responder todas las comunicaciones de los clientes previo análisis interno de soluciones a requerimientos o solicitudes.
- Celebrar reuniones periódicas con los representantes de los clientes según análisis de servicios a potenciar.
- Elaborar propuestas técnicas y económicas para participar en concursos o licitaciones.
- Elaborar presentaciones y medios para publicitar los servicios de la Empresa y sus actualizaciones.

Cargo: Coordinador de proyectos.

- Revisar contratos y documentos habilitantes de renovaciones, resciliaciones y permisos.
- Escanear documentos habilitantes, formulario y contrato.
- Armar la carpeta y elaborar el informe de negociación y la hoja de Ruta.
- Elaborar Acta de entrega y enviar al cliente el contrato y sus habilitantes.
- Subir al flujo contratación de sitio de Docuware toda la documentación y sellar hoja de ruta.
- Todo este proceso también se lo sube en la plataforma de ATREBO y FTP.
- Registrar en la tabla de control p solo las asignaciones del administrador de contrato.

- Llevar el control de los avances y status de cada sitio asignado.
- Enviar al Administrador cada semana la tabla de control p.
- Descargar todos los requisitos del Docuware, FTP y Server, según ordenanzas del cantón donde se gestiona el Permiso Municipal.
- Armar carpeta con todos los requisitos solicitados por el Municipio.
- Elaborar borrador de oficio dirigido al Municipio y enviarlo al administrador que lo solicita para que lo envíen firmado.
- Coordinar con la persona que gestionará el permiso.
- Llevar seguimiento del permiso hasta obtenerlo.
- Hacerles seguimiento a los negociadores con relación a los permisos, inscripciones y negociaciones de los sitios.
- Descargar información del Docuware y FTP para todas las asignaciones que emiten los clientes.
- Elaborar las actas de entrega de todos los documentos que se gestionan para el cliente y enviarlos a quien corresponda.
- Realizar gestiones de permisos en el Municipio de Guayaquil.
- Control de registro de uso de los equipos en actividades de campo.

Cargo: Jefe Legal.

- Contacto directo con el cliente y su área legal.
- Resolver las inquietudes y asignaciones del cliente.
- Responder con acciones de cumplimiento ante situaciones que no satisfacen al cliente.
- Realizar informes periódicos de estatus de los sitios asignados a través de la matriz de cumplimiento.
- Elaboración de oficios/cartas cuando el cliente lo requiere.
- Elaboración de Notificaciones de terminación de contratos para la firma del área legal.
- Recibir asignaciones de Renovación, resciliación de contratos, accesos a nuevos sitios, accesos de entrega de sitios, trámites notariales, trámites legales, entre otros.
- Tener contacto directo con área legal de cliente.
- Elaborar matriz contractual.
- Elaborar contratos privados.

- Coordinar con negociadores para firma de contrato con propietarios.
- Coordinar con la notaría para el cierre de contratos.
- Coordinar con notaría para Marginación de contratos.
- Inscribir contratos en el registro de la propiedad.
- Coordinar con personal para negociación de sitios según lo asignado por el cliente.
- Brindar asistencia y asesoraría en las cláusulas de contratos, actas de finiquito o convenios con negociadores.
- Brindar asistencia y asesoraría en caso de requerirlo con las autoridades de instituciones públicas o privadas.
- Realizar reporte semanal de trabajos asignados a los negociadores para la matriz del cliente.
- Hacer reportes diarios a gerencia de proyecto para efectos de operación.

Cargo: Jefe de Talento Humano.

- Elaborar de hoja para control de ingreso y salida del personal.
- Cálculo de horas suplementarias, bonos.
- Llevar el control de descuentos por: anticipos, préstamos, faltas, entre otros.
- Elaborar y realizar revisiones de la nómina.
- Realizar el pago de la nómina.
- Entregar roles de pago.
- Realizar el pago de decimos.
- Liquidar haberes.
- Realizar el pago de liquidación de haberes.
- Registrar avisos de entrada y salida del personal – IESS.
- Revisar y aprobar planillas de aportes patronales, préstamos quirografarios, fondos de reserva, ext. cónyuge, entre otros.
- Realizar el pago de planillas IESS.
- Actas de finiquito –Ministerio de relaciones laborales-MRL
- Realizar el cálculo y pago de vacaciones.
- Elaborar de contratos.
- Recibir el requerimiento de compras.

- Buscar de proveedores.
- Registrar de facturas por pagar.
- Manejar fondos de caja chica.
- Solicitar pólizas.
- Elaborar documentación habilitante para la emisión de la póliza.
- Gestionar la obtención de líneas de crédito a favor de la empresa.
- Mantener contacto directo con oficiales de crédito en entidades bancarias relacionadas con la empresa.
- Apertura cuentas.
- Realizar la transferencia de: sueldos, reembolsos, viáticos, entre otros.
- Elaborar comprobantes de pago.
- Cancelación facturas proveedores internacionales.
- Elaborar comprobantes de ingreso.
- Registro y depósitos de valores.
- Subir al seagate todos los pagos realizados para reembolsar.
- Mantener al día tabla de reembolsos.
- Elaborar acta de entrega de reembolsos.
- Realizar el cobro de reembolsos a los clientes.

Cargo: Contador.

- Ingresar en el programa contable.
- Registrar las Facturas, notas de venta, liquidación de servicio en el programa.
- Registrar comprobantes de ingreso y egreso.
- Descargar documentos ingresados en el sistema contable y el anexo transaccional simplificado que el programa genera.
- Comparar resultados e información.
- Realizar Macro de Compras - Ventas – IESS.
- Generar formularios.
- Descargar el detalle mensual de bancos.
- Descargar el mayor del software de contabilidad *Sigem* de cada cuenta.

Cargo: Asesor Técnico.

- Desplazarse a diferentes cantones de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Renegociar espacio para arrendar y obtención de documentos habilitantes del propietario.
- Presentar informes con fotografías de las opciones de sitios existentes.
- Obtener certificados de gravamen para el Registro de la Propiedad.
- Ingreso de documentación a los GAD Municipales para obtener los permisos (Uso de Suelo, Permisos de Construcción y Funcionamiento)
- Gestionar permisos de Bomberos.
- Contacto directo con los propietarios de sitios.
- Entregar notificaciones y/o renegociaciones de contrato (solicitar cedulas y prediales).
- Elaborar acta de negociación en función de lo acordado.
- Inscribir contratos en el registro de la propiedad.
- Llenar formularios por cada sitio con las respectivas observaciones.
- Coordinar con la operadora día y hora de encuentro para realizar la actividad.
- Coordinar acta de entrega del sitio firmadas por los asistentes de las partes.
- Elaborar Informe fotográficos.
- Desplazarse a sitios en conflictos.
- Coordinar con moradores motivos de conflicto.
- Coordinar con autoridades GAD y policía

Cargo: Auxiliar de Telecomunicaciones

- Analizar toda la documentación de los trabajos asignados.
- Planificar viajes para realizar inspecciones.
- Entregar de documentación, entre otros.
- Registrar proyectos y completar información del registro ambiental en el sistema único de información ambiental-SUIA.
- Revisar fichas ambientales.
- Revisar informes de los subcontratistas.
- Facilitar proyectos que requieren de una difusión social/proceso de participación social.

- Dar seguimiento a trámites de las distintas direcciones provinciales y municipales.
- Coordinar con autoridades las visitas técnicas, si en el proyecto se requiere.
- Entregar reportes de las actividades realizadas y avances de los trabajos solicitados.
- Realizar solicitud de gestiones imprevistas.

Cargo: Técnico Ambiental

- Realizar inspecciones ambientales.
- Elaborar fichas ambientales.
- Facilitador de proceso de participación social
- Elaborar informes del proceso de participación social.
- Realizar seguimiento de solicitudes de permisos de altura con la Dirección de Aviación Civil.

### **3.1.8 Resultados del levantamiento de información del personal.**

El personal de la empresa Workocean S.A está conformado por cuatro técnicos, dos personas que son de soporte administrativo y contable, dos jefes de área un gerente de proyecto y el soporte de este que sería la coordinadora de proyectos. Para este proyecto se realizó una socialización con los miembros de esta organización, en la cual a manera de entrevista personal se le realizaron algunas preguntas de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?

Tabla 2

*Acciones de liderazgo en la empresa.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Siempre	1	10%
Casi siempre	4	40%
Algunas veces	5	50%
Nunca	0	0%
Total	10	100%

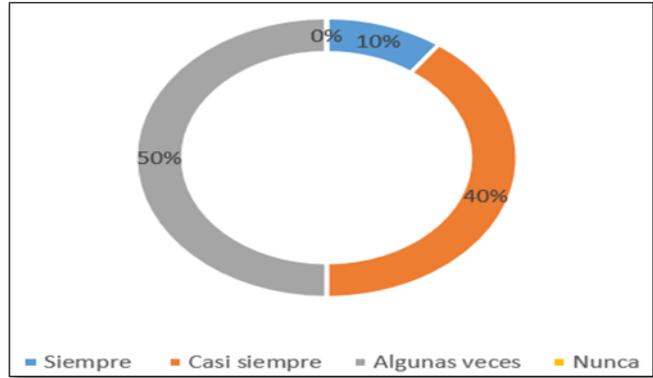


Figura 12. Demostración de liderazgo en la empresa.

En donde el 40% personal considera que los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo el 10% del total de entrevistados dijo que siempre y el 50% respondió que algunas veces.

2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?

Tabla 3

*Estimulación a los empleados.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Siempre	0	0%
Casi siempre	1	10%
Algunas veces	9	90%
Nunca	0	0%
Total	10	100%

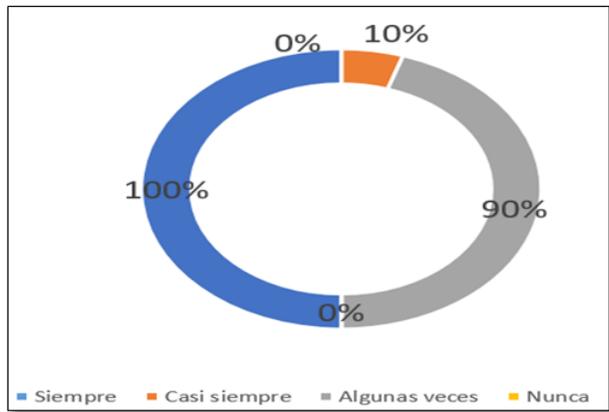


Figura 13. Estimulación para tener protagonismo en actividades de la empresa.

El 90% concuerda que algunas veces se estimula al personal para que tengan más protagonismo en las actividades que se realizan dentro de la empresa, mientras que el 10% considera que siempre.

3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?

Tabla 4

*Implementación de control en trabajos realizados.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
De acuerdo	2	20%
Neutral	8	80%
Desacuerdo	0	0%
Nunca	0	0%
Total	10	100%

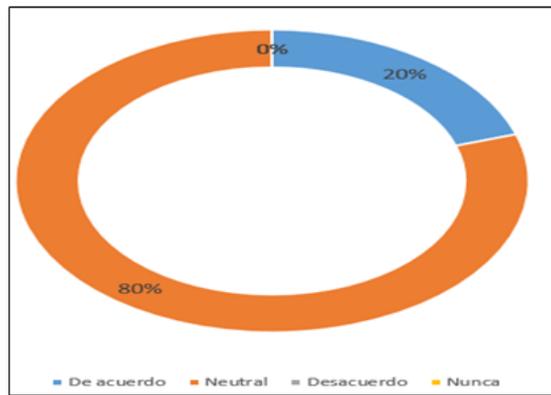


Figura 14. Implementación de control en trabajos realizados.

El 80% del personal de Workocean S.A. se manifiesta neutral ante la sugerencia de llevar un control de trabajos, el cual permita evaluar los resultados obtenidos y solo el 20% estaría de acuerdo.

4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?

Tabla 5

*Niveles de conformidad con las acciones dentro de la empresa.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Muy de acuerdo	4	40%
De acuerdo	4	40%
Indistinto	2	20%
Desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

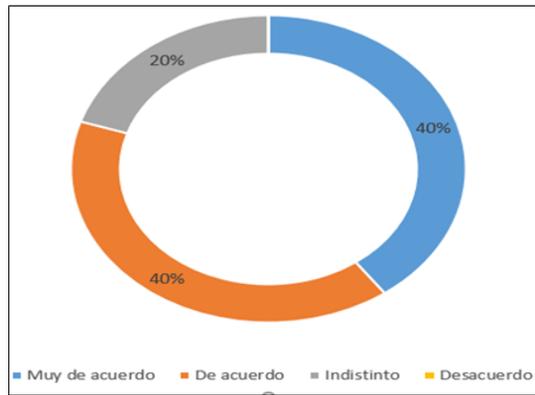


Figura 15. Conformidad con acciones dentro de la empresa.

El 40% de los colaboradores están muy de acuerdo con las actividades que desarrolla, otro 40% está de acuerdo y al 20% restante les parece indistinto.

5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa

Tabla 6

*Desarrollo profesional dentro de la empresa.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Muy de acuerdo	6	60%
De acuerdo	1	10%
Indistinto	1	10%
Desacuerdo	2	20%
Total	10	100%

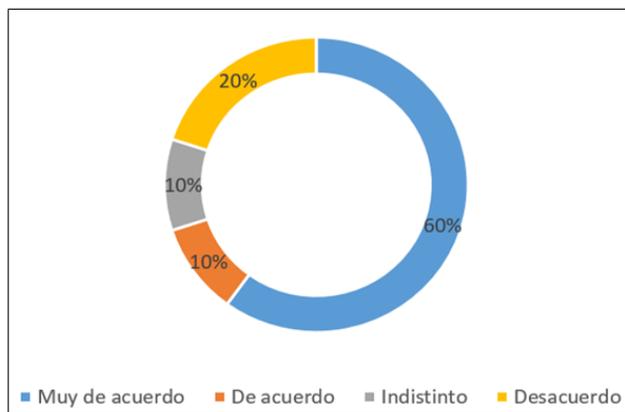


Figura 16. Desarrollo profesionalmente dentro de la empresa.

El 60% del personal cree y siente que se ha podido desarrollar profesionalmente dentro de Workocean S.A, a un 10% le parece indistinto, al otro 10% se siente de acuerdo con el desarrollo obtenido y el 20% está en desacuerdo.

6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?

Tabla 7

*Trabajo en equipo.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Muy de acuerdo	4	40%
Neutral	6	60%
Desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

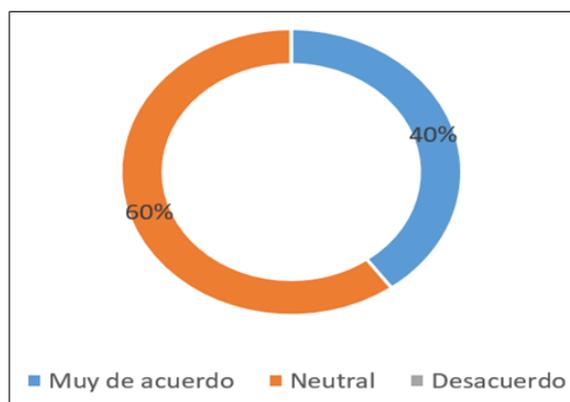


Figura 17. Trabajo en equipo.

En lo que corresponde al trabajo equipo en Workocean refleja un 60% que lo considera neutral y un 40% está de acuerdo.

7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?

Tabla 8

*Necesidad de elementos tecnológicos dentro de la empresa.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Muy suficiente	1	10%
Suficiente	8	80%
Obsoletos	0	0%
Insuficiente	1	10%
Total	10	100%

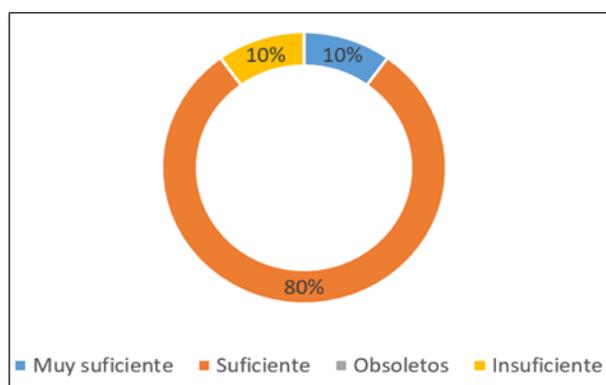


Figura 18. Necesidad de elementos tecnológicos dentro de la empresa.

Un 80% considera que los elementos tecnológicos que la empresa le suministra con suficientes para las actividades que hacen, mientras un 10% considera muy suficiente y el otro 10% que son insuficientes.

8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?

Tabla 9

*Retroalimentación de resultados obtenidos.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Muy de acuerdo	2	20%
De acuerdo	2	20%
Neutral	6	60%
Desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

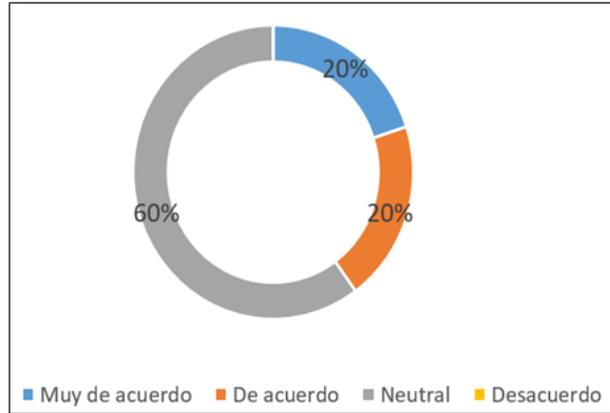


Figura 19. Retroalimentación de resultados obtenidos.

El 60% del personal se muestra neutral ante la realización de una retroalimentación de los resultados obtenidos, mientras que un 20% está muy de acuerdo y el otro 20% restante está de acuerdo.

9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?

Tabla 10

*Capacitación para mejorar el cumplimiento de funciones.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Muy de acuerdo.	4	40%
De acuerdo	3	30%
Indiferente	3	30%
Desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

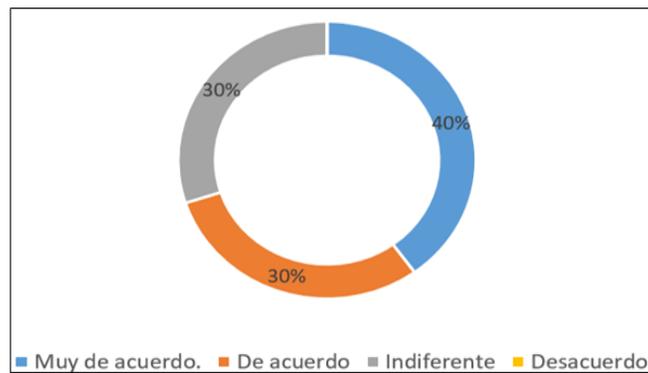


Figura 20. Capacitación para mejorar el cumplimiento de funciones.

El 40% del personal considera que están debidamente capacitado para el poder cumplir con las funciones encomendadas, mientras el 30% considera estar de acuerdo y el otro 30% le es indiferente si está capacitado para sus cumplimientos.

10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?

Tabla 11

*Relaciones laborales dentro de la empresa.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	50%
De acuerdo	1	10%
Neutral	4	40%
Desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

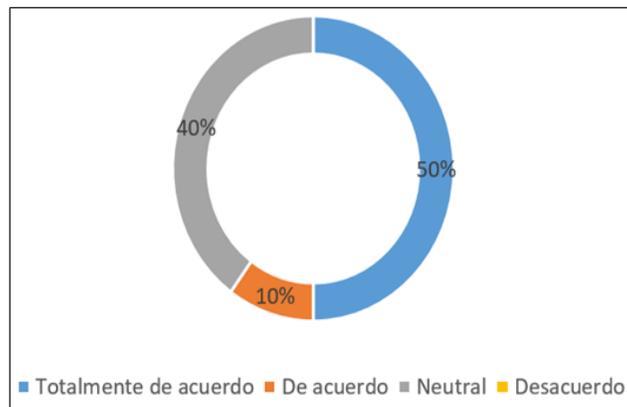


Figura 21. Relaciones laborales dentro de la empresa.

La mitad del personal respondió que mantienen una buena relación con los demás compañeros, dando como resultado un 50% totalmente de acuerdo, un 10% está de acuerdo y el 40% se encuentra neutral.

11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?

Tabla 12

*Retroalimentación de errores cometidos.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	1	10%
De acuerdo	9	90%
Neutral	0	0%
Desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

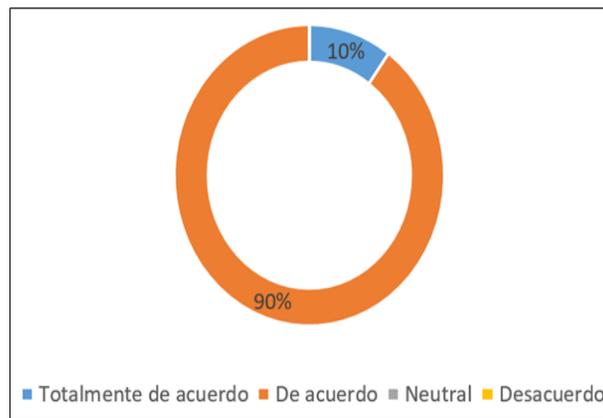


Figura 22. Retroalimentación de errores cometidos.

El 90% del personal considera que los directivos motivan a detectar los errores que se cometen y puedan corregirlo ellos mismos, y el 10% está totalmente de acuerdo.

12. ¿Usted se considera responsable de los resultados obtenidos en su área

Tabla 13

*Responsabilidad sobre los resultados obtenidos.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Nunca	0	0%
Pocas veces	1	10%
Algunas veces	4	40%
Siempre	5	50%
Total	10	100%

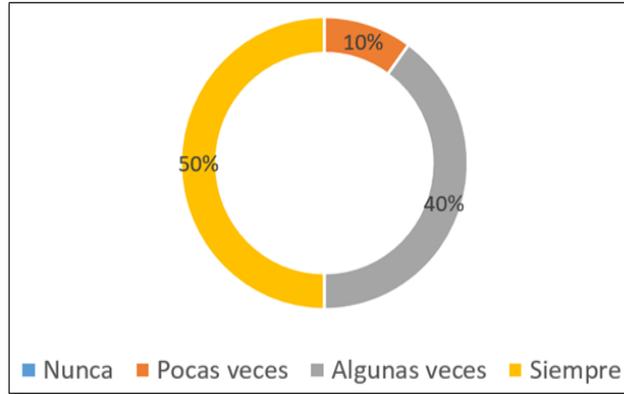


Figura 23. Responsabilidad sobre los resultados obtenidos.

El 50% del personal considera que siempre es el responsable de los resultados obtenidos en su área, el 40% cree que solo algunas veces y el 10% se considera que pocas veces.

13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?

Tabla 14

*Adaptación al cambio.*

Variable	Cantidad	Porcentaje
Completamente de acuerdo.	5	50%
De acuerdo	3	30%
Indiferente	2	20%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente desacuerdo	0	0%
Total	10	100%

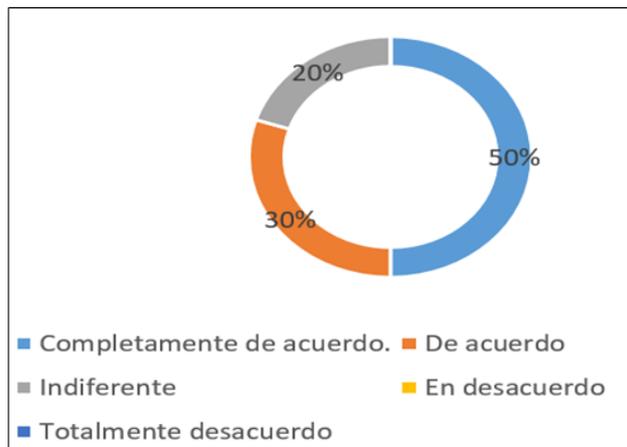


Figura 24. Adaptación al cambio.

Con lo que corresponde a la aceptación de cambios dentro de algunas áreas de la empresa el 50% está totalmente de acuerdo, un 30% solo está de acuerdo y para un 20% estoy cambios serian indiferentes.

### **3.2 Macro entorno**

El macro entorno engloba a los factores externos que afectan positiva o negativamente a una empresa. En este proyecto investigativo el macro entorno estará conformado por el análisis PEST, análisis FODA y análisis FO-DO-FA-DA.

### **3.3 Análisis P.E.S.T.A**

El análisis PESTA está conformado por cinco factores externos (políticos, económicos, sociales, tecnológicos y ambientales) que tiene influencia sobre la empresa y se consideran a continuación.

#### **3.3.1 Factores políticos**

En el código orgánico de la producción, comercio e inversiones-COPCI, se encuentran algunos factores externos favorables para la empresa, como los mencionados en el libro tres, que contiene artículos que respaldan el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas-MIPYMES en el Ecuador. El artículo referente a obras públicas declara, entre otras cosas que el Instituto de Nacional de Compras Públicas le corresponderá hacer cumplir a los entes contratantes lo siguiente:

- a. Establezcan criterios de inclusión para MIPYMES, en los procedimientos y proporciones establecidos por el Sistema Nacional de Contratación Pública;
- b. Otorguen todas las facilidades a las MIPYMES para que cuenten con una adecuada Información sobre los procesos en los cuales pueden participar, de manera oportuna;
- c. Procurar la simplificación de los trámites para intervenir como proveedores del Estado; y,
- d. Definan dentro del plan anual de contrataciones de las entidades del sector público, los bienes, servicios y obras que puedan ser suministrados y ejecutados por las MIPYMES. (Ley Orgánica Art. 55, 2010)

El COPCI también impulsa el desarrollo productivo y contiene normativas sobre incentivos que promueven este avance y el cambio de la matriz productiva y se clasifican en: generales, sectoriales y para el desarrollo regional equitativo, para zonas deprimidas y para proyectos públicos ejecutados en asociación público-privada.

Algunos de los incentivos generales son:

- a. La reducción progresiva de tres puntos porcentuales en el impuesto a la renta;
- b. Los que se establecen para las zonas económicas de desarrollo especial, siempre y cuando dichas zonas cumplan con los criterios para su conformación;
- c. Las deducciones adicionales para el cálculo del impuesto a la renta, como mecanismos para incentivar la mejora de productividad, innovación y para la producción eco-eficiente;
- d. Los beneficios para la apertura del capital social de las empresas a favor de sus trabajadores;
- e. Las facilidades de pago en tributos al comercio exterior;
- f. La deducción para el cálculo del impuesto a la renta de la compensación adicional para el pago del salario digno;
- g. La exoneración del impuesto a la salida de divisas para las operaciones de financiamiento externo;
- h. La exoneración del anticipo al impuesto a la renta por cinco años para toda inversión nueva; e,
- i. La reforma al cálculo del anticipo del impuesto a la renta. (Ley Orgánica Art. 24, 2010)

Finalmente cabe mencionar que debido a la catástrofe natural que impacto al país el 16 de mayo del 2016 el gobierno nacional instauró una ley denominada solidaria con medidas transitorias como el incremento de dos puntos porcentuales de IVA a todo el país exceptuando las zonas afectadas, durante un año luego de la fecha de publicación de esta ley.

### **3.3.2 Factores económicos**

A continuación, se mencionan algunos de los factores económicos que tiene impacto sobre la empresa y son: la gestión de liquidez, la inflación, el PIB y las tasas de interés.

Según el informe de rendición de cuentas del año 2015 presentado por Banco Central del Ecuador el ítem que hace referencia a la gestión de liquidez muestra una liquidez total del

40,00%, una oferta monetaria de 19,2% y un 11,9% de especies en circulación hasta ese periodo como se puede observar en la Figura 25.

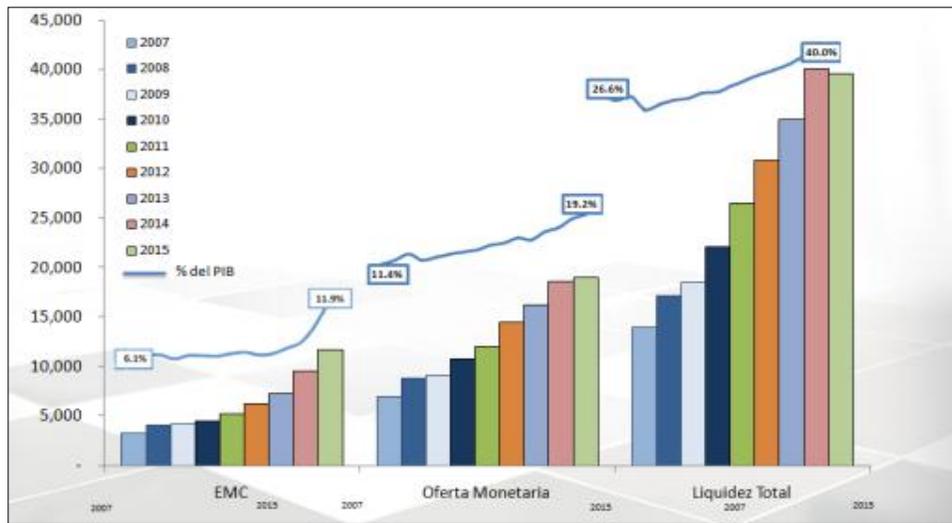


Figura 25. Especies monetaria en circulación (EMC), Oferta monetaria (M1) y liquidez total (M3)  
 Nota. Informe de rendición de cuentas 2015 del Banco Central del Ecuador

La inflación, no es más que el desequilibrio económico causado por el incremento de precios de los productos pertenecientes a la canasta básica del país, lo que genera que el valor del dinero disminuya y por tanto el poder adquisitivo de los pobladores también.

En Ecuador la inflación anual obtenida hasta el año 2015 fue de 3,38 presentando una disminución de 0,29% con respecto al año 2014 según la información presentada por el Banco Central. Según un análisis realizado en mayo del 2016 por el mismo organismo en cual se compara al Ecuador con otros dieciséis países americanos, se observó que este se encontraba por debajo el índice inflacionario promedio.

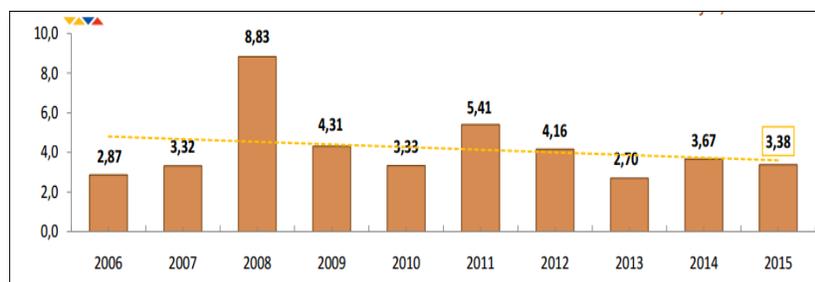


Figura 26. Inflación anual del IPC 2006-2015  
 Nota. Estadísticas macroeconómicas presentación coyuntural del Banco Central del Ecuador 2016

Producto interno bruto-PIB, se denomina a la cantidad monetarias por la demanda de bienes y servicios dentro de un país en un tiempo determinado. Como se puede observar en la figura 13, Ecuador presento tuvo 0.3% de crecimiento de precios constantes, a finales del 2015 creció en relación al tercer trimestre un 0,1% y se obtuvo un decrecimiento de -1,2% en relación al cuarto trimestre del 2014.

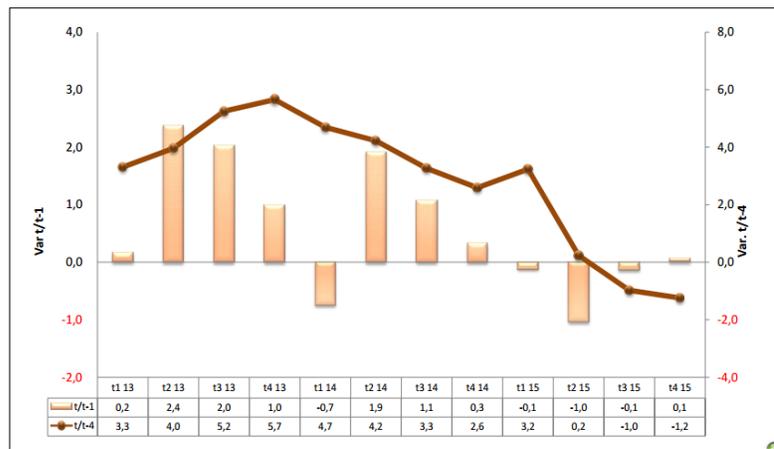


Figura 27. Producto interno bruto-PIB

Nota. Estadísticas macroeconómicas presentación coyuntural del Banco Central del Ecuador 2016

Las tasas de interés, son factores muy importantes en la que economía ya que en el aspecto macroeconómico tiene influencia sobre factores como el dinero y la inflación. La figura a continuación muestra las tasas de interés efectivas máximas que entraron en vigencia en febrero del 2016 en el sistema financiero nacional.

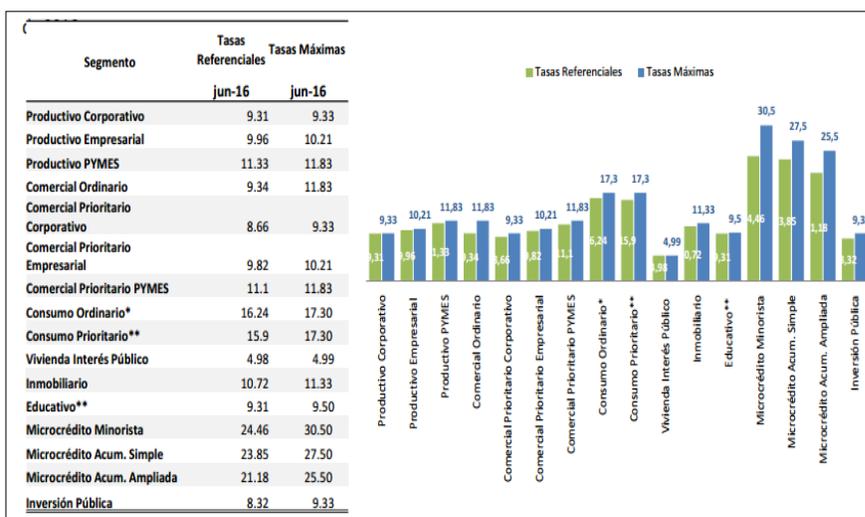


Figura 28. Tasas de interés referenciales y máximas

Nota. Estadísticas macroeconómicas presentación coyuntural del Banco Central del Ecuador 2016

### 3.3.3 Factores sociales

Para este análisis se tomaron en cuenta los niveles socioeconómicos producto del censo poblacional realizado en el año 2011 por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos –INEC que se considera tienen influencia sobre las decisiones de compra o consumo de las personas.

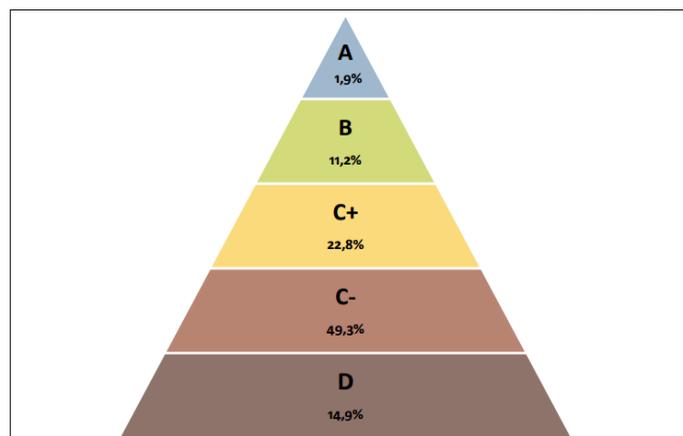


Figura 29. Niveles socioeconómicos  
Nota. Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos –INEC 2011

En la sección A se ubica el 1,9 % de la población estudiada, el 11,2% se encuentra en la sección B, el 22,8% en la C+, el 49,3% en la C- y finalmente el 14,9% en la sección D.

Características de viviendas por nivel.

- Sección A: viviendas con pisos de tablón, duela o flotantes; con un promedio de dos baños para uso del hogar.
- Sección B: 46% de las viviendas poseen pisos de tablón, duela o flotantes y dos baños como promedio.
- Sección C+: viviendas con pisos de cerámica, baldosa o marmetón; con un promedio de un baño.
- Sección C-: el material predominante de sus pisos es cemento o ladrillo; con un baño para uso del hogar.
- Sección D: estas viviendas suelen tener pisos de cemento, madera o tierra; solo el 31% posee un baño para el hogar

Bienes que poseen de acuerdo al nivel.

- Sección A: en este nivel el hogar en general posee refrigeradora, teléfono convencional, dos televisores, el 95% tiene cocina, lavadora y equipo de sonido, el 80% más de un vehículo.
- Sección B: el 99% cuenta con refrigeradora, un 97% posee teléfono convencional, más del 80% dispone de lavadora y cocina, dos televisores y un vehículo.
- Sección C+: 96% de los hogares tiene refrigeradora, 83% teléfono convencional, 67% cocina, lavadora y equipo de sonido, en promedio disponen de dos televisores.
- Sección C-: 84% cuenta con refrigeradora, cocina y horno; el 52% tiene teléfono convencional, menos del 48% lavadora y equipo de sonido; una televisión en promedio.
- Sección D: menos del 43% dispone de refrigeradora y cocina con horno, 12% cuenta con teléfono convencional, el 10% y 5% tienen equipo de sonido y lavadora respectivamente; un televisor como promedio.

Tecnologías de la que disponen según el nivel.

- Sección A: cuentan con computadora de mesa y portátil, 99% con internet y un promedio de cuatro celulares por hogar.
- Sección B: 50% de los hogares tiene computadora portátil, 81% con internet y disponen de tres celulares.
- Sección C+: 62% tiene computadora de escritorio, 21% portátil, 39% dispone de servicio a internet y cuentan con dos celulares en promedio.
- Sección C-: de estos hogares el 11% posee computadora de escritorio y disponen de dos celulares.
- Sección D: el hogar en promedio cuenta con un celular

Hábitos de consumo por nivel.

- Sección A: los hogares recurren al internet, 99% utiliza e-mail, 92% redes sociales, 76% se enfocan en la lectura por trabajo o estudio.
- Sección B: 98% utilizan internet, 90% e-mail, 76% tiene cuenta en alguna red social, 69% ha leído libros por trabajo o estudio en tres meses.
- Sección C+: el 90% de los hogares usan el internet, 77% tienen e-mail, 63% posee una cuenta en redes sociales, 46% ha leído libros o manuales en tres meses.

- Sección C-: 43% usan internet, 25% e-mail, 19% tienen cuenta en una red social, 22% ha leído diferentes libros.
- Sección D: el 9% de los hogares utiliza internet y 9% ha leído libros diferentes en un periodo de tres meses.

### **3.3.4 Factores tecnológicos**

Los factores en tecnológicos son indispensables en los negocios del mundo actual por los beneficios que estos generan en las mismas. Workocean S.A es una empresa pequeña que no está automatizada sin embargo depende de la tecnología que ofrece la globalización para la realización de muchas de sus actividades.

Las herramientas tecnológicas más utilizadas por esta empresa son:

- Google earth es una aplicación satelital que muestra imágenes cartográficas y en 3D del globo terráqueo, esta herramienta es utilidad para la empresa porque facilita la localización y medir las dimensiones de los sitios especificados por el cliente en los contratos.
- Sistemas de posicionamiento global-GPS que permiten saber conocer la posición de los empleados y los vehículos en momento de realizar la vista a sitios nuevos o anteriormente visitados.
- Sigem, es un software de tecnología avanzada que contribuye al desarrollo económico y productivo de las empresas. En el caso de Workocean S.A es utilizado en el área de contabilidad para registrar las transiciones realizadas diariamente con el propósito de manejar información de manera eficiente.
- Plataformas virtuales de los clientes en donde se realizan actividades como facturación, entre otras.

### **3.3.5 Factores ambientales**

En el mundo actual debido a la contaminación, el calentamiento global y un sinnúmero de problemas que han afectado al mundo donde vivimos y donde vivirán futuras generaciones, por esto se ha creado cierta conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente. Existen leyes creadas por los gobiernos específicamente para preservar el bienestar ambiental, algunas

empresas por su parte también han desarrollado sus propias políticas que a más de cumplir con la legislación buscan desarrollar otros actos de manera voluntaria.

Workocean S.A al ser una consultora no cuenta con políticas ambientales propias sin embargo se acopla a las de sus clientes, como es el caso de Telefónica que busca tener una gestión responsable e implementa sistemas de gestión ambiental que trata de minimizar el impacto en el entorno en lo que infraestructuras se refiere, como la colocación de antenas de telefonía, la construcción de centrales, entre otros.

### 3.4 Matriz FODA

La Tabla 15 presenta la matriz FODA conformada con la información brindada por Workocean S.A, la misma que permite identificar con facilidad las ventajas y desventajas tanto internas como externas de la empresa.

Tabla 15.

*Matriz FODA.*

<b>FORTALEZAS</b>		<b>DEBILIDADES</b>	
F1	Personal con experiencia en trabajos relacionados con al área de Telecomunicaciones.	D1	Falta de definición de tareas y responsabilidades del personal
F2	Certificación de dominios técnicos de clientes claves.	D2	Insuficiencia en la comunicación interna
F3	Personal con alto sentido de pertenencia, compromiso con el cliente y preparación integral.	D3	Falta de disponibilidad de personal y equipos para ciertos trabajos técnicos.
F4	Capacidad de respuesta ante requerimientos no programados.	D4	Inexistencia de una evaluación del personal a base de resultados y cumplimiento de plazos y calidad.
F5	Dominio de exigencias legales en los servicios ofertados.	D5	Inconsistencias en el manejo de los registros
F6	Manejo confiable y flexible de recursos asignados.	D6	Falta de un buen diseño de estructura organizacional
<b>OPORTUNIDADES</b>		<b>AMENAZAS</b>	
O1	Facilidades para obtener certificaciones.	A1	Cambios en las Regulaciones Estatales.
O2	Diversificación de Servicios.	A2	Prácticas comerciales de la competencia.
O3	Desarrollar al personal a través de capacitación y entrenamiento.	A3	Limitaciones en contratación de mano de obra calificada
O4	Implementación de las TICS.	A4	Falta de subcontratación por las telefónicas del país
O5	Pertenecer a un sector en crecimiento constante	A5	Resistencia social a la instalación de antenas
O6	Ampliar los nichos de mercado.	A6	Nuevos competidores

### 3.5 Estrategias FO-FA-DA-DO

En esta matriz se analizaron las estrategias aplicables a los diferentes escenarios presentados en la Tabla 16 a continuación.

Tabla 16

*Estrategias FO FA DA DO.*

		<b>FORTALEZAS</b>		<b>DEBILIDADES</b>	
<b>ESTRATEGIAS WORKOCEAN S.A.</b>		F1	Personal con experiencia en trabajos relacionados con al área de Telecomunicaciones.	D1	Falta de definición de tareas y responsabilidades del personal
		F2	Certificación de dominios técnicos de clientes claves.	D2	Insuficiencia en la comunicación interna
		F3	Personal con alto sentido de pertenencia, compromiso con el cliente y preparación integral.	D3	Falta de disponibilidad de empleados y equipos para ciertos trabajos técnicos.
		F4	Capacidad de respuesta ante requerimientos no programados.	D4	Inexistencia de una evaluación del personal a base de resultados y cumplimiento de plazos y calidad.
		F5	Dominio de exigencias legales en los servicios ofertados.	D5	Inconsistencias en el manejo de los registros
		F6	Manejo confiable y flexible de recursos asignados.	D6	Falta de un buen diseño de estructura organizacional
<b>OPORTUNIDADES</b>		<b>ESTRATEGIAS FO</b>		<b>ESTRATEGIAS DO</b>	
O1	Facilidades para obtener certificaciones.	FO1	Desarrollar competencias del personal	DO1	Definir esquema de responsabilidades y funciones
O2	Diversificación de Servicios.	FO2	Diagnóstico de nuevas e innovadores servicios	DO2	Desarrollar plan de mejoramiento en la comunicación
O3	Desarrollar al personal a través de capacitación y entrenamiento.	FO3	Diseñar mecanismos de estímulo a la mejora del desempeño por el personal	DO3	Subcontratar servicios técnicos
O4	Implementación de las TICS.	FO4	Uso efectivo de la tecnología	DO4	Desarrollo de mecanismos de evaluación del desempeño
O5	Pertenercer a un sector en crecimiento constante				
O6	Ampliar los nichos de mercado.				
<b>AMENAZAS</b>		<b>ESTRATEGIAS FA</b>		<b>ESTRATEGIAS DA</b>	
A1	Cambios en las Regulaciones Estatales.	FA1	Actualización ante cambios en las regulaciones estatales	DA1	Capacitar al personal en estrategias comerciales
A2	Prácticas comerciales de la competencia.	FA2	Benchmarking	DA2	Validar conocimientos de las disposiciones estatales
A3	Limitaciones en contratación de mano de obra calificada	FA3	Mecanismos de retención del personal calificado	DA3	Generar banco de contactos de mano calificada
A4	Falta de subcontratación por las telefónicas del país	FA4	Rediseñar la oferta de servicios del negocio	DA4	Difusión de responsabilidades y funciones del personal
A5	Resistencia social a la instalación de antenas				
A6	Nuevos competidores				

### 3.6 FODA cuantitativo

El FODA cuantitativo presenta dos escenarios, el interno conformado por las fortalezas y debilidades, y el externo integrado por las oportunidades y amenazas. El impacto de las variables será medido en porcentajes y la calificación se realizará de mayor o menor como se puede observar en las Tablas 17 y 18.

Fortaleza mayor = 2 puntos / Fortaleza menor =1 punto / Debilidad mayor = -2 puntos / Debilidad menor = -1 punto

Oportunidad mayor = 2 puntos / Oportunidad menor =1 punto / Amenaza mayor = -2 puntos / Amenaza menor = -1 punto

Tabla 17

*Escenario interno del FODA cuantitativo.*

ESCENARIO INTERNO	%	Calificación	Ponderación
Personal con experiencia en trabajos relacionados con al área de Telecomunicaciones.	25	2	50
Certificación de dominios técnicos de clientes claves.	5	1	5
Personal con alto sentido de pertenencia, compromiso con el cliente y preparación integral.	5	1	5
Capacidad de respuesta ante requerimientos no programados.	7	2	14
Dominio de exigencias legales en los servicios ofertados.	10	2	20
Manejo confiable y flexible de recursos asignados.	5	1	5
Falta de definición de tareas y responsabilidades del personal	8	-2	-16
Insuficiencia en la comunicación interna	5	-1	-5
Falta de disponibilidad de equipos para ciertos trabajos técnicos.	10	-2	-20
Inexistencia de una evaluación del personal a base de resultados y cumplimiento de plazos y calidad.	5	-2	-10
Inconsistencias en el manejo de los registros	5	-1	-5
Falta de un buen diseño de estructura organizacional	10	-2	-20
		<b>Resultado</b>	<b>23</b>

Tabla 18

*Escenario externo del FODA cuantitativo.*

<b>ESCENARIO EXTERNO</b>	<b>%</b>	<b>Calificación</b>	<b>Ponderación</b>
Facilidades para obtener certificaciones.	4	1	4
Diversificación de Servicios.	5	1	5
Desarrollar al personal a través de capacitación y entrenamiento.	10	2	20
Implementación de las TICS.	10	2	20
Pertenecer a un sector en crecimiento constante	15	2	30
Ampliar los nichos de mercado.	15	2	30
Cambios en las Regulaciones Estatales.	12	-2	-24
Prácticas comerciales de la competencia.	5	-1	-5
Limitaciones en contratación de mano de obra calificada	10	-2	-20
Falta de subcontratación por las telefónicas del país	8	-2	-16
Resistencia social a la instalación de antenas	8	-2	-16
Nuevos competidores	10	-2	-20
		<b>Resultado</b>	<b>8</b>

### 3.6.1 Escenarios probables

En este cuadrante se podrá identificar en qué ambiente se encuentra la empresa Workocean utilizando los resultados obtenidos del escenario interno y externo.

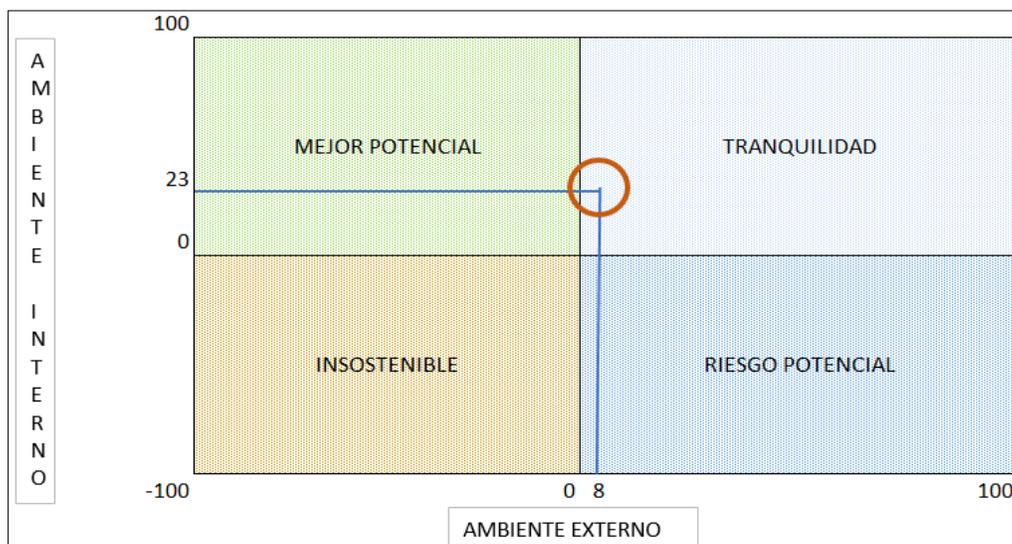


Figura 30. Gráfica de posibles escenarios

Este análisis refleja una serie de variables que evidencian que desde los aspectos internos de la organización hay la claridad de qué y cuáles son las situaciones que deben ser observadas y trabajadas para potenciar los elementos que requiere la organización para poder generar salidas acorde a sus necesidades de cambio.

En cuanto a los aspectos externos, se puede señalar que se estima que los factores que pueden afectar la operación de la empresa, están identificados y se establecerán estrategias que se orienten a canalizar los recursos y las energías de la empresa hacia la obtención de resultados. El análisis del cuadrante propuesto permite concluir que la empresa Workocean S.A se muestra en un ambiente de tranquilidad, esto potencia la necesidad de que se generen mayores fortalezas e identificar mayores oportunidades.

### 3.7 Procesos actuales de la empresa

En el levantamiento de información realizado en este proyecto se pudo conocer los flujogramas de los procesos que actualmente se desarrollan en la empresa, como son:

#### 3.7.1 Proceso de visita y negociación de sitios

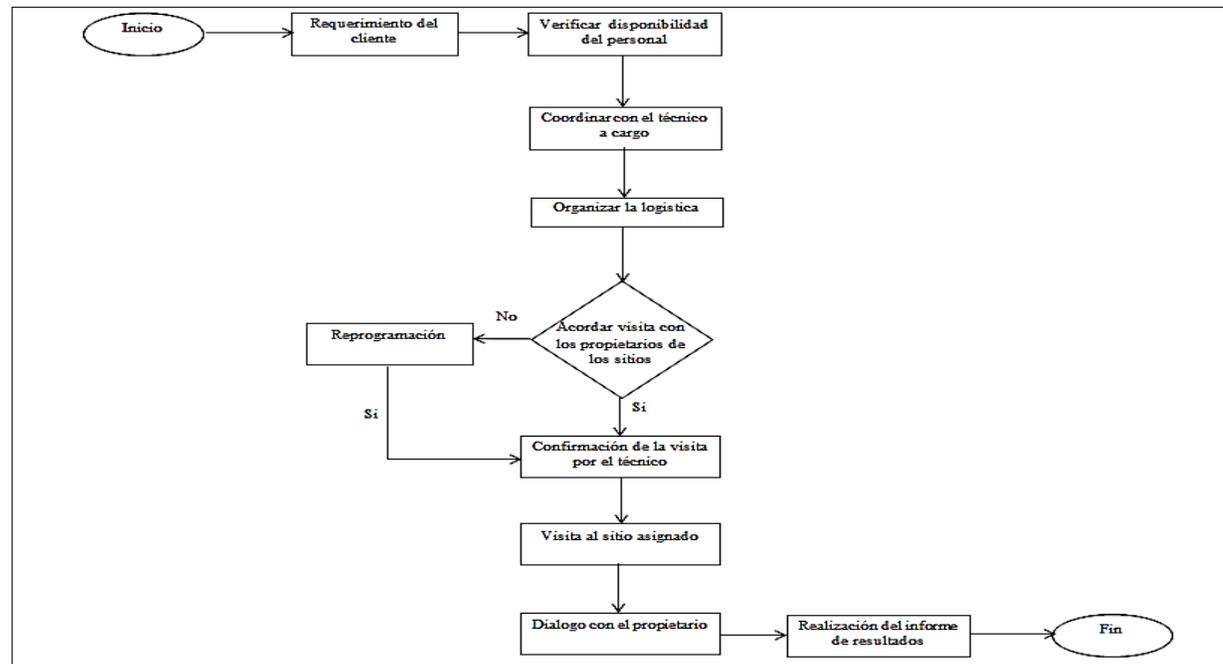


Figura 31. Flujograma de visita y negociación de sitios.

Workocean S.A en la actualidad considera un solo flujograma denominado proceso de visita y negociación de sitio, para describir las primeras actividades que se realizan para las renovaciones y resciliaciones de contrato, esto se debe a que ambos procesos inicialmente realizan las mismas acciones.

### 3.7.2 Renovación de contratos.

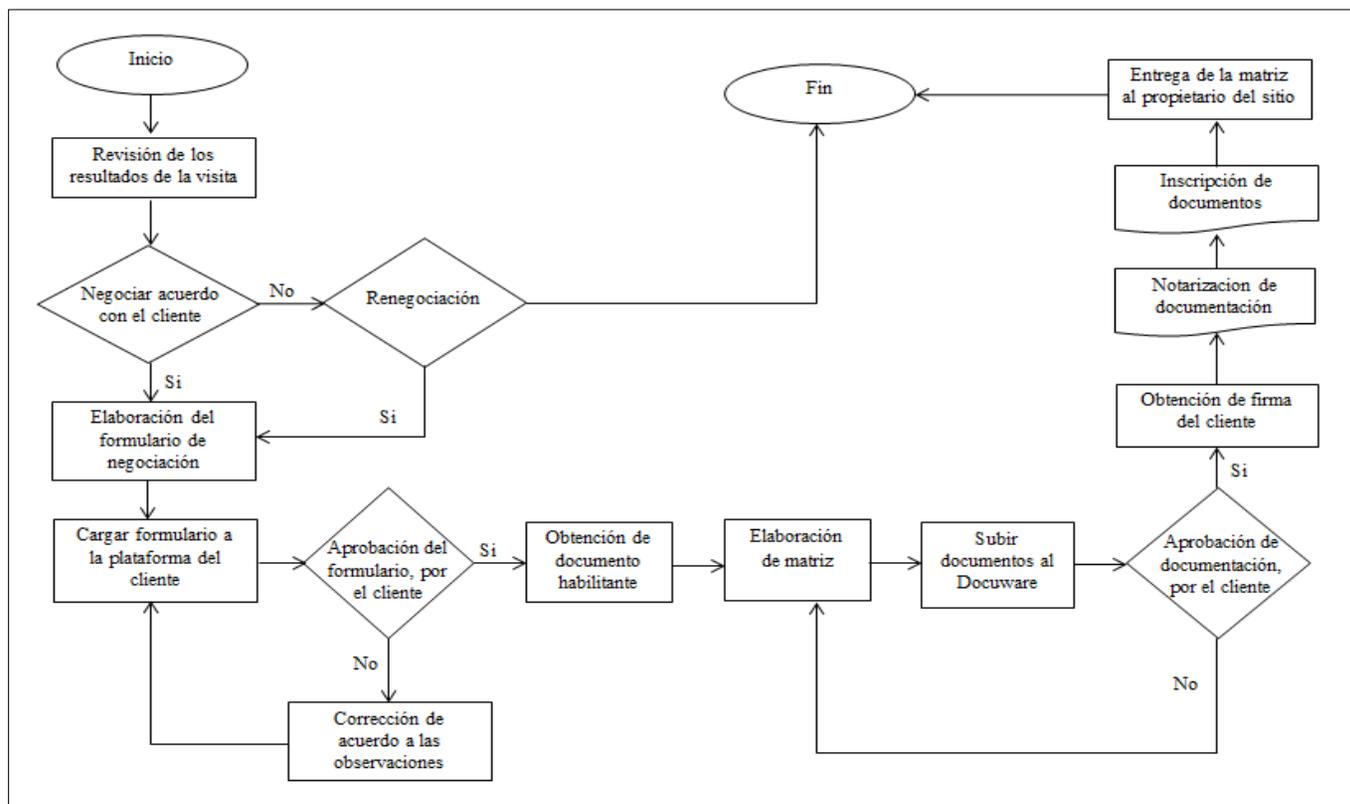


Figura 32. Flujograma del proceso de renovación de contratos.

Este flujograma describe los pasos a seguir para la realización de uno del servicio más demandados por los clientes de Workocean S.A. la renovación de contratos, empezando de los resultados obtenidos en la visita al sitio designado mencionada en el flujo anterior, hasta la entrega del nuevo contrato o matriz al propietario del sitio.

### 3.7.3 Resciliación de contrato.

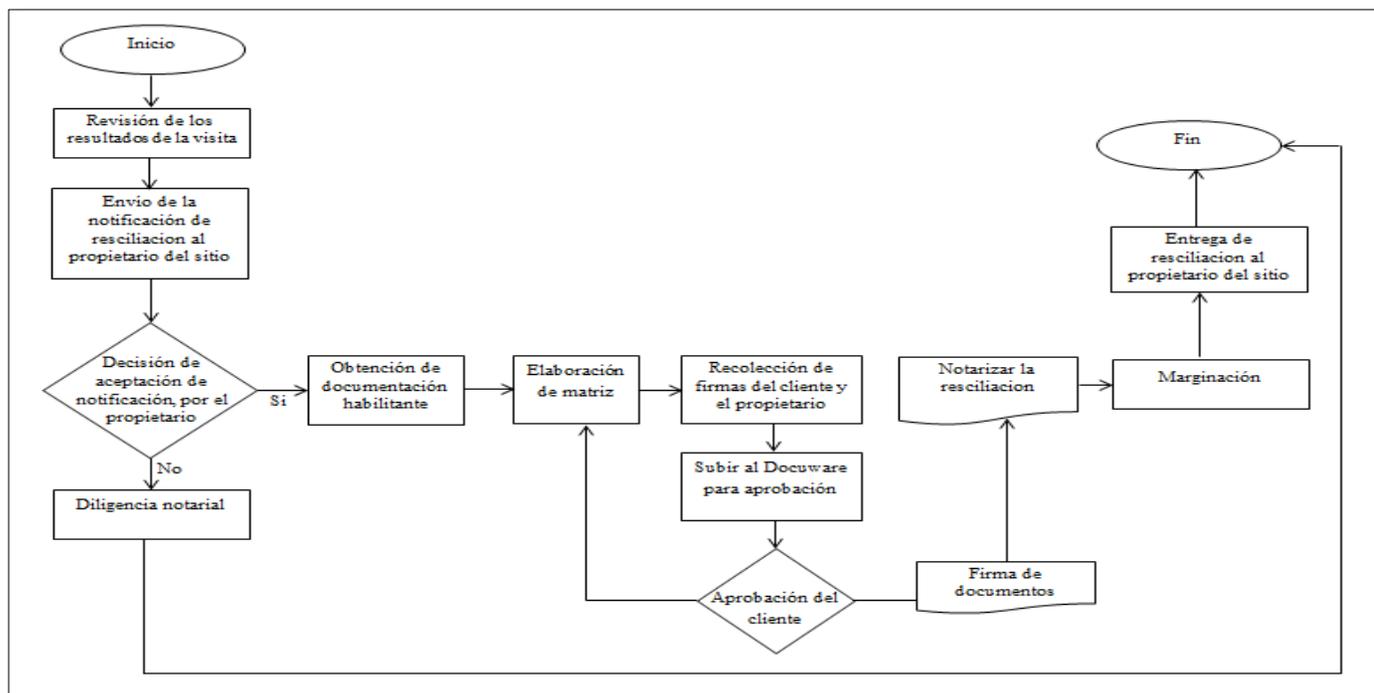


Figura 33. Flujograma del proceso de resciliación de contratos.

El presente flujograma también se deriva del proceso de visita y negociación de sitio, inicia con los resultados obtenidos en ese flujo y continua con tareas específicas y necesarias para realizar una resciliación, finalmente termina el proceso cuando se entrega el documento terminado al propietario del sitio contratado. Este flujograma y el de renovación de contratos suelen tener picos de botellas, los cuales son mencionados y detallados en función de tiempos más adelante.

### 3.7.4 Permisos ambientales.

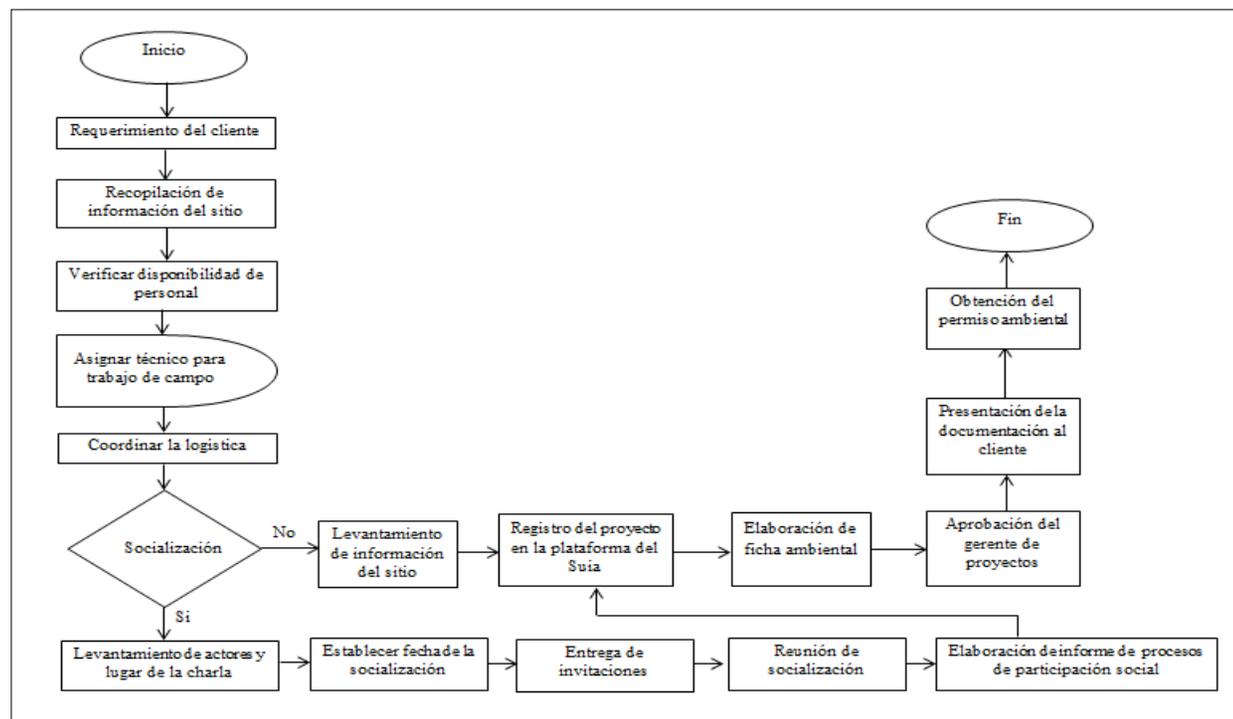


Figura 34. Flujograma de permisos ambientales.

El flujo de permisos ambientales describe los pasos que emplea la empresa para conseguir estos permisos que están dentro de los servicios que ofrece Workocean S.A. El proceso inicia con el requerimiento del cliente, recolecta información, socializa diversos aspectos con los propietarios de los sitios elegidos por el cliente y finalmente presenta el documento al cliente y se obtiene el permiso. Aquí también se presenta una demora debido a la disponibilidad del personal.

### 3.7.5 Búsqueda de sitios.

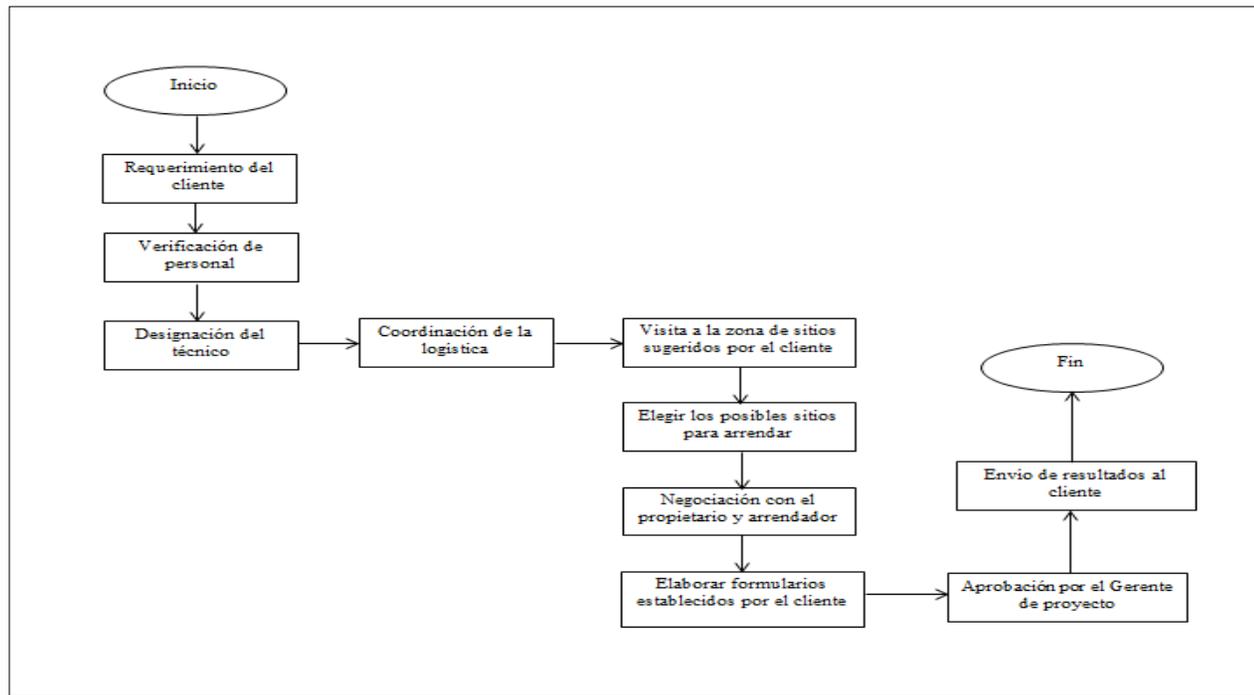


Figura 35. Flujograma de procesos de búsqueda de sitios.

La búsqueda de sitios es otro servicio que brinda la empresa, el flujograma contiene las actividades que se realizan en el proceso, que consiste en encontrar el lugar adecuado para instalar las antenas requeridas por el cliente, una vez encontrado el lugar adecuado se realiza una negociación con los propietarios del sitio y finalmente se entregan los resultados al cliente.

### 3.7.6 Facturación y cobranzas.

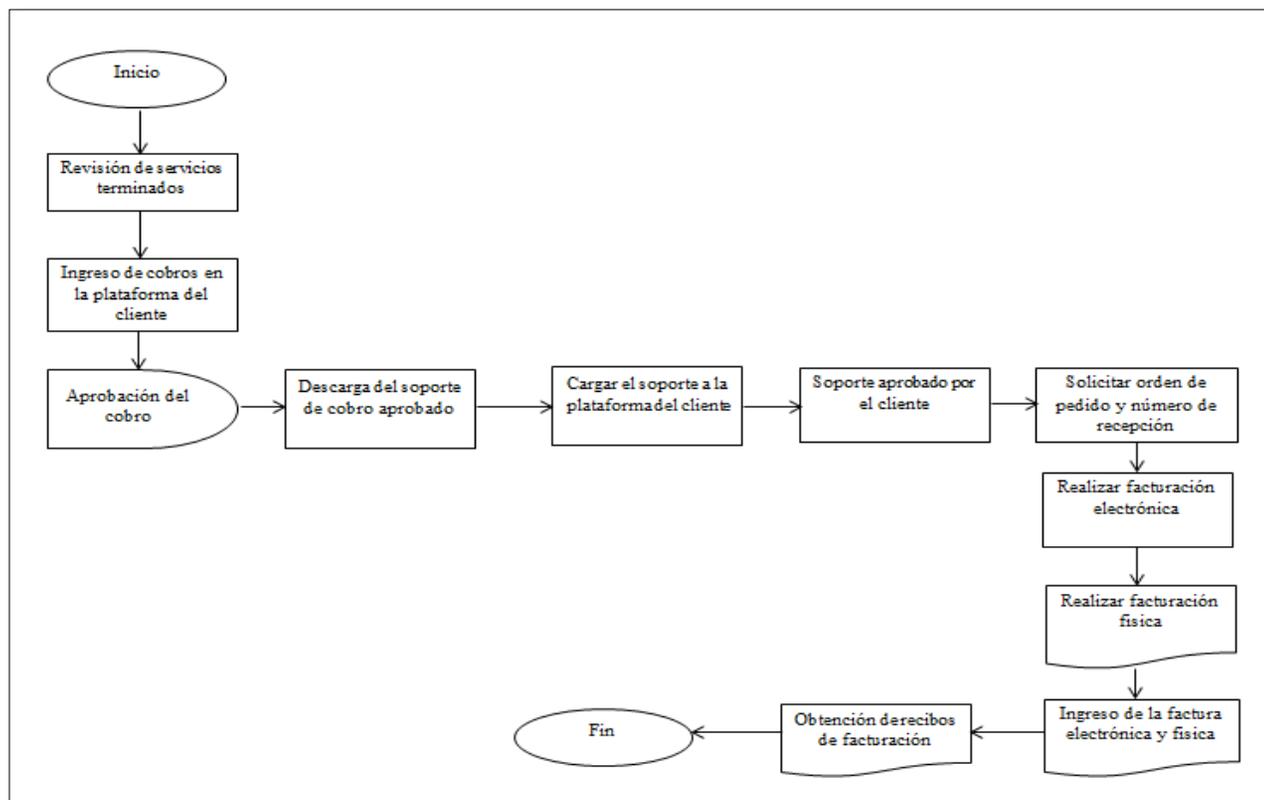


Figura 36. Flujograma de facturación y cobranzas.

El flujo de facturación y cobranza refleja los pasos que se realizan para el cobro a los clientes por los servicios prestados, detalla el proceso de facturación de los mismos, iniciando por la revisión de los servicios terminados hasta los ingresos de la factura física y electrónica para la obtención de recibos.

### 3.7.7 Reembolsos o retornos económicos

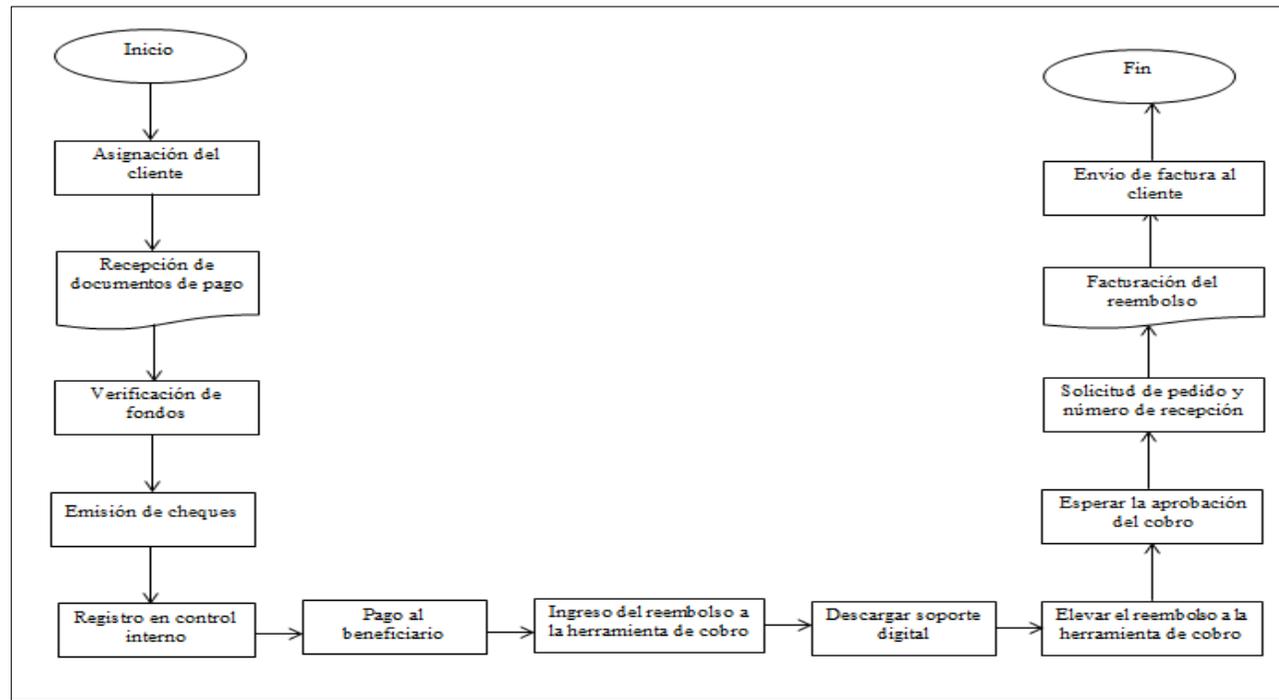


Figura 37. Flujograma de reembolsos o retornos económicos.

El flujo de reembolsos es considerado entre los procesos porque la empresa utiliza recursos económicos que deberán ser retornados a futuro por los clientes. Se realiza un seguimiento para que no exista algún tipo de fuga de dinero. Una vez que el dinero es reembolsado de pago a las áreas empresariales respectivas, se espera que con la reingeniería de procesos optimizar este flujo y disminuir actividades de menor necesidad.

### 3.7.8 Pago de roles.

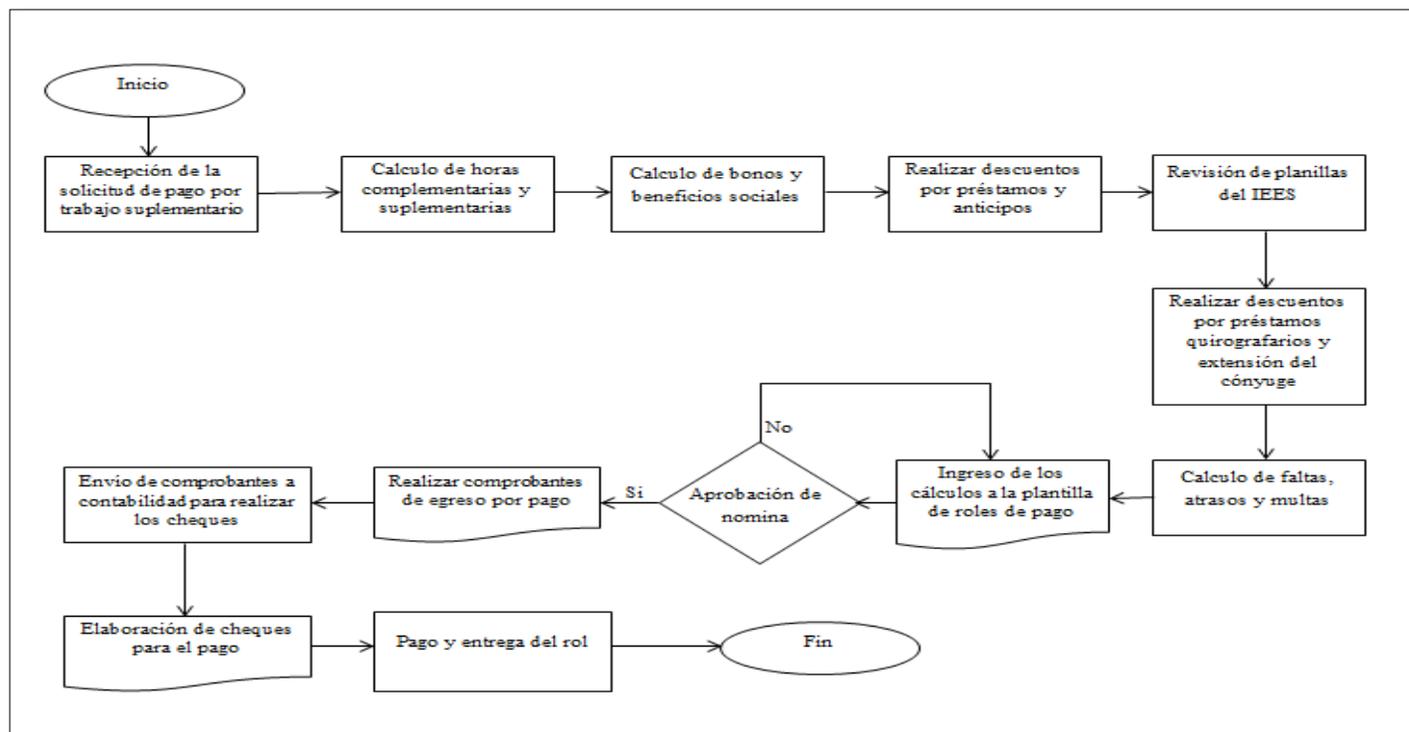


Figura 38. Flujograma de pago de roles.

El flujo de pagos de roles define los pasos a seguir para registrar y llevar un control del pago de la nómina generalmente realizados mediante. Encierra desde la solicitud de pago por trabajo suplementario hasta la elaboración de los cheques y termina la acción de pago.

### 3.7.9 Declaración de impuestos.

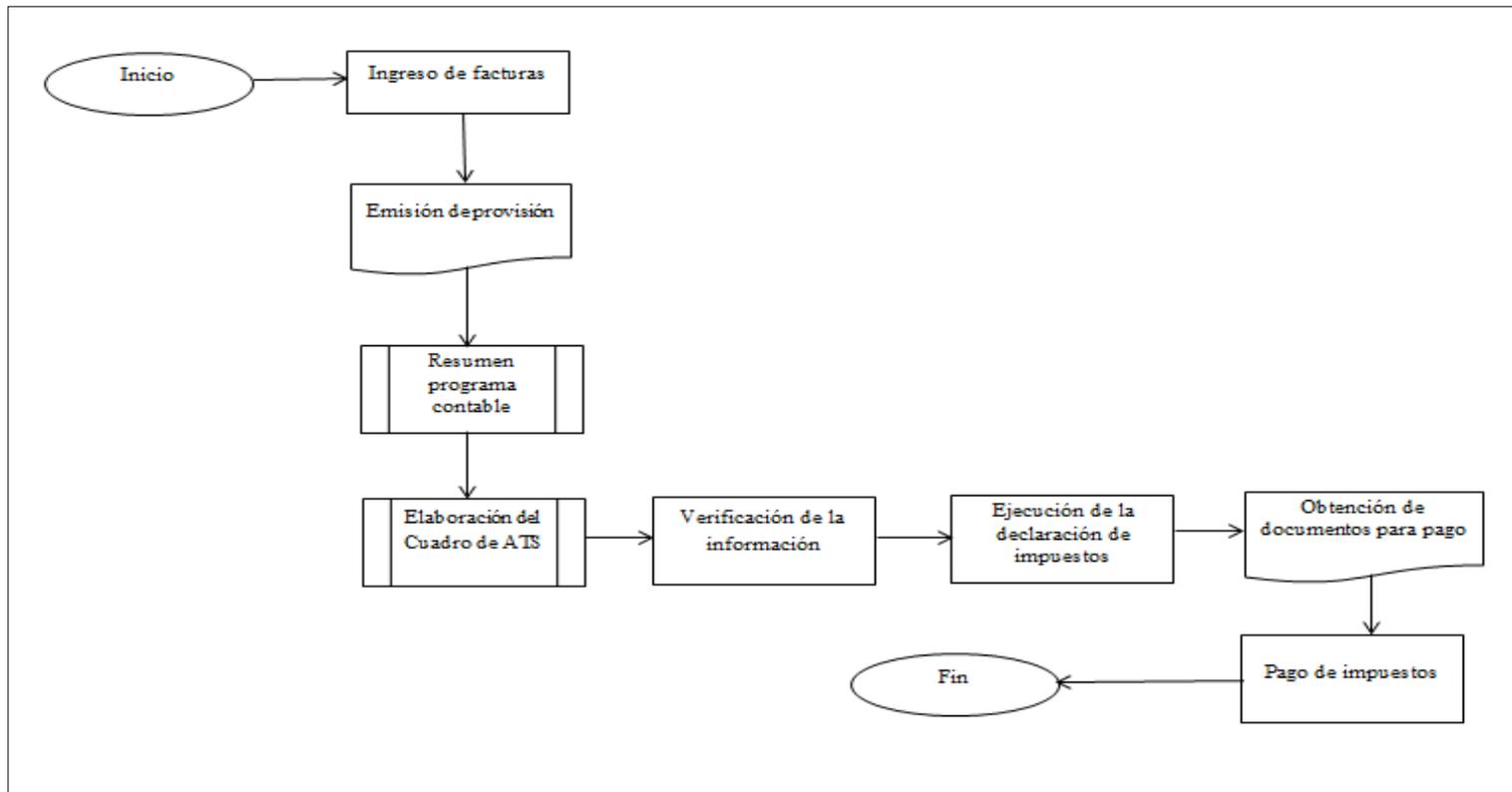


Figura 39. Flujograma de Declaración de impuestos.

Este flujograma detalla los pasos que se realizan para la declaración de impuestos que se sube en la página del Servicio de Rentas internas-SRI, este proceso suele ser generalizado para diversas empresas.

### **3.7.10 Tiempos actuales de los procesos**

En el levantamiento de información realizado en la empresa Workocean S.A se pudo conocer los tiempos que actualmente se toman la realización de los procesos críticos, información que permite tener un mejor panorama del tiempo que podría optimizarse mediante la propuesta de reingeniería de procesos.

Flujo de renovación de contratos.

En la renovación de un contrato participan tres partes que son: el cliente, los propietarios de los sitios y Workocean S.A, siendo uno de los procesos más complejos su realización puede tomar de 30 a 45 días. Para efectos de este cálculo se tomó en cuenta las actividades del flujo de gestión interna de resciliación y renovación de contratos, donde dos días es el tiempo que toma en la planificación de visitas al sitio siendo este un escenario optimista ya que aquí se podría identificar un posible pico de botella debido a que en ocasiones se debe actuar en función a la disponibilidad del personal ya si no hay personal disponible se podrían aumentar dos días como mínimo. Llegar a un acuerdo con los propietarios para realizar la visita se puede tomar de tres a cuatro días, en caso de que exista una cancelación o un aplazamiento del día también genera un retraso para la empresa y distorsiona el calendario de actividades además de que para realizar nuevamente la visita debe analizarse otra vez la disponibilidad del personal. Dos días es el tiempo estimado utilizado en las negociaciones con los propietarios de los sitios esperando un resultado positivo en el menor tiempo posible, caso contrario se debe realizar nuevamente la visita al sitio y esto generar a la empresa mayor costos de alimentación, movilización y otros y reprocesos con los clientes, por lo cual se podría llevar un mayor tiempo aproximado de seis días, con respecto las actividades internas del proceso que básicamente consisten en elaborar el formulario y cargarlo a la plataforma hay un periodo de cuatro días, y una vez terminado esto el cliente puede demorar hasta cinco días en aprobarlo, para posteriormente obtener el documento habilitante y elaborar la matriz lo que suele tomar un tiempo de cuatro días, y cinco días más para que el cliente de la aprobación de la misma, la obtención de la firma del propietario un día, y finalmente notarización e inscripción de la matriz puede tomar quince días.

#### Flujo de resciliación de contratos.

El proceso de resciliación de un contrato tiene actividades similares a las de la renovación de contratos también se considera como uno de los procesos más complejos y tiene una duración de 30 a 45 días. Considerando el flujo de gestión interna puede tomar de seis a siete días hasta acordar la visita a los propietarios de sitios, en caso de que la cita se cancele o cambio de fecha se puede generar una demora hasta reasignar la cita, si el resultado de la visita no es el esperado debe realizar nuevamente la visita al sitio y esto generar a la empresa más costos de alimentación, movilización y otros y reprocesos con los clientes, por lo cual se podría llevar un mayor tiempo aproximado de cinco días, con respecto las actividades internas del proceso que básicamente consisten en la elaboración de la matriz de la resciliación se puede tomar un día, y una vez terminado esto el cliente puede demorar hasta cinco días en aprobarlo, para posteriormente obtener el documento habilitante cuatro días, y cinco días más para que el cliente de la aprobación de la misma, la obtención de la firma del propietario un día, y finalmente notarización e inscripción de la matriz puede tomar quince días.

#### Procesos de reembolsos o retornos económicos.

El proceso de reembolsos o retornos económicos tiene una duración aproximada de 20 a 25 días, desde la solicitud al cliente hasta que se efectiviza el pago puede ir desde dos a tres días, se deberá obtener el soporte del pago realizado y cargarlo a la plataforma del cliente respectivo se toma un tiempo de uno a tres días. Posteriormente esto pasa por un proceso externo hasta su aprobación que puede tomarse hasta dos semanas, finalmente cuando el reembolso es aprobado se solicita el número de pedido y recepción para la facturación de la retribución financiera en cual este proceso demora aproximadamente 10 días.

#### Procesos administrativos.

Los procesos administrativos comprenden los flujogramas de pago de roles y la declaración de impuestos que se realizan de forma mensual, el pago de roles demanda un tiempo de un dos a tres días laborales ya que para terminar el proceso se necesita información de otras áreas como aprobaciones de horas suplementarios, descuentos, multas o incentivos. En cuanto al proceso de declaración de impuestos se va trabajando diariamente en la preparación de la información para posteriormente subir la declaración mensual a la plataforma del SRI. Generar la declaración puede llevarse un tiempo de cuatro horas.

#### Procesos de permisos ambientales.

En este proceso se realiza en un período de 25 a 30 días, la actividad de recopilación de información sobre el servicios asignado puede ir de cuatro a cinco horas, desde que se asigna el sitio hasta pasar por las actividades de organización logística para realizar los viajes con el personal interno que podría tomar de 3 a 5 días, si para la obtención del permiso se debe realizar una socialización, esta actividad llevaría 6 días más, ya que se debe realizar un levantamiento de actores, entrega de invitaciones, realizar la reunión informativa o socialización con la comunidad para finalmente realizar un informe del procesos de participación social o PPS, en el caso que no se necesite una socialización el proceso se puede acortar ya que el levantamiento de información al tener que viajar fuera de la ciudad de Guayaquil se toma un día, en el registro del proyecto en la plataforma del SUIA (sistema único de información ambiental) se podría tomar de cinco horas a dos días debido a la interacción con plataformas externas del Ministerio del Ambiente, la elaboración de la ficha ambiental tendría un tiempo máximo de duración de un día, la aprobación de esa ficha ambiental deberá pasar por un filtro o la revisión del gerente de proyectos por lo que se crea un importante pico de botella que puede llegar a finalizarse en cinco días ya que este cargo tiene otras actividades más importante por el cual deja pendiente estas aprobaciones y afecta directamente a terminar el servicios para la entrega al cliente en la facturación del mismo, la aprobación servicios realizado por el cliente podría ir de cuatro a cinco días, se toma en cuenta la demora producida por factores externos que participan de este proceso como el Ministerio del Ambiente, Municipio de Guayaquil.

#### Procesos de Búsqueda de Sitio.

En este proceso se estima un tiempo de dos semanas para culminar la búsqueda de sitio ya que se deben realizar reportes que solicitados por los clientes y también depende de la ubicación del sitio solicitado y la negociación con los propietarios.

#### Procesos de Facturación de Cobranza.

En este proceso se estima que la facturación podría tomar un tiempo de 25 a 30 días desde que el servicio está terminado ya que se tiene relación con plataformas del cliente en la cual las aprobaciones deben pasar por varias personas y es aquí en donde hay que realizar un seguimiento exhaustivo para que el proceso fluya, la actividad de ingresar el cobro a la plataforma del cliente de Teleorders se puede realizar en 1 hora, la aprobación de este cobro se puede tarde de cinco a

ocho días, una vez aprobado el cobro se deberá ingresar el acta que se generó junto al entregable del servicios a otra plataforma de cliente denominada Docuware esta actividad se puede tomar una hora y la aprobación del cliente se puede tomar de cinco a ocho días ya que son varios los aprobadores, después de finalizar este paso se deberá solicitar un numero de pedido y numero de recepción que se podrá demorar diez días para poder realizar la facturación, hay que tomar en cuenta que después de la facturación los clientes tiene 60 días de crédito para cancelar la factura.

### **3.8 Resumen del capítulo**

Este capítulo se hace un análisis de los aspectos relacionados hacia el interior de la organización, partiendo con la identificación de los servicios que ofrece la misma. Luego, se establece con claridad cuál es la Visión y Misión que rigen las energías de la empresa, puesto que se complementa con el análisis FODA en el que no solamente se identifican sus componentes, sino que se amplía el análisis hacia las diversas estrategias que deberán ser puestas en marcha a fin de que se potencien los aspectos positivos y se diseñen las acciones a seguir frente a los factores por mejorar y aprovechar por parte de la empresa.

Al evaluar las funciones que actualmente cumple el personal de la empresa Workocean S.A. se identifican con claridad los alcances de la gestión de sus colaboradores, a fin de que se rediseñe la forma de concebir las responsabilidades que deben ser asumidas en la búsqueda de un resultado por parte de la empresa. En la descripción de los tiempos actuales se pueden identificar las actividades que generan algún tipo de retraso o dificultad, que la propuesta de reingeniería espera solucionar.

## **Capítulo IV: Propuesta de reingeniería de procesos**

Debido a que la reingeniería de procesos no presenta un modelo general ni pasos específicos a seguir, la siguiente propuesta muestra un modelo diseñado para empresa Workocean S.A teniendo como referencia las metodologías empleadas en el modelo de Hammer y Champy en 1994 y Raymond Manganelli y Mark Klein en 1995 en la revisión de la literatura relacionada con el tema.

Tras el levantamiento de la situación inicial, se pudo identificar los flujogramas de procesos críticos que presentan algún tipo de cuello de botella o que les toman una mayor cantidad de tiempo culminar y es para estos que se propone una reingeniería de procesos.

- Flujo de renovación de contratos.
- Flujo de permisos ambientales.
- Flujo de resciliación de contratos.
- Flujo de Facturación de Cobranza.

Para la elaboración de los nuevos procesos se definió la utilización de outsourcing o contratación de personal externo que les permita trabajar en las provincias con mayor demanda. Con esta estrategia, Workocean S.A no tendrá necesidad de enviar recursos propios desde Guayaquil y se podrá reducir el impacto en los recursos económicos que se destinan, ya que se disminuyen los gastos de viáticos, combustible y movilización. Además, se produce una reducción de actividades lo que permite cambiar el flujo de los procesos y el factor tiempo, que en este círculo de negocios es muy importante, ya que se le podrá dar una respuesta más rápida al cliente, sin que se afecte la calidad del servicio.

### **4.1 Fases realizadas para elaboración de propuesta de reingeniería de procesos**

El modelo empleado para esta propuesta se conforma por las siguientes fases:

Tabla 19

*Fases realizadas para elaboración de propuesta de Reingeniería de procesos.*

Fases de la propuesta	Detalle
1 Socialización con los miembros de la empresa	Realizar una socialización de la propuesta de reingeniería de procesos permitirá que los empleados conozcan cuáles serán las metas a alcanzar y cambios a realizar durante el proyecto. También es importante mantenerlos al tanto de la situación debido a que se requerirá de su participación a lo largo del proceso de cambio.
2 Levantamiento de procesos y funciones de la empresa	En esta fase se realiza un levantamiento de información que permitirá conocer la situación actual de la empresa, enfocándose principalmente en las funciones de los empleados y los procesos que desarrollan en la actualidad.
3 Rediseño de procesos	Una vez culmina la fase anterior, la información obtenida es utilizada para crea nuevos procesos con el fin de reducir costos y tiempos, lo que permitirá ofrecer un mejor servicio a los clientes. En esta etapa se propone también la integración de empleados externo a la empresa que realicen las actividades de campo de los permisos ambientales y las renovaciones, resciliaciones de contratos, esto generara beneficios que serán detallados más adelante.
4 Reasignación de funciones	Finalmente ser reasignaran funciones que se adapten a los nuevos procesos y que mejorar los tiempos de acción, la toma la de decisiones y mejoraran el ambiente laboral.

Es importante mencionar las fases de este modelo ya que es un método diseñado en base a las necesidades de la empresa Workocean S.A y ya que esta es una pequeña empresa se estaría generando un aporte metodológico para empresas de mismo tipo que deseen mejorar o rediseñar sus procesos.

## **4.2 Solución propuesta**

Como una solución para los problemas mencionados en capítulos anteriores esta propuesta recomienda la utilización de outsourcing que es la transferencia de funciones del negocio o los procesos a personal externo a la empresa. La contratación de personal externo se implementaría para rediseñar los procesos de permisos ambientales, renovación y resciliación de contratos, en donde se consideran actividades de negociación y visitas a sitios requeridos por los clientes. El outsourcing sería realizado por personal ubicado en las cinco provincias con mayor demanda y se espera que con esta estrategia Workocean S.A. no tenga necesidad de enviar recursos propios a estas lo que reduciría el impacto en los recursos económicos como los gastos de viáticos, combustible, movilización, alimentación, entre otros. Además, se produciría una reducción de actividades lo cambiaría el flujo de los procesos.

### **4.2.1 Perfil de trabajos outsourcing**

Para la búsqueda del personal externo se considerarán esencialmente las recomendaciones personales, esperando que la persona cumpla con el siguiente perfil:

- Persona con conocimientos de negociación o ventas.
- De entre 22 y 26 años.
- Que este o haya cursado tercer o cuarto año de educación superior.
- Disponibilidad de tiempo.
- Facilidad de comunicación e interacción con otras personas.
- Poseer conocimientos básicos de Excel.
- Facilidad de manejo de herramientas tecnológicas.

### **4.2.2 Re-asignaciones de funciones**

Se realiza una reasignación de funciones en base a la revisión de la literatura que menciona que uno de los objetivos de la reingeniería de procesos es el darle más responsabilidades a al personal de la empresa con la finalidad de que estos pueden ser autónomos y tengan la capacidad de tomar decisiones.

Se debe aclarar que el cargo de los técnicos mantendrá las mismas funciones sin embargo este ya no será considerado como personal de planta de la empresa. A continuación, se exponen los nuevos planteamientos que se considerarán con los empleados de la compañía:

Cargo: Coordinador de Proyecto.

- Revisar contrato y documentos habilitantes de Renovaciones, Resciliaciones y Permisos.
- Escanear documentos habilitantes, formulario y contrato.
- Armar la carpeta y elaborar el FEC y Hoja de Ruta
- Elaborar Acta de entrega y enviar a Telefónica el contrato y sus habilitantes.
- Subir al Flujo CS del Docuware toda la documentación y sellar Hoja de Ruta
- Todo este proceso también se lo sube en la plataforma de ATREBO y FTP
- Registrar en ésta tabla solo las asignaciones del Administrador de Contrato - Santiago Galarza
- Llevar el control de los avances y status de cada sitio asignado
- Enviar al Administrador cada semana ésta tabla
- Descargar todos los requisitos del Docuware, FTP y Server, según ordenanzas del cantón donde se gestiona el Permiso Municipal
- Armar carpeta con todos los requisitos solicitados por el Municipio
- Elaborar borrador de oficio dirigido al Municipio y enviarlo al administrador que lo solicita para que lo envíen firmado
- Coordinar para ver qué persona gestionará el permiso
- Llevar seguimiento del permiso hasta obtenerlo.
- Hacerles seguimiento a los negociadores con relación a los permisos, inscripciones y negociaciones de los sitios
- Descargar información del Docuware y FTP para todas las asignaciones que telefónica nos emite
- Elaborar las actas de entrega de todos los documentos que gestionamos para Telefónica y enviarlos a quien corresponda
- Realizar gestiones de permisos en el Municipio de Guayaquil
- Control de registro de uso de los equipos de actividades de campo
- Participar en conferencia con el cliente para verificar la situación de los servicios.
- Revisión de los servicios terminados y pendientes en la tabla de control.
- Reuniones con el cliente para verificar creación de los servicios

- Solicitar y dar seguimiento de órdenes pendientes por el cliente, se deberá evidenciar que se ha realizado la solicitud semanalmente mediante el correo enviado al cliente
- Aceptar órdenes de servicio cargadas por los clientes en las plataformas.
- Ingresar de órdenes de servicio en la tabla maestra con código generado, sino tiene el código mencionar solicitar orden de servicio.
- Preguntar constantemente por trabajos adicionales que asigna el cliente que no necesariamente es enviado por un correo sino por llamada telefónica directa a jefes de áreas.
- Poner el estatus terminado en la tabla maestra para que se comience el proceso de cobro.
- Llevar un control de servicios adicionales que deberán ser ingresados a la tabla maestra para posteriormente solicitar la orden de servicio.

Cargo: Contador.

- Registrar facturas, notas de ventas y liquidación de servicio en el programa.
- Registrar comprobantes de ingreso y egreso.
- Descargar documentos ingresados en el sistema contable y el Ats que el programa genera.
- Comparar resultados.
- Realizar macro de compras, ventas – IESS.
- Generar formularios 104 y 103.
- Descargar el detalle mensual de los bancos Internacional y Pichincha .
- Descargar el mayor del Sigem de las cuentas.
- Comparar la información de ambos detalles.
- Revisar los servicios terminado que el área de operaciones a indicado y proceder con el cobro en la herramienta Teleorders .
- Revisar los servicios que se han aprobado en Teleorders para descargar el acta y cargarla a Docuware.
- Realizar un reporte y se deberá solicitar las aprobaciones mediante un correo a los administradores

- Cargar al Docuware ordenes aprobadas en Teleorders, adjuntar soporte del entregables y sellar por parte de Workocean.
- Realizar seguimientos de las aprobaciones en Docuware según las fechas de ingreso que se colocara en la tabla maestra. Esto es para servicios y reembolsos de igual manera.
- Generar los pagos mediante reembolsos que soliciten las áreas y el cliente previa a una evaluación de flujo y prioridades
- Ingresar el cobro de reembolso en la herramienta Teleorders y al instante descargar el acta y subirla al Docuware con el debido soporte
- Revisión de las cajas chicas que se entregan a la parte administrativa
- Girar cheques para temas de pagos a proveedores, reembolsos, gastos en general
- Recepción de solicitudes de pagos de parte de áreas de operaciones y administrativas
- Conciliación de cheques realizados
- Generación de cheques para pago de nómina, iess
- Revisión de pagos de reembolso a las áreas respectivas.
- Revisión de carteras vencidas de clientes

Cargo: Gerente General.

- Velar por las necesidades de la empresa para la oportuna realización de servicios.
- Aprobar los proyectos de consultoría a clientes.
- Aprobar cambios en propuestas, requeridas por clientes.
- Disponer adquisición de implementos o materiales requeridos para la operación.
- Administrar los recursos disponibles.
- Velar por las normativas implementadas en la empresa.
- Asegurar que se esté cumpliendo con cláusulas de contratos ya pactados.
- Definir mecanismos de medición de la calidad del servicio.
- Alinear a las gerencias de otras áreas de la empresa.
- Definir políticas generales para la administración de la empresa.
- Dirigir y controlar el funcionamiento de las demás áreas.
- Desarrollar y mantener relaciones con el sector bancario.
- Relación directa con entidades financieras.

- Aprobar el presupuesto de gastos de la empresa.
- Evaluar la eficacia en la gestión de las distintas áreas, de los recursos asignados.
- Aprobar los estados financieros.
- Fortalecer relaciones políticas con autoridades gubernamentales.
- Plantear nuevos proyectos que sean viables para el crecimiento de la empresa.
- Revisar el cumplimiento de los planes de gestión comercial.  
Evaluar la eficacia de la gestión comercial.

### **4.3 Rediseño de procesos**

De implementarse el outsourcing afectaría directamente el diseño de los flujogramas de renovaciones y resciliaciones, eliminando el proceso de visita y negociación de sitios ya que este se realizaría por el personal externo. A continuación, se presentan los flujogramas rediseñados para efecto de esta propuesta.

### 4.3.1 Rediseño del flujograma de proceso de Renovación de contratos.

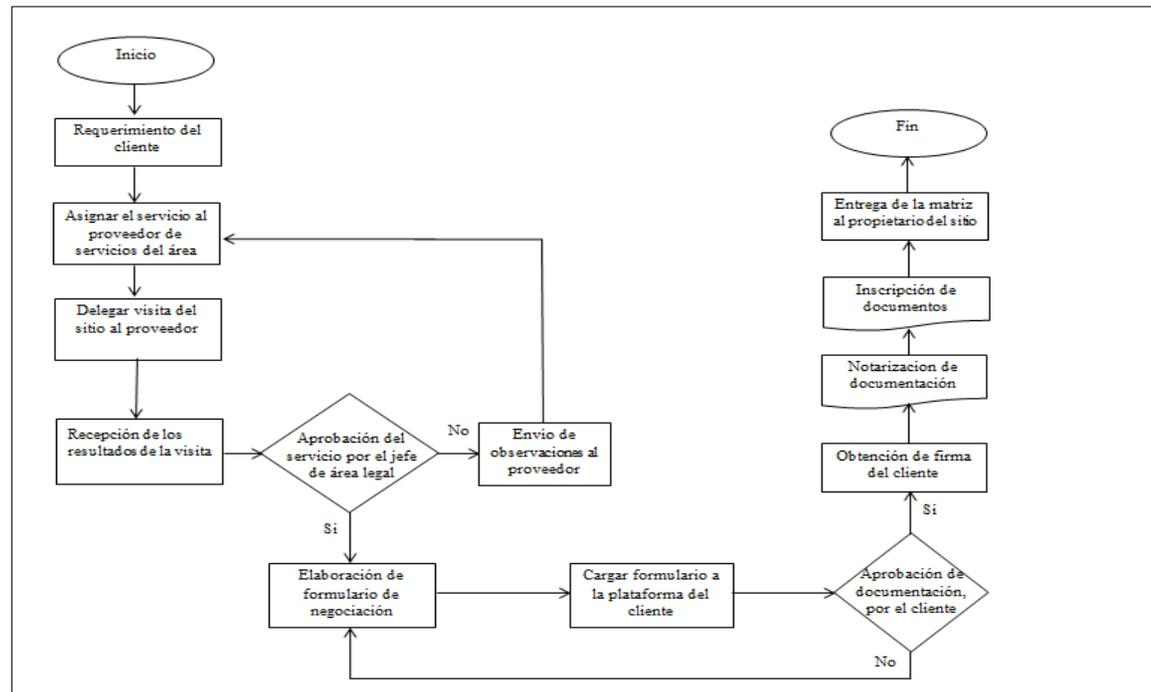


Figura 40. Flujograma renovado de renovación de contrato

El nuevo flujograma comienza con el requerimiento del cliente posteriormente se asignan las actividades mencionadas en el desaparecido flujo de visita y negociación de sitios al trabajador externo quien se encarga de entregar los resultados para su futura aprobación, finalmente el proceso culmina cuando se entrega la matriz al propietario del sitio. Al asignar ciertos servicios a personal externo con la figura de outsourcing se podrá reducir costos de logísticas, viáticos y un aspecto muy importante, el tiempo.

### 4.3.2 Rediseño del flujograma de Resciliación de contrato

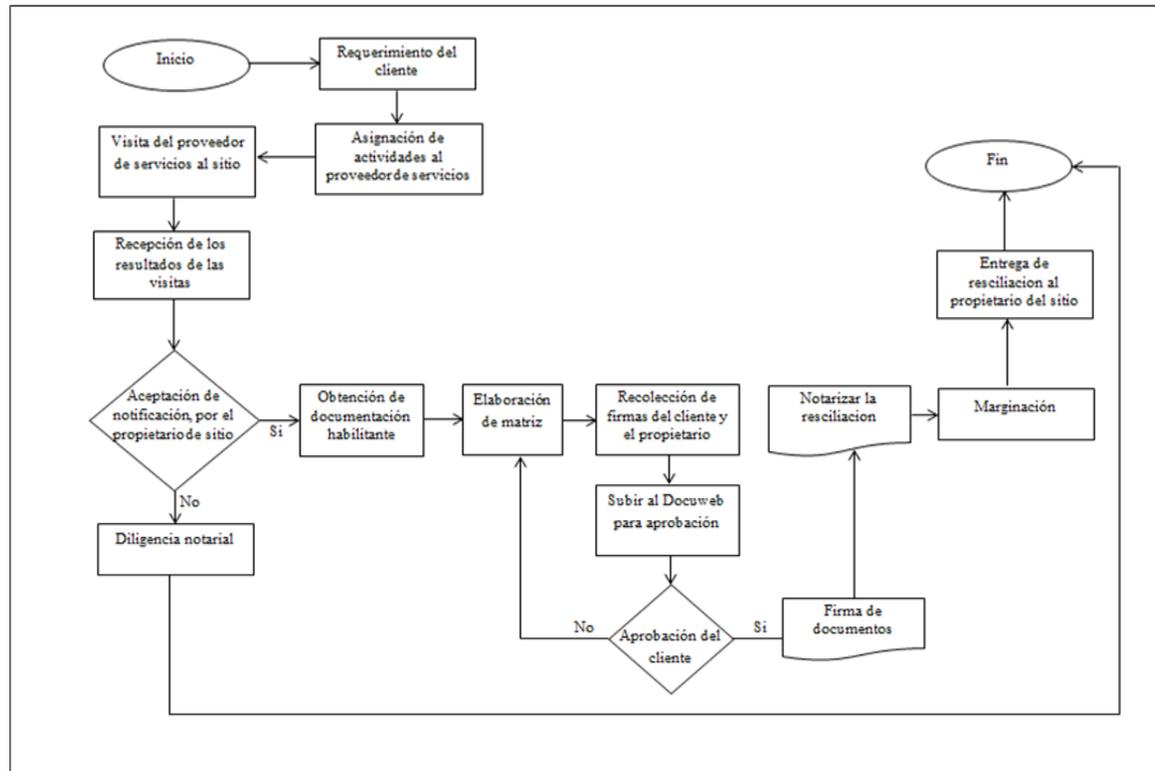


Figura 41. Flujograma renovado de proceso nuevo resciliación de contrato

Este flujo absorbe las actividades de visita y negociación de sitio mediante un outsourcing el beneficio es que la empresa ya no tendría que realizar la verificación de personal disponible para realizar el servicio ni encargarse de la logística por lo que estos aspectos podrían ser causas de generar picos de botella.

### 4.3.3 Rediseño del flujograma de proceso de Permisos ambientales

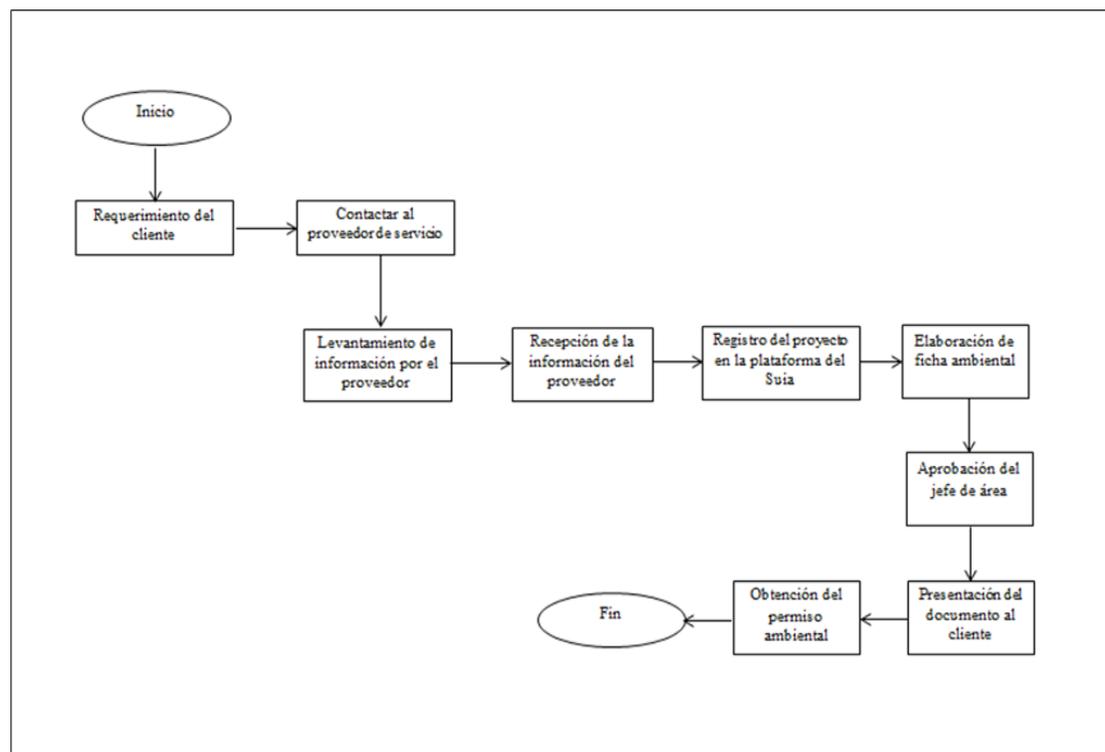


Figura 42. Flujograma renovado de proceso nuevo Permisos Ambientales

El proceso inicia con el requerimiento del cliente, al contar con la figura del personal como outsourcing el deberá realizar desde la provincia que se asigna el servicio las actividades de levantamientos de información y no será necesario organizar logística de viajes, envió de personal desde la ciudad de Guayaquil lo que significa un ahorro de recurso económicos y tiempo.

#### 4.3.4 Rediseño del flujograma de proceso de facturación y cobranzas.

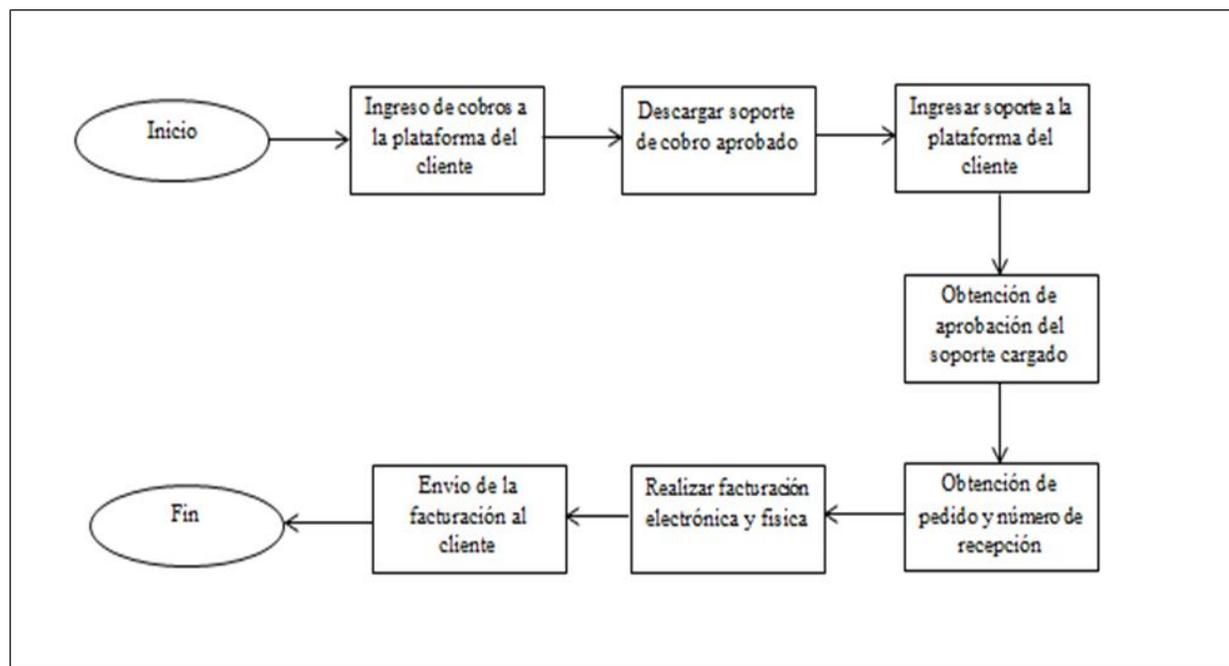


Figura 30. Flujograma renovado de facturación y cobranza.

El rediseño de este flujo se basa en la implementación de un seguimiento más exhaustivo del cliente para acelerar las aprobaciones, eso se podrá lograr con seguimientos internos semanalmente entre la contadora y el gerente general de los cobros que se han realizado en las plataformas y posteriormente enviar informes de cobranza al cliente para poder agilizar el proceso.

### 4.3.5 Matriz de mejora de tiempos

La matriz describe los tiempos actuales que la empresa emplea para realizar los procesos críticos, el rediseño de los procesos tiene como objetivo reducir el tiempo empleado en las actividades y mediante esta matriz se podrá observar el ahorro provocaran los cambios en los procesos.

Tabla 20

*Comparación de tiempo utilizado en los procesos actuales y el tiempo esperado propuesto.*

Proceso	Tiempo actual	Tiempo propuesto	Ahorro de tiempo	Ganancia porcentual de tiempo	Observaciones
Flujo de renovación de contratos	45	35	10	22%	Debido a la implementación de outsourcing se contará con personal calificado en las provincias con mayor demanda de trabajos se podrá ahorrar tiempos de respuestas y recursos económicos para la empresa.
Flujo de permisos ambientales	30	20	10	33%	Los tiempos para entregar una elaboración de ficha ambiental se reducen ya que con el nuevo proceso se podrá realizar dos fichas ambientales por día, mejorando la calidad del producto final que en este caso es el servicio brindado al cliente. Con la reasignación de funciones se podrá agilizar la aprobación interna de las fichas debido a que el jefe de área podrá aprobarlas, algo que anteriormente no se podía porque era una actividad a cargo del gerente de proyectos.
Flujo de resciliación de contratos	45	35	10	22%	El flujo de resciliación también se vio afectado por la implementación de personal externo para realizar las actividades de campo lo que ahorra el tiempo de visita y negociación de sitio dando como resultado una disminución del tiempo empleado en este proceso del 22%
Flujo de Facturación de Cobranza	30	25	5	16%	Implementando un seguimiento diario de los servicios terminados se agilizarán los tiempos de facturación y envío de reportes al cliente obteniendo una reducción de tiempos del 16%

Las diferentes propuestas que se han enunciado tienen como finalidad obtener mejoras en cuestiones de calidad, costos, servicio o velocidad de respuesta. Siendo así, es posible determinar que los datos que arrojan los diversos análisis evidencian que sí es posible obtener importantes ahorros de tiempo, recursos financieros y, especialmente, mejoras sustanciales en los servicios que brindan la empresa y la posibilidad de obtener mayor cobertura en su mercado objetivo.

#### 4.4 Presupuesto de capacitación

Para poder cumplir con los objetivos de la implementación del outsourcing será necesario emprender un plan de capacitación, que permita asegurar la transferencia del conocimiento requerido por quienes vayan a ejecutar el trabajo, así como la plena comprensión de los estándares de servicio y los requerimientos propios de la empresa.

En consecuencia, se expone un detalle del plan de capacitación a aplicar en las Tablas 21 y 22.

Tabla 21

*Presupuesto de capacitación.*

<b>Detalle</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Movilización	\$ 15,00	\$ 375,00
Alimentación	\$ 12,00	\$ 300,00
Materiales	\$ 10,00	\$ 250,00
Capacitadores	\$ 420,00	\$ 420,00
Otros	\$ 10,00	\$ 250,00
<b>Total</b>		<b>\$ 1.595,00</b>

Tabla 22

*Número de personas a capacitar y tiempo de la capacitación.*

<b>Número de personas a capacitar</b>	5
<b>Días</b>	5

En la tabla anterior se detalla el costo total en que la empresa incurriría al capacitar cinco personas durante ocho horas por cinco días, para que estos puedan proveer adecuadamente los servicios requeridos por Workocean S.A. La capacitación estará a cargo del Gerente de Proyectos y el Jefe del área legal. Se espera que estos costos sean devengados por los beneficios generados a lo largo de esta propuesta.

#### 4.5 Análisis de factibilidad

A continuación, se presenta un análisis de factibilidad de la subcontratación de proveedores de servicios externos ubicados en los distintos lugares del país, en los que la empresa tenga cobertura y donde se realizan con más frecuencia los procesos de obtención de permisos ambientales, renovación y resciliación de contratos. El análisis se realizará en el periodo de un año con la siguiente información base:

Tabla 23

*Información base para cálculo de gastos en personal interno.*

<b>Días laborales</b>	264			
<b>Sueldo hombre anual</b>	\$ 6.000,00	<b>Décimo tercero</b>	<b>Décimo cuarto</b>	<b>Vacaciones</b>
<b>Beneficios sociales anual</b>	\$ 1.116,00	\$ 500,00	\$ 366,00	\$ 250,00
<b>Seguro Social anual</b>	\$ 675,00	<b>11,25%</b>		

La Tabla 23, muestra el sueldo anual neto de un técnico encargado de realizar los trabajos de campo como visitas a sitios y negociaciones de sitios de los tres trabajos con mayor demanda por parte de los clientes.

Tabla 24

*Gastos fijos de viaje del personal interno de Workocean S.A*

<b>Gastos viáticos</b>	<b>Valor por día</b>	<b>Gasto anual</b>
<b>Alimentación</b>	\$ 12,00	\$ 3.168,00
<b>Hospedaje</b>	\$ 20,00	\$ 5.280,00
<b>Movilización</b>	\$ 20,00	\$ 5.280,00
<b>Varios</b>	\$ 5,00	\$ 1.320,00
		\$ 15.048,00

La Tabla 24 detalla los gastos que incurre la empresa en un año por la realización de los viajes o trabajos de campo para la obtención de permisos ambientales renovaciones o resciliaciones de contratos.

Tabla 25

*Costo fijo asignado para servicios de la empresa Workocean S.A.*

	<b>Costo personal externo</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 123,75
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 151,71
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 180,00

La Tabla 25 muestra el costo mensual que tendría la empresa si implementaría outsourcing para la realización de permisos ambientales renovaciones o resciliaciones de contratos. Con toda esta información previa, se puede proyectar la rentabilidad esperada en un escenario de operación regular de Workocean S.A.

Tabla 26

*Costo y Rentabilidad del trabajo de campo realizado por empleado de planta en un escenario estándar.*

	<b>Ponderación de ingreso</b>	<b>Ingresos total</b>	<b>Costos</b>	<b>Ganancia</b>	<b>Rentabilidad</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 225,00	\$ 27.000,00	\$ 22.839,00	\$ 4.161,00	15,41%
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 275,85	\$ 33.102,00	\$ 22.839,00	\$ 10.263,00	31,00%
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 300,00	\$ 36.000,00	\$ 22.839,00	\$ 13.161,00	36,56%
		\$ 96.102,00	\$ 68.517,00	\$ 27.585,00	28,70%

La Tabla 26 muestra el costo generado por un técnico de planta de Workocean S.A al manejar 120 trabajos anuales el cual sería \$68,517.00 anuales. Este valor incluye todos los costos y gastos relacionados a la alimentación, hospedaje, movilización, entre otros. Asimismo, se obtendría una rentabilidad promedio de 28,7%.

Tabla 27

*Costo y Rentabilidad del trabajo de campo realizado por un proveedor externo en un escenario estándar*

	<b>Ponderación de ingreso</b>	<b>Ingresos total</b>	<b>Costos</b>	<b>Ganancia</b>	<b>Rentabili dad</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 225,00	\$ 27.000,00	\$ 14.850,00	\$ 12.150,00	45,00%
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 275,85	\$ 33.102,00	\$ 18.205,20	\$ 14.896,80	45,00%
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 300,00	\$ 36.000,00	\$ 21.600,00	\$ 14.400,00	40,00%
		\$ 96.102,00	\$ 54.655,20	\$ 41.446,80	43,13%

Por otro lado, se analizó el mismo volumen de trabajos realizados en el mismo periodo con un proveedor externo a la empresa como se observa en la Tabla 27 y se obtuvo que el costo generado para el trabajo de renovación sería de \$14,850.00, para trabajos de resciliación sería de \$18,205.20 y para permisos ambientales sería de \$ 21,600.00 anuales con rentabilidades de 45%, 45% y 40%, respectivamente.

Comparando ambos escenarios se puede apreciar que la implementación de un personal externo a la empresa disminuye no solo los costos, sino que maximiza la rentabilidad y libera el tiempo del personal interno de la empresa.

Por temas de practicidad y de evaluación de escenarios, se presentan dos alternativas más: un escenario pesimista donde los trabajos realizados serían de 96 contratos anuales y otro escenario optimista donde el trabajo a realizar podría ser de 144 anuales. En ambas situaciones se considerará que estos trabajos sean realizados por un externo a la empresa. La primera situación a evaluar será el escenario pesimista donde los cálculos se reflejan en las Tablas 28 y 29.

Tabla 28

*Costo y Rentabilidad del trabajo de campo realizado por empleado de planta - Escenario Pesimista.*

	<b>Ponderación de ingreso</b>	<b>Ingresos total</b>	<b>Costos</b>	<b>Ganancia</b>	<b>Rentabilidad</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 225,00	\$ 21.600,00	\$ 22.839,00	\$ (1.239,00)	-5,74%
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 275,85	\$ 26.481,60	\$ 22.839,00	\$ 3.642,60	13,76%
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 300,00	\$ 28.800,00	\$ 22.839,00	\$ 5.961,00	20,70%
		\$ 76.881,60	\$ 68.517,00	\$ 8.364,60	10,88%

En un escenario pesimista, a pesar de obtener una rentabilidad promedio de 10.88%, se obtendría una pérdida del 5.74% en los trabajos de renovación. Esto se debe que el costo generado por el personal interno de la empresa se mantiene constante, independientemente al volumen de trabajos.

Tabla 29

*Costo y Rentabilidad del trabajo de campo realizado por un proveedor externo - Escenario Pesimista.*

	<b>Ponderación de ingreso</b>	<b>Ingresos total</b>	<b>Costos</b>	<b>Ganancia</b>	<b>Rentabilidad</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 225,00	\$ 21.600,00	\$ 11.880,00	\$ 9.720,00	45,00%
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 275,85	\$ 26.481,60	\$ 14.564,16	\$ 11.917,44	45,00%
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 300,00	\$ 28.800,00	\$ 17.280,00	\$ 11.520,00	40,00%
		\$ 76.881,60	\$ 43.724,16	\$ 33.157,44	43,13%

En cambio, al externalizar el proceso con un proveedor, la rentabilidad promedio esperada del escenario pesimista sería la misma a la de un escenario estándar, 43.13%.

A continuación, la Tabla 30 refleja el escenario optimista de costos y rentabilidad generado por un técnico de planta, donde el volumen anual de trabajo sería de 144 anual para este análisis.

Tabla 30

*Costo y Rentabilidad del trabajo de campo realizado por empleado de planta - Escenario Optimista*

	<b>Ponderación de ingreso</b>	<b>Ingresos total</b>	<b>Costos</b>	<b>Ganancia</b>	<b>Rentabilidad</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 225,00	\$ 32.400,00	\$ 22.839,00	\$ 9.561,00	29,51%
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 275,85	\$ 39.722,40	\$ 22.839,00	\$ 16.883,40	42,50%
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 300,00	\$ 43.200,00	\$ 22.839,00	\$ 20.361,00	47,13%
		\$ 115.322,40	\$ 68.517,00	\$ 46.805,40	40,59%

En un escenario optimista, si la operación es realizada con personal interno de la empresa la rentabilidad promedio aumentaría a 40.59% generando una ganancia de \$46,805.40.

Tabla 31

*Costo y Rentabilidad del trabajo de campo realizado por un proveedor externo - Escenario Optimista.*

	<b>Ponderación de ingreso</b>	<b>Ingresos total</b>	<b>Costos</b>	<b>Ganancia</b>	<b>Rentabilidad</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 225,00	\$ 32.400,00	\$ 17.820,00	\$ 14.580,00	45,00%
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 275,85	\$ 39.722,40	\$ 21.846,24	\$ 17.876,16	45,00%
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 300,00	\$ 43.200,00	\$ 25.920,00	\$ 17.280,00	40,00%
		\$ 115.322,40	\$ 65.586,24	\$ 49.736,16	43,13%

Aun así, se aumente el volumen de trabajo, la mayor rentabilidad generada seguirá siendo por parte de algún proveedor de servicio externo de la empresa. En este preciso caso, la rentabilidad generada sigue siendo la misma de los escenarios anteriores, 43.13%.

Con esto, se podría obtener una conclusión previa donde, independientemente al volumen de trabajos que se podría tercerizar, la rentabilidad generada por un proveedor externo siempre será la misma 43.13%.

A continuación, a modo de resumen, se muestra la ganancia anual que generaría el presente proyecto si se lo realiza por medio de un proveedor externo o por personal de la empresa.

Tabla 32

*Escenarios de la rentabilidad generada SIN Outsourcing*

<b>Interno</b>			
<b>Escenario</b>	<b>Pesimista</b>	<b>Estándar</b>	<b>Optimista</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ (1.239,00)	\$ 4.161,00	\$ 9.561,00
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 3.642,60	\$ 10.263,00	\$ 16.883,40
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 5.961,00	\$ 13.161,00	\$ 20.361,00
<b>Total</b>	\$ 8.364,60	\$ 27.585,00	\$ 46.805,40
<b>Rentabilidad</b>	10.88%	28.70%	40.59%

Tabla 33

*Escenarios de la rentabilidad generada CON Outsourcing*

<b>Externo</b>			
<b>Escenario</b>	<b>Pesimista</b>	<b>Estándar</b>	<b>Optimista</b>
<b>Renovación de Contrato</b>	\$ 9.720,00	\$ 12.150,00	\$ 14.580,00
<b>Resciliación de Contrato</b>	\$ 11.917,44	\$ 14.896,80	\$ 17.876,16
<b>Permiso Ambiental</b>	\$ 11.520,00	\$ 14.400,00	\$ 17.280,00
<b>Total</b>	\$ 33.157,44	\$ 41.446,80	\$ 49.736,16
<b>Rentabilidad</b>	43.13%	43.13%	43.13%

Como se puede apreciar en las Tablas 32 y 33, la mejor alternativa es la de realizar un outsourcing debido a que la rentabilidad generada siempre será de 43.13% independientemente al volumen de trabajos anuales y a los costos generados.

#### **4.6 Resumen del capítulo.**

Este capítulo resume la parte medular de este trabajo de investigación, pues expone de manera clara los cambios que se plantean en ámbitos como las nuevas funciones laborales, los nuevos flujos de trabajo con modificaciones sustanciales, la propuesta de un nuevo enfoque en la identificación de responsabilidades y funciones del personal, cambios en los esquemas de servicio a nivel de provincias donde se atiende a clientes, bajo una modalidad de subcontratistas. Todo lo mencionado en el párrafo anterior se lo ha establecido pretendiendo impactar de forma directa en aspectos como: calidad de trabajo, costos, servicio y velocidad de respuesta, que se consideran elementos esenciales en un proceso de reingeniería. Inclusive, en diferentes análisis se demuestra la probabilidad de éxito de la presente propuesta.

## Conclusiones

- Se concluyó que la implementación de una reingeniería de procesos dentro de la empresa Workocean S.A puede ser una opción beneficiosa para solución para algunos problemas que se identificaron como la falta autoridad para delegar funciones, retrasos en las actividades que conforman los procesos y la falta de disponibilidad de personal.
- A través de la revisión de la literatura referente la reingeniería de procesos, se ha llegado a la conclusión de que siempre existirá la posibilidad de hacer cambios sustanciales en cualquier tipo de organización, en el caso de la reingeniería los cambios son radicales, pero siempre tiene el mismo objetivo de obtener mejores rendimientos en base a la disminución de costos y mejoras en la calidad del servicio y la velocidad.
- Al visualizar la situación de la empresa se logra identificar con claridad los alcances de la gestión de sus colaboradores, con el objetivo de rediseñar la forma de concebir las responsabilidades que deben ser asumidas en la búsqueda de un resultado por parte de la empresa. Con respecto a los tiempos que toma realizar los procesos de la empresa se puedo reconocer las actividades que generan algún tipo de retraso o dificultad, que la propuesta de reingeniería espera solucionar.
- Se puede concluir también que la propuesta del rediseño de los procesos críticos de la empresa mediante la implementación de trabajadores externos sería factible y generaría un impacto sobre la calidad de los servicios brindados, costos y velocidad de respuesta, que se consideran elementos esenciales en un proceso de reingeniería.

## **Recomendaciones**

- Se recomienda que a futuro se podría incluir los sistemas de información mencionados en algunos modelos de reingeniería estudiados, pero por factores de tiempo no fueron tomados en cuenta para la propuesta.
- Es recomendable incluir el flujo de búsquedas de sitios a futuro que no fue considerado para efectos de esta propuesta porque no es un trabajo que se realiza con mucha frecuencia.
- En cuanto a sus procesos internos, definitivamente se requiere un rediseño integral de los mismos, acompañado de un rediseño de puestos claves dentro del giro del negocio.
- Es recomendable generar cierto tipo de incentivos para fidelizar al personal outsourcing para disminuir riesgos o futuros problemas.
- Se recomienda impulsar esta propuesta, no solamente por las evidencias demostradas, sino porque existe la convicción de la dirección de la empresa de que es factible implementar estos cambios, con miras a replantear la forma de hacer las cosas en la compañía, a fin de que sea más dinámica, se prepare para su crecimiento y posicionamiento y desarrollar recursos humanos calificados. Todo eso con el fin de hacerla atractiva por sus sustentabilidades a largo plazo.

## Referencias

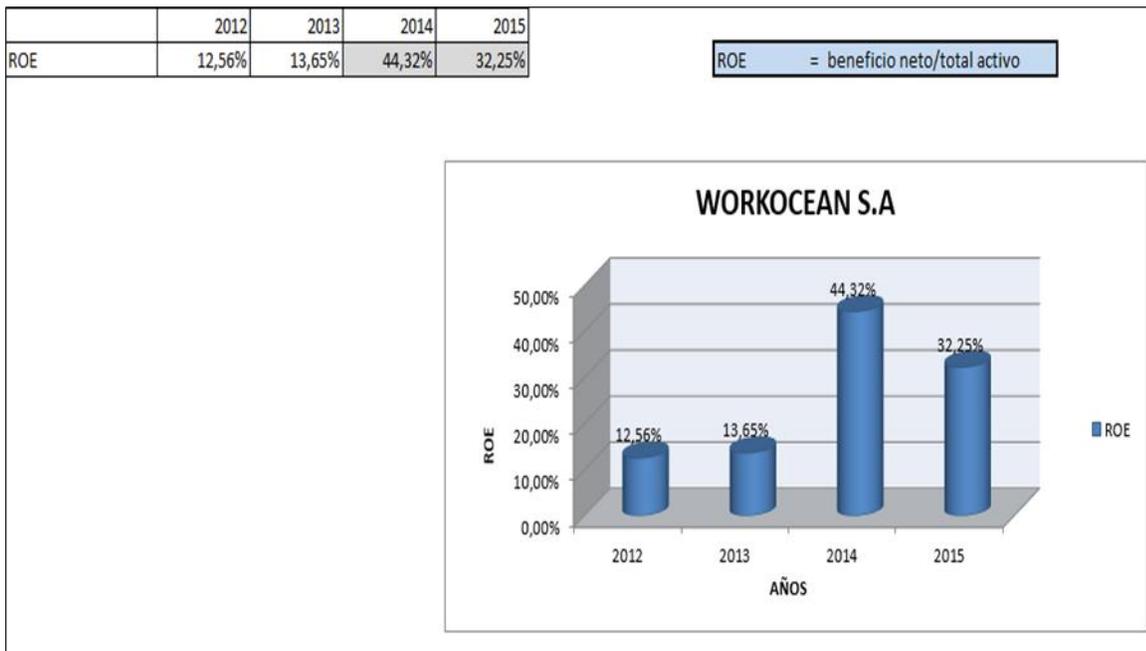
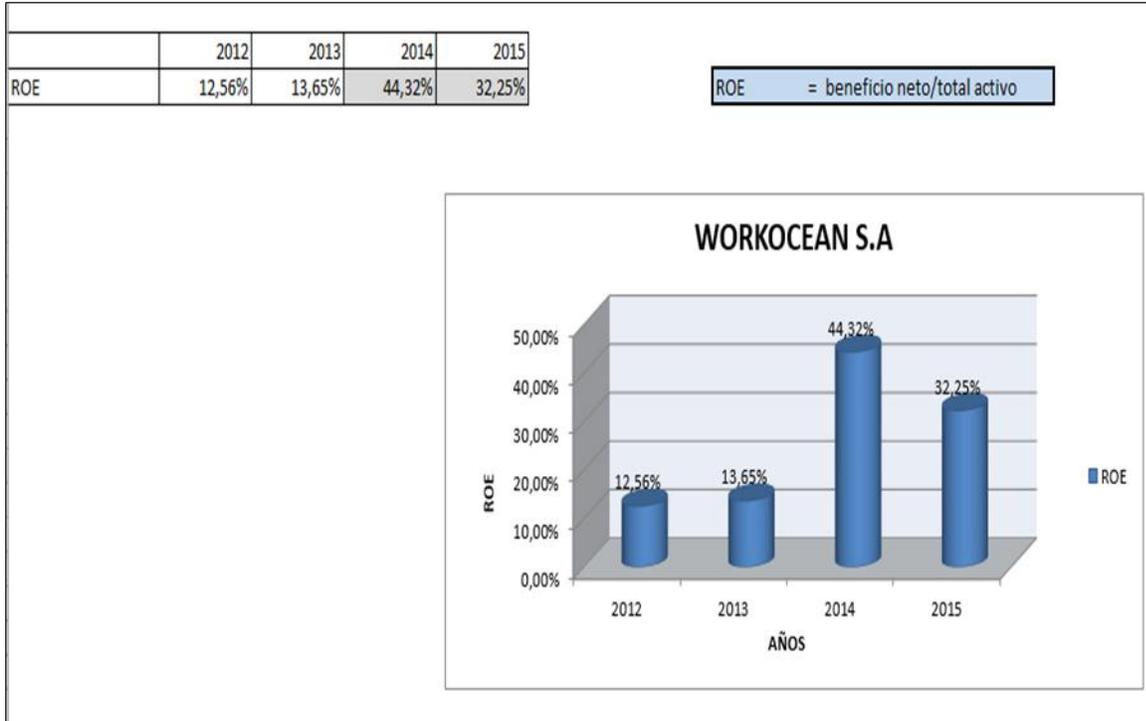
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Caracas: Episteme.
- Asamblea constituyente. (22 de diciembre del 2010) Artículo 55[Libro III]. Ley organica de la produccion,comercio e inversiones.[ley de 2010 ]. DO: 351
- Alonso, J. y Martin ,S. (2000). Benchmarking: una herramienta para gestionar la excelencia en las bibliotecas y los servicios de información. *III Jornadas BUCLE: "Bibliotecas universitarias hoy: nuevos espacios, nuevas soluciones"*. Recuperado de <http://www.temarium.com/wordpress/wp-content/documentos/Alonso-y-Cerro.-benchmarking.pdf>
- Albizu, E., Olazarán, M., & Simón, K. (2004). Reingeniería de procesos en España: la adaptación de una moda de gestión. *Dirección y Administración de Empresas*, 161-181. Recuperado de [https://www.ehu.es/documents/2069587/2113472/11\\_12.pdf](https://www.ehu.es/documents/2069587/2113472/11_12.pdf)
- Bravo, J. (2008). *Gestión por Procesos*. Santiago, Chile: Evolución S.A.
- Davenport, T. (1993). *Innovación de procesos*. Madrid, España: Diaz de Santos.
- Davenport, T., y Short, J. (1990). The New Industrial Engineering: Information Tecnology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review*, 31(4). Recuperado de [http://is.ieis.tue.nl/education/bpmcourse/papers/Davenport%20\(1990\)%20-%20The%20New%20Industrial%20Engineering.pdf](http://is.ieis.tue.nl/education/bpmcourse/papers/Davenport%20(1990)%20-%20The%20New%20Industrial%20Engineering.pdf)
- Empresas, W. (2016). *Definición de un Proceso*. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:KsbFQAHhs9cJ:www.webyempresas.com/que-es-un-proceso-en-una-empresa/+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=ec>
- Ospina, R. (2006). LA REINGENIERÍA DE PROCESOS: UNA HERRAMIENTA GERENCIAL PARA LA INNOVACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD EN LAS ORGANIZACIONES. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 2 (2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409634344006>
- Hernandez, C. (2012). Reingeniería: una herramienta para el trabajo administrativo. *Revista Ciencia Administrativa*. Recuperado de <http://www.uv.mx/iiesca/difusion/revista-nueva/>

- Hernández, R., Medina, A., & Hernández, G. (2012, Julio). Mejoramiento de procesos clave a través del análisis del valor añadido en empresas de base tecnológica de producciones por proyecto del sector hidráulico en cuba. *Visión de Futuro*, 16(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357935479005>
- Hernández, M. (2001,julio). La reingeniería de procesos y su aplicación práctica. *Investigación Administrativa*,(89).
- Hernández, M. (2001). La reingeniería de procesos y su aplicación práctica. *Investigación Administrativa*,(89).
- IDE Business School. (2006, Febrero). Análisis y Ránking de PyMES. *Perspectiva*. Recuperado de <http://investiga.ide.edu.ec/index.php/revista-febrero-2006/736-analisis-y-ranking-de-pymes>
- Trespalacios, R. V. (2005). *Investigación de mercados: métodos de recogida y análisis de la información para la toma de decisiones en Marketing*. Madrid, España: Ediciones Paraninfo.
- Saez, F., Garcia,O.,Palao, J., y Rojo,P. (2003). *Innovación tecnológica en las empresas*. Recuperado de : [http://dit.upm.es/~fsaez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%EDA%20\\_I\\_.pdf](http://dit.upm.es/~fsaez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%EDA%20_I_.pdf)
- Serrano, L., y Ortiz, N. (2012). Una revisión de los modelos de mejoramiento de procesos con enfoque en el rediseño. *Estudios Gerenciales*, 28() 13-2. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21226279002>
- Pais, J. R. (2013). *Business Process Management. Como alcanzar la agilidad y eficiencia operacional a través del BMP y la empresa orientada a procesos*. BMPteca.com. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=07NJBAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Reingenier%C3%ADa+de+procesos+empresariales&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiqkJ2emejNAhWEXB4KHezvCiA4ChDoAQgfMAE#v=onepage&q=Reingenier%C3%ADa%20de%20procesos%20empresariales&f=false>

- Quinn, J. (1999). Strategic Outsourcing: Leveraging Knowledge Capabilities. *Sloan Management Review*, 40(4). Recuperado de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Strategic%20Outsourcing%20JB%20Quinn%201999.pdf
- Manganelli, R., y Klein, M. (1995). *Como hacer reingenieria*. Bogota: Norma.
- Hammer, M., y Champy, J. (1994). *Reingeniería*. Norma. Recuperado de <https://issuu.com/soniafajardo/docs/reingenieria>
- Hammer, M., y Stanton, S. (1997). *La revolución de la reingeniería*. Madrid, España: Días de Santos.
- Morris, D., & Brandon, J. (1995). *Reingeniería: cómo aplicarla con éxito en los negocios*. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
- Raymond, L., Bergeron, F., & Rivard, S. (1998, enero). Determinants of business process reengineering success in small and large enterprises: An empirical study in the Canadian context. *Journal of Small Business Management*, p. 72.
- Roberto Hernández, C. F. (2006). *Metodología de la investigación - Cuarta edición*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Scheer, A. (1999). *Aplicación de la Arquitectura de Sistemas de Información Integrados a los procesos de los negocios en las empresas*. Colombia: Norma.
- Tamayo, M. T. (2004). *El proceso de la investigación científica - Cuarta edición*. México: Limusa S.A.
- Zaratiegui, J. R. (1999). La Gestión por Procesos: Su papel e importancia en la empresa. *Economía Industrial*, (330). Recuperado de <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/330/12jrza.pdf>
- Zigiaris, S. (2000). Dissemination of innovation and knowledge management techniques. *A report produced for the EC funded project INNOREGIO*.

## Apéndice

### Apéndice A. Ratios financieros



## Apéndice B. Entrevistas a los empleados

### Empleado 1

**1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?**

Siempre  casi siempre  algunas veces  nunca

**2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?**

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Nunca

**3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?**

De acuerdo  Neutral  Desacuerdo

**4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?**

Muy de acuerdo  de acuerdo  indistinto  desacuerdo

**5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?**

Muy de acuerdo  de acuerdo  indistinto  desacuerdo

**6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?**

Muy de acuerdo  Neutral  desacuerdo

**7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?**

Muy suficiente  suficiente  obsoletos  insuficiente

**8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?**

Muy de acuerdo  de acuerdo  neutral  desacuerdo

**9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?**

Muy de acuerdo  de acuerdo  indiferente  desacuerdo

**10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?**

Totalmente de acuerdo  de acuerdo  neutral  desacuerdo

**11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?**

Totalmente de acuerdo  de acuerdo  neutral  desacuerdo

**12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?**

Nunca  pocas veces  algunas veces  siempre

**13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?**

Completamente de acuerdo  de acuerdo  indiferente  en desacuerdo  totalmente desacuerdo

## Empleado 2

1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?

Siempre  casi siempre algunas veces nunca

2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?

Siempre Casi siempre  Algunas veces Nunca

3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?

De acuerdo Neutral Desacuerdo

4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?

Muy de acuerdo  Neutral desacuerdo

7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?

Muy suficiente  suficiente obsoletos insuficiente

8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?

Muy de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?

Muy de acuerdo  de acuerdo indiferente desacuerdo

10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?

Totalmente de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?

Totalmente de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?

Nunca pocas veces algunas veces  siempre

13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?

Completamente de acuerdo de acuerdo indiferente en desacuerdo totalmente desacuerdo

### Empleado 3

**1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?**

Siempre casi siempre  algunas veces nunca

**2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?**

Siempre Casi siempre  Algunas veces Nunca

**3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?**

De acuerdo Neutral Desacuerdo

**4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?**

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

**5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?**

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

**6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?**

Muy de acuerdo  Neutral desacuerdo

**7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?**

Muy suficiente  suficiente obsoletos insuficiente

**8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?**

Muy de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

**9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?**

Muy de acuerdo. de acuerdo  indiferente desacuerdo

**10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?**

Totalmente de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

**11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?**

Totalmente de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

**12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?**

Nunca pocas veces  algunas veces siempre

**13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?**

Completamente de acuerdo.  de acuerdo indiferente en desacuerdo totalmente desacuerdo

## Empleado 4

**1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?**

Siempre  casi siempre algunas veces nunca

**2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?**

Siempre  Casi siempre  Algunas veces  Nunca

**3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?**

De acuerdo  Neutral  Desacuerdo

**4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?**

Muy de acuerdo  de acuerdo  indistinto  desacuerdo

**5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?**

Muy de acuerdo  de acuerdo  indistinto   desacuerdo

**6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?**

Muy de acuerdo  Neutral  desacuerdo

**7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?**

Muy suficiente  suficiente  obsoletos  insuficiente

**8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?**

Muy de acuerdo   de acuerdo  neutral  desacuerdo

**9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?**

Muy de acuerdo  de acuerdo   indiferente  desacuerdo

**10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?**

Totalmente de acuerdo  de acuerdo  neutral  desacuerdo

**11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?**

Totalmente de acuerdo   de acuerdo  neutral  desacuerdo

**12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?**

Nunca  pocas veces   algunas veces  siempre

**13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?**

Completamente de acuerdo  de acuerdo   indiferente  en desacuerdo  totalmente desacuerdo

## Empleado 5

1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?

Siempre casi siempre  algunas veces nunca

2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?

Siempre Casi siempre  Algunas veces Nunca

3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?

De acuerdo Neutral Desacuerdo

4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?

Muy de acuerdo Neutral desacuerdo

7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?

Muy suficiente suficiente obsoletos  insuficiente

8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?

Muy de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?

Muy de acuerdo.  de acuerdo indiferente desacuerdo

10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?

Totalmente de acuerdo de acuerdo neutral desacuerdo

11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?

Totalmente de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?

Nunca pocas veces  algunas veces siempre

13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?

Completamente de acuerdo de acuerdo indiferente en desacuerdo totalmente desacuerdo

## Empleado 6

1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?

Siempre  casi siempre algunas veces nunca

2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?

Siempre  Casi siempre Algunas veces Nunca

3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?

De acuerdo  Neutral Desacuerdo

4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?

Muy de acuerdo  de acuerdo indistinto desacuerdo

5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?

Muy de acuerdo  Neutral desacuerdo

7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?

Muy suficiente  suficiente obsoletos insuficiente

8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?

Muy de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?

Muy de acuerdo.  de acuerdo indiferente desacuerdo

10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?

Totalmente de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?

Totalmente de acuerdo de acuerdo neutral desacuerdo

12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?

Nunca pocas veces algunas veces  siempre

13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?

Completamente de acuerdo.  de acuerdo indiferente en desacuerdo totalmente desacuerdo

## Empleado 7

**1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?**

Siempre casi siempre  algunas veces nunca

**2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?**

Siempre Casi siempre  Algunas veces Nunca

**3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?**

De acuerdo Neutral Desacuerdo

**4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?**

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

**5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?**

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto desacuerdo

**6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?**

Muy de acuerdo  Neutral desacuerdo

**7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?**

Muy suficiente  suficiente obsoletos insuficiente

**8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?**

Muy de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

**9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?**

Muy de acuerdo. de acuerdo  indiferente desacuerdo

**10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?**

Totalmente de acuerdo de acuerdo neutral desacuerdo

**11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?**

Totalmente de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

**12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?**

Nunca  pocas veces algunas veces siempre

**13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?**

Completamente de acuerdo. de acuerdo indiferente en desacuerdo totalmente desacuerdo

## Empleado 8

1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?

Siempre casi siempre  algunas veces nunca

2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?

Siempre Casi siempre  Algunas veces Nunca

3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?

De acuerdo Neutral Desacuerdo

4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?

Muy de acuerdo de acuerdo  indistinto desacuerdo

5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?

Muy de acuerdo de acuerdo indistinto  desacuerdo

6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?

Muy de acuerdo  Neutral desacuerdo

7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?

Muy suficiente  suficiente obsoletos insuficiente

8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?

Muy de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?

Muy de acuerdo de acuerdo indiferente desacuerdo

10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?

Totalmente de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?

Totalmente de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?

Nunca pocas veces algunas veces  siempre

13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?

Completamente de acuerdo de acuerdo  indiferente en desacuerdo totalmente desacuerdo

Empleado 9

<b>1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?</b> Siempre <input type="checkbox"/> <b>casi siempre</b> <input checked="" type="checkbox"/> algunas veces <input type="checkbox"/> nunca <input type="checkbox"/>
<b>2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?</b> Siempre <input type="checkbox"/> Casi siempre <input type="checkbox"/> <b>Algunas veces</b> <input checked="" type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>
<b>3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?</b> <input checked="" type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> Neutral <input type="checkbox"/> Desacuerdo
<b>4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?</b> Muy de acuerdo <input type="checkbox"/> <b>de acuerdo</b> <input checked="" type="checkbox"/> indistinto <input type="checkbox"/> desacuerdo <input type="checkbox"/>
<b>5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?</b> Muy de acuerdo <input checked="" type="checkbox"/> de acuerdo <input type="checkbox"/> indistinto <input type="checkbox"/> desacuerdo <input type="checkbox"/>
<b>6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?</b> Muy de acuerdo <input checked="" type="checkbox"/> Neutral <input type="checkbox"/> desacuerdo <input type="checkbox"/>
<b>7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?</b> Muy suficiente <input checked="" type="checkbox"/> suficiente <input type="checkbox"/> obsoletos <input type="checkbox"/> insuficiente <input type="checkbox"/>
<b>8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?</b> Muy de acuerdo <input checked="" type="checkbox"/> de acuerdo <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> desacuerdo <input type="checkbox"/>
<b>9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?</b> Muy de acuerdo <input checked="" type="checkbox"/> de acuerdo <input type="checkbox"/> indiferente <input type="checkbox"/> desacuerdo <input type="checkbox"/>
<b>10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?</b> Totalmente de acuerdo <input checked="" type="checkbox"/> de acuerdo <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> desacuerdo <input type="checkbox"/>
<b>11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?</b> Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/> <b>de acuerdo</b> <input checked="" type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/> desacuerdo <input type="checkbox"/>
<b>12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?</b> Nunca <input type="checkbox"/> pocas veces <input type="checkbox"/> <b>algunas veces</b> <input checked="" type="checkbox"/> siempre <input type="checkbox"/>
<b>13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?</b> <input checked="" type="checkbox"/> Completamente de acuerdo <input type="checkbox"/> de acuerdo <input type="checkbox"/> indiferente <input type="checkbox"/> en desacuerdo <input type="checkbox"/> totalmente desacuerdo <input type="checkbox"/>

## Empleado 10

**1. ¿Los directivos de la empresa muestran acciones de liderazgo dentro de la empresa?**

Siempre casi siempre  algunas veces nunca

**2. ¿Usted considera que se está estimulando al personal para que tengan más protagonismo en sus actividades cotidianas?**

Siempre Casi siempre  Algunas veces Nunca

**3. ¿Usted considera que deberían de implementar un control de trabajos por resultados obtenidos?**

De acuerdo Neutral Desacuerdo

**4. ¿Está conforme con que sus actividades que realiza dentro de la empresa están acordes con su puesto?**

Muy de acuerdo  de acuerdo indistinto desacuerdo

**5. ¿Usted cree que se ha podido desarrollar profesionalmente en la empresa?**

Muy de acuerdo  de acuerdo indistinto desacuerdo

**6. ¿En la empresa se transmite el trabajo en equipo?**

Muy de acuerdo Neutral desacuerdo

**7. ¿Cómo consideraría los elementos tecnológicos que le brinda la empresa?**

Muy suficiente  suficiente obsoletos insuficiente

**8. ¿Se realiza retroalimentación clara de los resultados obtenidos en sus actividades?**

Muy de acuerdo de acuerdo  neutral desacuerdo

**9. ¿Cree que está debidamente capacitado para el cumplimiento de sus funciones?**

Muy de acuerdo de acuerdo indiferente desacuerdo

**10. ¿Mantiene una buena relación con los demás colaboradores de la empresa?**

Totalmente de acuerdo de acuerdo neutral desacuerdo

**11. ¿Los directivos motivan a poder detectar los errores cometidos para poder ofrecer de mejor manera mis futuros trabajos?**

Totalmente de acuerdo  de acuerdo neutral desacuerdo

**12. ¿Usted se considera responsable de su área por los resultados?**

Nunca pocas veces algunas veces  siempre

**13. ¿Estaría de acuerdo que se implemente cambios en diferentes áreas de la empresa y brindaría usted apoyo para la correcta realización de los mismos?**

Completamente de acuerdo de acuerdo indiferente en desacuerdo totalmente desacuerdo

Apéndice C. Visita-Socialización con los empleados y directivos de Workocean S.A



Apéndice C. Formato utilizado para el levantamiento de funciones.

<b>WORKOCEAN S.A.</b>	<b>RESPONSABILIDADES Y TAREAS</b>	AGOSTO 2016
-----------------------	-----------------------------------	-------------

<b>1. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>
---------------------------------

<b>NOMBRE DEL CARGO</b>	<b>AREA</b>
ASESOR TECNICO	OPERACIONES
<b>REPORTA A:</b>	<b>DEPARTAMENT O</b>
GERENTE DE PROYECTOS	TÉCNICO LEGAL
<b>PERSONAL A CARGO</b>	<b>RESPALDO DE QUÉ CARGO (Si Aplica)</b>
N/A	N/A

<b>RESPONSABILIDADES DEL CARGO</b>
Búsqueda y Negociación de Sitios, obtención de Permisos Municipales, Bomberos
Resciliacion de Contratos y Renegociar
Inspecciones técnicas a las Estaciones Base Celulares para realizar Fichas Ambientales
Entrega de sitios para inicio de trabajos
Solución de Conflictos Comunitarios

FUNCIONES RELACIONADAS CON RESPONSABILIDADES	FRECUENCIA			
	D	S	M	> M
Búsqueda y Negociación de Sitios, obtención de Permisos Municipales, Bomberos				
Desplazamiento a varias Provincias y Cantones de acuerdo a las necesidades		x		
Renegociar espacio para arrendar y obtención de documentos habilitantes del propietario		x		

Presentar informes con fotografías de los sitios accionados		X		
Obtener Certificado Gravamen Registrador de la Propiedad		X		
Ingreso de documentación a los GAD Municipales para obtener los permisos (Uso de Suelo, Perm Const y Funcionamiento)		x		
Gestionar permisos de Bomberos		X		

Resciliacion de Contratos y Renegociar	D	S	M	> M
Desplazamiento a varias Provincias y Cantones de acuerdo a las necesidades				
Acercamiento con propietarios		x		
Entrega de Notificaciones y/o Renegociar Contrato (solicitar Cédulas y Prediales) y Elaborar Acta de Negociación en base a los acuerdos llegados.		X		
inscripción de contratos en Registradores de la Propiedad		X		

Inspecciones técnicas a las Estaciones Base Celulares para realizar Fichas Ambientales	D	S	M	> M
Desplazamiento a varias Provincias y Cantones de acuerdo a las necesidades	X			
Con la autorización para ingreso retirar llaves de las estaciones celulares a ser inspeccionadas		X		
Toma fotográfica de la estación, y sectores cercanos escuelas, salud, parques, canchas, etc.		X		
Llenar formularios por cada sitio con las observaciones encontradas		X		

Entrega de sitios para inicio de trabajos	D	S	M	> M
Desplazamiento a varias Provincias y Cantones de acuerdo a las necesidades				

	X			
Coordinar con la operadora día y hora de encuentro para realizar la actividad				x
Coordinar acta de entrega del sitio firmadas por los asistente de las partes				x
Elaborar Informe fotográficos				x

<b>Solución de Conflictos Comunitarios</b>	<b>D</b>	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>&gt; M</b>
Desplazarse a sitios en conflictos	x			x
coordinar con moradores motivos de conflicto ( si no hay acuerdo)				x
Coordinar con autoridades GAD y policía				x
Informe fotográfico detallando actividades				x

<b>COMPETENCIAS REQUERIDAS</b>	<b>NIVEL REQUERIDO</b>		
<b>ORGANIZACIONALES</b>	<b>ALTA</b>	<b>MEDI A</b>	<b>BAJ A</b>
Preocupación por la calidad y el orden		X	
Innovación	X		
Habilidades de liderazgo		X	
Aceptación de normas y políticas	X		

<b>DEL PUESTO</b>	<b>ALTA</b>	<b>MEDI A</b>	<b>BAJ A</b>
Tolerancia a la presión	X		
Búsqueda de información		X	
Solución de problemas	X		

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Garcés Moreira, Gema Liliana**, con C.C: # **1314075902** autora del trabajo de titulación: **Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Ingeniera Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **09 de septiembre de 2016**

---

Nombre: **Garcés Moreira, Gema Liliana**

C.C: **1314075902**

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Moreira Álava, Byron Miguel**, con C.C: # **0926120775** autor del trabajo de titulación: **Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Ingeniero Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **09 de septiembre de 2016**

---

Nombre: **Moreira Álava, Byron Miguel**

C.C: **0926120775**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Reingeniería de procesos en la empresa de servicios de telecomunicaciones Workocean S.A. de la ciudad de Guayaquil		
<b>AUTOR(ES)</b>	Gema Liliana, Garcés Moreira Byron Miguel, Moreira Álava		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Hugo Fernández Macas/Christian Wladimir, Bermúdez Gallegos		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Administración de Empresas		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero Comercial		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	09 de septiembre de 2016	<b>No. PÁGINAS:</b>	DE 156
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Proyectos, Investigación, Conceptual		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Reingeniería, procesos, administración, calidad, servicios, Pymes		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> : 195 palabras			
<p>Workocean S.A. es una empresa de tipo familiar, creada hace cuatro años como una opción de consultoría en los servicios de telecomunicaciones, la empresa actualmente presenta ciertos problemas como una comunicación deficiente, falta autoridad para delegar funciones, falta de disponibilidad de personal y retrasos en las actividades que conforman los procesos; dificultades que fueron identificadas con mayor precisión mediante el levantamiento de información realizado para el presente proyecto. Una vez conocida la situación actual de la empresa se plantea una propuesta de reingeniería de procesos como una solución a estos, con la finalidad de reducir tiempos, costos operacionales y optimizar las funciones actualmente asignadas con el fin de mejorar la calidad del servicio ofrecido. Como primer punto la propuesta reducirá costos y tiempos implementado un sistema outsourcing que consistirá en subcontratar personas en las cinco provincias con mayor carga laboral para la empresa, este personal realizará visitas a sitios, negociaciones y otras actividades según se requieran los servicios demandados por el cliente. Posteriormente se rediseñarán los procesos en base al outsourcing y finalmente se reasignarán funciones lo que permitirá una mejor delegación de actividades y también le dará cierto grado de autonomía a los empleados.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI		<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-999298385 / +593-993114811	<b>E-mail:</b> gemig1492@hotmail.com / byron.moreira17@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Freddy Ronalde Camacho Villagómez		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-987209949		
	<b>E-mail:</b> freddy.camacho.villagomez@gmail.com		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			