



**UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS**  
Laureate International Universities®

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

ESTUDIO DE LOS PROCESOS Y PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL  
ÁREA DE TURISMO RECEPTIVO EN LA OPERADORA DE TURISMO MAGIC  
ECUADOR.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad a los requisitos establecidos  
para optar por el título de:  
Ingeniero en Producción Industrial

Profesor Guía  
MBA. Ing. María Judith Villegas Checa.

Autor  
Rubén Antonio Larrea Jaramillo

Año  
2015

### **DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA**

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

---

María Judith Villegas Checa  
Máster en administración de negocios  
C.I.:170916072-3

### **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

---

Rubén Antonio Larrea Jaramillo

C.I.:172094387-5

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por guiar mi camino.

A mis padres, familia y hermanos por su apoyo, motivación y amor incondicional.

A la Universidad De Las Américas por haberme formado en la Facultad de Ingeniería en Producción Industrial.

A la Ingeniera María Judith Villegas por su dirección y coordinación en el presente proyecto.

***RL***

## **DEDICATORIA**

Con todo mi cariño y amor para mis Padres Rubén y María Teresa, para mis hermanos y familiares por su sacrificio, amor, guía y motivación que me dan día a día para seguir adelante y mejorar.

A mis maestros y compañeros que hicieron posible la culminación del proyecto.

## RESUMEN

Entre el gran número de técnicas organizativas que han surgido en los últimos años, los análisis de valor agregado y carga de trabajo son importantes para cualquier empresa ya que al optimizar o reducir el tiempo en que se llevan a cabo las operaciones, aumenta productividad, reduce costos, enfocándose siempre en las actividades que añaden valor para el cliente. Por lo tanto mejorará su productividad.

En el caso de Magic Ecuador se identifican y analizan los procesos relacionados al turismo receptivo ya que es la principal fuente de ingresos de la empresa. Para el desarrollo de este proyecto, se analizó la situación actual de las operaciones y se establecieron oportunidades de mejora. El desarrollo de este trabajo proporciona información de soporte para que la empresa pueda tomar las decisiones pertinentes para mejorar sus operaciones.

## **ABSTRACT**

Among the large number of organizational techniques that have emerged in recent years, value-added analysis and workload are important for any company as optimizing or reducing the time conducted operations, increase productivity, reduce costs, always focusing on activities that add value for the customer. Therefore improve your productivity.

In the case of Magic Ecuador it is intended to identify and analyze the processes related to incoming tourism because it is the main source of income of the company. For the development of this project, the current status of operations was analyzed and opportunities for improvement will be established. The development of this work will provide information as support for the company to take appropriate decisions to improve their operations.

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.1 El turismo en el Ecuador .....	2
1.1.1 Agencias de viajes .....	5
1.1.2 El mercado .....	6
1.2 Descripción de la empresa .....	10
1.2.1 Ubicación .....	10
1.2.2 Estructura Organizacional .....	11
1.2.3 Pilares Estratégicos .....	13
1.2.4 Productos y servicios .....	13
1.2.5 Partes interesadas .....	15
1.3 Justificación .....	16
1.4 Objetivos .....	16
1.4.1 Objetivo general .....	16
1.4.2 Objetivos específicos .....	17
1.5 Alcance .....	17
2. MARCO TEÓRICO .....	18
2.1 Gestión por procesos .....	18
2.1.1 Objetivo de la gestión por procesos .....	18
2.1.2 Proceso .....	18
2.1.3 Representación de procesos .....	20
2.1.4 Levantamiento de información .....	23
2.1.5 Diagramación BPMN .....	24
2.1.6 Fases de sistematización BPMN .....	25
2.2 Estudio de Tiempos .....	27
2.2.1 Técnicas en la Toma de Tiempos .....	28
2.2.2 Observaciones necesarias para Registrar Tiempos .....	28
2.2.3 Consideraciones del Estudio de Tiempos .....	29
2.2.4 Aparatos para Registrar los Tiempos .....	30

2.2.5	Criterios para el Estudio de Tiempos.....	30
2.2.6	Calificación de la actuación .....	32
2.3	Análisis de carga de trabajo.....	32
2.4	Valor agregado de los procesos. ....	36
2.4.1	Evaluación del valor agregado.....	36
2.5	Estrategia de valor .....	38
2.5.1	Proposición de valor .....	38
2.5.2	Modelo de operación .....	38
2.5.3	Disciplina de valor.....	39
2.6	Indicadores de procesos.....	40
2.6.1	Características de indicadores de procesos .....	41
2.6.2	Metodología para definir Indicadores de procesos .....	43
2.7	Productividad .....	44
2.8	Mejoramiento de procesos.....	45
2.8.1	Matriz de influencia dependencia .....	46
2.8.2	Mejoramiento Continuo.....	47
3.	<b>SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	48
3.1	Análisis de la situación actual .....	48
3.1.1	Establecimiento de procesos .....	48
3.1.2	Análisis de tiempos.....	55
3.1.3	Evaluación de Valor Agregado y Carga de trabajo .....	56
3.1.4	Costo Actual del Proceso .....	66
3.1.5	Productividad Actual .....	67
4.	<b>IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN</b> .....	68
4.1	Principales hallazgos .....	68
4.2	Priorización de hallazgos .....	68
4.3	Pareto de hallazgos .....	70
4.4	Descripción de hallazgos y propuestas de mejora .....	71
4.4.1	Hallazgo 1: Falta plan estratégico.....	71

4.4.2 Hallazgo 2: Las operaciones de turismo emisor y receptivo se encuentran mezcladas .....	76
4.4.3 Hallazgo 3: Mejorar el sistema de archivo .....	77
4.4.4 Hallazgo 4: Mantener actualizada la planificación de operaciones.....	82
4.4.5 Hallazgo 5: Se intenta cubrir la mayor cantidad de operaciones con el personal administrativo .....	84
4.4.6 Hallazgo 6: Falta un sistema informático que agilite los procesos.....	85
4.5 Resultados esperados .....	86
4.6 Análisis de costos y productividad .....	88
4.6.1 Costo del proceso propuesto .....	88
4.6.2 Productividad Esperada .....	89
4.7 Costo de mejoras .....	90
4.7.1 Relación Costo beneficio.....	91
4.8 Propuesta de Indicadores .....	92
<b>5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>95</b>
5.1 Conclusiones .....	95
5.2 Recomendaciones .....	96
<b>Referencias .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>101</b>

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fuentes de ingreso país.....	2
Figura 2. Comparación principales mercados emisores 2012-2013.....	7
Figura 3 Llegadas de extranjeros al país .....	8
Figura 4: Agencias de Viajes por Tipo En Pichincha.....	9
Figura 5. Magic Ecuador Logo .....	10
Figura 6. Ubicación Magic Ecuador.....	11
Figura 7. Organigrama Magic Ecuador .....	12
Figura 8. Caracterización del proceso.....	20
Figura 9. Mapa de proceso Genérico .....	21
Figura 10. Simbología BPMN 2.0 .....	25
Figura 11. Matriz de análisis de valor agregado y carga de trabajo .....	35
Figura 12. Diagrama decisión valor agregado.....	37
Figura 13. Flujo de información en el sistema empresa con sus factores de éxito.....	41
Figura 14. Interrelación de factores.....	42
Figura 15. Criterios de influencia-dependencia .....	45
Figura 16. Cadena de valor Gestión Turística Magic Ecuador .....	51
Figura 17. Mapa de procesos Magic Ecuador .....	51
Figura 18. Flujograma Proceso Abastecimiento de servicios .....	54
Figura 19. Formato de estudio de tiempos .....	55
Figura 20. Análisis carga de trabajo, proceso de: Abastecimiento de servicios .....	57
Figura 21. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Abastecimiento de servicios .....	57
Figura 22. Análisis de carga de trabajo, proceso de: Diseño de Producto .....	58
Figura 23. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Diseño del Producto.....	58
Figura 24. Análisis carga de trabajo, proceso de: Promoción .....	59
Figura 25. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Promoción.....	59
Figura 26. Análisis carga de trabajo, proceso de: Producción de reservas.....	60

Figura 27. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Producción de reservas .....	60
Figura 28. Análisis carga de trabajo, proceso de: Programación de operaciones .....	61
Figura 29. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Programación de operaciones.....	61
Figura 30. Análisis carga de trabajo, proceso de: Preparativos .....	62
Figura 31. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Preparativos.....	62
Figura 32. Análisis carga de trabajo, proceso de: Transporte .....	63
Figura 33. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Transporte.....	63
Figura 34. Análisis carga de trabajo, proceso de: Guianza .....	64
Figura 35. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Guianza.....	64
Figura 36. Análisis carga de trabajo Total .....	65
Figura 37. Análisis de VA de actividades Total .....	66
Figura 38. Pareto de Hallazgos .....	70
Figura 39. Clasificación de problemas según matriz Influencia Dependencia..	71
Figura 40. Organigrama Propuesto .....	77
Figura 41. Tablero programación de operaciones octubre 2014 Magic Ecuador .....	83
Figura 42. Flujograma Bizagi proceso de Diseño.....	86
Figura 43 Comparación del análisis de carga de trabajo por función.....	87
Figura 44 Comparación del análisis de valor agregado del Proceso.....	88
Figura 45. Costo actual Vs costo del proceso propuesto .....	89
Figura 46. Productividad actual Vs Productividad del proceso propuesto.....	90
Figura 47. Tipo de indicadores .....	92

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla Westinghouse Ciclos a estudiar .....	29
Tabla 2. Tabla de suplementos de tiempos.....	31
Tabla 3. Criterios de habilidad y esfuerzo .....	32
Tabla 4. Costo actual .....	66
Tabla 5. Productividad actual .....	67
Tabla 6. Matriz de Influencia dependencia de principales hallazgos.....	69
Tabla 7. Aporte de las disciplinas de valor a cada elemento de la propuesta ..	74
Tabla 8. Costo del proceso propuesto.....	89
Tabla 9. Productividad del proceso Propuesto.....	90
Tabla 10. Costo de mejoras propuestas.....	91
Tabla 11. Recuperación de la inversión .....	91
Tabla 12. Indicadores propuestos .....	93

## **INTRODUCCIÓN**

Los productos de la gestión turística son productos dedicados a satisfacer necesidades específicas para cada cliente por tanto son producidos en su mayoría de forma personalizada, adicionalmente deben ser extremadamente flexibles para adaptarse al mercado y a los cambios requeridos por el cliente incluso durante la prestación del servicio. Estos dos factores principalmente son los que condicionan el proceso productivo e impacta en la satisfacción del cliente.

El presente trabajo de titulación desarrollará un estudio y propuestas de mejora para optimizar las operaciones a través del estudio de los procesos en el área de turismo receptivo de la empresa Magic Ecuador ubicada en Quito – Ecuador.

Inicialmente se comenzará levantando los procesos ya que actualmente la organización no los tiene de manera formal, posteriormente se procederá a la toma de tiempos de las actividades de cada proceso para tener métricas confiables sobre las cuales realizar el análisis de carga de trabajo, valor agregado del proceso, productividad y costos del proceso. A continuación los resultados del análisis se obtendrán puntos clave que tiene gran impacto en el proceso en los cuales se pueden realizar acciones de mejora. Todo el levantamiento, análisis y propuestas de mejora se harán en conjunto con el personal de la compañía para validar la información.

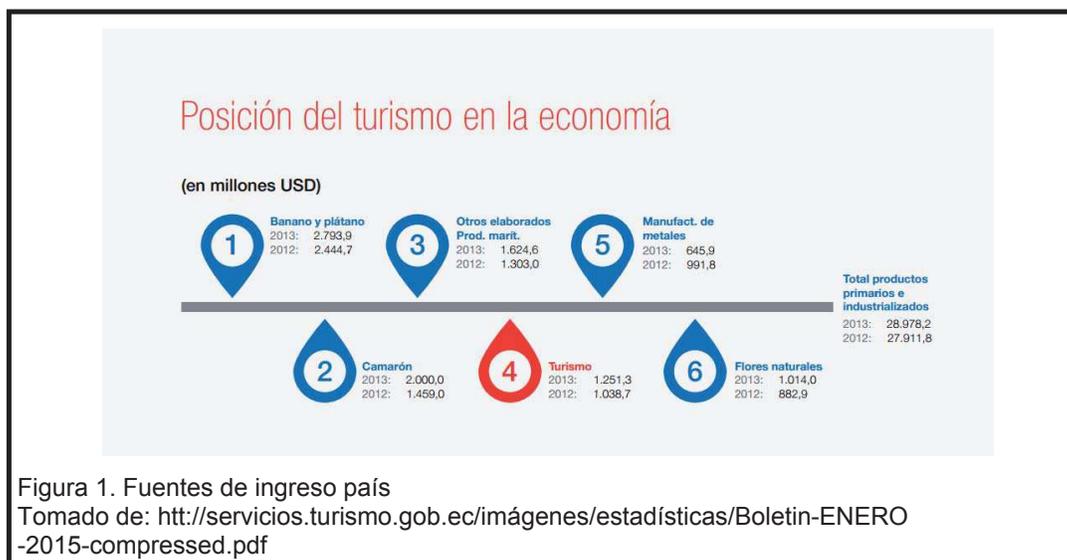
Finalmente se analizará el impacto que las propuestas tendrían una vez ejecutadas en relación a la carga de trabajo, valor agregado del proceso, productividad y costos

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 El turismo en el Ecuador

El Ecuador es un país privilegiado, dada su riqueza y diversidad natural y cultural. Esta diversidad se puede apreciar en sus cuatro regiones (Costa, Sierra, Oriente y Galápagos) dando lugar a miles de especies de flora y fauna. Actualmente el Ecuador está dentro de los 17 países de mayor biodiversidad, es además el país con mayor cantidad de ríos por kilómetro cuadrado; adicionalmente cuenta con atractivos históricos, gastronómicos y una variedad de culturas y tradiciones. Estos factores influyen para que el país sea un gran atrayente turístico para nacionales y extranjeros, por lo cual desde hace varios años se visualizó al turismo como una actividad fundamental para el desarrollo económico o social de los pueblos.

El negocio turístico promueve el desarrollo de atractivos, incentiva la inversión extranjera, en el 2014 un total de \$ 211 millones fue lo que se invirtió por parte de empresarios privados en este sector (Ministerio de turismo, 2014), adicionalmente promueve la conservación, y genera crecimiento socioeconómico.



El turismo en el Ecuador está entre las 5 principales fuentes de ingresos no petroleros para el país con más de mil doscientos millones de dólares en el año 2013 como muestra la figura 1, por ende constituye una fuente fundamental de empleos para distintos sectores como: hoteles, restaurantes, transporte y más.

En Ecuador actualmente existen nuevos planes en cuanto al turismo, creados para el beneficio del país, como el denominado Plandetur 2020 (Plan Estratégico de Desarrollo de Turismo Sostenible para Ecuador hasta el 2020) manejado por el Ministerio de Turismo el cual involucra a los actores privados, comunitarios y públicos con el fin de fortalecer e impulsar el turismo sostenible en Ecuador; plantea una manera de integrar la prosperidad que se deriva de la gestión turística y sus enlaces con otros sectores productivos. Uno de sus objetivos señala: “Generar un proceso orientador que coordine los esfuerzos públicos, privados y comunitarios para el desarrollo del turismo sostenible, basado en sus territorios y bajo los principios de alivio a la pobreza, equidad, sostenibilidad, competitividad y gestión descentralizada” (Plandetur 2020, 2007, p.128).

Adicionalmente el objetivo 5 del PNBV (Plan nacional del buen vivir 2013 2017) elaborado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo Trata acerca de “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”, presenta algunas políticas y lineamientos estratégicos para fortalecer la identidad plurinacional bajo las cuales el gobierno y la sociedad se están manejando y que influyen directamente el turismo; habla de reforzar la construcción de la identidad nacional y de proteger circular los elementos simbólicos tangibles e intangibles que nos representan apoyándose en políticas que fomentan investigación, sitios, museos, entre otros.

Impulsa la creación de industrias culturales que servirán para materializar las expresiones propias, construir nuevas memorias sociales y apoyar al cambio de la matriz productiva ya que genera encadenamientos con distintos tipos de industrias y sectores. Al ampliar el alcance de las artesanías a la gran industria

sin descuidar la producción artesanal que tiene mucho valor no solo en términos económicos sino en términos sociales.

Otras políticas y lineamientos que impactan de manera positiva en el sector turístico detallan la ampliación y recuperación de centros culturales, la fomentación y revitalización del uso de lenguas ancestrales, eventos culturales enfocados a personas con discapacidades, incremento del acceso a recursos públicos para la creación, producción, comercialización y difusión de bienes y servicios culturales.

Por otro lado el mandatario Rafael Correa durante el enlace ciudadano 335 habló acerca del plan de turismo: “La política turística debe ser integral, se debe atraer la mayor cantidad de turistas extranjeros y con base en incentivos y promociones internas; desarrollar el turismo interno para que salgan menor cantidad de ecuatorianos al extranjero, ya que esto significa salida de divisas”.

En consecuencia tener planes que incluyan políticas y estrategias que promuevan el mejoramiento del turismo en el país es muy favorable para este tipo de negocios, ya que hace saber al sector que tiene el apoyo político para su crecimiento. Por otro lado los distintos involucrados en el turismo como los proveedores, comunidades y demás participantes se ven beneficiados con el impulso del gobierno para el crecimiento de este sector productivo, ya que se abrirán más plazas de trabajo, se promoverán desarrollo en comunidades y se atraerá y fomentará la inversión en el sector.

El panorama resulta beneficioso para la empresa ya que se ve apoyada a generar crecimiento del negocio con nuevos productos culturales propios y además tendrá un portafolio mucho más amplio que ofrecer a sus clientes por parte de otros actores.

### 1.1.1 Agencias de viajes

Según el Reglamento General de Actividades Turísticas (2002, p. 27) se definen 3 tipos de agencias de viajes:

“a. Mayoristas: Son las que proyectan, elaboran, organizan y venden en el país, toda clase de servicios y paquetes turísticos del exterior a través de los otros dos tipos de agencias de viajes, debidamente autorizadas; y, además, mediante la compra de servicios que complementa el turismo receptivo, organizan y venden en el campo internacional, a través de las agencias de viajes de otros países, o a través de su principal en el exterior.

b. Internacionales: Son las que comercializan el producto de las agencias mayoristas, vendiéndolo directamente al usuario; o bien proyectan, elaboran, organizan o venden toda clase de servicios y paquetes turísticos, directamente al usuario o comercializan, tanto local como internacionalmente, el producto de las agencias operadoras. Estas agencias no pueden ofrecer ni vender productos que se desarrollen en el exterior a otras agencias de viajes dentro del territorio nacional.

c. Operadoras: Son las que elaboran, organizan, operan y venden, ya sea directamente al usuario o a través de los otros dos tipos de agencias de viajes, toda clase de servicios y paquetes turísticos dentro del territorio nacional, para ser vendidos al interior o fuera del país.”

La agencia Magic Ecuador es agencia dual, es decir es operadora turística y agencia Internacional lo que le permite elaborar y comercializar productos nacionales o internacionales directamente a los usuarios y organizar y operar directamente los paquetes turísticos nacionales.

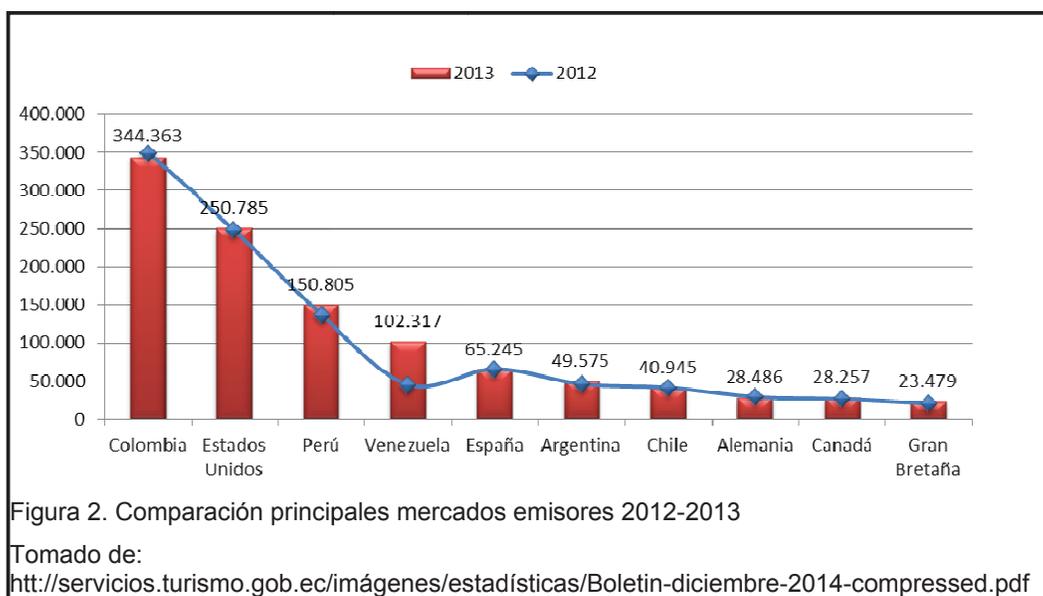
### 1.1.2 El mercado

Para comprender la estructura del mercado turístico, primero hay que conocer las características de los productos y servicios que ofrece. El producto turístico tiene características particulares que no siempre son compartidas con los productos de otros giros de negocio, como las siguientes (Nicolau, 2010):

- **Perecedero:** No se pueden tener en stock, un servicio no utilizado se traduce en una pérdida irrecuperable para la empresa. Por ejemplo un puesto de avión vacío.
- **No es expendible:** El cliente siempre debe estar presente en lugar del servicio
- **Inseparable:** La producción y el consumo se realizan gran parte del tiempo en el mismo lugar y en el mismo momento. Por tanto es indispensable el desplazamiento.
- **Rigidez:** El producto turístico no posee elasticidad, se adapta lentamente a las variaciones de la demanda. Debido a los grandes montos de inversión y el tiempo que toma su producción, la oferta no puede seguir inmediatamente los requisitos de la demanda.
- **Complementario:** Los diversos subproductos se complementan unos con otros.
- **Subjetivo:** La satisfacción del consumidor final depende de varios factores como: su estado de ánimo, cómo se le presente el producto, expectativas o necesidades que espera cumplir, entre otros.
- **Intangible:** No puede tocarse pero puede percibirse.

Al ser un mercado tan sensible el producto debe ser muy flexible para adaptarse a los cambios ya sea de los consumidores o de la competencia rápidamente y poder ser competitivo hablar del mercado es por eso que la empresa tiene paquetes definidos que son totalmente adaptables al mercado o crea productos personalizados si el cliente lo requiere.

Se presenta a continuación una serie de figuras con datos acerca de los extranjeros que ingresan al país. La figura No 2 muestra los principales países de los cuales llegan extranjeros a nuestro país.

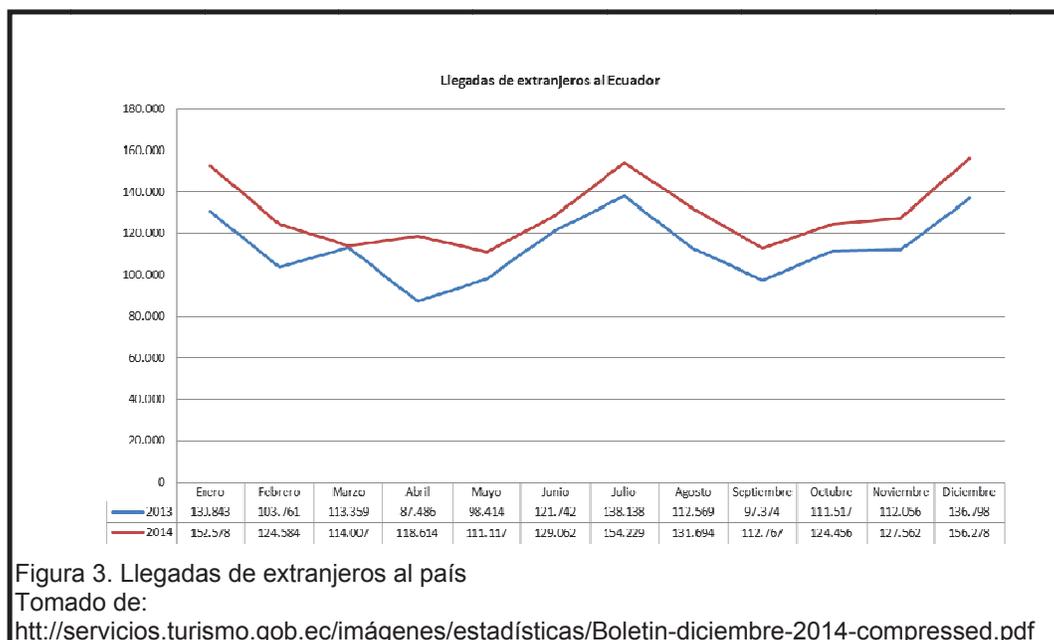


Se debe tomar en cuenta que no todas las personas que ingresan al Ecuador son turistas como es el caso de Colombia que es el principal mercado emisor, sin embargo de países como Estados Unidos, España, Argentina, Chile, Alemania, Canadá y Gran Bretaña si lo son; aunque no todos los provenientes de estos países vienen en calidad de turistas formales con paquetes turísticos ya contratados todos generan ingresos al país.

Como se puede entender según el cuadro anterior la lengua de los turistas que predomina es el inglés, alemán y francés por lo cual el personal de la compañía está capacitado en estos tres idiomas. Adicionalmente como dato específico la

agencia recibe gran cantidad de clientes judíos por lo cual tiene productos y servicios que se adaptan a su cultura y necesidades.

La Figura No 3 presenta información acerca de la cantidad de extranjeros que ingresaron al país desde el año 2013 al 2014 divididos por meses.



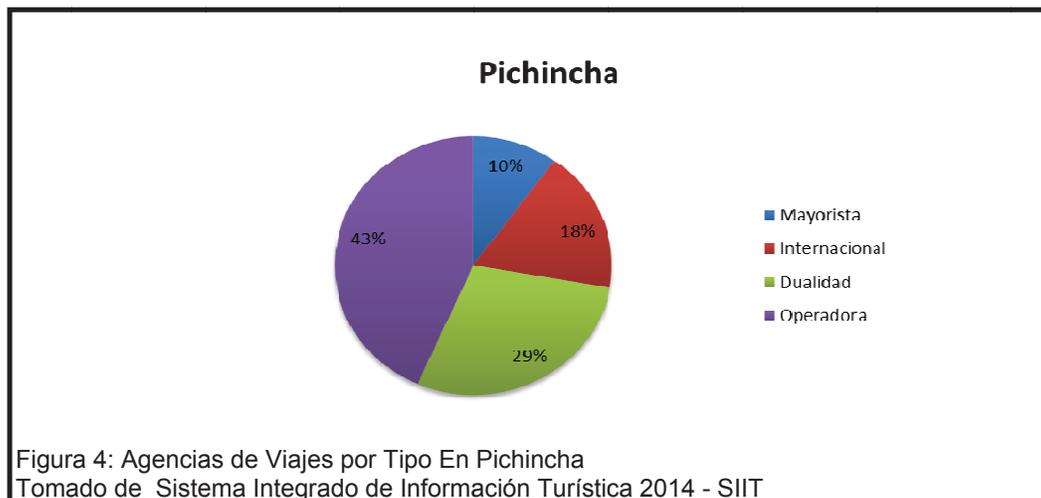
Se observa en promedio un incremento del 12 % anual y un comportamiento sinusoidal con épocas de alta demanda en julio y diciembre. Ejemplo: en verano, que es época de vacaciones.

Para hacer frente a este aspecto la empresa toma medidas y políticas de precios y promociones, ofreciendo tarifas muy bajas para atraer al máximo número de clientes en temporada baja y poder mantenerse competitivo en temporadas altas.

### 1.1.2.1 La competencia

En Ecuador se registran un total de 1564 agencias de turismo y en la provincia de Pichincha existen 663, siendo Pichincha la provincia con mayor cantidad de agencias registradas con cerca del 42% del total en el país (SIIT, 2014).

El número de operadoras y de agencias duales, es decir las que funcionan como agencias internacionales y operadoras al mismo tiempo, en la provincia es de 479, es decir que la empresa tiene una fuerte competencia que vencer en el mercado como se muestra en la Figura 4. Por tanto se busca optimizar las operaciones para poder mantenerse competitivo en el mercado.



Entre las principales operadoras competidoras se encuentran:

- Eco Andes travel
- Inca Holidays
- Contactour
- Ecuador Treasure
- Pamtours
- Ecoaventura
- Latinroots
- Islamontana Travel
- Latina real tours Ecuador

Estos entre muchos otros. Casi todos ofrecen productos y servicios similares pero buscan tener algún factor diferenciador o valor agregado como: precios, calidad, promociones, servicios adicionales. Esto motiva a optimizar los procesos y operaciones en la empresa para permanecer competitiva en el mercado.

## 1.2 Descripción de la empresa

Magic Ecuador es una pequeña empresa Ecuatoriana de turismo que realiza operaciones dentro y fuera del Ecuador. Se creó en el año 1998 como agencia de viajes operadora receptiva de turismo y desde 2007 son operadores internacionales, lo que permite la dualidad y ser ahora agencia de viajes y turismo operadora internacional.

Desde el año 2001 comenzó una nueva administración bajo su nombre actual.

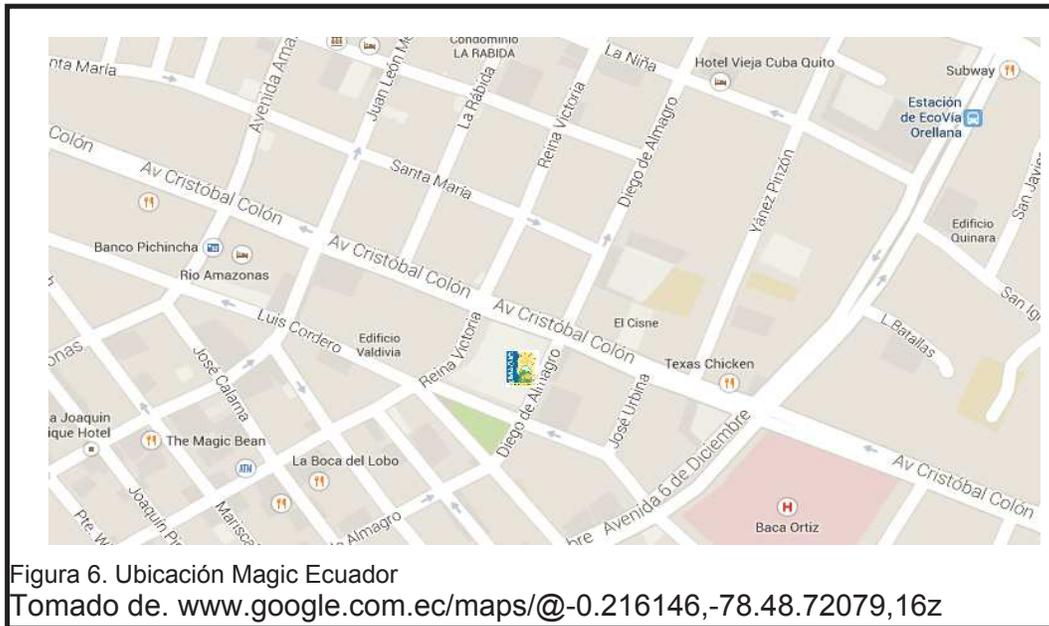
Su logo se aprecia en la Figura 5.



### 1.2.1 Ubicación

Magic Ecuador es una empresa que funciona de acuerdo con lo establecido en las leyes ecuatorianas, domiciliada en la ciudad de Quito en las calles Diego de

Almagro E759 y Cordero, en las Torres de Almagro, local 36 como se aprecia en la Figura 6.



La ubicación de la empresa favorece en especial para satisfacer las necesidades específicas de turistas informales debido a que se encuentran en la zona céntrica de Quito en donde están gran cantidad de hostales, restaurantes, bares. Adicionalmente también se encuentra cerca de los principales hoteles donde se hospedan los clientes como el Hilton Colon o el JW Marriot.

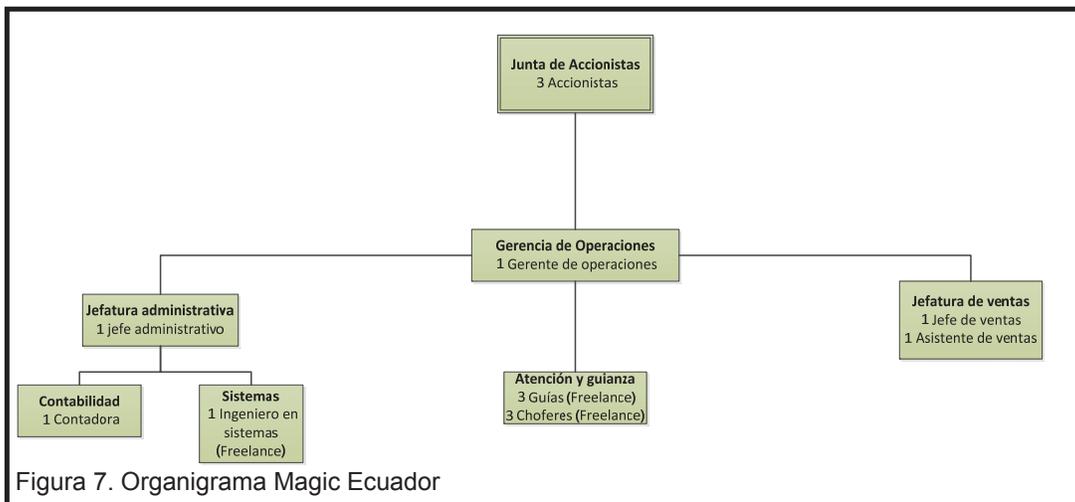
Actualmente se vio algo afectada por el cambio de lugar del aeropuerto de Quito y la apertura de algunos hoteles cercanos a este, sin embargo no resultó en mayor problema ya que las vías de acceso hacia el aeropuerto son bastante eficientes.

### 1.2.2 Estructura Organizacional

Actualmente la operadora tiene 5 personas fijas las cuales tienen los siguientes cargos y funciones:

- Gerente de operaciones quien controla la parte financiera, de venta y de operaciones, atención a clientes y que además en ocasiones trabaja en calidad de guía para los clientes con el fin de intentar reducir costos.
- Jefe administrativo financiero quien se encarga gestionar de la parte de contabilidad de la empresa, de la parte legal y de sistemas.
- Contadora quien realiza el ingreso de facturas, retenciones, libro diario, entre otros.
- Jefe de ventas quien es responsable del abastecimiento de servicios (proveedores), atención de cliente, diseño de requerimientos de clientes y reservas.
- Asistente de ventas quien apoya en todas las actividades al jefe de ventas en especial en temas de reservas.

Adicionalmente la agencia trabaja con un ingeniero en sistemas y con guías y choferes de turismo (alrededor de 6) en modalidad freelance según sean requeridos.



Actualmente la empresa tiene un funcionamiento jerárquico, el gerente de operaciones quien al mismo tiempo es el mayor accionista de la empresa es la primera línea de supervisión y el que toma las decisiones finales. Lo que provoca que el poder de decisión sea centralizado y no siempre el correcto.

### **1.2.3 Pilares Estratégicos**

La empresa no cuenta con una estrategia definida, no tiene un plan a futuro, un norte. Actualmente solo tiene definida su misión y valores.

#### **Misión**

*“Somos una empresa de turismo que busca brindar a sus clientes no solo viajes, sino experiencias enriquecedoras, creando en cualquier sitio un ambiente cálido, bajo la gestión de personal altamente calificado para solventar sus necesidades y superar sus expectativas”*

#### **Valores**

- Vocación de servicio
- Respeto
- Honestidad
- Eficiencia
- Compromiso
- Responsabilidad con el medio ambiente

### **1.2.4 Productos y servicios**

La operadora cuenta con una amplia gama de servicios, para satisfacer las necesidades de todos los tipos de clientes nacionales e internacionales tales como:

- Transporte y guianza

- Seguros de vida y accidentes en los viajes
- Paquetes turísticos nacionales
  - City tours
  - Tours vivenciales con comunidades
  - Tours temáticos (montañas, aves, comidas, etc.)
- Paquetes turísticos internacionales para todos los continentes
  - América
  - África
  - Europa
  - Asia
  - Oceanía
- Venta y reservas hoteleras nacionales e internacionales
- Venta y reserva de transportes y servicios para el pasajero nacionales e internacionales
- Asesoría e información de trámites, documentos y destinos.
  - Tours grupales
  - Estudiantiles
  - Corporativos
  - Religiosos
- Tours especializados en cada región de Ecuador:
  - Costa
  - Sierra
  - Oriente
  - Galápagos

Los principales productos requeridos por los clientes son los tours tradicionales dentro de Quito, tours en la sierra y en Galápagos.

## **1.2.5 Partes interesadas**

### **Proveedores**

La agencia trabaja principalmente con agencias internacionales de Estados Unidos quienes envían los requerimientos de los clientes para aquí diseñar el paquete turístico de la parte sierra y posteriormente operar todo lo contratado por el cliente. Entre los principales proveedores se encuentra: General Tours, Eco Aventures, General Lake Tours y Explore Tours.

### **Sociedad**

La sociedad se ve afectada de manera positiva también por el negocio de la compañía debido a que durante los tours los clientes interactúan con comunidades, visitan ferias, y se vuelven clientes de otros tipos de negocios. Además que están en contacto con la naturaleza y todo nuestro entorno.

### **Gobierno**

El gobierno se ve favorecido en algunos ámbitos como económicos, culturales y sociales debido a que los clientes de la empresa no solo le generan ganancias al compañía y al país sino que también se llevan algo de nuestra cultura a sus países de origen por tanto se debe prestar el mejor servicio posible ya que es parte de la imagen que el turista se lleva.

### **Accionistas**

En este caso los tres accionistas de la empresa son el Gerente de operaciones, el jefe administrativo y el jefe de ventas, siendo en principal accionista el Gerente de operaciones con el 80% de la compañía.

### **Clientes**

Los clientes en su mayoría provienen de Estados Unidos de clases media alta y alta en su mayoría son familias o clientes adultos por lo cual la empresa cuenta con paquetes turísticos ya establecidos para ese target.

Para los casos de clientes que tengan alguna particularidad como: religión, salud, alimentación, idioma entre otros la empresa adapta los servicios que ofrece para cubrir sus necesidades.

### **1.3 Justificación**

Actualmente la organización no cuenta con procesos definidos por lo que sus operaciones de turismo receptivo y emisor se encuentran mezcladas, no es manejada bajo una estructura sistémica y cuenta con medidas de desempeño de sus operaciones lo que no le permite controlarlos de la mejor manera; a medida que va creciendo se notan las deficiencias. La razón por la cual se escogió el área de turismo receptivo es debido a que es la principal fuente de ingresos en la organización y en épocas de alta demanda se hace difícil tener una correcta y óptima gestión del proceso para satisfacer la creciente llegada de turistas al Ecuador.

Para mantenerse competitivos en el mercado se hace evidente la necesidad de reducir costos y contar con una mejor organización interna en sus procesos, aumentar la productividad para dar tener respuestas más rápidas y eficientes. Lo que se busca es tener procesos definidos e identificar situaciones críticas y oportunidades de mejora internas a las actividades que se están realizando actualmente.

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Proponer acciones de mejoramiento para las operaciones de turismo receptivo a través del análisis de los procesos que las componen.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Levantarlos procesos relacionados al turismo receptivo en la agencia operadora de turismo Magic Ecuador.
- Realizar un análisis actual de carga de trabajo, valor agregado, productividad y costo de los procesos levantados para obtener un diagnóstico de las causas que los afectan.
- Determinar acciones de mejora en base a los procesos analizados y proponer alternativas para enfrentarlos.
- Analizar la productividad y costo en base a las acciones de mejora propuestas.

### **1.5 Alcance**

El presente trabajo de titulación se centra en el estudio de los procesos de servicios de turismo receptivo en Ecuador, es decir, el trabajo que se realiza para todos los extranjeros que ingresan al país como turistas, en el que se reconocerá y analizará cada uno de los factores y sus interacciones, abarcando cada uno de los eslabones de la cadena, desde el abastecimiento de servicios a ofertar hasta la prestación directa del servicio.

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Gestión por procesos**

La gestión por procesos consiste en coordinar y dirigir integralmente cada uno de los procesos que la organización realiza.

#### **2.1.1 Objetivo de la gestión por procesos**

La administración de una empresa mediante un enfoque en procesos tiene algunos beneficios como:

- Eliminar las causas raíces de los problemas.
- Centrar la organización hacia el cliente.
- Mejorar el uso de los recursos disponibles.
- Enfocar la atención en el resultado del proceso, no en tareas o actividades.
- Hacer los procesos adaptables para los clientes y las necesidades de la empresa.
- Permitir a la organización predecir y controlar posibles cambios.
- Permitir tomar decisiones y ponerlas más rápido en práctica.
- Ayudar a tener un mejor control en las operaciones.
- Hacer a los procesos amistosos con el cliente.

Estos entre muchos otros beneficios son los que se obtienen cuando una empresa se maneja bajo un enfoque de procesos, es por eso que actualmente es una de las más difundidas metodologías para administrar.

#### **2.1.2 Proceso**

Una empresa puede considerarse como un conjunto de procesos que buscan un fin. Algunas definiciones señalan:

“Un proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que interactúan entre sí las cuales transforman elementos de entrada en resultados” (ISO, 9000:2005, p. 7).

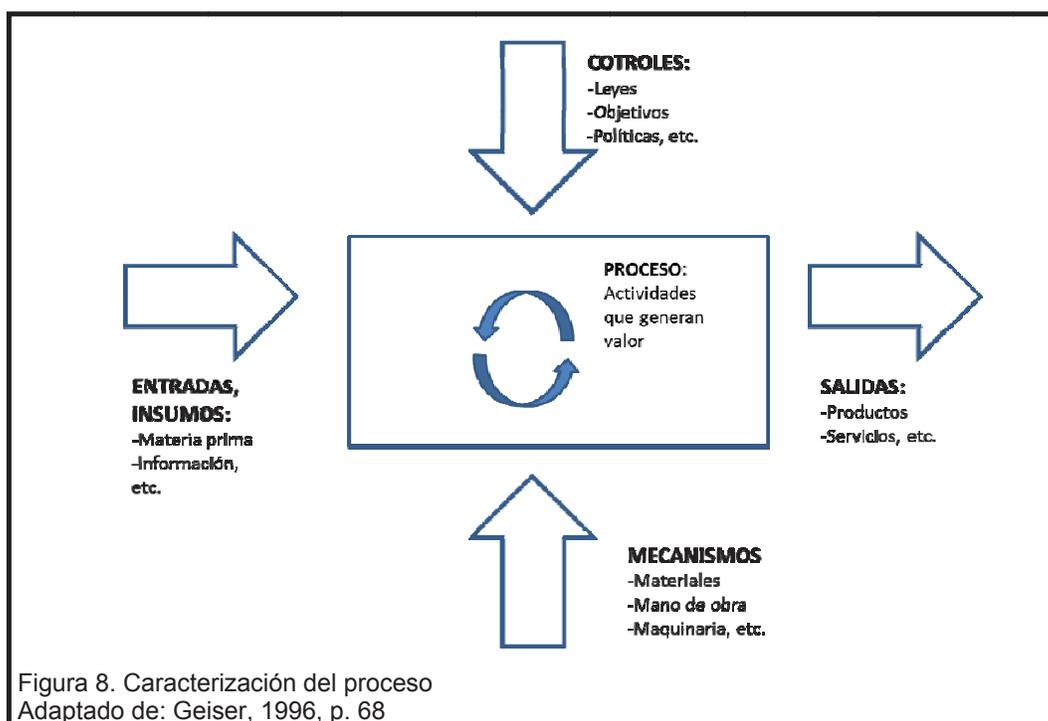
Cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a éste y suministre un producto a un cliente externo o interno. (Harrington, 1998, p. 9). Generalmente en los procesos se utiliza la participación de la gente, maquinaria, herramientas, técnicas y materiales en una serie definida de actividades.

Los elementos de un proceso son:

- Entradas:
  - Material o información consumida o transformada por una actividad para producir “salidas”.
  - La entrada a un proceso siempre es la salida de otro anterior.
- Salidas:
  - Objetos, productos, servicios producidos por la actividad o proceso.
- Control o Guía:
  - Objetos que gobiernan o regulan cómo, cuándo y si una actividad se ejecuta o no.
  - Ejemplos: Normas, guías, políticas, calendarios, presupuesto, reglas, especificaciones, procedimientos.
  - Se representan por el lado superior de la actividad.
- Mecanismos o Recursos:
  - Recursos necesarios para ejecutar un proceso.

- Ejemplos: Máquinas, programas de cómputo, Instalaciones, Recursos humanos, sistema de información.

Con base en estas definiciones un proceso se representa gráficamente de la siguiente manera:



### 2.1.3 Representación de procesos

Consiste en estándares para representar las operaciones reales en forma secuencial de la manera más exacta posible. Esta representación es un punto clave para el mejoramiento de procesos ya que partiendo de la visualización, se comprende cómo se realizan los procesos y en base a esta información realizar análisis, cambios o rediseños.

La descripción de los procesos se apoya en elementos gráficos como mapas de procesos y flujogramas, de mayor o menor complejidad.

Al analizar la representación del proceso se evidencian ciertas oportunidades de mejora como actividades o tareas que se repiten, aquellas que son superficiales para los fines del proceso, los trayectos o pasos que resultan molestos, prescindibles o viceversa.

### 2.1.3.1 Mapa de procesos

Funciona a manera de un inventario gráfico de los procesos en una organización, mostrando adicionalmente la interrelación entre ellos y con el exterior. Para su construcción primero se debe contar con el apoyo y consenso de la organización seguido de un análisis de los procesos. Posteriormente la empresa se centra en los procesos operativos y los relaciona en secuencias ordenadas. Finalmente se identifican los subprocesos de cada proceso con sus entradas, salidas, responsables, objetivos, indicadores. (Zaratiegui, 1999, p. 85.)

Los procesos no representan necesariamente a unidades administrativas, sino que identifican el aporte de valor de las macro actividades que permiten el cumplimiento de la misión.

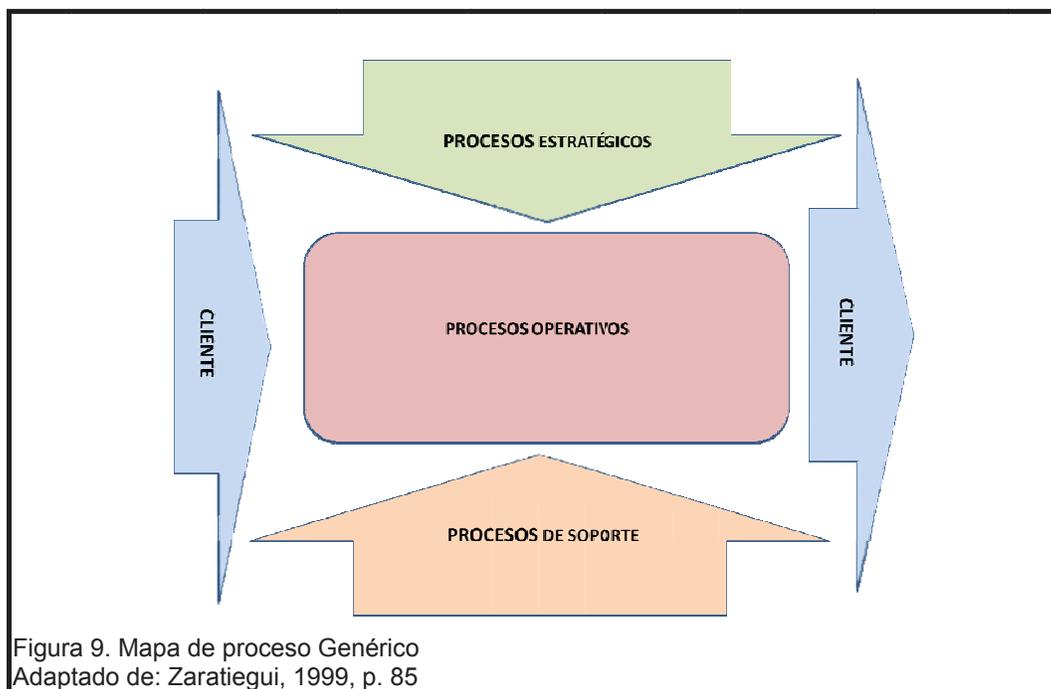


Figura 9. Mapa de proceso Genérico  
Adaptado de: Zaratiegui, 1999, p. 85

### **2.1.3.2 Cadena de Valor**

Es la representación gráfica de las macro actividades que tiene como fin satisfacer las necesidades del cliente, es decir refleja por lo que el usuario está dispuesto a pagar (Agudelo y Escobar, 2010, p. 96).

“La cadena de valor separa a la empresa u organización en sus actividades estratégicamente relevantes, para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes diferenciadoras existentes y potenciales. Una empresa obtiene ventaja competitiva, desempeñando estas actividades estratégicamente importantes a menores costos o mejor que sus competidores” (Ranganath, 1990, p. 78).

### **2.1.3.3 Clasificación de los procesos**

Los procesos según su objetivo se clasifican en:

- **Gobernantes/estratégicos:** Son los procesos trascendentales, de dirección, regulación o de gerenciamiento que dan los lineamientos para los procesos primarios. Definen cómo opera el negocio y cómo se crea el valor para el cliente.
- **Operativos/primarios:** Son los procesos productivos de una empresa, los procesos clave, de operación o de producción donde se transforman los insumos. Representan las actividades por las que los clientes están dispuestos a pagar.
- **De apoyo/soporte:** Son los procesos que sirven de ayuda para los procesos primarios y les suministran recursos como: tecnología, talento humano, finanzas, administración, entre otros. Adicionalmente los procesos de apoyo se ayudan entre sí.

Los procesos según su jerarquía se clasifican en:

- Macroproceso: Es el conjunto de procesos mutuamente relacionados y que están enfocados hacia el cumplimiento de la misión de la empresa.
- Proceso: Cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a éste y suministre un producto a un cliente externo o interno.
- Subproceso: Parte bien definida de un proceso. Es útil para aislar los problemas en función de un alcance definido.
- Actividad: Es la agrupación de tareas dentro de un proceso o subproceso y cumple con un objetivo de trabajo bien definido.
- Tarea: Es una acción específica para completar una actividad. Se cumple en un límite de tiempo y la realiza una persona. (Harrington, 1998, p. 34)

#### **2.1.4 Levantamiento de información**

Parte de la identificación de la secuencia de actividades y tareas que deben ser realizadas dentro de un proceso para conseguir el resultado deseado. Posteriormente se identifica y cuantifica todo el resto de elementos que intervienen en el proceso según sean requeridos, estos pueden ser: insumos, productos, controles y mecanismos.

### **2.1.5 Diagramación BPMN**

BPMN (Business Process Modeling Notation) es el estándar para el modelado de procesos, es una notación a través de la cual se representan los procesos mediante un diagrama de procesos de negocio (BPD)

Este estándar agrupa la planificación y gestión del flujo de trabajo y adicionalmente el modelado y la arquitectura.

Algunas de sus principales características son:

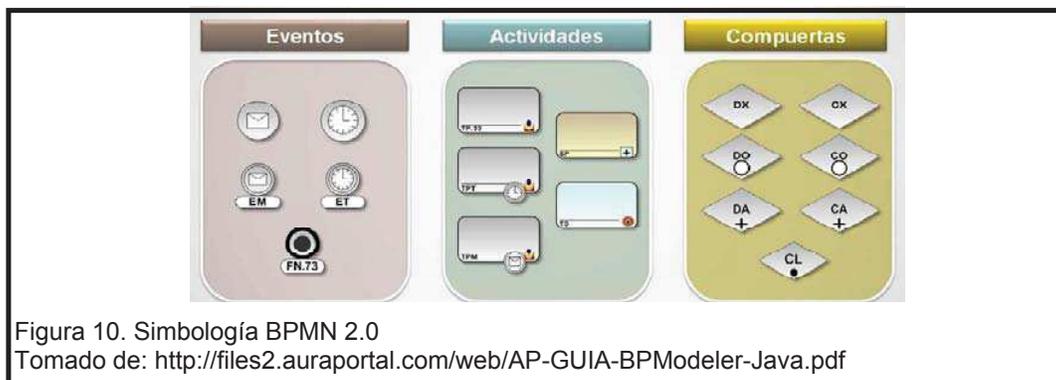
- Utiliza un lenguaje gráfico común.
- Integra las funciones de la empresa.
- Combina el negocio y las capacidades del software para optimizar los procesos. (Analítica, 2014)

Cuando las actividades y tareas están adecuadamente diseñadas, quiere decir que están interrelacionadas e integradas para cumplir un objetivo único y común, agregando valor al resultado. Adicionalmente se dan siempre en un tiempo y espacio determinado y consumen recursos.

Al graficar los procesos se presenta la oportunidad de observar su funcionamiento, flujo y la relación de todas sus actividades, facilitando el trabajo de identificación de errores, correcciones y mejoramiento.

#### **2.1.5.1 Elementos de los diagramas**

Los elementos utilizados en los diagramas se pueden dividir en tres grandes grupos: Eventos, Actividades y Compuertas.



**Eventos:** Existen eventos de inicio: controlan el inicio de los procesos o subprocessos; eventos intermedios (detienen la secuencia de actividades en su posición hasta que se cumplan las condiciones establecidas), eventos de fin (terminan procesos, subprocessos).

**Tareas:** Las tareas realizan las actividades del proceso ya sea mediante intervención humana o de algún sistema. Un subprocesso es un conjunto de actividades al que se hace referencia por un hipervínculo que enlace al subprocesso desarrollado.

**Compuertas:** Las compuertas redirigen el flujo de las actividades dependiendo de las condiciones de la compuerta.

En el anexo 1 se presenta de manera más detallada los diferentes objetos y su definición.

### 2.1.6 Fases de sistematización BPMN

Para la ejecución del proceso BPMN se deben definir todos los componentes del modelo, documentar, sistematizar y evolucionar el proceso sin necesidad de programar. La ejecución del modelo BPM proporciona información para asignar recursos correctamente. (Bizagi, 2014)

Los principales pasos para la ejecución de un proceso son (Bizagi, 2014):

### **2.1.6.1 Modelamiento de Proceso**

El primer paso para crear un sistema es diseñar el flujograma. El flujo de trabajo es la cadena de actividades necesarias de acuerdo a los requerimientos de la empresa.

### **2.1.6.2 Definición del modelo de datos**

El segundo paso es definir los datos que el proceso requiere para su ejecución. Bizagi presta un asistente para construir un modelo de datos con entidades y sus atributos. El modelo de datos se crea solo una vez y se usa durante todo el proceso.

La manera en que se defina el modelo de datos, determinará cómo se almacenan y se acceden los datos.

### **2.1.6.3 Diseño de formularios**

En esta etapa se crea cada una de las interfaces de las actividades que tienen interacción humana, se lo realiza mediante un diseñador de formularios que tiene la funcionalidad “Lo que ve es lo que obtiene”, por lo que a medida que se vaya diseñando la interface se verá la forma final. Adicionalmente, se puede definir validaciones y ejecutar acciones sobre la información para asegurarse que el usuario ingrese la información correctamente en su proceso. (Ej: campos obligatorios, no editables)

### **2.1.6.4 Definición de reglas de negocio**

Las reglas de negocio proporcionan las directrices para los procedimientos que deben ser ejecutados y las condiciones que deben ser evaluadas y controladas en el flujo de proceso. Se definen reglas del negocio para:

Direccionar flujos de proceso: Controlar la secuencia de actividades para definir el camino que debe seguir el Proceso.

Realizar acciones en actividades: Ejecutar procedimientos necesarios al realizar una tarea, como cálculos y validaciones.

Gestionar interfaces de usuario: Hacer los controles de una forma visibles, requeridos o de solo lectura, para evitar errores en la información ingresada en el proceso.

Asignar usuarios: Definir las condiciones para que a los usuarios se les asignen tareas.

#### **2.1.6.5 Ejecución-Portal de trabajo**

Una vez dentro del portal de trabajo se podrá visualizar como quedo el modelo final y se podrá crear como administrador a los demás usuarios que intervienen en los procesos generándoles usuarios y contraseñas. Adicionalmente aquí se definen parámetros como motivos de rechazo

## **2.2 Estudio de Tiempos**

El estudio de tiempos permite establecer el tiempo necesario para realizar una tarea, tomando en cuenta las demoras necesarias, descansos personales y la fatiga del operario (Fernández, 1995, p. 311).

Otras definiciones mencionan:

El estudio de tiempos consiste en determinar el tiempo necesario para realizar una operación según un método predeterminado (García, 2005, pp. 185-186).

Conforme a las definiciones presentadas, se concluye que el estudio de tiempos es una técnica de medida del tiempo para realizar una tarea, tomando

en cuenta su habilidad, el esfuerzo que la actividad representa y con las debidas demoras personales e inevitables.

### **2.2.1 Técnicas en la Toma de Tiempos**

Algunas técnicas utilizadas para el estudio de tiempos son (García, 2005, p. 184):

- Datos estándar y fórmulas de tiempo
- Estándares de tiempo de opiniones expertas
- Estimación de datos históricos
- Cronometraje
- Medida del tiempo de los métodos

Para la realización del presente trabajo se utilizó el cronometraje, técnica de medida del tiempo precisa para realizar una operación dada su facilidad de lectura, resultados confiables, rápidos y comprensibles.

### **2.2.2 Observaciones necesarias para Registrar Tiempos**

“El número de ciclos a observarse para determinar un tiempo medio representativo de una operación, se lleva a cabo mediante los siguientes procedimientos” (García, 2005, p. 204):

- Fórmulas estadísticas
- Ábaco de Lifson
- Tabla de Westinghouse

Criterio de General Electric

Tabla 1. Tabla Westinghouse Ciclos a estudiar

Cuando el tiempo por pieza o ciclos es:	Número mínimo de ciclos a estudiar		
	Actividad más de 10,000 por año	1,000 a 10,000	Menos de 1,000
1.000 horas	5	3	2
0.800 horas	6	3	2
0.500 horas	8	4	3
0.300 horas	10	5	4
0.200 horas	12	6	5
0.120 horas	15	8	6
0.080 horas	20	10	8
0.050 horas	25	12	10
0.035 horas	30	15	12
0.020 horas	40	20	15
0.012 horas	50	25	20
0.008 horas	60	30	25
0.005 horas	80	40	30
0.003 horas	100	50	40
0.002 horas	120	60	50
Menos de 0.002 horas	140	80	60

Tomado de García, 2005, p. 208

### 2.2.3 Consideraciones del Estudio de Tiempos

“Los puntos esenciales que deben ser tomados en cuenta al momento del análisis de consisten en” (Alford y Bangs, 1978, p. 531):

- Tarea realizada
- Máquinas y aparatos auxiliares
- Herramientas, plantillas y dispositivos
- Preparación de la máquina y el trabajo

- Condiciones en que se realiza el trabajo
- Disposición del lugar de trabajo

## **2.2.4 Aparatos para Registrar los Tiempos**

Los equipos necesarios para llevar a cabo un estudio de tiempos son cronómetro, y hojas de cálculo que son hojas electrónicas en Excel(Alford y Bangs, 1978, p. 516).

### **2.2.4.1 Toma de Tiempos con Cronómetro**

Registrada la información del proceso, lo siguiente consiste en medir el tiempo empleado por el operario para realizar cada actividad. (García, 2005, p. 195).

Se emplean dos técnicas principales para realizar la toma de tiempos con cronómetro (Neira, 2006, p. 84):

Método de vuelta a cero: Consiste en leer y anotar el tiempo final de cada elemento, parando y soltando las manecillas y regresando a cero inmediatamente para su marcha. Este método se aplica durante todo el estudio.

Método continuo o acumulativo: Se pone en marcha el cronómetro al inicio del primer elemento hasta el último sin que este se detenga, mostrando el tiempo total transcurrido.

## **2.2.5 Criterios para el Estudio de Tiempos**

Se debe tomar en cuenta algunos criterios al momento de analizar los tiempos como suplementos que son los tiempos que se otorga al trabajador para compensar retrasos, demoras y otros elementos casuales que son parte regular de una tarea.

Los suplementos para el estudio de tiempos son (García, 2005, p. 229):

- Retrasos personales
- Retrasos por fatiga
- Retrasos especiales

La tabla 2 muestra los suplementos según la ILO (*International Labor Organization*)

Tabla 2. Tabla de suplementos de tiempos

1 SUPLEMENTOS CONSTANTES	Hombres	Mujeres
Suplementos por necesidades personales	5	7
Suplemento básico por fatiga	4	4
	9	11
<b>2 CANTIDADES VARIABLES AÑADIDAS AL SUPLEMENTO BÁSICO POR FATIGA</b>		
<b>a) Suplemento por trabajar de pie</b>	2	4
<b>b) Suplemento por postura anormal</b>		
Ligeramente incómoda	0	1
Incómoda (inclinado)	2	3
Muy incómoda	7	7
<b>c) Levantamiento de Pesos y Uso de Fuerza</b>		
<i>Peso levantando o fuerza ejercida (kilos)</i>		
2.5	0	1
5	1	2
7.5	2	3
10	3	4
12.5	4	6
15	6	9
17.5	8	12
20	10	15
22.5	12	18
22.5	12	18
25	14	-
30	19	-
40	33	-
50	58	-
<b>d) Intensidad de la luz</b>		
Ligeramente por lo debajo de lo recomendado	0	0
Bastante por debajo	2	2
Absolutamente insuficiente	5	5
<b>e) Calidad del Aire</b>		
Buena Ventilación o aire libre	0	0
Mala Ventilación, pero sin emanaciones tóxicas ni nocivas	5	5
Proximidad de hornos, calderos. Etc.	5	15
<b>f) Tensión Visual</b>		
Trabajos de cierta presión	0	0
Trabajos de precisión o fatigosos	2	2
Trabajos de gran precisión o muy fatigosos	5	5
<b>g) Tensión Auditiva</b>		
Sonido continuo	0	0
Intermitente y fuerte	2	2
Intermitente y muy fuerte	5	5
Estridente y fuerte	5	5
<b>h) Proceso bastante complejo</b>		
Proceso bastante complejo	1	1
Proceso complejo o atención dividida en varios elementos	4	4
Muy complejo	8	8
<b>i) Monotonía: Mental</b>		
Trabajo algo monótono	0	0
Trabajo bastante monótono	1	1
Trabajo muy monótono	4	4
<b>j) Monotonía: Física</b>		
Trabajo algo aburrido	0	0
Trabajo aburrido	2	1
Trabajo muy aburrido	5	2

Tomado de: [www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/estudio-de-tiempos/suplementos-del-estudio-de-tiempos/](http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/estudio-de-tiempos/suplementos-del-estudio-de-tiempos/)

## 2.2.6 Calificación de la actuación

Se debe tomar en cuenta al momento de las mediciones el desempeño del operario para esto se emplea el método de Westinghouse Electric Company dentro del cual se toma en cuenta la habilidad y el esfuerzo de aquel que realiza la acción, los criterios de ponderación se muestran en la tabla 3.

La habilidad es la capacidad de realizar dicha acción mientras que el esfuerzo es la demostración de voluntad que se aplica al realizar la operación.

Tabla 3. Criterios de habilidad y esfuerzo

HABILIDAD		ESFUERZO	
+0.15	A1	+0.13	A1
+0.13	A2 - Habilísimo	+0.12	A2 - Excesivo
+0.11	B1	+0.10	B1
+0.08	B2 - Excelente	+0.08	B2 - Excelente
+0.06	C1	+0.05	C1
+0.03	C2 - Bueno	+0.02	C2 - Bueno
0.00	D - Promedio	0.00	D - Promedio
-0.05	E1	-0.04	E1
-0.10	E2 - Regular	-0.08	E2 - Regular
-0.15	F1	-0.12	F1
-0.22	F2 - Deficiente	-0.17	F2 - Deficiente

Tomado de: [www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/estudio-de-tiempos/valoraci%C3%B3n-del-ritmo-de-trabajo/](http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/estudio-de-tiempos/valoraci%C3%B3n-del-ritmo-de-trabajo/)

### ***Tiempo básico***

El tiempo básico es el tiempo en que tarda un operador normal en producir una unidad de producto. Se calcula (Mayers, 2000, p. 152):

$$T_b = \text{tiempo promedio} * (\text{habilidad} + \text{esfuerzo}) \quad (\text{Ecuación 1})$$

## 2.3 Análisis de carga de trabajo

El análisis de carga de trabajo se realiza en base al tiempo que le toma a cada involucrado, ejecutar las distintas actividades comparado con el tiempo

disponible, calculado según la jornada laboral que trabaja: ocho horas diarias cinco días a la semana. Se realiza con el fin de evidenciar el tiempo que necesita cada involucrado para realizar las actividades que están a su cargo, para nivelar las cargas de trabajo en un equipo, para redistribuir funciones, eliminar o reducir actividades innecesarias.

Para realizar el análisis de valor agregado y carga de trabajo por función se hizo uso del “Formulario de levantamiento y análisis de procesos” (Villegas, 2014), que es una matriz que permite recopilar, procesar, analizar y presentar información sobre los siguientes campos (Villegas, 2014):

- Orden de actividades: Enumera la secuencia de las actividades
- Descripción de actividades: Presenta la explicación de la actividad que se realiza
- Clasificación de valor agregado: Separa la actividad según sea EVA
- Frecuencia: Describe el tiempo en el que se realiza la actividad, Ejemplo: diaria, semanal, mensual
- Frecuencia al mes: Describe la frecuencia en semanas.
- Volumen (Cantidad de veces): Describe la cantidad de veces que se realiza la actividad según su frecuencia.
- Duración (tiempo unitario y tiempo mensual): Describe el tiempo en minutos que toma la actividad. EL tiempo mensual es la frecuencia mensual por la cantidad de veces y por el tiempo unitario.
- Tipo de actividad: Hace referencia a si es una actividad que se realiza de forma individual o conjunta donde intervienen varias ejecutores.
- Calculo de valor agregado: Presenta el valor numérico en minutos del tiempo mensual de la actividad clasificada según su EVA
- Participación de ejecutor: Se describe a cada ejecutor y su participación en la actividad y numéricamente cuantos son. Ejemplo: 2 significa que hay os ejecutores en ese puesto de trabajo, 0,5 significa que lo realiza solo el 50% de las veces.

- Tiempo de ejecutor: Describe el tiempo mensual que le toma a cada ejecutor realizar cada actividad.
- Proveedores: Se clasifica al proveedor de los insumos para la actividad e internos o externos. Una actividad puede no tener un proveedor.
- Insumos: Son los elementos que ingresan en la actividad. Todo insumo tiene un proveedor.
- Productos: Son las salidas que tiene una actividad. Puede no haber productos en una actividad.
- Clientes: Se clasifica el cliente de la actividad en internos o externos. Todo producto tiene un cliente.
- Documentos y registros: Se detalla los documentos o registros de la actividad y su medio de soporte.

Como se ilustra en la figura 11:

ACTIVIDADES Descripción	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO							TIEMPO					CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							
	Valor agregado		Sin valor agregado					Frecuencia		Volumen	Duración		Ejecución	Valor agregado		Sin valor agregado				
Pasos secuenciales								Frecuencia Código	Frecuencia # veces mes	Volumen Cantidad	Tiempo unitario	Tiempo mes	Tipo de actividad							
VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo								VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo

PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR				TIEMPO DE EJECUTOR tiempo de cada funcionario				PROVEEDORES		INSUMOS	PRODUCTOS	CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS		
Funciones				1	1	1	1	Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción
								Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Elementos que ingresan	Elementos que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso

Figura 11. Matriz de análisis de valor agregado y carga de trabajo  
Tomado de: Villegas 2014

## **2.4 Valor agregado de los procesos.**

El valor es la cantidad que los compradores están dispuestos a pagar por el producto proporcionado. La organización debe procurar que cada actividad aporte un valor agregado al producto e idealmente debe ser mayor a los costos implicados en crearlo. Adicionalmente se debe tomar en cuenta que la percepción del valor por parte del consumidor es independiente de los costos de realización. Algunos de los componentes del valor pueden ser: precio, tiempo de espera, nivel de servicio, calidad del producto.

Se debe evaluar el valor agregado en las distintas actividades para determinar su contribución a la satisfacción de las necesidades o expectativas de los distintos grupos de clientes.

### **2.4.1 Evaluación del valor agregado**

La evaluación del valor agregado (EVA) se usa con el objetivo de analizar, clasificar las actividades y presentar acciones para optimizarlas, priorizar aquellas con valor agregado y tomar medidas sobre aquellas que no agregan valor.

La Figura 12 ilustra el proceso de análisis de valor.

Las actividades según su valor agregado se clasifican en tres grupos:

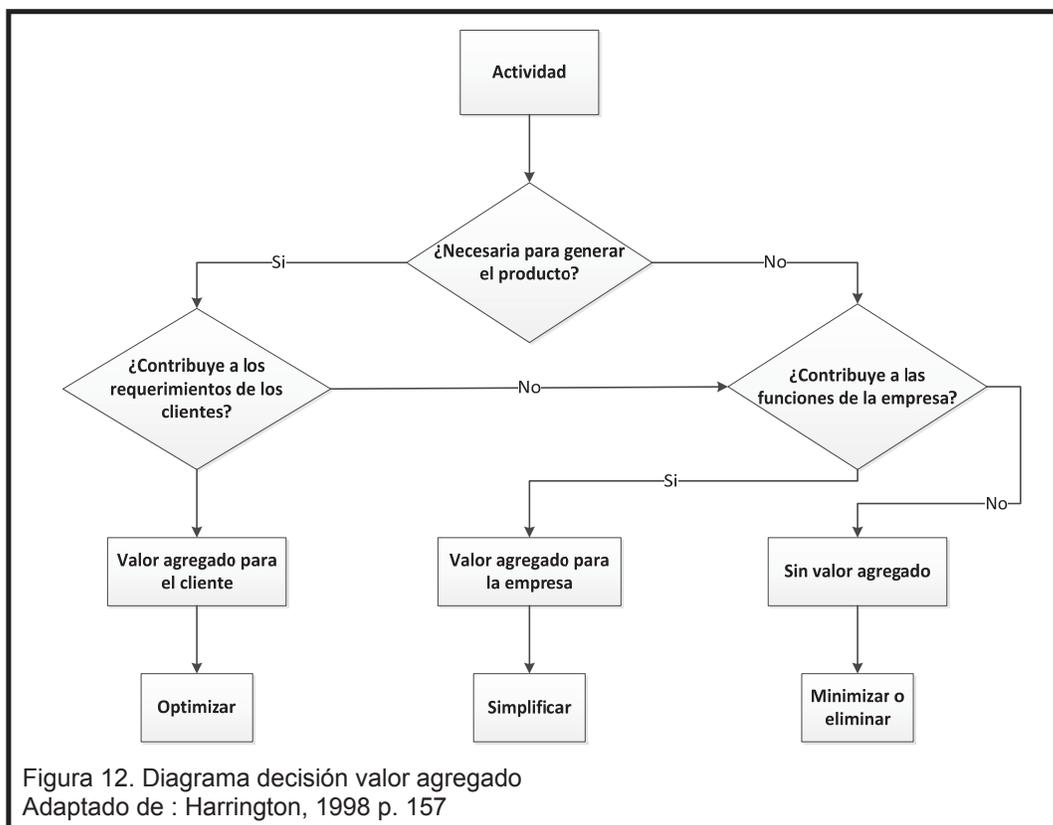
- Actividades con valor agregado real (VAR): Son necesarias para proporcionar el producto al cliente. Se recomienda se optimicen.
- Actividades con valor agregado para la empresa (VAE): Son las actividades que la empresa requiere pero el cliente no las considera como si agregaran valor al producto. Se recomienda se simplifiquen.

- Actividades sin valor agregado: Son las que no agregan valor ni para el cliente ni para la empresa. Se recomienda se minimicen o supriman.

Son cinco las actividades principales que no generan valor:

- Preparación: Son actividades que permiten estar listos para desempeñar una tarea.
- Transporte: Son actividades de movimiento de personas, información, materiales o cualquier otro caso de un punto a otro
- Inspección: Actividades de revisión o de verificación de documento o de información que intervienen en el proceso.
- Demora: Actividades en donde se tiene que parar la operación o una parte de ella.
- Almacenaje: Son actividades que permiten el almacenamiento temporal o definitivo de la información, de los materiales y documentos que se utilizan en los procesos.

(Harrington, 1998, p 56). (Agudelo, Escobar, 2010, p 108).



Algunas de las medidas a aplicar sobre las distintas actividades son: eliminar, simplificar, combinar, optimizar, cambiar secuencia. Las medidas tomadas posteriormente al análisis de resultados tiene muchas ventajas como: reducción de tiempos, mejoramiento de la productividad, reducción de costos, aumento de la calidad, mejor velocidad de respuesta entre otras.

## **2.5 Estrategia de valor**

La organización debe decidir cuál será el valor que ofrecerá a un mercado escogido. Así se debe definir el valor en tres etapas que consiste en:

- ◆ Proposición de valor
- ◆ Modelo de operación
- ◆ Disciplina de valor (Treacy y Wiersema, 1995, p 114)

### **2.5.1 Proposición de valor**

Es la parte más importante de cualquier estrategia organizacional porque es la se hace a los clientes. La proposición de valor consiste en la promesa implícita hacia los clientes de entregarles una combinación determinada de valores: precio, calidad, desempeño, selección, conveniencia.

“Una proposición de valor claramente expresada proporciona el objetivo último en el que se centran los temas estratégicos de los procesos internos y las infraestructuras” (Kaplan, 2001)

### **2.5.2 Modelo de operación**

El modelo de operación consiste en la combinación de procesos operativos, sistemas administrativos, estructura de negocios y cultura, que le proporciona a la organización la capacidad de cumplir con su proposición de valor.

### **2.5.3 Disciplina de valor**

La disciplina de valor se refiere a las formas en que las organizaciones deben combinar los modelos operativos y las proposiciones de valor a fin de ser las mejores en sus mercados. Se definen tres tipos diferentes de disciplinas de valor según el valor que producen al cliente:

- ♦ Excelencia operativa
- ♦ Liderazgo en producto
- ♦ Intimidad con el cliente

#### **Excelencia operativa**

Ofrece productos para la franja intermedia del mercado, los mejores precios y un mínimo de molestia. Proporciona a sus clientes: precios bajos y servicio sin contratiempos.

#### **Liderazgo en producto**

Ofrece productos que superan los límites del desempeño. Proporciona a los clientes el mejor producto. Basan su proposición de valor en la innovación constante. Su competencia no está relacionada con el precio, sino con el desempeño del producto.

#### **Intimidad con el cliente**

Ofrece no sólo lo que el mercado desea, sino lo que esperan unos clientes específicos. No se busca hacer transacciones una sola vez, sino cultivar las relaciones con los clientes, especializándose en satisfacer necesidades únicas, que se conocen por la relación estrecha con el cliente y por el profundo conocimiento que se tiene del mismo.

Es necesario que las organizaciones sean buenas en cada una de estas disciplinas, pero deben ser excepcionales sólo en una de ellas para poder cumplir con la propuesta de valor elegida.

## 2.6 Indicadores de procesos

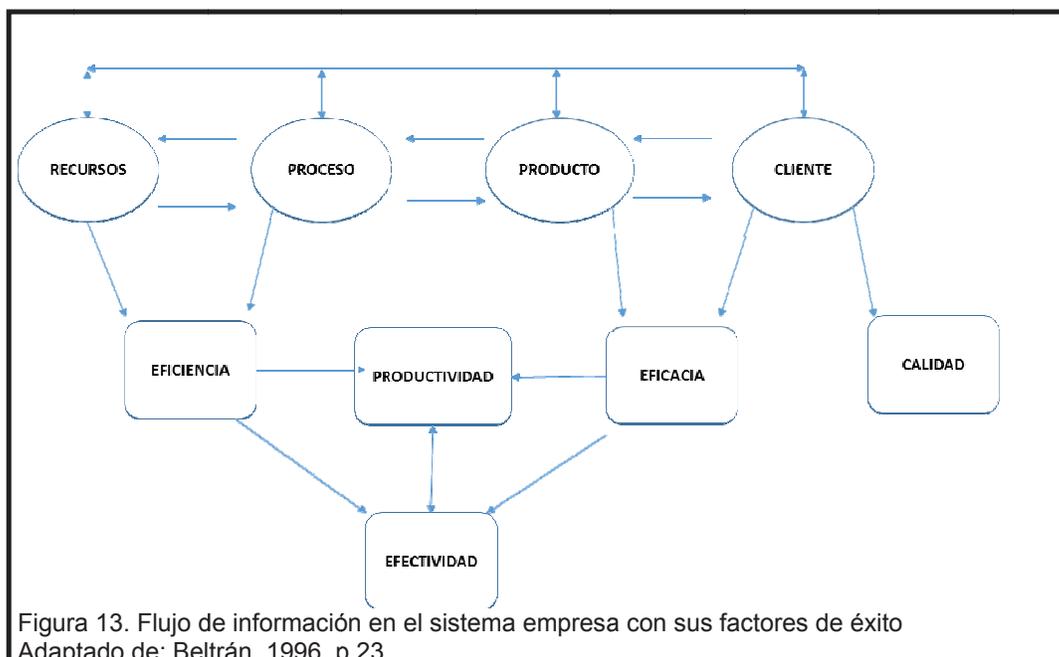
Son herramientas que tienen como fin establecer parámetros para evaluar los resultados de la gestión y el desempeño en las operaciones de una empresa, ya que es necesario tener métricas para tener control sobre el negocio y por ende poder mejorarlo.

La medición vendría a ser la cerradura y la interpretación y acciones que se tomen son la llave para el mejoramiento.

Algunas de las principales características de los indicadores son (Mondragón, 2008):

- Cuantificables
- Exactos
- Deben tener una frecuencia
- Susceptibles de medición e interpretación
- Verificables
- Útiles para tomar decisiones
- Fáciles de interpretar
- Establecidos en consenso

Su utilización proporciona información que sirve como retroalimentación para identificar situaciones críticas y plantear acciones oportunas. La figura número 13 muestra a interrelación del flujo de información con los factores de éxito de una empresa.



## 2.6.1 Características de indicadores de procesos

Según Beltrán (1996, pp. 42-44) un indicador compuesto de manera correcta tiene las siguientes características:

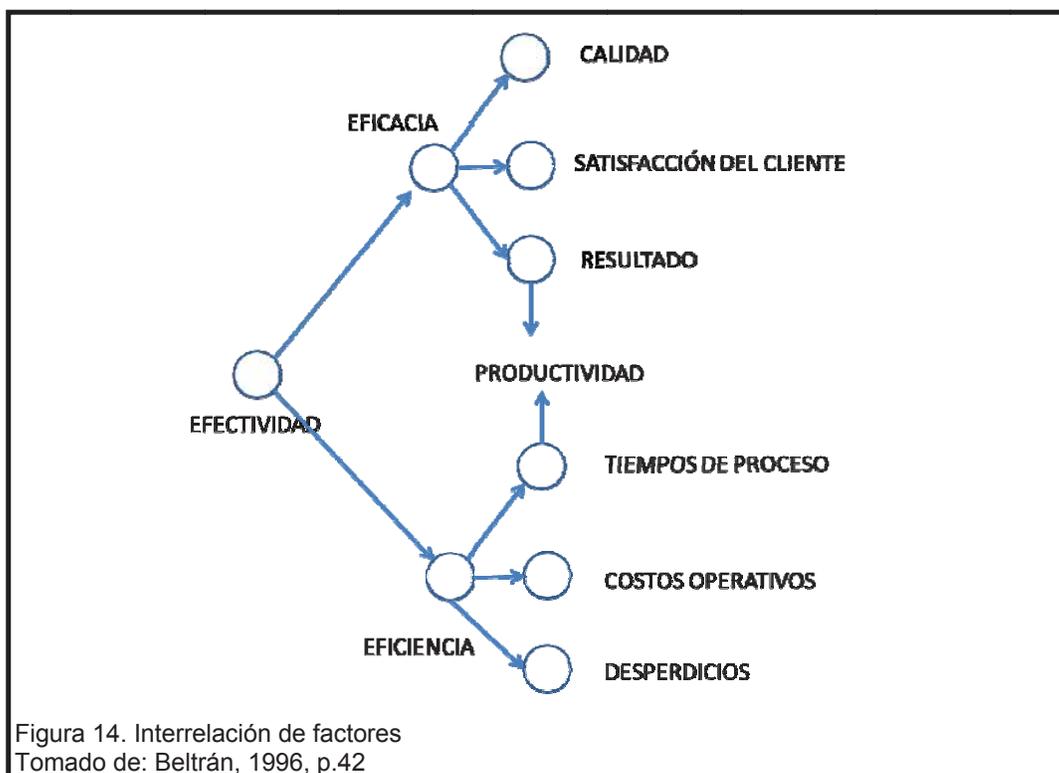
### 2.6.1.1 Composición

Un indicador compuesto de manera correcta presenta las siguientes características: nombre, definición (descripción), forma de cálculo, unidades, responsable, frecuencia, fuente de datos, meta de desempeño.

### 2.6.1.2 Naturaleza

Los indicadores se clasifican según su factor de éxito. Los indicadores de gestión reflejan los signos vitales de la compañía es decir de los factores clave. Se encuentran indicadores de eficacia (cumplimiento de objetivos), calidad (satisfacción del cliente), eficiencia (uso de recursos,) productividad (insumos-

productos). La Figura 14 muestra la interrelación de los factores antes mencionados



Lo ideal es contar con indicadores que abarquen estos factores para tener un apoyo íntegro al momento de tomar decisiones.

### 2.6.1.3 Vigencia

Se los clasifican según el tiempo que van a estar en uso en: temporales que se aplican en un lapso finito de tiempo, como el caso de proyectos y permanentes que son factores siempre presentes en la empresa generalmente relacionados con los procesos.

### 2.6.1.4 Nivel de generación y utilización

Niveles: Estratégico táctico u operativo que es según donde se recoge la información.

### **2.6.1.5 Valor agregado**

En este punto se debe examinar la utilidad del indicador para no llenarse de indicadores, su utilidad en relación con la calidad y oportunidades en la toma de decisiones, si no es útil para tomar decisiones no debe mantenerse.

### **2.6.2 Metodología para definir Indicadores de procesos**

Existen 5 pasos a seguir para la formulación y definición de indicadores, estos son:

- Analizar el objetivo del proceso: La medición debe ser realizada conforme a lo que se pretende alcanzar con el proceso.
- Definir factores críticos de éxito: Son los aspectos clave que contribuyen al éxito o fracaso de la actividad. Generalmente se extraen de las condiciones o de los elementos del proceso y posteriormente se los prioriza.
- Identificar variables: Es una representación cuantitativa o cualitativa de alguna característica que asumirá distintos valores, expresada en una apropiada unidad de medida.
- Relacionar variables: Donde se define la forma en la que se relacionan las variables para calcular eficiencia, eficacia, calidad. Se expresa mediante operaciones matemáticas indicadas en una fórmula.
- Documentar indicadores: Se plasma toda la información concerniente a cada indicador: nombre, definición (descripción), forma de cálculo, unidades, responsable, frecuencia, fuente de datos, meta de desempeño.

## 2.7 Productividad

“Productividad es el nivel de rendimiento en que se emplean los recursos disponibles para lograr objetivos predeterminados” (García, 2005, p. 9).

Otra definición de productividad dice:

Medida de la eficiencia del uso de recursos utilizados en la producción de un bien o servicio. Es el proceso mediante el cual se establecen los recursos disponibles para lograr obtener el producto.(Alford y Bangs, 1978, p. 1548).

Los resultados obtenidos en una empresa al optimizar su productividad pueden ser (Gaither y Frazier, 2000, p. 581) (García, 2005, pp. 9-10):

- Fabricación productos necesarios en el tiempo exacto, manteniendo las especificaciones de entrega.
- Productividad elevada al menor costo de producción.
- Mejora de la calidad, todo defecto es corregido de inmediato.
- Optimización máxima de los recursos productivos, al eliminar despilfarros de tiempos e insumos utilizados.
- Competitividad y ganancia del mercado.

Por lo tanto, cada empresa puede definir las unidades bajo las cuales quiera medir su productividad según los recursos y objetivos o resultados que se desee medir.

## 2.8 Mejoramiento de procesos

El mejoramiento analiza la gestión integral de la empresa y sus procesos claves con el fin de alcanzar la sustentabilidad de esta. Mejorar un proceso significa tomar acciones para cambiarlo y lograr que sea más efectivo y eficiente y tener el desempeño esperado por los clientes (ISO, 9000:2005). Existen criterios básicos que se aplican al momento de mejorar un proceso como:

- Eliminación de la burocracia: Disminuir tareas administrativas.
- Eliminar duplicación: Suprimir actividades que se realizan varias veces.
- Simplificación: Hacer menos complejo el proceso.
- Reducción del tiempo de ciclo: Determinar formas de obtener resultados satisfactorios al cliente en menor tiempo.
- Eficiencia en la utilización de equipos: Utilizar los equipos de manera efectiva para mejorar el desempeño general.
- Estandarización: Elegir una forma sencilla para realizar actividades y hacer general para todos los trabajadores.
- Automatización: Aplicar herramientas y equipos a las actividades diarias para facilitar el trabajo de la gente. (Harrington, 1998, p. 148)

Éstos son algunos de los puntos que se debe tomar en cuenta al momento de mejorar los procesos en una empresa, sin embargo cualquier acción que se tome sobre la situación actual que presente una solución o mejores resultados es un mejoramiento.

Para llevar a cabo el mejoramiento de procesos es necesario apoyarse en algunas herramientas básicas que ayudan a rastrear las causas de los problemas y presentar acciones y soluciones. La herramienta utilizada en el presente trabajo es la matriz de influencia dependencia

### 2.8.1 Matriz de influencia dependencia

Esta matriz sirve para tomar decisiones sobre priorización de los elementos analizados. Por ejemplo los procesos a mejorar, en base a criterios de influencia o dependencia, es decir, a una serie de atributos se los va relacionando entre sí tomando en cuenta que tan influyentes son entre sí asignando un puntaje:

0: no influye (depende mucho)

1: Influye poco (depende poco)

2: Influye mucho (no depende)

Posteriormente se los clasifica en 4 grupos:

- Poder: Tiene mayor importancia porque son los que más influyen en el resto y tiene menos dependencia de los demás.
- Enlace: Son importantes por su influencia pero también dependen de los demás. También es llamada zona de conflicto.
- Salida: Por su alta dependencia del resto se solucionan de forma consecuente y su importancia se ubica luego de los de la zona de poder y enlace.
- Aislada: Son los de menor importancia ya que tienen poca o ninguna influencia o dependencia del resto.

Según los criterios que se cumplan como muestran en la figura 15.

I: Influencia

D: Dependencia

MI: Media de la Influencia

MD: Media de la dependencia



Figura 15. Criterios de influencia-dependencia  
Adaptado de: Godet, 2007, p. 88

### 2.8.2 Mejoramiento Continuo

El fundamento del mejoramiento continuo se basa en el hecho de nunca estar conforme y siempre buscar una mejor manera de realizar las cosas. El mercado del turismo es altamente competitivo y mejorar continuamente aporta a que una empresa se mantenga y crezca en el mercado.

Algunas de las razones para hacer de está una práctica constante son:

- Cada día surgen nuevos programas, equipos y métodos.
- Las expectativas del consumidor siempre van en aumento.
- Siempre hay un mejor camino para hacer las cosas.
- La empresa cambia constantemente y los procesos que antes eran eficientes se hacen obsoletos.

Adicionalmente del hecho de tener una buena gestión siempre se debe buscar la mejora con el objetivo de tener procesos más eficientes y entregar la mejor calidad en los productos.

### **3. SITUACIÓN ACTUAL**

#### **3.1 Análisis de la situación actual**

Como fase previa y fuente de información para la propuesta de mejoras se realizó un análisis de los factores internos y externos que están en relación a la organización y que afectan de manera directa o indirecta la gestión y el desenvolvimiento de las operaciones.

En este análisis se estudió de forma sistemática las actividades internas de la empresa operadora de turismo Magic Ecuador. Se puede apreciar desde los macro procesos hasta la forma cómo cada actividad puede o no añadir valor al producto.

##### **3.1.1 Establecimiento de procesos**

Para facilitar la recopilación y análisis de información a todo el personal se aplicó inducciones para dar a conocer la gestión por procesos y sus beneficios. Se utilizó algunas fases para determinar los procesos que actualmente la organización realiza, los cuales son:

1. Entrevistas preliminares
2. Elaboración del primer borrador del mapa de procesos
3. Inducción al personal
4. Recopilación y validación de la información
5. Validación de los procesos de la empresa.

##### **3.1.1.1 Entrevistas preliminares**

En la primera reunión con la Gerente General de Magic Ecuador se presentaron las características y beneficios de una administración por procesos comparada con una administración tradicional por funciones, haciendo énfasis en la importancia de la participación de todas las personas involucradas.

Posteriormente se obtuvo la aprobación y autorización por parte de la Gerente General y se realizaron las entrevistas iniciales en donde se les consultó a los empleados por las actividades que realizan y los problemas que tienen actualmente.

### **3.1.1.2 Mapa de procesos y Cadena de valor**

Con la información obtenida se elaboró un primer borrador del mapa de procesos donde se identifican los tres tipos: estratégicos, operativos y de soporte. El mapa sirve para un reconocimiento de la empresa y su principal actividad, el producto que entrega, y como es generado. Para el caso de la empresa se identificó tres procesos operativos que abarcan todas las actividades de turismo receptivo que son: diseño y promoción del producto turístico, producción del servicio y operación turística, cada uno con sus respectivos sub procesos.

Adicionalmente sirve para realizar un plan de trabajo y proponer mejoras enfocadas a los procesos operativos o productivos.

Por otro lado la cadena de valor muestra cómo se produce la generación de valor del producto final. Para el caso de la empresa parte desde la asistencia al cliente hasta llegar a la prestación de servicios directamente.

### **3.1.1.3 Inducción al personal**

Se presentó una exposición al personal donde se dio a conocer: que es un proceso y sus elementos, la importancia de determinar la interrelación en actividades y procesos y cómo satisfacer las necesidades de los clientes. Se presentó también los beneficios que se obtienen en una gestión basada en procesos.

Se hizo énfasis en que las personas son la base para hacer que los procesos funcionen, que ellas son las que mejor los podrían identificar y proponer

mejoras y que su participación es un factor clave en la realización de este trabajo.

#### **3.1.1.4 Recopilación de información**

Se realizaron entrevistas al personal para el reconocimiento de las actividades que desarrollan en torno al turismo receptivo. El personal describió las actividades junto con las observaciones o problemas que se presentan a menudo. Posteriormente se agruparon las actividades descritas de tal forma que cumplieran el concepto de un proceso, dando así origen a subprocesos.

#### **3.1.1.5 Validar los procesos de la empresa.**

En reuniones y entrevistas posteriores con el personal, los subprocesos se agruparon por afinidad y se les dio un sentido de flujo, una secuencia lógica, determinando así los procesos. De igual manera se agruparon los procesos y bajo los mismos criterios se determinaron los macro procesos. Posteriormente se analizaron las entradas y salidas de cada proceso, subproceso y macro procesos con el fin de mostrar la interrelación que todos tiene.

Con esta información se hicieron los cambios pertinentes al borrador del mapa de procesos y se validó con el personal. El mapa definitivo es como muestra la figura 16. Para un mayor detalle el desglose de cada uno se encuentra en el anexo 2.

En la cadena de valor los procesos operativos de color anaranjado son los que tiene relación directa con el turismo receptivo y por tanto son los que están sujetos a análisis según el alcance del presente trabajo. Como muestra la figura 17.

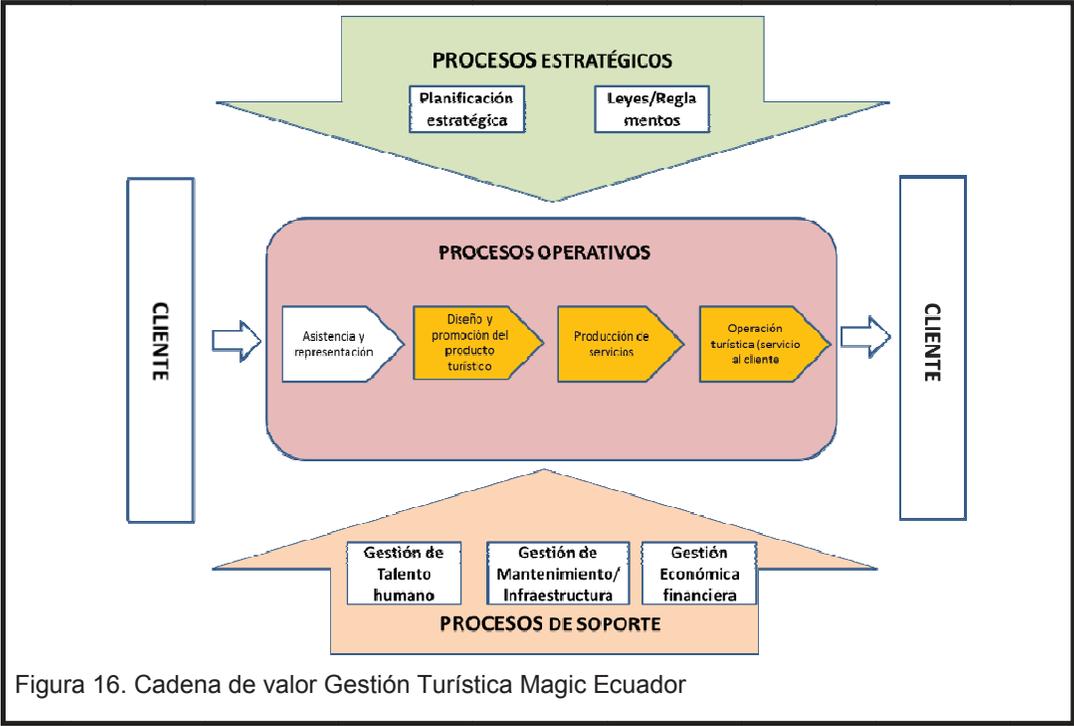


Figura 16. Cadena de valor Gestión Turística Magic Ecuador

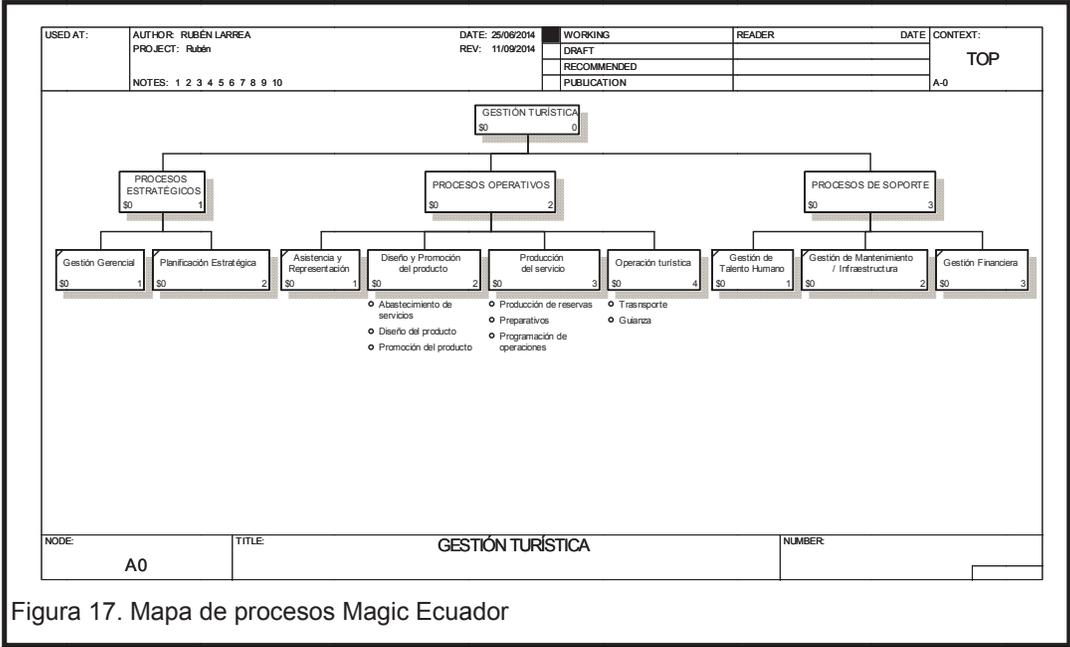


Figura 17. Mapa de procesos Magic Ecuador

**Proceso de Diseño y promoción**

Este proceso abarca la manera en que un paquete turístico es armado, desde que la operadora se abastece de servicios para ofertar hasta que el paquete por cada grupo es aceptado por el cliente ya sea bajo pedido o diseñado según estacionalidades o novedades en el mercado.

**Abastecimiento de servicios**

El proceso de abastecimiento servicios abarca todas las actividades relacionadas con la forma en que la operadora se nutre de los servicios que va a ofertar a los clientes.

**Diseño del Producto**

El proceso de Diseño del producto abarca todas las actividades relacionadas con la manera en que la operadora crea o arma un paquete turístico bajo los requerimientos del cliente.

**Promoción**

El proceso de Promoción abarca todas las actividades relacionadas con la manera en que la operadora diseña un paquete turístico bajo las novedades o la estacionalidad del mercado y luego promocioe su venta.

**Proceso de producción de servicios**

Este proceso abarca las actividades mediante las cuales la operadora asegura los servicios que han sido aceptados por el cliente después del diseño. Partiendo desde las reservas hasta la programación interna de la empresa.

**Producción de reservas**

El proceso de Producción de reservas abarca todas las actividades relacionadas con la manera en que la operadora asegura que los servicios que ofreció al cliente en la fase de diseño, estén disponibles para su uso

**Programación de operaciones**

El proceso de Programación de operaciones abarca todas las actividades relacionadas con la manera en que la operadora se organiza internamente y con todos los involucrados para poder cumplir con los servicios contratados por el cliente.

**Preparativos**

El proceso de Preparativos abarca todas las actividades relacionadas con la manera en que la operadora se organiza internamente y con todos los involucrados para poder cumplir con los servicios contratados por el cliente, desde asegurar nuevamente los servicios externos contratados hasta detalles especiales a los clientes.

**Operación turística (prestación de servicio)**

Este proceso abarca las actividades mediante las cuales la operadora presta directamente el servicio a sus clientes, en cuanto al turismo receptivo, ya sea con actividades de guianza o de transporte a los pasajeros.

**Transporte**

Encierra las actividades relacionadas con la manera en que la operadora proporciona el servicio de transporte turístico directamente a los clientes que lo contraten. Siempre y cuando haya disponibilidad se hace con el vehículo propio, caso contrario se contrata.

**Guianza**

El proceso de guianza abarca todas las actividades relacionadas con la manera en que la operadora presta el servicio de acompañamiento con un guía turístico directamente a los clientes que lo contraten. Siempre y cuando haya disponibilidad se hace con el personal propio, caso contrario se contrata.

Los diagramas de flujo de los macro procesos, procesos y sub procesos determinados y validados por el personal se encuentran en el anexo 3. Se encuentran graficados con notación BPMN para facilitar posteriormente

sistematizar estos procesos. La figura número 18 presenta el flujograma del primer proceso Abastecimiento de servicios.

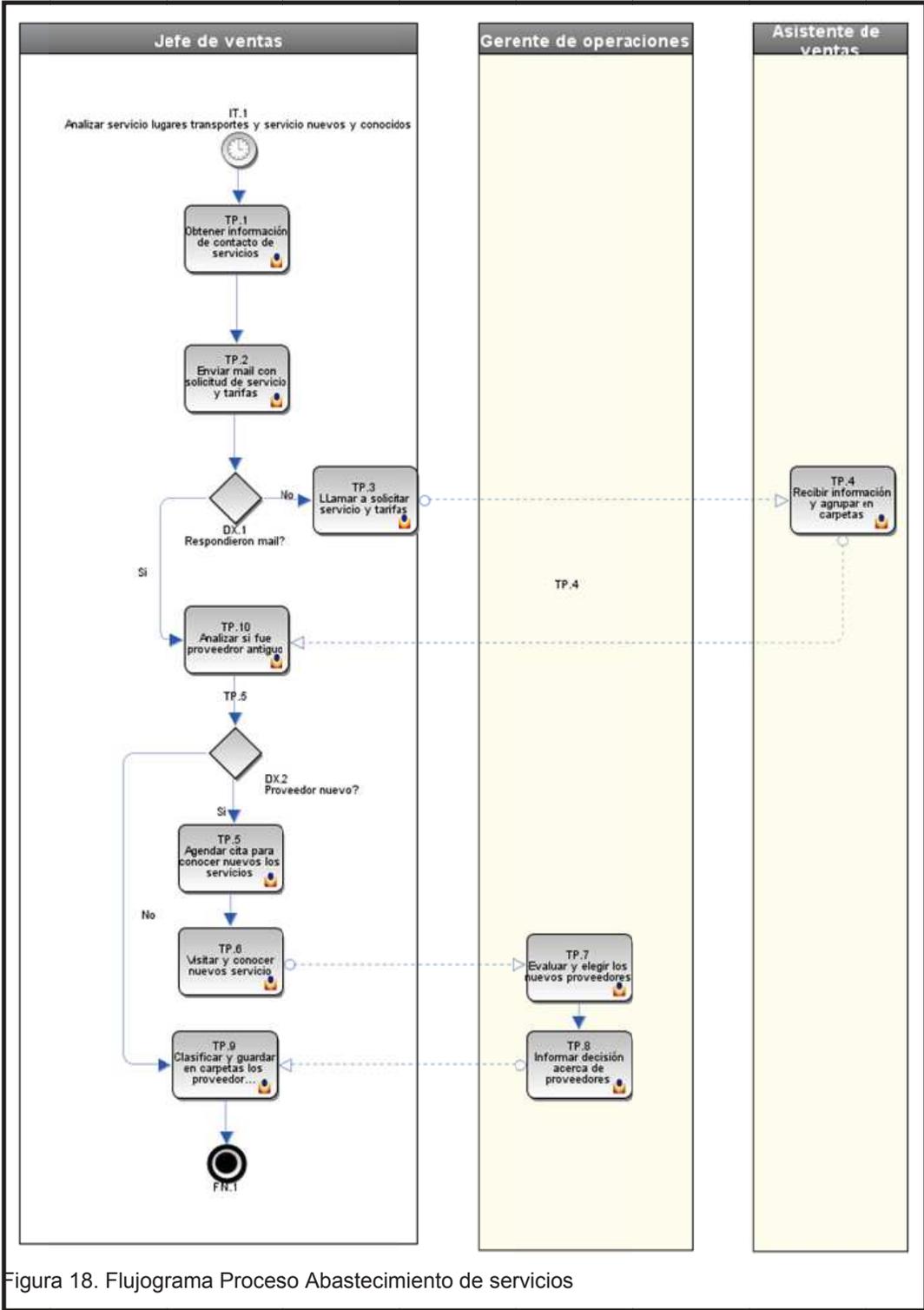


Figura 18. Flujograma Proceso Abastecimiento de servicios

### 3.1.2 Análisis de tiempos

Se procedió a realizar la toma de tiempos en cada lugar de trabajo, verificando que la operación a cronometrarse se efectúa de acuerdo con el registro de secuencia de actividades. Durante la toma de tiempos, no se permitió interrupciones, y en el caso de presentarse estos inconvenientes se procedieron a realizar una nueva toma de tiempos. Luego, se determinó el tiempo básico de cada proceso mediante un formato con los siguientes campos como muestra la figura 19:

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	

Figura 19. Formato de estudio de tiempos

**Descripción de la actividad:** Detalla el nombre de cada actividad

**Frecuencia:** Muestra la periodicidad con que se realiza la actividad.

**Tiempo total observado:** Es la suma de todos los tiempos observados por actividad.

**Tiempo medio de ciclo:** Es el tiempo promedio de las observaciones.

**Desviación estándar:** Es la desviación que presentan los datos respecto de la media aritmética del conjunto de datos.

**Límite superior:** El tiempo de ciclo medio más la desviación estándar.

**Límite inferior:** El tiempo de ciclo medio menos la desviación estándar.

**Promedio válido:** Es el promedio de las medidas que se encuentren entre el límite superior e inferior.

**Habilidad:** Variable de habilidad del operario

**Esfuerzo:** Variable de esfuerzo del operario

**Total valoración:** Habilidad más Esfuerzo

**Tiempo básico:** El tiempo normal en que se debe realizar la actividad.  
(Promedio válido\*total valoración)

Debido a que todas las actividades no tienen la misma frecuencia de realización no se realizó el mismo número de muestreos. Para los casos de actividades diarias se realizaron seis muestras, para las semanales de seis a tres, para las mensuales de una a tres y para las actividades que se realizan con una frecuencia menor a una vez mensual se tomó el tiempo estimado por los expertos del proceso. Las tablas de análisis de tiempos de los distintos procesos se encuentran en el anexo 4

### **3.1.3 Evaluación de Valor Agregado y Carga de trabajo**

Para cada proceso se realizó un análisis de valor agregado, con el fin de obtener resultados de las actividades que se realizan actualmente y determinar si agregan valor al cliente, a la empresa o no agregan valor. Esto relacionado con el tiempo básico que dura cada actividad y quién la realiza, lo cual determina la carga de trabajo por función, para posteriormente poder dar propuestas de mejora. Cabe recalcar que para analizar la carga de trabajo por función no se tomó en cuenta las actividades de espera ya que mientras se aguarda que se culmine una actividad se ejecuta alguna otra, es decir no son tiempos muertos, sin embargo estas actividades si fueron tomadas en cuenta para el análisis de valor agregado.

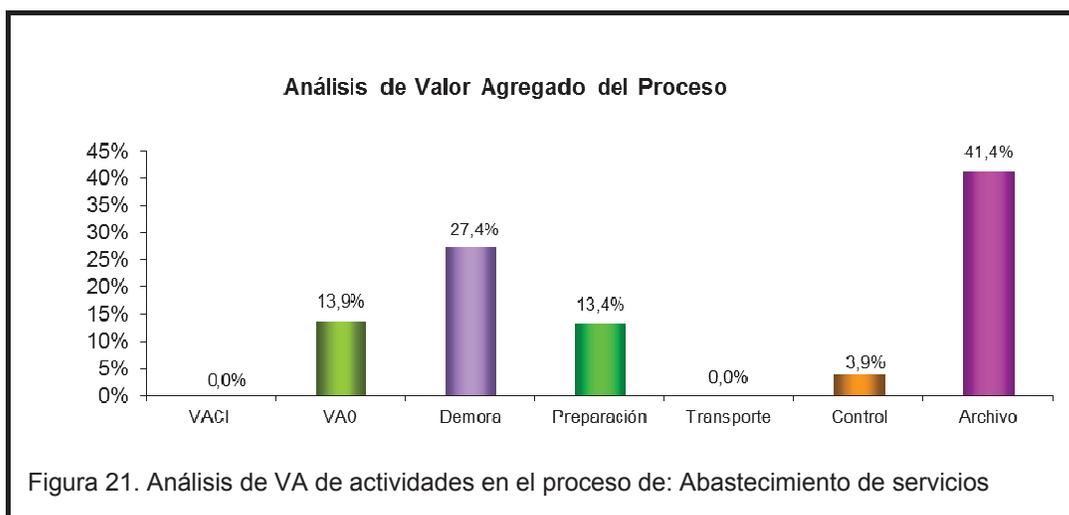
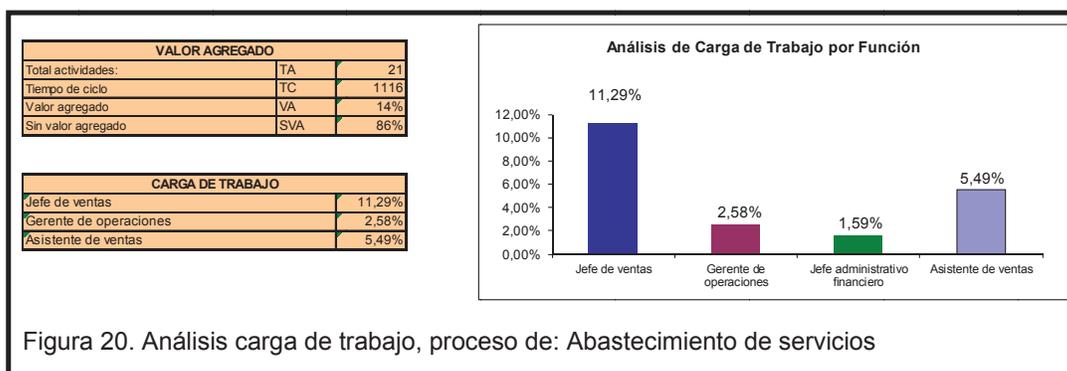
Para un mayor detalle del análisis ver el anexo 5 donde se presentan las matrices completas de análisis.

Es importante señalar que el levantamiento de la información se realizó en los meses de junio y julio ya que en el turismo se presenta variación en la demanda según la época, lo cual se señaló en el Capítulo 1.

### 3.1.3.1 Abastecimiento de servicios

Según el análisis se puede observar que intervienen 4 personas en este proceso. Adicionalmente no toma mucho tiempo mensualmente a los involucrados realizar las actividades respectivas, así como máximo 11% del tiempo del jefe de ventas, utilizado mensualmente, como muestra la figura 20.

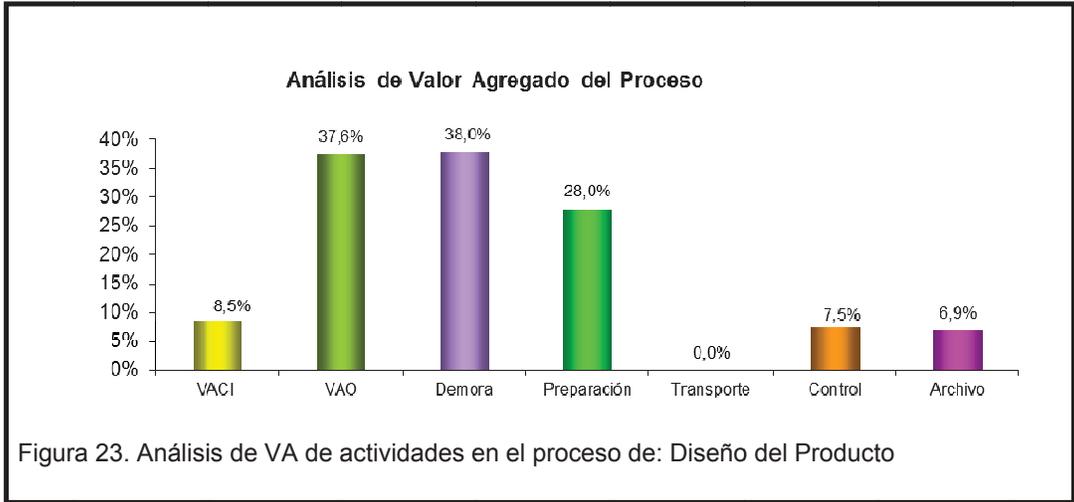
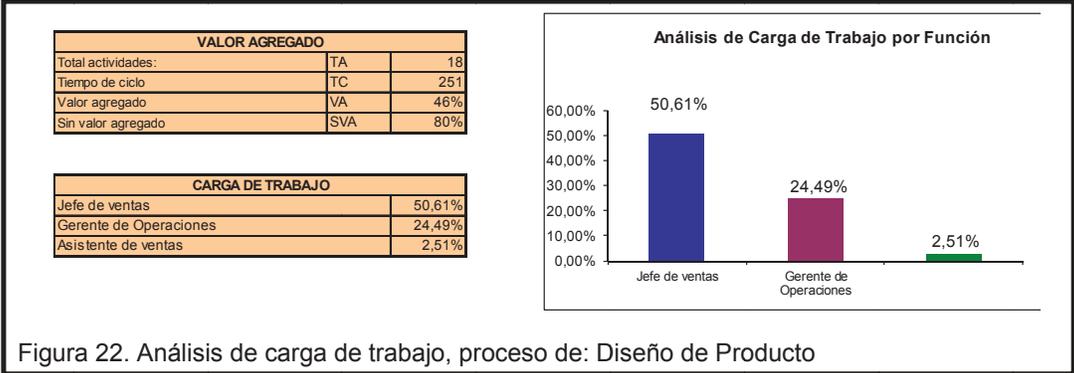
En cuanto al valor agregado destaca cerca de 40% en actividades de archivo en este proceso debido a que se debe guardar toda la información de los posibles servicios que se oferta, como muestra la figura 21. Sus actividades se realizan con una frecuencia en promedio anual.



### 3.1.3.2 Diseño del Producto

Según el análisis se puede observar que intervienen 3 personas en este proceso. Adicionalmente el mayor involucrado en términos de tiempo es el jefe de ventas con un 50% de su tiempo disponible mensual, como muestra la figura 22. Sus actividades se realizan con una frecuencia diaria en promedio.

En cuanto al valor agregado destaca un 38% en actividades de demora, así como de valor para la organización debido principalmente al tiempo que toma consultar y esperar la disponibilidad de servicios y armar el paquete turístico, como muestra la figura 23.



### 3.1.3.3 Promoción

Según el análisis se puede observar que intervienen 3 personas en este proceso. El proceso no ocupa gran cantidad de tiempo como muestra la figura 24. El mayor involucrado es el gerente de operaciones con un 4% de su tiempo mensual ocupado en este proceso.

En cuanto al valor agregado destaca un 54% en actividades de valor agregado para la organización y el 18% de las actividades son de preparación debido en gran parte a que se debe tener mucha seguridad al momento de lanzar un paquete al mercado, como muestra la figura 25.

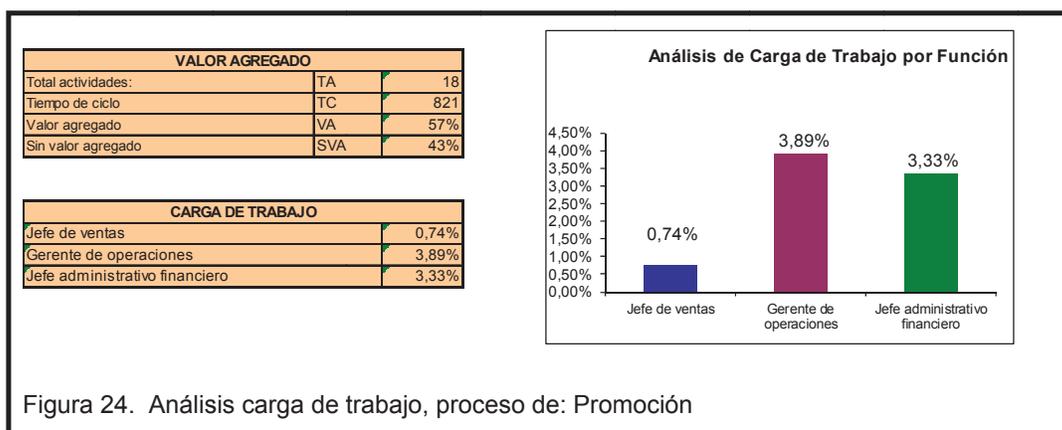


Figura 24. Análisis carga de trabajo, proceso de: Promoción

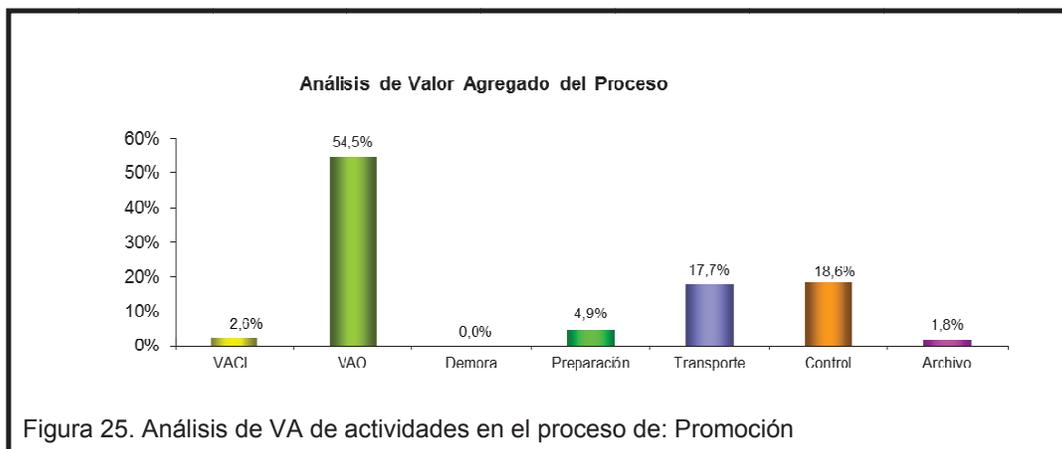
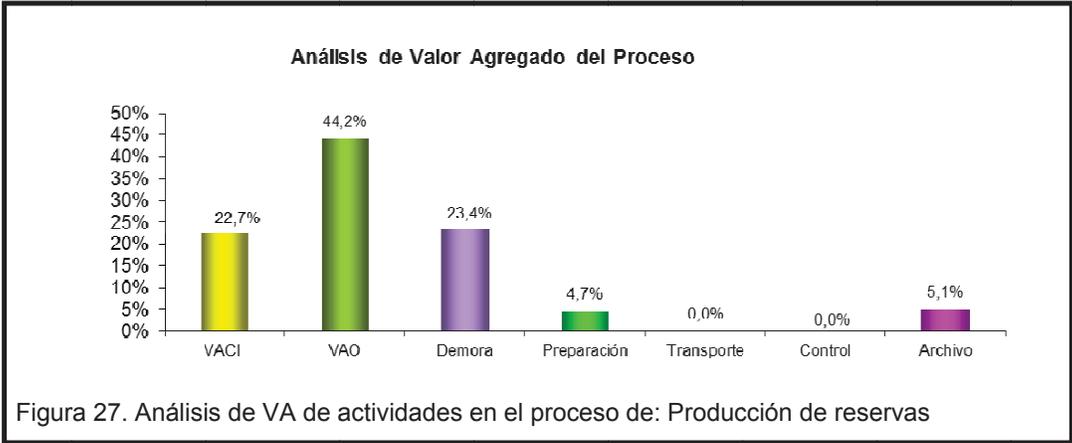
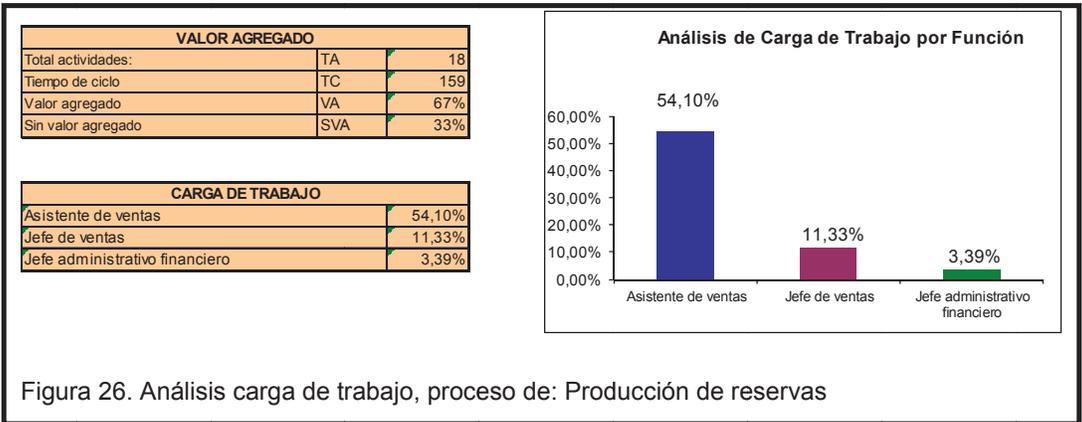


Figura 25. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Promoción

### 3.1.3.4 Producción de reservas

Según el análisis se puede observar que intervienen 3 personas en este proceso. Adicionalmente el mayor involucrado en términos de tiempo es el asistente de ventas con un 54% de su tiempo disponible mensual, como muestra la figura 26.

En cuanto al valor agregado destaca un 44% en actividades de Valor agregado a la empresa y 23% en actividades de demora, esto debido a que en gran parte se depende del tiempo de respuesta de proveedor, a que se debe reenviar información y archivarla constantemente, como muestra la figura 27. Sus actividades se realizan con una periodicidad diaria en promedio.



### 3.1.3.5 Programación de operaciones

Se lo realiza de manera digital y física como se muestra más adelante. Sus actividades se realizan con una periodicidad semanal en promedio.

Según el análisis se puede observar que intervienen 2 personas en este proceso. Adicionalmente el mayor involucrado en términos de tiempo es el gerente de operaciones con un 15% de su tiempo disponible mensual, como muestra la figura 28.

En cuanto al valor agregado destaca cerca del 68% en actividades de preparación y, esto debido a que gran parte del tiempo del proceso se utiliza en guardar, actualizar, organizar y documentar las operaciones que la operadora e involucrados deben realizar, como muestra la figura 29.

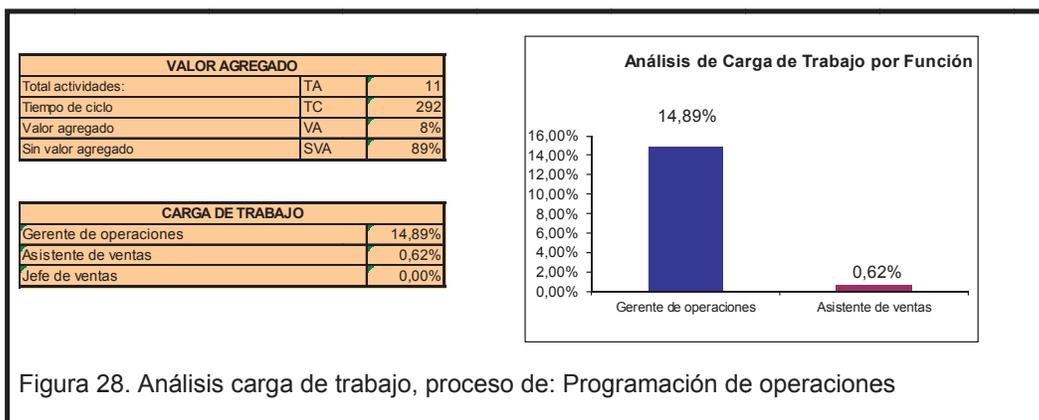


Figura 28. Análisis carga de trabajo, proceso de: Programación de operaciones

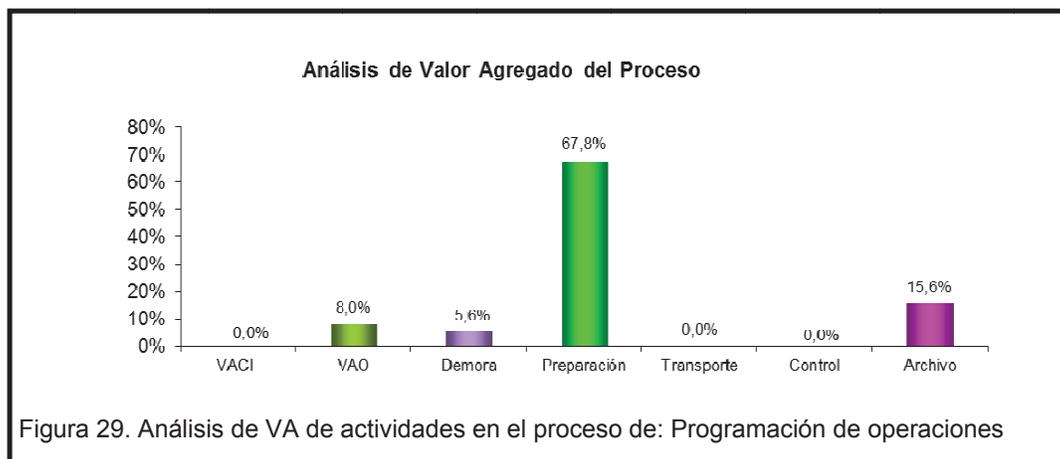


Figura 29. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Programación de operaciones

### 3.1.3.6 Preparativos

Según el análisis se puede observar que intervienen 4 personas en este proceso. Adicionalmente el mayor involucrado en términos de tiempo es el jefe administrativo con un 29% de su tiempo disponible mensual, como muestra la figura 30.

En cuanto al valor agregado destaca cerca del 55% en actividades de preparación, como era de esperarse en el proceso que lleva el mismo nombre y al tratarse de un proceso donde se alistan los detalles para la llegada del cliente, como muestra la figura 31. Sus actividades se realizan con una periodicidad semanal en promedio.

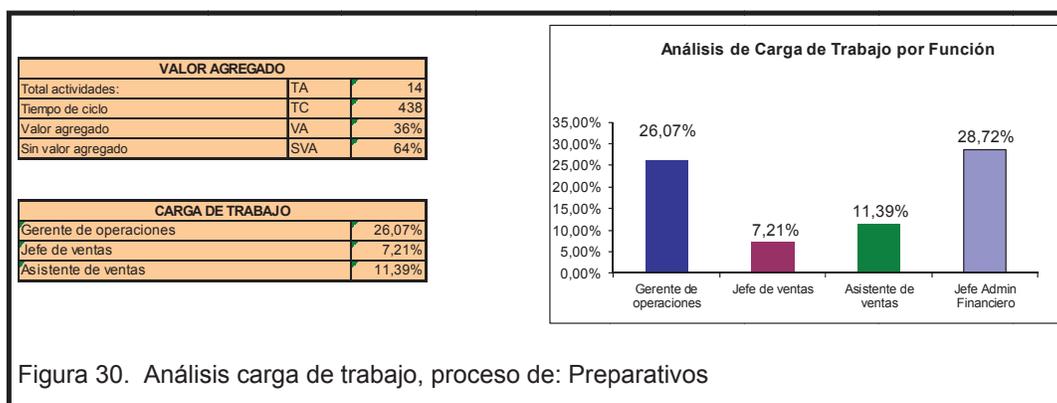


Figura 30. Análisis carga de trabajo, proceso de: Preparativos

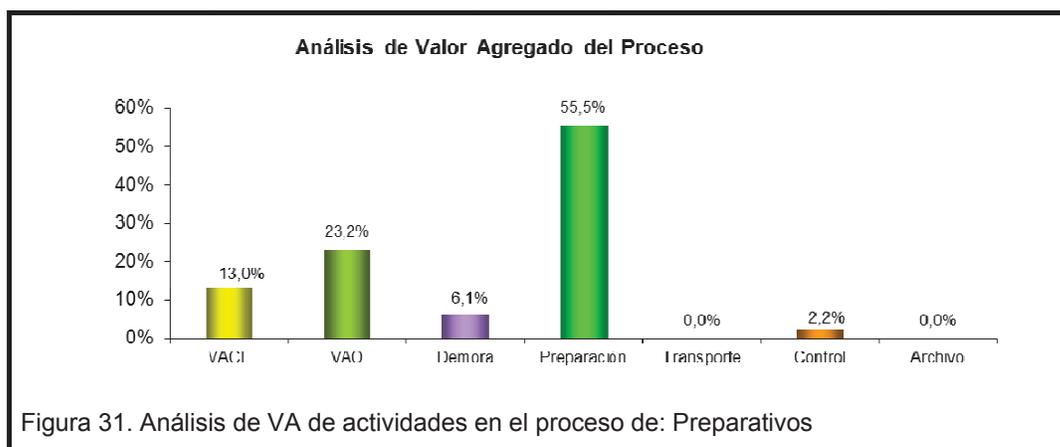
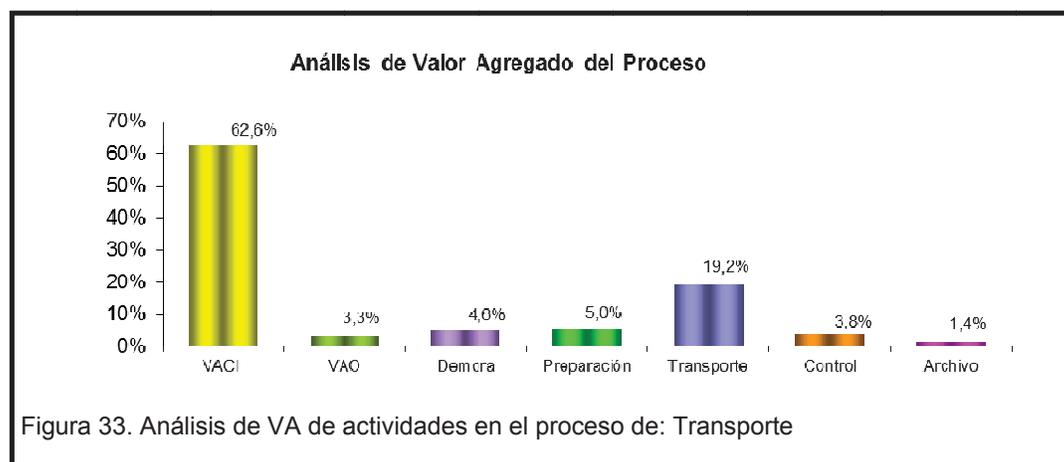
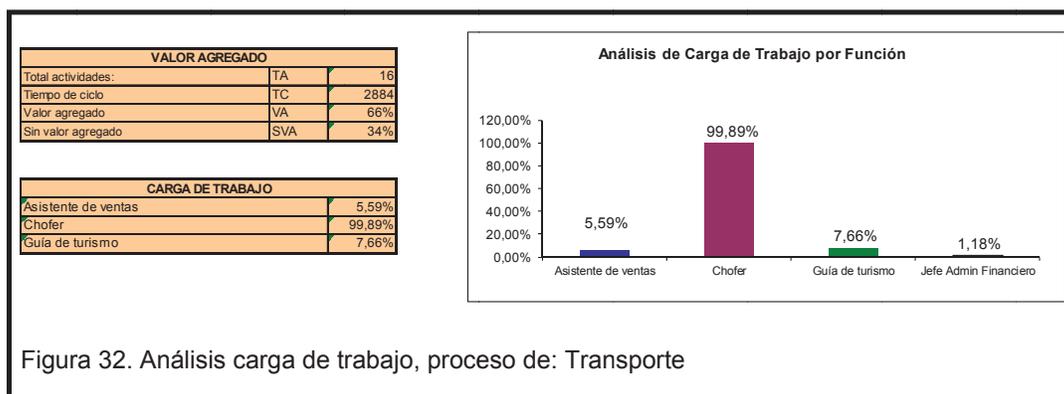


Figura 31. Análisis de VA de actividades en el proceso de: Preparativos

### 3.1.3.7 Transporte

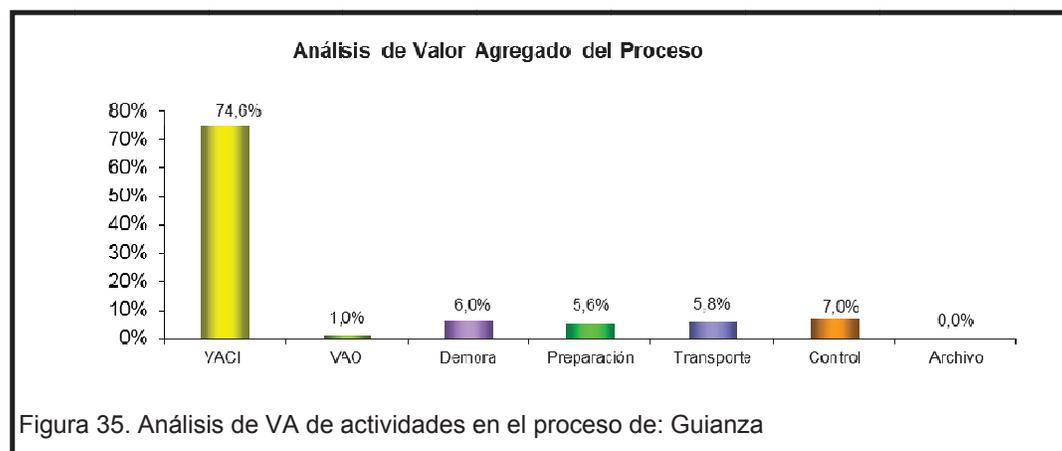
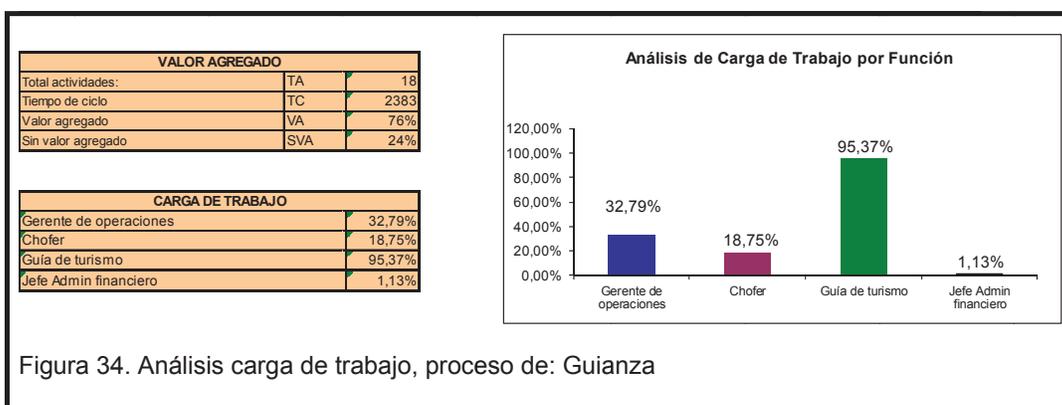
Según el análisis se puede observar que intervienen 4 personas en este proceso. Adicionalmente el mayor involucrado en términos de tiempo es el chofer con un 99% de su tiempo disponible mensual, como muestra la figura 32. Se debe tomar en consideración que los choferes y guías son contratados por cada servicio según su disponibilidad.

En cuanto al valor agregado destaca un 62% en actividades de valor agregado para el cliente como era de esperarse ya que es un servicio que se presta directamente al cliente, como muestra la figura 33.



### 3.1.3.8 Guianza

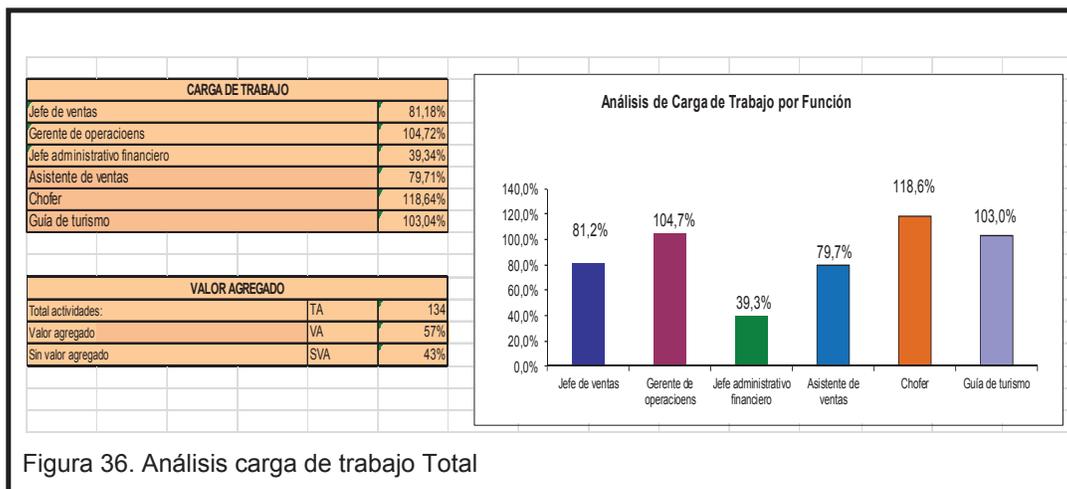
Según el análisis se puede observar que intervienen 4 personas en este proceso. Adicionalmente el mayor involucrado en términos de tiempo es el Guía turístico con un 94% de su tiempo disponible mensual, como muestra la figura 34. Se debe tomar en consideración que los choferes y guías son contratados por cada servicio según su disponibilidad Aunque se intenta cubrir las operaciones siempre que sea posible con el personal fijo de la operadora, por esto el gerente de operaciones tiene 32% de participación en este proceso En cuanto al valor agregado destaca un 74% en actividades de valor agregado para el cliente como era de esperarse ya que es un servicio que se presta directamente al usuario, como muestra la figura 35.

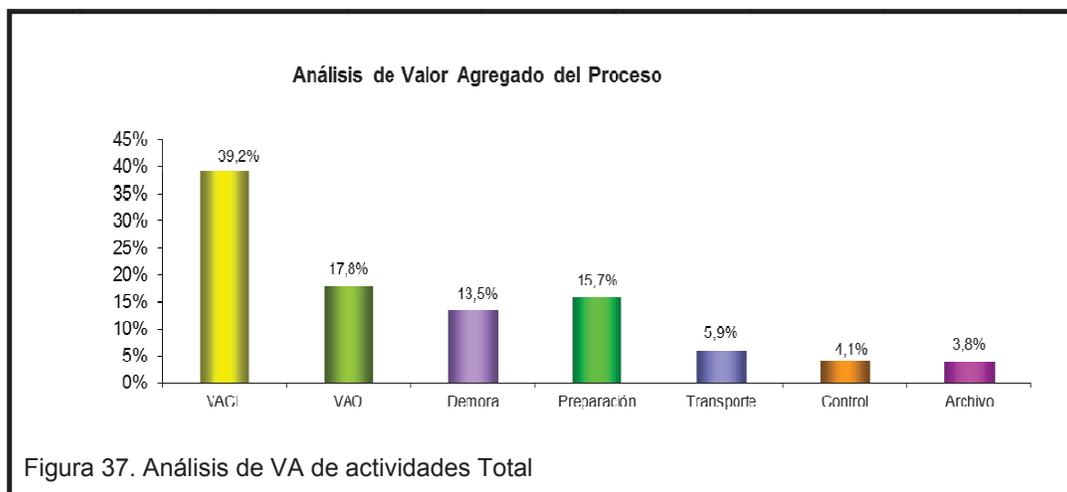


### 3.1.3.9 Total

Para hacer un análisis general de las actividades relacionadas con el turismo receptivo, se sumaron los tiempos de todos los procesos, obteniendo como resultado sobrecarga de trabajo para el gerente de operaciones. Esto se debe a la época de año en que se hizo el estudio que es inicios del verano y corresponde a la temporada de demanda más alta del año, como muestra la figura 36. Cabe recalcar que este análisis cubre solo las operaciones y actividades relacionadas al turismo receptivo, pero no se consideraron las demás actividades del negocio.

Adicionalmente se muestra un 39% de actividades que generan valor agregado al cliente final, principalmente a las actividades de guianza y transporte que consumen gran cantidad de tiempo y son prestadas directamente al cliente, adicionalmente se observa 17% y 16% respectivamente en actividades de valor para la empresa y en actividades de preparación, por ende hay bastante por mejorar como lo muestra la figura 37.





### 3.1.4 Costo Actual del Proceso

Se utilizó un análisis de costos partiendo del tiempo de trabajo consumido en este proceso en base a que el recurso más importante e influyente son las personas y que los demás recursos utilizados en su mayoría son proporcionales de alguna manera al tiempo que toma realizar las distintas actividades. Es decir, si se logra bajar el tiempo de mano de obra se reduciría el costo de éste y también los demás costos.

En base a este análisis se pudo determinar que el costo mensual actual del proceso es de \$8.993,35 como muestra la tabla número 4.

Tabla 4. Costo actual

	Sueldo	Tarifa hora	Horas trabajo mensual	Costo mensual en el proceso
Jefe de ventas	1300			\$ 1.055,38
Gerente de operaciones	2100			\$ 2.100,00
Jefe administrativo financiero	1300			\$ 511,43
Asistente de ventas	740			\$ 589,83
Chofer		14	209	\$ 2.923,30
Guía de turismo		10	181	\$ 1.813,42
			<b>Costo actual del proceso</b>	<b>\$ 8.993,35</b>

### 3.1.5 Productividad Actual

Para determinar la productividad actual se hizo relación al monto estimado de la facturación mensual relacionada al turismo receptivo y al tiempo de trabajo empleado en el proceso.

En base a este análisis se determinó que la productividad actual es de: 32.37 \$/Horas hombre como se detalla en la tabla número 5.

Tabla 5. Productividad actual

<b>Horas disp mensuales</b>	176	
<b>Facturación Estimada</b>	\$ 30.000,00	
<b>Personal</b>	<b>Carga de trabajo</b>	<b>Tiempo mensual en el proceso</b>
Jefe de ventas	81%	143
Gerente de operaciones	105%	184
Jefe administrativo financiero	39%	69
Asistente de ventas	80%	140
Chofer	119%	209
Guía de turismo	103%	181
	<b>Total</b>	926,85
<b>Productividad</b>	<b>32,37</b>	<b>\$/Horas hombre</b>

## **4. IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE MEJORA Y PROPUESTAS DE SOLUCIÓN**

### **4.1 Principales hallazgos**

Después del analizar las operaciones en cuanto a su valor agregado y a la carga de trabajo y mostrar los resultados que se obtuvieron de estos análisis al personal de la agencia, se realizó un listado de los principales problemas que se presentan en el trabajo diario los cuales son:

- 1 Existe sobrecarga de trabajo
- 2 Faltan plan estratégico
- 3 Las operaciones el turismo receptivo y emisivo están mezclados
- 4 Falta innovar y aumentar volumen de creación de nuevos programas
- 5 Mala comunicación interna
- 6 Hace falta un mejor sistema de archivo, estandarizado, actualizado constantemente y compartido.
- 7 La planificación de operaciones no está actualizada.
- 8 Existe una mala distribución de tareas.
- 9 Se intenta cubrir la mayor cantidad de operaciones con el personal administrativo.
- 10 Falta de mediciones del negocio para tomar decisiones
- 11 Falta un sistema informático que agilice los procesos
- 12 Las tarifas de servicios solo las tiene el jefe de ventas
- 13 No se toma en cuenta a todos los actores para la toma de decisiones
- 14 Altos tiempo de respuesta de proveedores
- 15 Altos de tiempos de respuesta a clientes

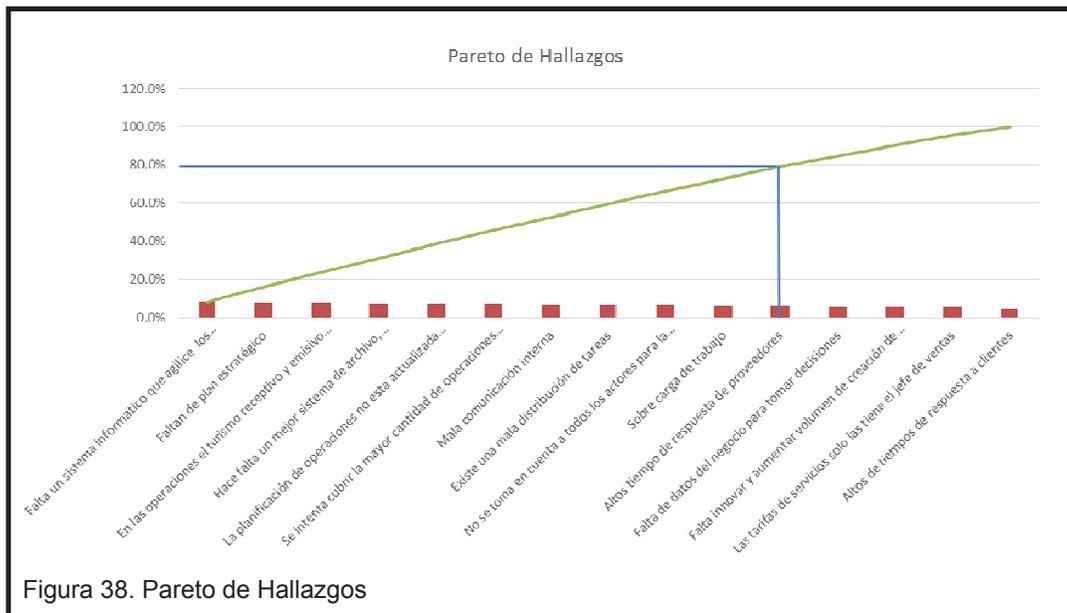
### **4.2 Priorización de hallazgos**

Con la ayuda de una matriz de influencia dependencia y un gráfico de Pareto se priorizaron los principales problemas a resolver, ya que son la fuente de otros errores en el proceso como se muestra en la tabla 6.

Tabla 6. Matriz de Influencia dependencia de principales hallazgos

PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS SEGÚN CRITERIOS DE INFLUENCIA / DEPENDENCIA																							
PROBLEMAS	↓ DEPENDENCIA ↓																TOTAL INFLUENCIA	% INF	% DEP	Cuadrante	LSI	LII	MI
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16								
1 Sobre carga de trabajo		1	1	2	1	0	1	0	0	2	0	1	1	1	2	13	6%	7%	Salida	8%	5%	7%	
2 Falta de plan estratégico	1		1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	16	8%	5%	Poder				
3 En las operaciones el turismo receptivo y emisoro están mezclados	1	1		1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	16	8%	6%	Poder				
4 Falta innovar y aumentar volumen de creación de nuevos programas	0	0	1		1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	1	11	5%	8%	Salida				
5 Mala comunicación interna	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	14	7%	7%	Enlace				
6 Hace falta un mejor sistema de archivo, Estandarizado, actualizado constantemente y compartido ( cada uno archiva a su manera)	2	1	1	1	1		1	1	1	1	1	2	0	1	1	15	7%	5%	Poder				
7 La planificación de operaciones no esta actualizada (retrasos reprocesos)	1	1	1	1	1	1		2	1	1	1	1	1	1	1	15	7%	6%	Poder				
8 Existe una mala distribución de tareas	2	1	0	2	1	1	0		1	1	1	1	1	1	1	14	7%	6%	Aislamiento				
9 Se intenta cubrir la mayor cantidad de operaciones con el personal administrativo	2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	15	7%	6%	Poder				
10 Falta de datos del negocio para tomar decisiones	0	0	1	2	1	1	1	1	1		0	1	1	1	1	12	6%	7%	Salida				
11 Falta un sistema informatico que agilice los procesos	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2		1	1	1	2	17	8%	5%	Poder				
12 Las tarifas de servicios solo las tiene el jefe de ventas	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1		1	1	2	11	5%	7%	Salida				
13 No se toma en cuenta a todos los actores para la toma de decisiones	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1		1	1	14	7%	5%	Aislamiento				
14 Altos tiempo de respuesta de proveedores	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	13	6%	6%	Aislamiento				
15 Altos de tiempos de respuesta a clientes	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1		9	4%	9%	Salida				
<b>TOTAL DEPENDENCIA</b>	15	11	12	16	14	11	12	13	12	15	11	15	11	13	19	205				LSD	LID	MD	
<b>% DEPENDENCIA</b>	7%	5%	6%	8%	7%	5%	6%	6%	6%	7%	5%	7%	5%	6%	9%					8%	5%	7%	

### 4.3 Pareto de hallazgos



En base a los criterios de influencia y dependencia y al gráfico de Pareto se decidió plantear mejoras a los problemas que cayeron en el cuadrante de poder como muestra la tabla 6 y a los 6 primeros problemas según el gráfico de Pareto como muestra la figura 38 que son:

- Falta plan estratégico
- Las operaciones de turismo receptivo y emisor están mezcladas
- Hace falta un mejor sistema de archivo estandarizado y compartido
- La planificación de operaciones no es actual
- Se intenta cubrir la mayor cantidad de operaciones con personal administrativo
- Falta un sistema informático que agilice los procesos



#### 4.4 Descripción de hallazgos y propuestas de mejora

##### 4.4.1 Hallazgo 1: Falta plan estratégico

###### Diagnóstico

Como se observó según el análisis de problemas una de las causas más influyentes es la falta de un plan estratégico que defina el camino a seguir a mediano plazo, los lineamientos y enfoques de la empresa.

###### Acciones

Se plantea una propuesta de valor para el negocio para que a partir de ésta a futuro se pueda crear un plan estratégico.

###### Elementos de la propuesta de valor

Para definir la propuesta de valor es necesario analizar algunos elementos que deben ser considerados en la propuesta. Estos elementos son:

- Clientes
- Productos/Servicios
- Tecnología

- Crecimiento
- Concepto de sí mismo
- Imagen pública

**Clientes:** es importante identificar correctamente los diferentes clientes de la Agencia, que son dos grupos según su procedencia:

- Nacionales
- Internacionales

**Productos/Servicios:** el principal producto que entrega Magic Ecuador a sus clientes es la organización y operación de actividades turísticas

**Tecnología:** se requiere proporcionar el servicio al cliente de la manera más eficiente posible por tanto es necesario contar con herramientas tecnológicas que permitan hacer esto posible.

**Crecimiento:** es importante ofrecer un incremento y diversificación de la oferta turística actual y mantenerla en constante actualización de acuerdo a las nuevas tendencias y los requerimientos del entorno.

**Concepto de sí mismo:** en el contexto del turismo nacional la agencia Magic Ecuador no tiene un gran impacto en el mercado, pero si en sus clientes y dado que el negocio en el país va cada vez más en aumento, se necesita un modelo de gestión permita aportar con la flexibilidad que se requiere para agilizar sus procesos y mantener sus altos niveles de excelencia.

**Imagen pública:** la organización y sobre todo la prestación del servicio al cliente se fundamenta en una cultura ambientalista y amante de la cultura ecuatoriana y por otro lado, se reconocen las necesidades y requerimientos de a quienes servimos.

**Propuesta de valor**

Considerando que es necesario tomar en cuenta los diferentes elementos mencionados y en base a la definición de misión y visión de Magic Ecuador y después de haber conversado con la dirección, la propuesta de valor es la siguiente:

*Entregar a nuestros clientes un servicio personalizado de la más alta calidad respaldado en la experiencia, conocimiento, habilidades y valores de nuestros colaboradores de acuerdo a sus requerimientos reales y las oportunidades que brinda el mercado.*

En base a esta propuesta se realiza la determinación de la disciplina de valor y el modelo de operación.

**Disciplina de valor**

Partiendo de las tres disciplinas de valor conocidas: excelencia operativa, liderazgo en producto e intimidad con el cliente, se ha realizado un análisis de la mejor opción a ser adoptada en la operadora para cumplir con la proposición de valor. Este análisis considera si cada disciplina aporta a los elementos de la propuesta de valor, como se detalla a continuación.

**Clientes**

Los clientes son considerados en su individualidad y son tratados de acuerdo a ello. Se satisfacen sus necesidades únicas y de manera exclusiva. Por ello, la disciplina de intimidad con el cliente cumple el requerimiento de los clientes.

**Productos**

Cada cliente tiene requerimientos específicos, al ser un servicio tan personal, el producto siempre debe adaptarse a cada uno. La disciplina de intimidad con el cliente cumple este requerimiento.

**Tecnología**

Para poder entregar como producto un servicio de calidad, es necesario contar

con una tecnología que permita disponer de herramientas de última aplicación a fin de optimizar los procesos y llegar a un alto desenvolvimiento. Las disciplinas de excelencia operativa y de liderazgo en producto contribuyen hacia estos elementos.

### **Crecimiento**

Si se desea importante ofrecer un incremento y diversificación de la oferta turística actual y mantenerla en constante actualización, esto contribuye a la disciplinas de liderazgo en producto.

### **Imagen pública**

Magic Ecuador mantiene una constante contribución hacia los requerimientos de los clientes y el entorno en general, lo que determina que las disciplinas de intimidad con el cliente y liderazgo en producto se alineen con este elemento.

### **Concepto de sí mismo**

La eficiencia alcanzada requiere unos procesos ágiles y flexibles que se ven reflejados en una organización óptima. La disciplina de excelencia operativa cumple con este elemento.

El resultado de este análisis lo muestra la Tabla 7.

Tabla 7. Aporte de las disciplinas de valor a cada elemento de la propuesta

Nº	Elementos				Crecimiento	Concepto de sí mismo	Imagen pública	Total
	Disciplina	Cientes	Productos	Tecnología				
1	Excelencia operativa			✓		✓		2
2	Liderazgo en producto			✓	✓		✓	3
3	Intimidad con el cliente	✓	✓			✓	✓	4

Los resultados totales para cada disciplina indican que la disciplina de Intimidad con el cliente obtiene un mayor puntaje en el aporte hacia cada uno de los componentes de la propuesta de valor. Por ello se ha determinado que se adoptará esta disciplina, por ser la opción que permite lograr de mejor manera la propuesta de valor planteada, sin descuidar las otras disciplinas y atendiendo a cada uno de los tipos de clientes identificados.

Esta disciplina de valor permitirá entregar a nuestros clientes un servicio de alto nivel. Serán incluidas las necesidades cambiantes del entorno, extraídas de las expectativas de nuestros clientes e intentando anticiparse a estas.

### **Modelo de operación**

El modelo de operación para cumplir la propuesta de valor de Magic Ecuador, parte de la definición de los procesos de la cadena de valor y un diseño de los procesos y actividades, de tal manera que se priorice la personalización del producto en cada cliente el flujo de información y el empoderamiento, para que de esta manera las personas estén perfectamente facultadas para la toma de decisiones.

El modelo de operación considera la definición de varios elementos que deben estar conformados de manera que contribuyan a la aplicación de la disciplina elegida:

- Proceso turístico definido para cumplir con los requerimientos
- Estructura adaptada para ejecutar los procesos que destacan al cliente
- Cultura organizacional enfocada hacia la priorización de las personas
- Tecnología que permita cumplir con todo lo anterior de la manera más óptima posible.

### **Resultados a obtener**

Comenzar con el planeamiento estratégico de la empresa en base a la propuesta de valor presentada para tener definidos: lineamiento, enfoques y objetivos de la agencia.

#### **4.4.2 Hallazgo 2: Las operaciones de turismo emisor y receptor se encuentran mezcladas**

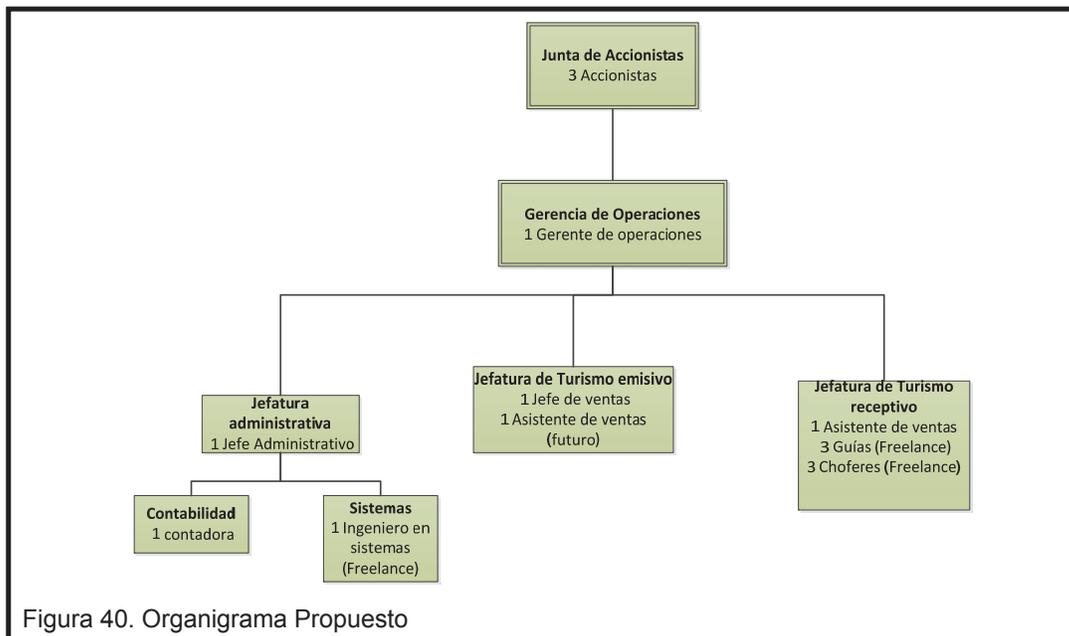
##### **Diagnóstico**

El personal dedica su tiempo a las actividades de los dos tipos de manera intermitente, lo que causa grandes demoras, confusiones de información, y no permite un flujo continuo en las operaciones de ninguna de las dos áreas.

##### **Acciones**

Se plantea separar las operaciones de turismo emisor y receptor cambiando la estructura organizacional como muestra la figura 40 para que no haya demoras ni paros en la gestión del turismo receptor principalmente, ya que es la parte del negocio que más impacto genera para la empresa.

Se decidió poner al jefe de ventas en la parte de turismo emisor ya que los paquetes para fuera del país generalmente el cliente los solicita directamente y se los debe crear conforme a sus requerimientos específicos, por ende se necesitan de los conocimientos y experiencia de esta persona, mientras que para clientes extranjeros el requerimiento viene por medio de una agencia internacional en donde ya se les presta apoyo a los turistas y por lo tanto no se necesita de un mayor conocimiento para armar su paquete turístico en Ecuador por lo que el asistente de ventas está en capacidad de hacerlo.



### Resultados a obtener

Permitir que los encargados de ventas se enfoquen siempre en sus clientes respectivos ya sean nacionales o internacionales dando respuestas más rápidas y mejores y proporcionando constante seguimiento a los requerimientos de los clientes.

#### 4.4.3 Hallazgo 3: Mejorar el sistema de archivo

##### Diagnóstico

Actualmente cada uno es responsable de la información que maneja y la almacena a su manera lo que provoca que la información esté centralizada y no compartida y al momento que otra persona lo necesite se provocan demoras y reprocesos. Adicionalmente cuando algún equipo de computación sufre daños la información se pierde ya que no se cuenta con respaldos.

##### Acciones

Como primer paso se debe crear conciencia de que la información y su flujo es vital para una empresa y que debe estar al alcance de quien a necesite en todo momento.

Para garantizar el correcto uso de esta información se propone adicionar una clausula al reglamento interno de la empresa, el cual haga referencia a que los colaboradores deben llevar la información de la compañía con total confidencialidad.

Se propone trabajar en red y el uso de carpetas compartidas con la información adecuada y necesaria para los involucrados como: Base de proveedores, información de grupos y clientes y la planificación de operaciones inicialmente para luego según sea necesario ir aumentando los archivos. Adicionalmente esto beneficiaría a la empresa porque el riesgo de pérdida de información al existir algún daño en los equipos de computación de cada usuario o a su vez la salida de la agencia de ellos, se reduciría al contar con servidores en donde se guarde respaldos constantemente.

Para mantener un criterio común de cómo guardar los principales archivos se acordó ciertos códigos y orden en que los archivos deberán ser guardados en carpetas comunes, los cuales se detallan a continuación:

- Para cliente del extranjero (agencias proveedoras):  
Se archivará en la carpeta compartida en subcarpetas de la siguiente forma:
  - Año (Ej: 2014)
    - Mes (Ej: Agosto)
      - Carpeta codificada por cada cliente o grupo de la siguiente manera:  
Pax Apellido # cantidad de clientes/Fecha de llegada/Agencia proveedora/Hotel al que llegan/Programa contratado/Barco.

Para las principales agencias proveedoras se utilizará la siguiente codificación:

GT: General Tours

ECO: Eco Adventures  
GLT: General Lake tours  
EXP: Explore Tours  
MEC: Magic Ecuador (cliente directo)

Para los principales hoteles se utilizará la siguiente codificación:

JWT: JW Marriot  
CG: Casa Gangotena  
SW: Swiss Hotel  
HCQ: Hilton Colon Quito  
MC:Mercure  
PAND: Patio Andaluz  
PG: Plaza Grande  
CAL: Casa Aliso  
Entre muchos otros.

Para programas o paquete turístico se está trabajando actualmente en armar nuevos y codificarlos Ejemplo:

KPW: Kapawi  
SLV: Selva  
INTJ: Intimate Jouney  
FRS: Free Style

Cada uno de estos paquetes turísticos presenta ya un itinerario establecido sujeto a cambios según el cliente requiera.

Como último elemento de la codificación se debe poner el nombre del barco al que el grupo o la persona vaya ya que generalmente luego de realizar sus actividades turísticas en el continente los cliente se dirigen a galápagos, en caso contrario este ítem se omite.

A continuación se presenta un ejemplo de cómo se deberá guardar los archivos de clientes por turismo receptivo:

*PAXHenderson#3/FEB15/GT/JWT/INTJ/GLPEXPLORERII*

Dentro de cada una de las carpetas de los clientes se guardará toda la información desde el requerimiento inicial, los cambios, confirmaciones de reservas, hasta el itinerario final y la cotización enviada al cliente.

- Para proveedores de servicios:

Se archivará en la carpeta compartida en subcarpetas de la siguiente forma:

- Hoteles
- Restaurantes
- Hostales
- Hosterías
- Barcos
- Transporte terrestre
- Guianza Especial
- Servicios varios

Y dentro de cada una de estas subcarpetas se dividirá los servicios:

- Región
  - Provincia
    - Ciudad

Se guardará por cada servicio que ofrezca el proveedor en un solo archivo con todos los datos necesario (Datos de contacto, tarifas, programas, promociones, etc.)

- Para aerolíneas:

Se deberá archivar en la carpeta compartida y en subcarpetas respectivamente en el siguiente orden:

- Aerolíneas

- Promociones
  - Regulaciones
  - Tarifas
  - Informativos
- Para programas de mayorista internacionales:  
Se deberá archivar en la carpeta compartida y en subcarpetas respectivamente en el siguiente orden:
    - Agencias mayoristas Int
      - País
        - Nombre de la Agencia
          - Archivo guardado de la siguiente manera: Destino/mes días (Ej: Medio Oriente/Sep 16D) y dentro de este toda la información necesaria como fechas, tarifas, itinerarios, datos de contacto y todo lo relevante.
- Para programas de mayoristas nacionales:  
Se deberán archivar en la carpeta compartida el siguiente orden:
  - Agencias mayoristas Nac
    - Nombre de la Agencia
      - Archivo guardado de la siguiente manera: Destino/mes/días de duración (Ej: Asia/Oct/21D) y dentro de este toda la información necesaria como fechas, tarifas, itinerarios, datos de contacto y todo lo relevante.
- Para documentos internos:  
Se deberán archivar en la carpeta compartida el siguiente orden:
  - Formatos
    - Reembolso de gastos
    - Carta
    - Itinerario

- Programación de operaciones
  - Mes
  
- Para barcos nacionales:

Se deberán archivar en la carpeta compartida el siguiente orden:

  - Lujo
  - Primera
  - Combinados
  - Económicos

Dentro de cada carpeta debe estar la información de cada barco como capacidad, fechas, tarifas, destinos etc.
  
- Para cruceros:

Se deberán archivar en la carpeta compartida el siguiente orden:

  - Naviera (Ej: Royal Caribbean)
    - Dentro de cada carpeta cada archivo debe guardarse por: Destino/Mes/Días de duración (Ej: Mediterráneo/Feb/16D)

### **Resultados a obtener**

Como beneficio se obtendrá la estandarización de los archivos necesarios para la operación de la empresa y la garantía que estén disponibles para quien los necesiten en el momento oportuno, reduciendo tiempos y evitando confusiones y reprocesos.

#### **4.4.4 Hallazgo 4: Mantener actualizada la planificación de operaciones**

##### **Diagnóstico**

Debido a que la información inicial enviada a los distintos involucrados en las operaciones con los clientes casi siempre sufre cambios y posteriormente no es actualizada y difundida lo que genera reprocesos, demoras y errores.

**Acciones**

Para mantener actualizada la información dentro de la planificación de las operaciones, con el fin de evitar reenvíos de información confusiones o errores, se propone que el responsable, que en este caso es el gerente de operaciones actualice dos veces por semana mínimo el archivo de las operaciones mensuales y lo comparta a los involucrados ya que esta información es vital para el correcto desempeño de la prestación del servicio al cliente.

Si bien es cierto estas actividades de actualización se realizarán con más frecuencia que antes tomarán menos tiempo en ejecutarse y adicionalmente se elimina algunos errores reenvíos de información y confusiones por tener la información actualizada. Por otra parte al estar compartido por ejemplo en google docs cada involucrado podrá añadir comentarios al documento de ser necesario lo que favorecerá la comunicación interna y asegurando que todos los intervinientes cuenten con la información actual con la que deben contar para su trabajo.

El manual para la creación y uso de este archivo compartido en google docs se presenta en el anexo 6

Fecha	# Ret	Nombre	CIA	vuelos	Servicios	Hotel	G	I	D	PKT
01	2	McALLISTER	Ecuador	AA 487	TRF IN / GYE	Hilton Ri	Erica	TT		
02	2	McALLISTER	Ecuador	AA 1630	TRF OUT / GRS	LEFED	Erica	TT		
03	2	WARREN	Ecuador	UA 1135	TRF IN	Hilton C	Alex	TOMO		
04	2	WARREN	Ecuador	—	OTAVALE	Hilton C	Alex	TOMO		
05	2	WARREN	Ecuador	—	CINQUE	Hilton C	Alex	TOMO		
06	2	WARREN	Ecuador	EA 147	TRF OUT	Zacharia	Alex	TOMO	90H	
07	2	WARREN	Ecuador	—	HYMMENT	Jupiter	Erica			
08	3	GARDNER	Ecuador	CA 1035	TRF IN	Edm Jara	Alex	TOMO		
09	3	GARDNER	Ecuador	AA 1632	TRF OUT	GPS				
10	1	LOPEZ	Ecuador	CA 139	TRF IN	Manuel / VIC				17P
10	1	LOPEZ	Ecuador	—	CINQUE / VIC	Manuel				
11	2	WARREN	Ecuador	EA 174	TRF IN	Hilton C	Alex	TOMO		
12	2	WARREN	Ecuador	CA 165	TRF OUT	Manuel	Alex	TOMO	JFA	
13	1	LOPEZ	Ecuador	—	TRF OUT	Manuel				
13	2	McALLISTER	Ecuador	AA 1630	TRF IN	Manuel Rio	Erica	YE		
14	2	McALLISTER	Ecuador	AA 443	TRF OUT	—				

Figura 41. Tablero programación de operaciones octubre 2014 Magic Ecuador

**Resultados a obtener**

Garantizar que la información entregada sea la correcta y actual para reducir tiempos, errores y reprocesos así como al mismo tiempo favorecer a una mejor comunicación interna.

**4.4.5 Hallazgo 5: Se intenta cubrir la mayor cantidad de operaciones con el personal administrativo****Diagnóstico**

Según el análisis realizado se pudo verificar que el gerente de operaciones ocupa su tiempo en actividades guianza y por tanto no le queda tiempo suficiente para dedicar a las actividades que su cargo le exige, al ser el dueño de la empresa no tiene presiones sobre sus acciones pero influyen en el desarrollo de la compañía.

Esto ocurre porque se intenta reducir costos de esta manera, pues el gerente de operaciones que también es un guía de turismo certificado y el mayor accionista. En algunas ocasiones hace las veces de guía turístico sin cobrar por estos servicios sino como parte de sus actividades normales. Esto afecta directamente al crecimiento de la empresa ya que debería dedicar más tiempo a actividades gerenciales como plantear la estrategia de la empresa, crear más paquetes, generar alianzas estratégicas, entre otras.

**Acciones**

Anteriormente operaba cerca de tres de cada diez grupos de turistas, se propone que lo haga a solo uno de cada diez grupos que pueden ser grupos especiales o para verificar el desarrollo de este proceso o a manera de coaching con otros guías.

Esta medida afecta a los costos de este proceso ya que provoca contratar a los guías por más tiempo, aunque el costo global sigue siendo menor al inicial lo más importante es que sobre todo el beneficio que podría generar es de una escala mucho mayor.

**Resultados a obtener**

El gerente de operaciones contaría con más tiempo para dedicar a actividades de dirección, a generar alianzas con nuevos proveedores en el extranjero, proveedores nacionales, abrir nuevos mercado, crear nuevos productos, entre los más importantes.

**4.4.6 Hallazgo 6: Falta un sistema informático que agilite los procesos****Diagnóstico**

Sería ideal que el proceso se encuentre sistematizado o tenga algún tipo de apoyo informático para eliminar algunas actividades, reducir otras y que la información fluya con facilidad y esté disponible para quien la necesite de manera estandarizada.

**Acciones**

Una de las acciones para mejoramiento es sistematizar el proceso y darle un direccionamiento a los requerimientos de los clientes automáticamente.

De acuerdo a las conversaciones con la dirección se vio que esta mejora no sería ejecutada inmediatamente por el momento debido a la complejidad y costo que implica, en comparación al tamaño de las operaciones actuales.

Sin embargo queda planteada la propuesta y se realizó un piloto de la sistematización del proceso de Diseño en Bizagila figura 42 muestra el flujograma del proceso. En el anexo 7 se muestran las pantallas del desarrollo del sistema su uso.

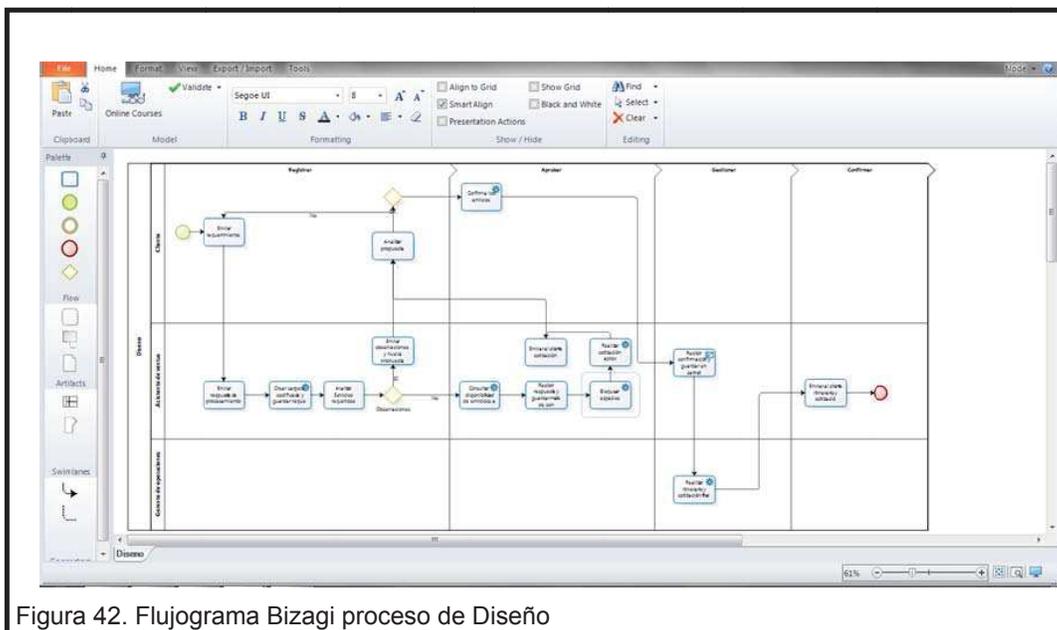


Figura 42. Flujograma Bizagi proceso de Diseño

### Resultados a obtener

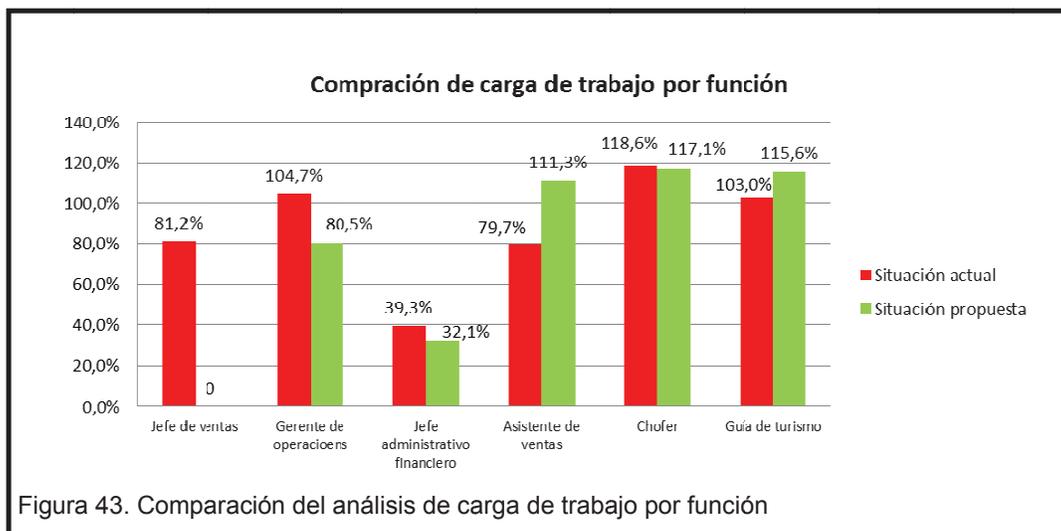
Al momento en que se encuentre implementado un sistema para las operaciones, se reduciría la cantidad de actividades manuales y por tanto el tiempo de ciclo, adicionalmente simplificaría el proceso y ayudaría también con la gestión de los archivos e impactaría directamente en la percepción del servicio por parte del cliente.

Otro punto importante es que proporcionaría indicadores automáticamente como la cantidad de trámites, el estado de estos, efectividad, tendencia, históricos, carga de trabajo, productividad, entre otros datos que contribuirían a la toma de decisiones para el mejoramiento continuo del proceso.

### 4.5 Resultados esperados

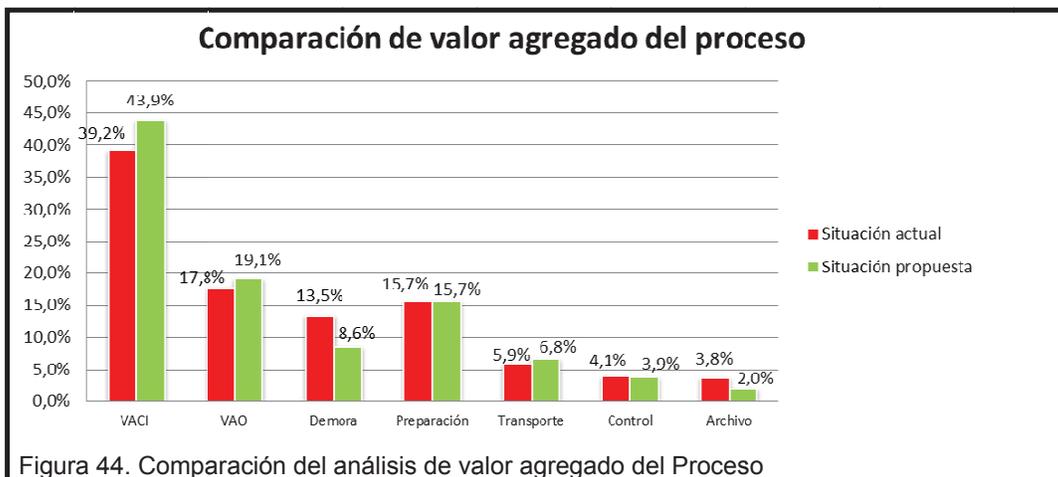
En base a las mejoras propuestas descritas anteriormente se plantea el resultado del análisis de valor agregado y de carga de trabajo si fueran ejecutadas. Los resultados esperados comparados con la situación actual se muestran en las figuras 43 y 44 respectivamente

Se mantienen los procesos y subprocesos pero se cambiaron funciones y se mejoraron y simplificaron varias actividades que desencadenan que todo el proceso sea más eficiente.



Gracias al cambio en el organigrama el jefe de ventas ya no interviene en el proceso ya que todas sus funciones pasan al asistente de ventas quien tiene un 111% debido también a la época del levantamiento que fue en verano, por lo tanto esta sobre carga de trabajo vendría a ser normal en esta época y en todo caso que podría haber la posibilidad de contratar un pasante en estos meses ya que justamente coincide con la época de vacaciones de las instituciones de educación.

Por otro lado la carga de trabajo de gerente de operaciones pasaría del 104% al 80% ya que no realizaría actividades operativas sino que invertiría más tiempo en generar nuevos negocios y por la misma razón aumento el tiempo de trabajo de guías turísticos sin que esto afecte de gran manera ya que este es personal contratado por horas externo a la empresa.



Se aprecia un incremento en el valor agregado al cliente y a la organización 4% y 2% respectivamente. Una mejora en la cantidad de actividades bajando de 134 inicialmente a 123, es decir un 8% menos de actividades con las mejoras. Para un mayor detalle los flujogramas de los procesos propuestos en notación BPMN se encuentran en el anexo8 y el detalle del análisis de valor agregado y carga de trabajo por cada proceso según las mejoras propuestas se detallan en el anexo9.

## 4.6 Análisis de costos y productividad

### 4.6.1 Costo del proceso propuesto

Gracias a las mejoras propuestas el costo del proceso bajaría de \$8.993,35 a \$ 7.567,26 mensuales, lo que significa un ahorro del 16% en base al costo actual como se detalla a continuación en la tabla 8.

Aunque el tiempo de trabajo mensual por parte de los guías de turismo aumentó lo que también se ve reflejado en el costo, el costo total propuesto sigue siendo menor al actual por la exclusión del jefe de ventas del proceso y la simplificación de actividades.

La diferencia entre el costo actual y el costo que resultaría del proceso propuesto se muestran en la figura 45.

Tabla 8. Costo del proceso propuesto

	Sueldo	Tarifa hora	Horas trabajo mensual	Costo mensual en el proceso
Gerente de operaciones	2100			\$ 1.689,97
Jefe administrativo financiero	1300			\$ 417,12
Asistente de ventas	740			\$ 540,00
Chofer		14	206	\$ 2.884,93
Guía de turismo		10	204	\$ 2.035,23
			<b>Costo del proceso Prop.</b>	<b>\$ 7.567,26</b>

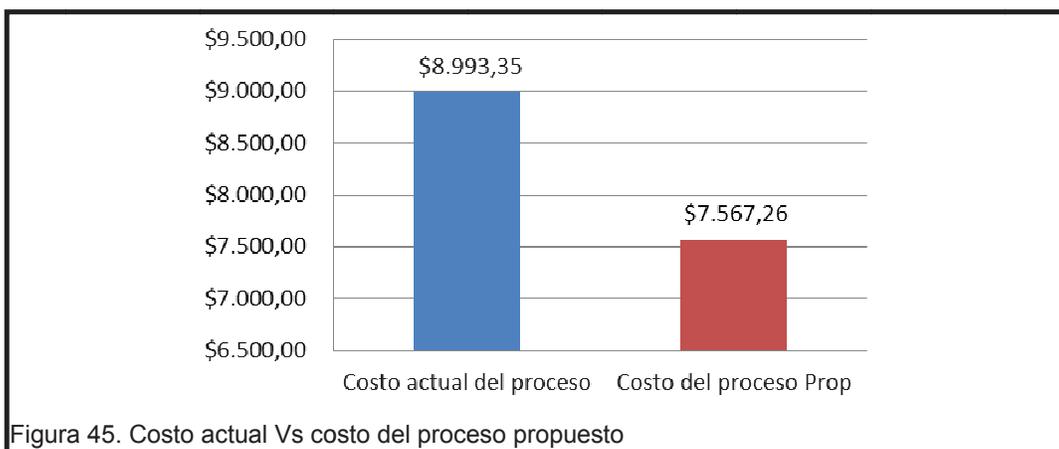


Figura 45. Costo actual Vs costo del proceso propuesto

#### 4.6.2 Productividad Esperada

En base a las mejores propuestas la productividad en unidades de facturación mensual sobre horas hombre sería de 37,33, como muestra la tabla 9. Aumentaría un 13% en comparación a la actual como se detalla a continuación.

Se tomó en cuenta el mismo monto de facturación que la actual aunque se espera que aumente debido a que el gerente tendría más tiempo para actividades de dirección promoviendo el crecimiento de la empresa.

A pesar de que el tiempo de trabajo mensual por parte de los guías de turismo aumentó, la productividad mejoró debido a que se redujo una persona dentro del proceso y se simplificaron actividades.

La diferencia entre la productividad actual y la resultaría del proceso propuesto se muestran en la figura 46.

Tabla 9. Productividad del proceso Propuesto

<b>Horas disp mensuales</b>	176	
<b>Facturacion</b>	\$ 30.000,00	
<b>Personal</b>	<b>Carga de trabajo</b>	<b>Tiempo mensual en el proceso</b>
Asistente de ventas	111%	196
Gerente de operaciones	80%	142
Jefe administrativo financiero	32%	56
Chofer	117%	206
Guía de turismo	116%	204
	Total	804
<b>Productividad del proceso Prop</b>	<b>37,330</b>	<b>\$/Horas hombre</b>

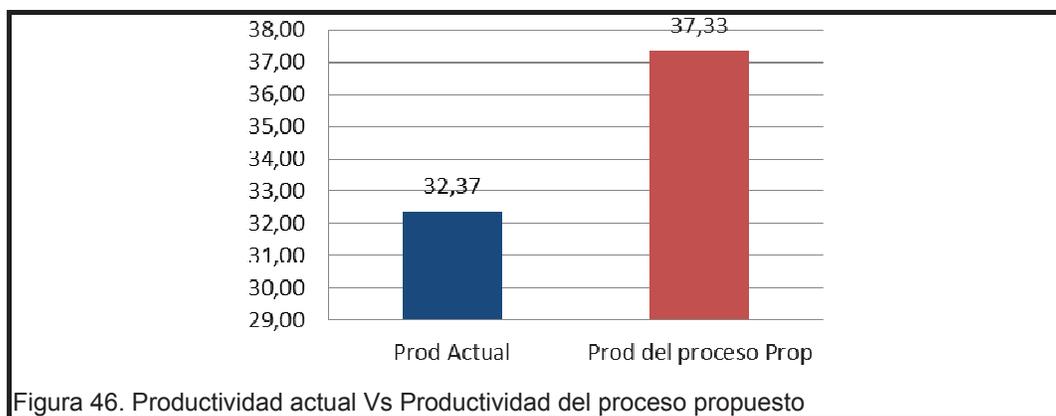


Figura 46. Productividad actual Vs Productividad del proceso propuesto

#### 4.7 Costo de mejoras

Para implementar de las mejoras propuestas hace falta invertir en algunos elementos como detalla la tabla 10, que hace referencia a la cotización realizada en el anexo 10, sin embargo no es una gran inversión en comparación a los beneficios que traería.

Para el caso del programa que ayudará con generar respaldos automáticos de la información no tiene costo debido a que es un software libre, el software de Bizagi para un cierto número de licencias igualmente no tiene costo, la parte del desarrollo del sistema BPM es la más costosa pero incluye el soporte del sistema por un año cuando sea necesario. Posteriormente se deberá pagar solo el soporte anual del sistema.

Por el último los costos del servidor, mano de obra de técnicos para trabajar en red y configurar el software de respaldos y de otros equipos necesarios solo serán tomados en cuenta en la inversión inicial.

Tabla 10. Costo de mejoras propuestas

Item	Costo
Servidor	\$ 1.210,00
Software para respaldos automáticos	\$ -
Equipos	\$ 280,00
Instalación Y montaje	\$ 1.050,00
Asistencia técnica (Programador BPMN)	\$ 4.400,00
<b>Total</b>	<b>\$ 6.940,00</b>

#### 4.7.1 Relación Costo beneficio

El proyecto de mejoras resultaría rentable entre el mes cinco y seis después de la inversión mes de su implementación como muestra la tabla 11.

Tabla 11. Recuperación de la inversión

	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inversión	\$ (6.940,00)	\$ (6.940,00)	\$ (5.513,91)	\$ (4.087,81)	\$ (2.661,72)	\$ (1.235,62)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ahorro		\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09
Beneficios	\$ (6.940,00)	\$ (5.513,91)	\$ (4.087,81)	\$ (2.661,72)	\$ (1.235,62)	\$ 190,47	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09	\$ 1.426,09

Entre los meses 5 y 6 después de la inversión se recupera el monto con los ahorros que las ganancias generan. El ahorro de \$1.426,09 dólares mensuales representa cerca del 5% de la facturación mensual. Se debe tomar en cuenta que esto solo refleja el ahorro que generaría la implementación de las mejoras pero adicionalmente se deben aumentar las ganancias debido a que el gerente tendría más tiempo para dedicarse a actividades de dirección, y que todos los

recursos ahorrados podrían servir para generar más. Adicionalmente el sistema podría tener un alcance mayor a solo las operaciones de turismo receptivo por ende un mayor beneficio.

#### 4.8 Propuesta de Indicadores

Parte fundamental de la gestión de procesos de una empresa es la medición y el control, y para poder tomar las mejores decisiones se necesitan toda la información posible antes de hacerlo, es por eso que uno de los objetivos específicos de este trabajo de titulación es proponer un sistema de indicadores de procesos con el objetivo de medir y controlar las operaciones relacionadas al turismo receptivo.

Se propone un sistema de tres indicadores por cada proceso identificado: Eficiencia, eficacia y calidad para cada uno. El anexo 11 muestra la metodología descrita anteriormente, aplicada por cada proceso para obtener las variables usadas. La figura 47 muestra la tipología de cada indicador diferenciado por colores mientras que la tabla 12 presenta información de los indicadores propuestos con todos los elementos correspondientes.

Los colores hacen referencia al tipo de indicador como se muestra a continuación



Tabla 12. Indicadores propuestos

PROCESO	SUBPROCESO	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FORMA DE CALCULO	UNIDADES	Semestral	Trimestral	Mensual	Valor de Actualidad	Fuente de datos	Meta	Responsable del Análisis	
Diseño y promoción del producto	Abastecimiento de servicios	Tiempo de ciclo	Este indicador muestra el tiempo empleado en el cumplimiento del proceso realmente	Suma de el tiempo de las actividades	Tiempo	X			1116 min	Suma de tiempos	90% de teórico propuesto	Gerente de operaciones	
		Suficiencia de servicios	Este indicador da información respecto a los servicios requeridos por el cliente de los cuales no se tiene información inmediata y los servicios que están en el archivo y se tiene información inmediata	# Servicios requeridos con los que no cuentan en archivo/# servicios con los que cuentan inmediatamente				X		Requerimientos de clientes externos	75%	Gerente de operaciones	
		Calidad de datos	Este indicador presenta información acerca de el nivel de conformidad de los usuarios internos con el archivo de los proveedores de servicios	Tabulación de la percepción del cliente interno	%		X			Encuestas de satisfacción	90%	Jefe de ventas	
	Diseño	Tiempos de respuesta a requerimientos de clientes externos	El indicador presenta información acerca del tiempo que le toma en promedio a la operadora responder a algún tipo de requerimiento de los clientes	Promedio de tiempo de respuesta de requerimientos de clientes	Tiempo		X			Tiempos de respuesta a requerimientos	Depende del requerimiento	Jefe de ventas	
		Planificación de ventas	Este indicador evalúa el nivel de cumplimiento las ventas en turismo receptivo Vs las ventas planificadas	\$ de ventas en turismo receptivo/ \$ de ventas planificadas *100	%		X			Contabilidad y planificación	80%	Jefe de ventas	
		No Conformidad en el diseño	Este indicador presenta información acerca de el nivel de conformidad de los clientes externos con el diseño del paquete solicitado	# Clientes no conformes/ # clientes totales *100	%		X			Confirmaciones o negaciones de clientes	95%	Jefe de ventas	
	Promoción	Costo por creación de programa	Este indicador evalúa el nivel de cumplimiento de los costos de crear un nuevo y programa vs el costo planificado	costo de creación real / costo planificado *100	%		X			Contabilidad y planificación	Depende del programa elegido	Gerente de operaciones	
		Planificación ventas paquetes propios	Este indicador evalúa el nivel de cumplimiento las ventas de paquetes de creación propia Vs las ventas planificadas	Cantidad de Ventas de los paquetes de creación propia/ ventas planificadas	%		X			Contabilidad y planificación	2.00	Jefe de ventas	
		Conformidad del cliente	Este indicador presenta información acerca de el nivel de conformidad de los clientes externos con el paquete turístico creado in house	Promedio de os puntajes asignados por los clientes	%	X				Encuestas de satisfacción al cliente	85% ≥ 4	Gerente de operaciones	
Producción del servicio	Producción de reservas	Tiempo de respuesta de proveedores	El indicador presenta información acerca del tiempo que le toma en promedio a los proveedores de la agencia responder a requerimientos solicitados	Promedio de tiempo de respuesta por promovedor	Tiempo		X			Tiempos de respuesta a requerimientos	Depende del proveedores y/o requerimiento	Jefe de ventas	
		Reservas solicitadas	Este indicador presenta información de el porcentaje de cancelaciones en reservas por parte de los clientes externos	Reservas solicitadas-reservas canceladas/reservas solicitadas *100	%		X			Confirmaciones o cancelaciones de clientes	70%	Jefe de ventas	
		Reservas confirmadas	Este indicador presenta información hacer de el porcentaje de cancelaciones en reservas por parte de el proveedor	Reservas canceladas por proveedor/ reservas confirmadas por proveedor * 100	%	X				Confirmaciones o cancelaciones de proveedor	95%	Gerente de operaciones	
	Programación de operaciones	Tiempo de ciclo	Este indicador muestra el tiempo empleado en el cumplimiento del proceso realmente	Suma de el tiempo de las actividades	Tiempo	X				292 min	Mediciones de tiempo	90% de teórico propuesto	Gerente de operaciones
		Información actualizada	Este indicador hace referencia a la evaluación de la información que consta en la planificación de operaciones Vs la información real y actual	Información en programación Vs información real actual	%			X		Información de clientes	95%	Gerente de operaciones	
		Conformidad del personal	Este indicador presenta información acerca de el nivel de conformidad de los clientes internos con la información reflejada en la programación de operaciones	Promedio de os puntajes asignados por los clientes	%		X			Encuestas de satisfacción	90%	Gerente de operaciones	
	Preparativos	Costo de preparativos	Este indicador evalúa el nivel de cumplimiento de los costos de realizar preparativos vs el costo planificado	\$ costo real vs \$ planificado *100	%		X			Contabilidad y planificación	95%	Jefe Administrativo Financiero	
		Planificación de preparativos	Este indicador evalúa el cumplimiento respecto a los preparativos que fueron planificados y los reales a la hora de prestar el servicio	Preparativos para grupos reales/ Preparativos Planificados *100	%			X		Guía de turismo y encuestas a clientes	95%	Jefe Administrativo Financiero	
		Conformidad del cliente	Este indicador presenta información acerca de el nivel de conformidad de los clientes externos con los detalles en el servicio	Promedio de os puntajes asignados por los clientes	%	X				Encuestas de satisfacción al cliente	85% ≥ 4	Jefe Administrativo Financiero	
Operación turística	Transporte	Utilización de transporte propio	Este indicador evalúa en nivel de utilización de el transporte propio en términos de tiempo en relación al tiempo total disponible	Tiempo real utilizado/ Tiempo Total disponible *100	Tiempo			X		tiempo de Utilización del vehículo propio			
		Tiempo de espera	Tiempo en promedio mensual que se debe esperar al cliente por atrasos o situaciones extras	Tiempo muerto por grupo/Tiempo de operación por grupo *100	%		X			Transportista	15%	Gerente de operaciones	
		Conformidad del cliente	Este indicador presenta información acerca de el nivel de conformidad de los clientes externos con el servicio de transporte	Promedio de os puntajes asignados por los clientes	%		X		90%	Encuestas de satisfacción al cliente	85%	Gerente de operaciones	
	Guianza	Disponibilidad de los guías	Este indicador refleja el nivel de disponibilidad de cada guía evaluando los requerimientos que cada uno acepta VS los requerimiento totales por cada uno	Órdenes de trabajo trabajo aceptadas por guía / órdenes de trabajo totales por guía *100	%	X				Órdenes de trabajo por guía	70%	Gerente de operaciones	
		Tiempo de espera	Tiempo en promedio mensual que se debe esperar al cliente por atrasos o situaciones extras	Tiempo muerto por grupo/Tiempo de operación por grupo *100	%		X			Guía de turismo	15%	Gerente de operaciones	
		Conformidad del cliente	Este indicador presenta información acerca de el nivel de conformidad de los clientes externos con el servicio de guianza	Promedio de os puntajes asignados por los clientes	%		X		95%	Encuestas de satisfacción al cliente	90% ≥ 4	Gerente de operaciones	

Cabe recalcar que en la actualidad existen muy pocos datos y que con el tiempo se irán obteniendo para tener referencias y poder realizar los controles con el paso del tiempo. En los anexo13 y 14 se muestran los modelos y resultados de algunas encuestas de satisfacción al cliente.

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- La colaboración prestada por parte del personal de la agencia de turismo fue fundamental para obtener la información y datos verídicos con el fin de que los resultados del estudio sean los correctos.
- Los procesos de transporte y guianza aportan con alto nivel de valor al cliente final porque son ejecutados con el cliente en ese momento, sin embargo existen muchas actividades administrativas que se pueden optimizar
- La falta de indicadores era una limitante para la toma de decisiones, con el pasar del tiempo se irá recopilando información valiosa para que la organización pueda tener un mejor control de sus operaciones.
- La modificación en la estructura organizacional de la empresa permitirá que las dos líneas del negocio fluyan más rápidamente y de manera independiente.
- La sistematización del proceso aportará grandes beneficios a la empresa obteniendo información en línea y en tiempo real de los requerimientos de los clientes.
- En el proceso actual se ejecutan 134 actividades de las cuales el 57% agrega valor mientras que en el propuesto son 123 y 63% de ellas agregan valor. Es decir un 8% menor cantidad de actividades y 6% más que agregan valor.
- La productividad del proceso se incrementará en un 13% mientras que los costos se reducirán en un 16% mensualmente.

- El presente proyecto de titulación permite a otras pequeñas agencias de turismo replicar el análisis para mejorar sus procesos.
- Todos los objetivos planteados inicialmente fueron cubiertos, recopilando información y realizando el análisis de los procesos especificados así como identificando oportunidades de mejora y proponiendo soluciones.

## **5.2 Recomendaciones**

- Poner en marcha las propuestas realizadas para optimizar los recursos en base a las necesidades de los clientes y lograr mejorar competitividad.
- Realizar este análisis incluyendo el total de las operaciones de la empresa y en épocas distintas del año ya que el negocio es estacional, sería de gran utilidad para tomar acciones de mejora más profundas.
- Para futuros cambios se recomienda tener en cuenta la estacionalidad del negocio, ya que los cambios de la demanda afectan directamente.
- Implementar el sistema de indicadores propuestos y tener actualizado constantemente para contar con una base sólida sobre la cual tomar decisiones e ir incrementando o modificando lo que se necesita medir según sea necesario.
- Sería bastante beneficio para la empresa gestionar alianzas con proveedores y lograr un ganar-ganar, para lograr beneficios como mejorar el tiempo de respuesta a requerimientos o la preferencia a reservas ya que esto genera disminuir el tiempo de ciclo y la cantidad de actividades.

- Sistematizar por completo el proceso podrá disminuir tiempos, evitar errores, optimizar recursos, generar indicadores de forma automática y proporcionar otra visión de la empresa por parte del cliente.

## Referencias

- Agudelo, L. Escobar, J. (2010). *Gestión por procesos*. Medellín, Kimpres. 302p.
- Alford y Bangs. (1978). *Manual de la producción*. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano-Americana.
- Analítica (2014). *Manual de diagramación de procesos bajo estándar BPMN*. Recuperado el 24 de junio del 2014 de: [http://www.analitica.com.co/website/images/stories/documentosTecnicos\\_SGP/Manual%20de%20Diagramacion%20de%20Procesos%20Bajo%20Estandar%20BPMN.pdf](http://www.analitica.com.co/website/images/stories/documentosTecnicos_SGP/Manual%20de%20Diagramacion%20de%20Procesos%20Bajo%20Estandar%20BPMN.pdf)
- Aura Portal. (2013). *Guía de Uso*. Recuperado el 13 de octubre del 2014 de: <http://files2.auraportal.com/web/AP-GUIA-BPModeler-Java.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2007). Diseño del plan estratégico de desarrollo de turismo sostenible para ecuador “plandetur 2020”. Recuperado el 28 de marzo de 2013 de: <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PLANDETUR-2020.pdf>
- Beltrán, j, M. (1996). *Indicadores de gestión Herramientas para lograr la competitividad*. Recuperado el 3 de abril de 2014 de: [http://www.adizesca.com/Adizesca\\_2013/2013/e-BOOKS/manual\\_indicadores.pdf](http://www.adizesca.com/Adizesca_2013/2013/e-BOOKS/manual_indicadores.pdf)
- Bizagi (2014), *Interfaz de Bizagi Studio*. Recuperado el 5 de diciembre del 2014 de: [http://help.bizagi.com/bpmsuite/es/index.html?bizagi\\_studio.htm](http://help.bizagi.com/bpmsuite/es/index.html?bizagi_studio.htm)
- Estadísticas, Ministerio de Turismo. *Publicaciones 2013*. Recuperado el 14 de mayo de 2013 de: [http://servicios.turismo.gob.ec/index.php/?option=com\\_content&view=article&id=30](http://servicios.turismo.gob.ec/index.php/?option=com_content&view=article&id=30)
- Gaither, N., y Frazier, G. (2000). *Administración de la producción y operaciones*. México: 8va. Edición. International Thomson.
- García R. (2005). *Estudio del Trabajo Ingeniería de métodos y medición del trabajo*. México: 2da. Edición. McGraw-Hill.
- Godet, M; Durance, P. (2008). *La prospectiva estratégica para las empresas y los territorios*. Dunod. Paris. 700p.

- Harrington, H James. (1998). *Mejoramiento de los procesos de empresa*. Bogotá, McGraw-Hill. 309p.
- ISO. (9000:2005). Norma Internacional ISO 9000.
- Kaplan, Robert; Norton, David. *Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral para implantar y gestionar su estrategia*. Gestión 2000. Barcelona. 2001.
- Mankiw, G. (2002). *Principios de economía* (2.<sup>a</sup> ed.). Madrid. España: McGraw Hill.
- Ministerio de Turismo. (2002) *Reglamento general de actividades turísticas, decreto No 3400*. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Turismo (2014). *Resumen 2014: Turismo ecuatoriano, en su mejor momento*. Recuperado el 29 de diciembre del 2014 de: <http://www.turismo.gob.ec/resumen-2014-turismo-ecuatoriano-en-su-mejor-momento/>
- Mondragón, A. (2008). *Tutoriales Taller de Proyecto*. Recuperado el 19 de marzo del 2014 de <http://es.scribd.com/doc/7469823/Que-son-los-indicadores>.
- Nicolau, J (2010). *Tema 7 el producto turístico*. Recuperado el 10 de septiembre del 2014 de: <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/16114/7/Tema%207.pdf>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2013). *Plan nacional del buen Vivir*. Recuperado el 2 de febrero del 2015 de: <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>
- Ranganath, N. (1990) *Organización de alto desempeño*. Mexico: Limusa. 540p
- Render, B. Heizer, J. (1996) *Principios de administración de operaciones*. México: Pearson Education.
- Treacy, M.; Wiersema, F. (1995). *La Disciplina de los líderes del mercado*. Norma. Bogotá. 1995. 736p
- Villegas, M. (2011). *Descripción del formulario de levantamiento y análisis de procesos*. Universidad de las Américas, Quito, Ecuador.
- Villegas, M. (2011). *Curso gestión de procesos*. Universidad de las Américas, Quito, Ecuador.

Zaratiegui, J. (1999) *La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa*. Recuperado el 24 de marzo del 2014 de: <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/330/12jrza.pdf>

**ANEXOS**

## ANEXO 1. DESCRIPCIÓN DE LA SIMBOLOGÍA BPMN DE AURAPORTAL

### EVENTOS

**AuraPortal** ■ Eventos Intermedios Ref. PR0698

Los Eventos controlan los arranques y detenciones de las corrientes en los Procesos.

Los **Eventos Intermedios** detienen a corriente en su posición hasta que se cumplan las condiciones establecidas.

**Evento Intermedio de Mensaje**  
 Detiene la corriente de su hilo hasta que se reciba el Mensaje editado con el Formulario que se ha especificado para este Evento o mediante una Tarea de Sistema de activación de Mensaje, generalmente desde otro Proceso.  
**Código: EM.**

**Evento Intermedio de Tiempo**  
 Detiene la corriente de su hilo hasta que se cumpla el tiempo que se ha especificado para este Evento.  
**Código: ET**

**Evento Enlace (Link)**  
 Envía o recibe la corriente hacia o desde otro Enlace con el que mantiene un hipervínculo.  
**Código: EL**

**AuraPortal** ■ Eventos de Inicio Ref. PR06

Los Eventos controlan los arranques y detenciones de las corrientes en los Procesos.

Los **Eventos de Inicio** inician los Procesos o Subprocesos. (No tienen conexión de entrada y solo una de salida).

**Evento de Inicio por Mensaje**  
 Inicia el Proceso al recibirse el Mensaje editado con el Formulario que se especifica en los atributos de este Evento o bien por una Tarea de Sistema Desviador.  
**Código: IM (Invisible)**

**Evento de Inicio por Tiempo**  
 Inicia el Proceso al cumplirse el tiempo (cualquier forma de definición: Día del mes, de la semana, fecha, hora, minuto, etc.) indicado en las condiciones especificadas para este Evento.  
**Código: IT (Invisible).**

**Evento de Inicio de Subproceso**  
 Evento de Inicio dentro de un Subproceso. Se activa como hipervínculo de su correspondiente Notación Comprimida cuando la corriente del Proceso principal alcanza esta última.  
**Código: IS**

**AuraPortal** Ref. PR0698

■ Eventos de Fin

Los Eventos controlan los arranques y detenciones de las corrientes en los Procesos.

Los **Eventos de Fin**, terminan Procesos, Subprocesos o detienen las Corrientes de hilos particulares dentro de los Procesos y Subprocesos. Pueden tener varias conexiones de entrada pero ninguna de salida.

**Evento de Fin de Corriente**

**FC.32** Indica el Fin de una Corriente dentro de un Proceso o de un Subproceso. Cuando se alcanza este Evento, la corriente de este hilo queda detenida definitivamente pero las corrientes de los demás hilos siguen su curso. **Código: FC**

**Evento de Fin de Proceso o Subproceso**

**FN.73** Si el evento está situado dentro del Proceso general fuerza la terminación completa del mismo y la cancelación definitiva de todos los objetos, incluidas las Tareas inconclusas y los Subprocesos que contiene. Si este evento se encuentra dentro de la notación desarrollada de un Subproceso, éste queda terminado y sus objetos cancelados. Sin embargo, el Proceso general que contiene el Subproceso sigue activo hasta alcanzar su propio Fin de Proceso. **Código: FN**

## TAREAS

**AuraPortal** Ref. PR0698

■ Tareas Simples

Las Tareas realizan las actividades del Proceso, bien mediante **intervención humana** (Tareas Personales) o por el **sistema** (Tareas de Sistema).

Una Tarea Simple, puede tener **varias conexiones de entrada pero solo una de salida**.

**Tarea Personal**

**TP.33** Tarea realizada por un Usuario del Sistema. Hay tres tipos de usuarios: Usuarios Internos, Usuarios Externos y Usuarios Invitados. **Código: TP**

**Tarea de Sistema**

**TS** Tarea realizada por el sistema. Hay 8 Tipos, todos representados por el mismo símbolo: INGRESADOR, TRASPASADOR, NOTIFICADOR, DESVIADOR, EJECUTOR, INVOCADOR, CREADOR, LIMPIADOR. **Código: TS**

**AuraPortal** ■ Tareas con Evento Incrustado Ref. PR0696

Las **Tareas con Evento incrustado** que pueden tener dos salidas: Una, la normal de la Tarea (no siempre requerida) y la otra desde el Evento incrustado (esta última, obligatoria).

**Tarea con Evento de Mensaje Incrustado**

Lleva incrustado un Evento de Mensaje. Si llega el Mensaje antes de que el ejecutor la termine, ésta queda abortada y la corriente del Proceso sigue por la salida del Evento de Mensaje incrustado.  
**Código: TPM**

**Tarea con Evento de Tiempo Incrustado**

Lleva incrustado un Evento de Tiempo. Si el Tiempo previsto llega antes de que el ejecutor la termine, ésta queda abortada y la corriente del Proceso sigue por la salida del Evento de Tiempo incrustado.  
**Código: TPT**

**AuraPortal** ■ Subprocesos Ref. PR0696

Todas los Subprocesos en **Notación Comprimida** han de contener un **hipervínculo** que enlace cada uno de ellos con el Evento de Inicio de su **Notación Desarrollada** correspondiente.

La Notación Desarrollada, que se ha de dibujar en otra parte del Diagrama, muestra el detalle de los objetos y conexiones del Subproceso.

**Subproceso**

Conjunto de Objetos (Tareas, Otros Subprocesos, Eventos y Compuertas), que constituyen una unidad operativa independiente dentro del Proceso.  
**Código: SP**

**Con Evento Incrustado**

**Subproceso con Evento de Mensaje Incrustado**

Si llega el Mensaje definido en el Evento incrustado antes de que Subproceso finalice de forma natural, se fuerza la terminación inmediata del mismo y la corriente sigue por la salida del Evento de Mensaje incrustado.  
La notación Desarrollada del Subproceso ha de diseñarse de manera que contenga la lógica necesaria para que se cumpla la mecánica descrita aquí.  
**Código: SPM**

**Subproceso con Evento de Tiempo Incrustado**

Si se cumple el tiempo definido en el Evento incrustado antes de que Subproceso finalice de forma natural, se fuerza la terminación inmediata del mismo y la corriente sigue por la salida del Evento de Tiempo incrustado.  
La notación Desarrollada del Subproceso ha de diseñarse de manera que contenga la lógica necesaria para que se cumpla la mecánica descrita aquí.  
**Código: SPT**

## COMPUERTAS

**AuraPortal** ■ Compuertas Divergentes Ref. PR0698

Las Compuertas redirigen las corrientes del Proceso desviándolas a unos u otros hilos.

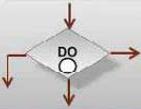
Las **Compuertas Divergentes** (solo admiten una Entrada), redirigen la corriente de su hilo de Entrada a uno varios de sus hilos de Salida.

**Compuerta Divergente Exclusiva (XOR)**



Tiene una Entrada y varias Salidas. Las Salidas han de estar numeradas para establecer el orden en el que han de ser examinadas, ya que **la primera que cumpla las condiciones establecidas será la que conduzca la corriente** del Proceso. Las demás Salidas serán inhabilitadas. **Código: DX**

**Compuerta Divergente Inclusiva (OR)**



Tiene una Entrada y varias Salidas de las cuales una o varias serán válidas. **Las Salidas válidas generarán corrientes paralelas en sus respectivos hilos y los demás hilos serán deshabilitados** (no contendrán corriente). **Código: DO**

**Compuerta Divergente Paralela (AND)**

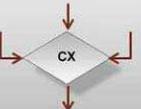


Tiene una Entrada y varias Salidas siendo todas ellas válidas. **Cada Salida generará corriente paralela** en su respectivo hilo. **Código: DA**

**AuraPortal** ■ Compuertas Convergentes Ref. PR0698

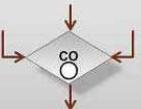
Las Compuertas Convergentes (solo admiten una Salida), agrupan todas o algunas de las corrientes de sus hilos de Entrada en su único hilo de Salida.

**Compuerta Convergente Exclusiva (XOR)**



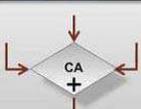
Tiene varias Entradas y una Salida. Cuando se produce **la primera Entrada conduce la corriente y las demás Entradas quedan invalidadas**. **Código: CX**

**Compuerta Convergente Inclusiva (OR)**



Tiene varias Entradas y una Salida. , que conoce cuales de los hilos de Entrada llevan corriente y cuales no, (depende de lo ocurrido en el Proceso aguas arriba), **espera a que lleguen todas las que llevan corriente para permitir la única Salida**. **Código: CO**

**Compuerta Convergente Paralela (AND)**



Tiene varias Entradas y una Salida. Todas las Entradas han de ser de hilos con corriente pues **esperará a que se hayan producido todas las Entradas para permitir la única Salida**. **Código: CA**

**Colector**



Esta Compuerta está siempre abierta. Su misión es redirigir cualquier Entrada a su única Salida en el momento en que pasa por ella la corriente y puede utilizarse para simplificar la lectura del Diagrama. Su uso es necesario como **concentrador previo cuando han de llegar varios hilos a un Objeto que solo acepta una Entrada** (como sucede con las Compuertas Divergentes). **Código: CL**

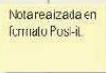
## ARTEFACTOS

**AuraPortal** ■ Artefactos Ref. PR0698

Los **Artefactos** son elementos complementarios que ayudan a mejorar la comprensión del Diagrama. Su función es ilustrativa y no ejecutiva, por tanto el Motor no los tiene en cuenta al ejecutar los Procesos

- 
**Título Clase de Proceso**  
 Para identificar la Clase de Proceso. Puede conectarse a otros Objetos si se desea.
- 
**Adaptador**  
 Conecta con aplicaciones externas ERP, CRM, etc. para leer, importar o exportar información desde el Proceso. Puede conectarse a otros Objetos si se desea.
- 
**Anotación**  
 Texto explicativo en semi-cuadro con puntero. Puede conectarse a otros Objetos si se desea.
- 
**Contorno**  
 Se usa para delimitar un fragmento del Proceso que se desea identificar.

**AuraPortal** ■ Artefactos Ref. PR0698

- 
**Subprocesos**  
 Se usa para delimitar un Subproceso en su Notación Desarrollada o un fragmento del Proceso que se desea identificar. Puede conectarse a otros Objetos si se desea.
- 
**Texto en Cuadro**  
 Texto que aparece dentro de un cuadro con fondo sólido del color deseado. La anchura del cuadro se elige y la altura se adapta automáticamente al tamaño del texto contenido. Puede conectarse a otros objetos si se desea.
- 
**Texto en Post-it**  
 Texto que se muestra como si se tratase de una nota post-it. Las dimensiones del cuadro se regulan a voluntad. Puede conectarse a otros objetos si se desea.
- 
**Texto Libre**  
 Permite la inserción de texto libre en el Modelo. Como en los demás textos de los Artefactos, tanto el tipo de letra como su tamaño y atributos pueden cambiarse. Puede conectarse a otros objetos si se desea..

**AuraPortal** Ref. P

■ Arefactos

### Tiralíneas

Permite trazar líneas rectas dentro del Modelo.

### Flechas

Permite trazar flechas dentro del Modelo.

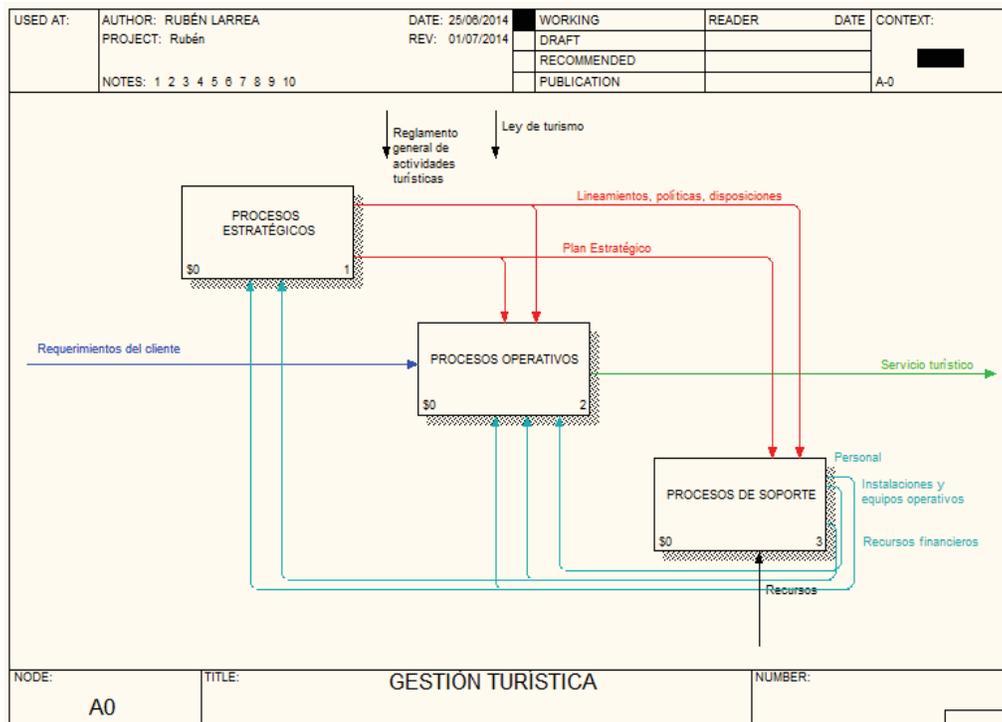
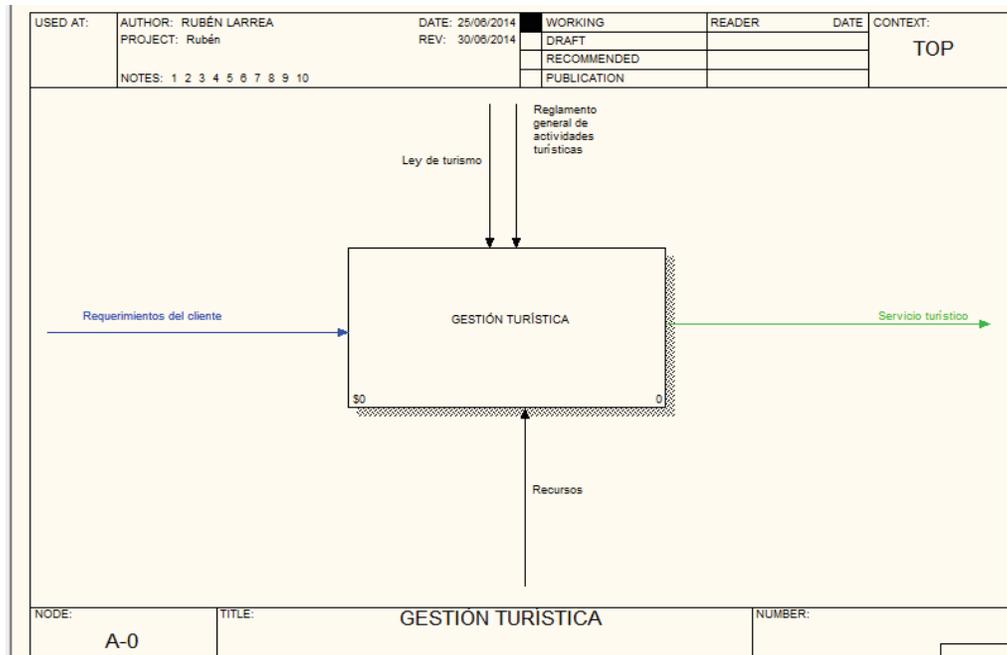
### Reglas de Negocio

Permite insertar los iconos representativos de las Reglas de cualquier naturaleza (Textual, Asignación, Cálculo e Inferencia). Puede conectarse a otros objetos si se desea..

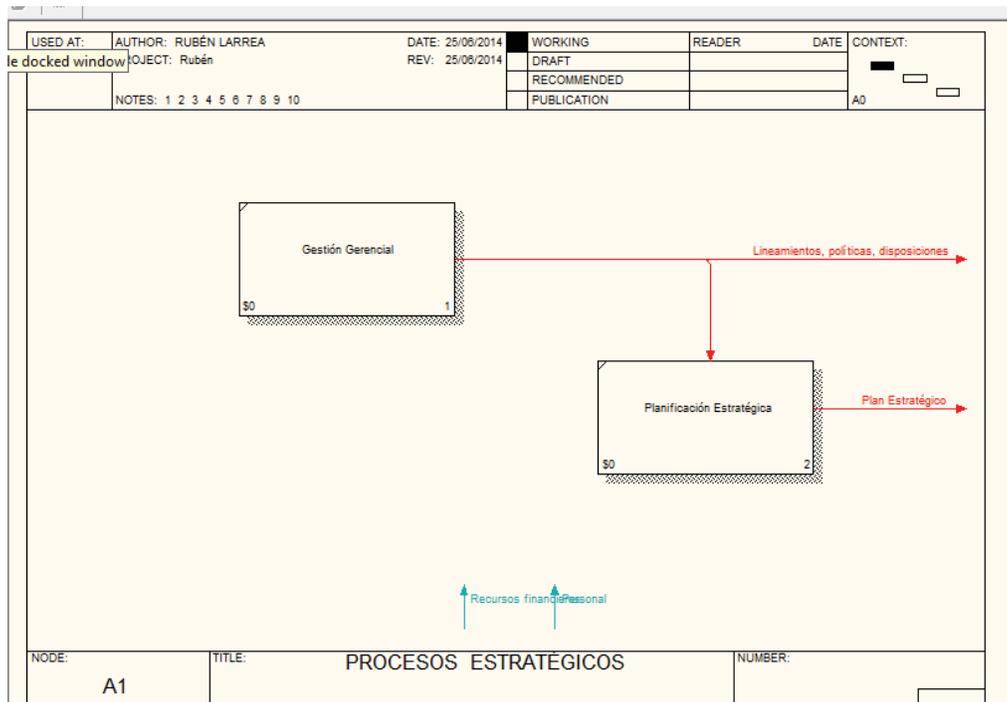
Rt	Ra	Rc	Ri
			

## ANEXO 2. MAPAS DE PROCESOS

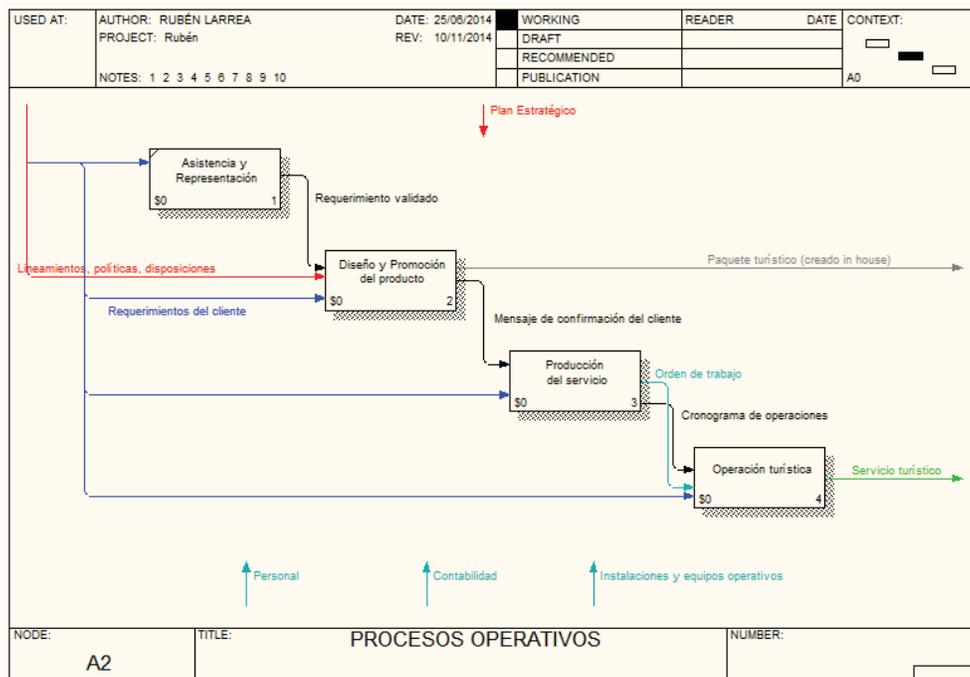
### GENERAL



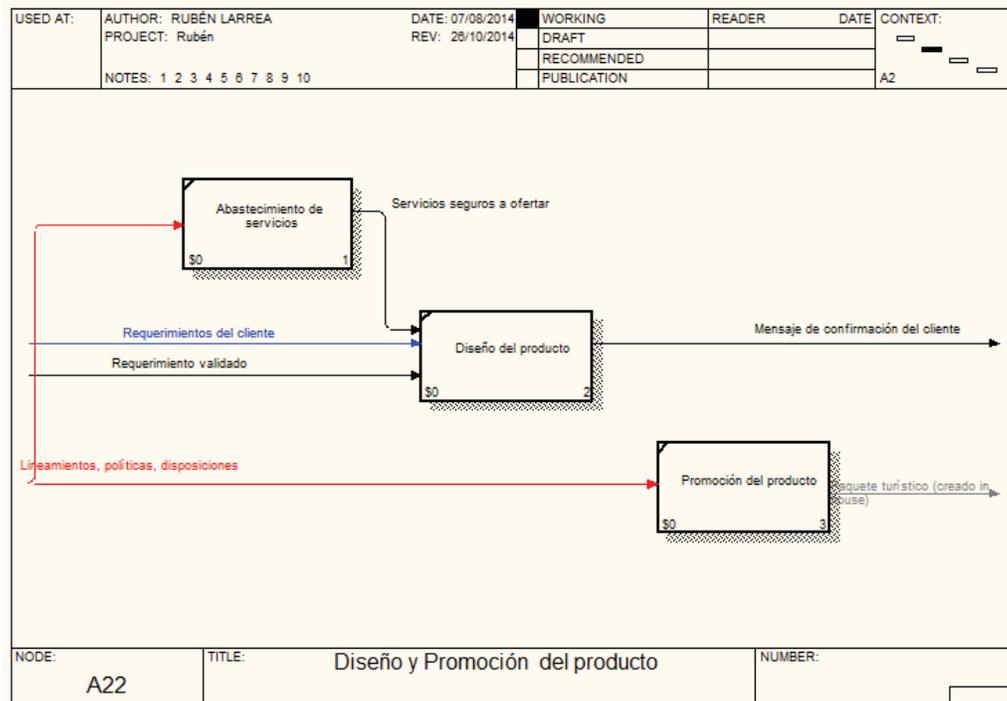
## PROCESOS ESTRATÉGICOS



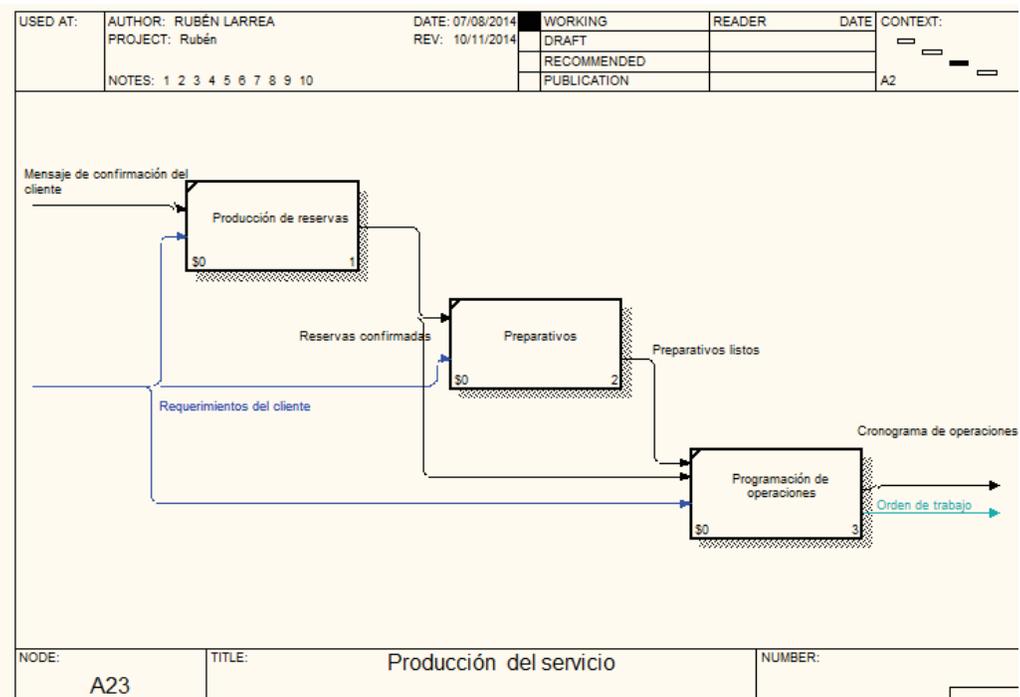
## PROCESOS OPERATIVOS



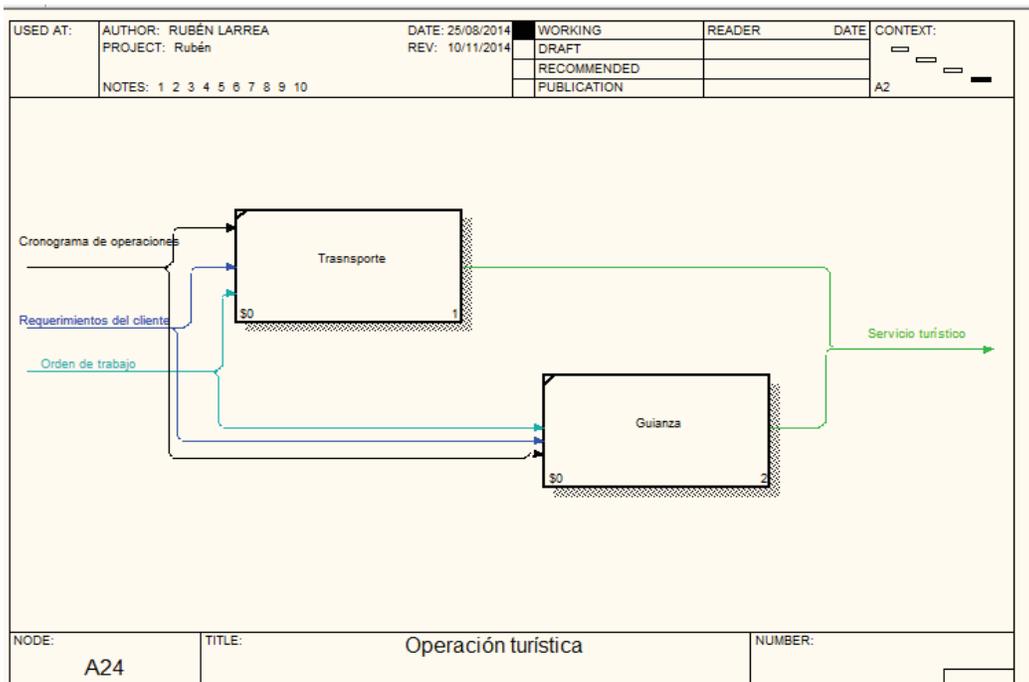
## DISEÑO Y PROMOCIÓN



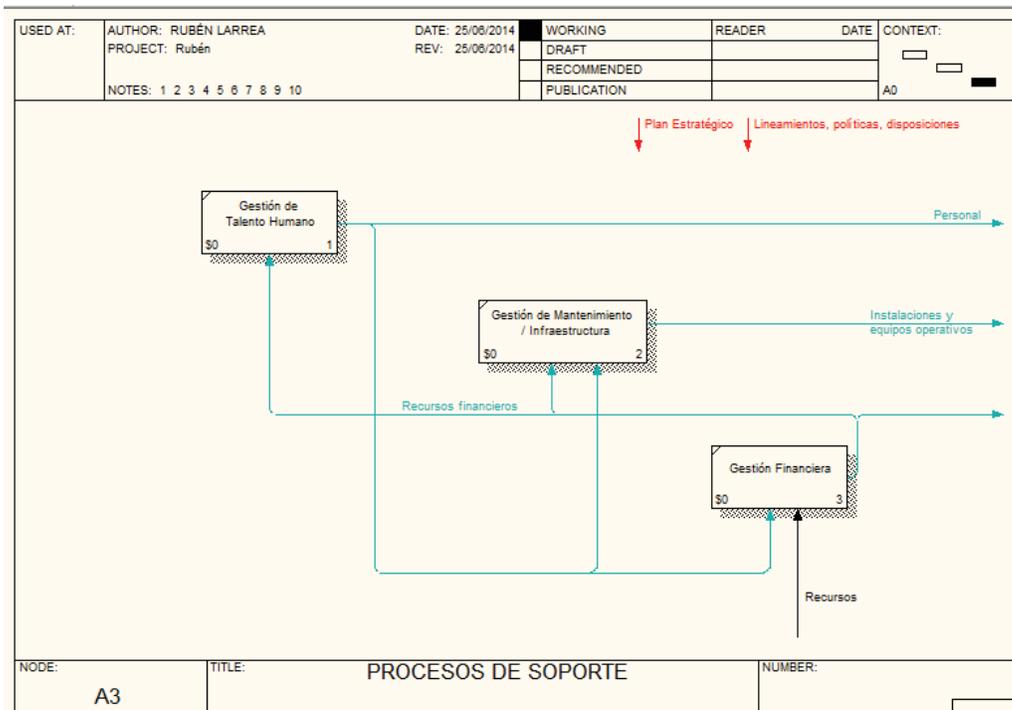
## PRODUCCIÓN DEL SERVICIO



## OPERACIÓN TURÍSTICA

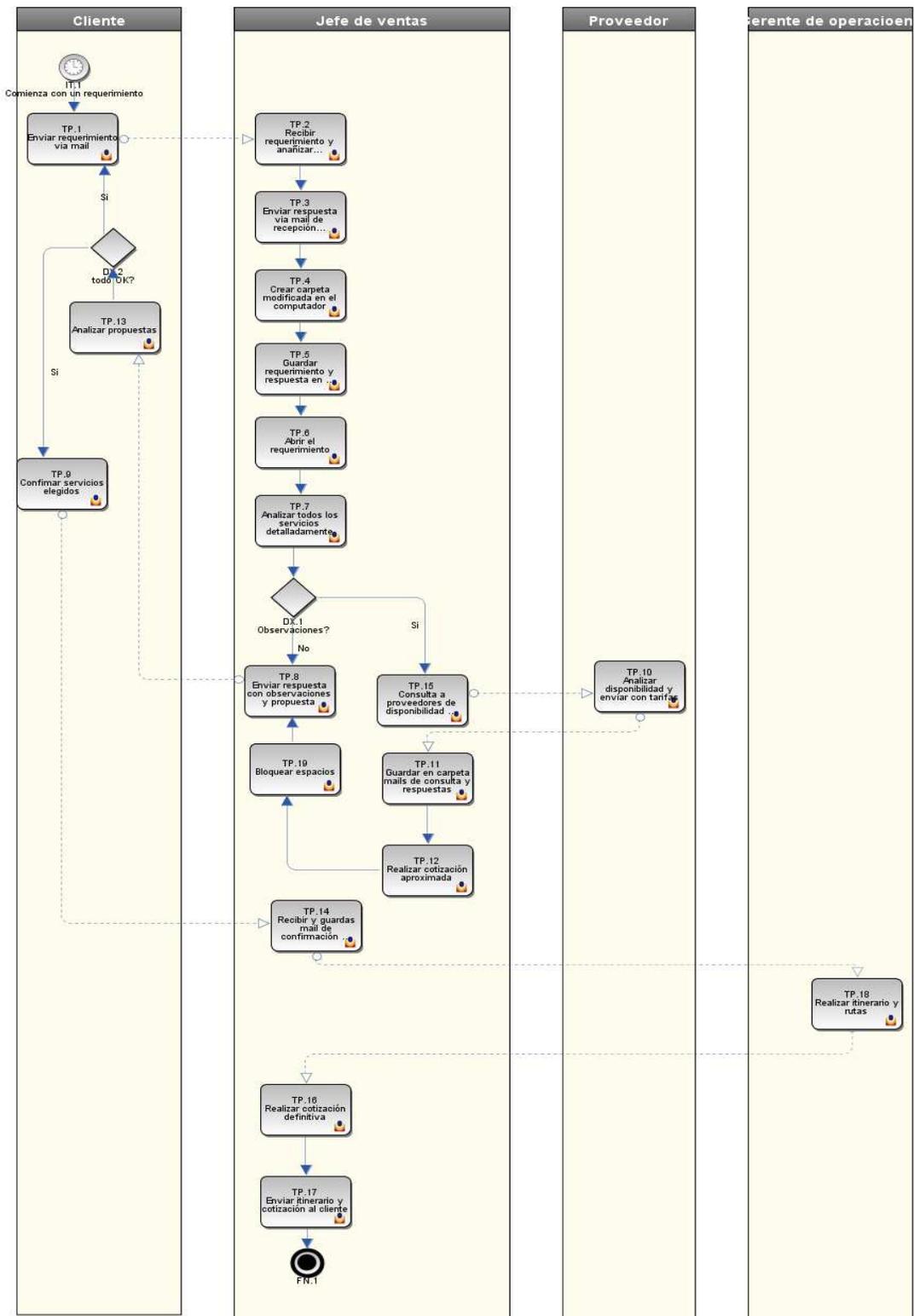


## PROCESOS DE SOPORTE

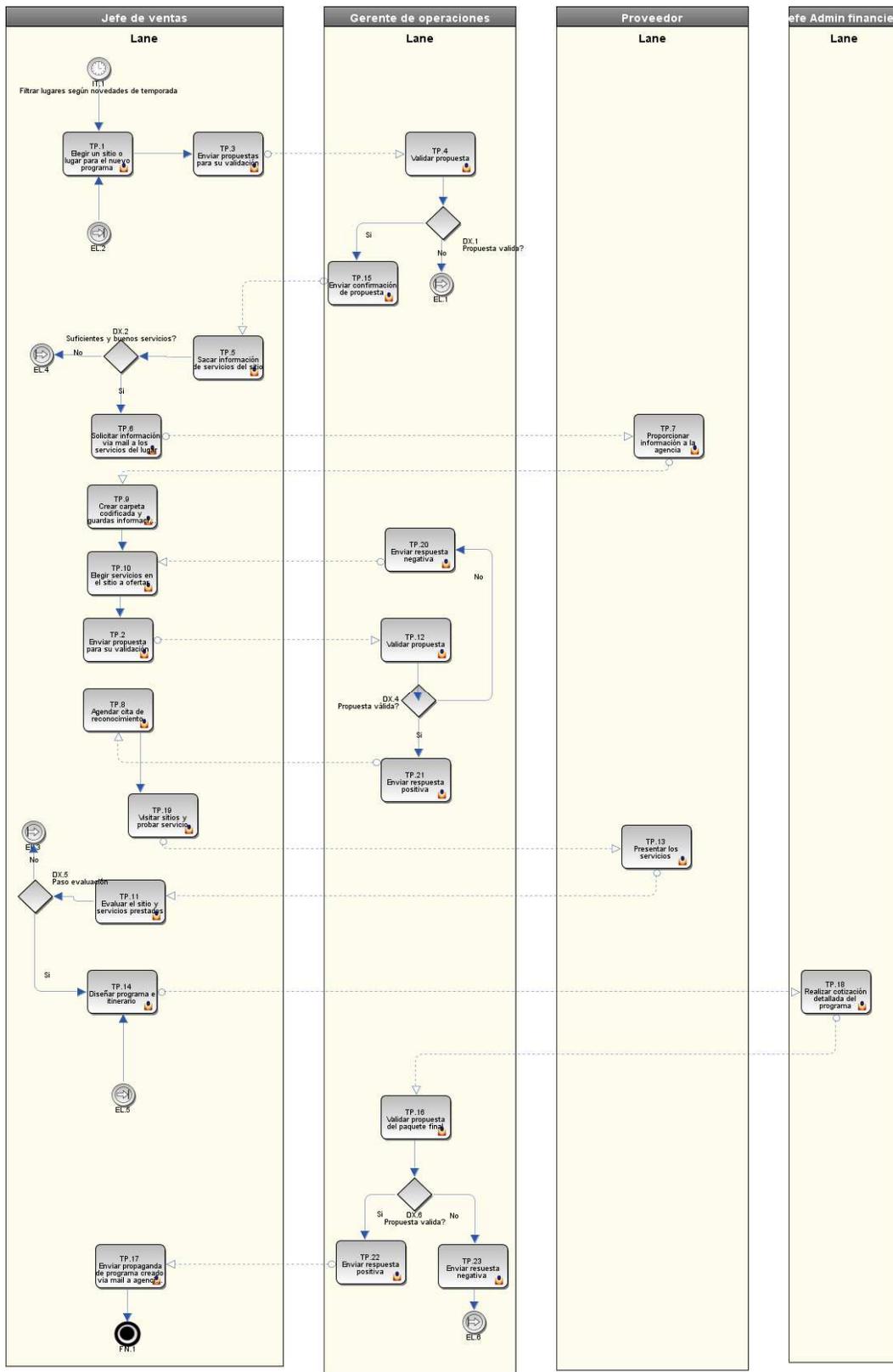


### ANEXO 3. FLUJOGRAMAS INICIALES

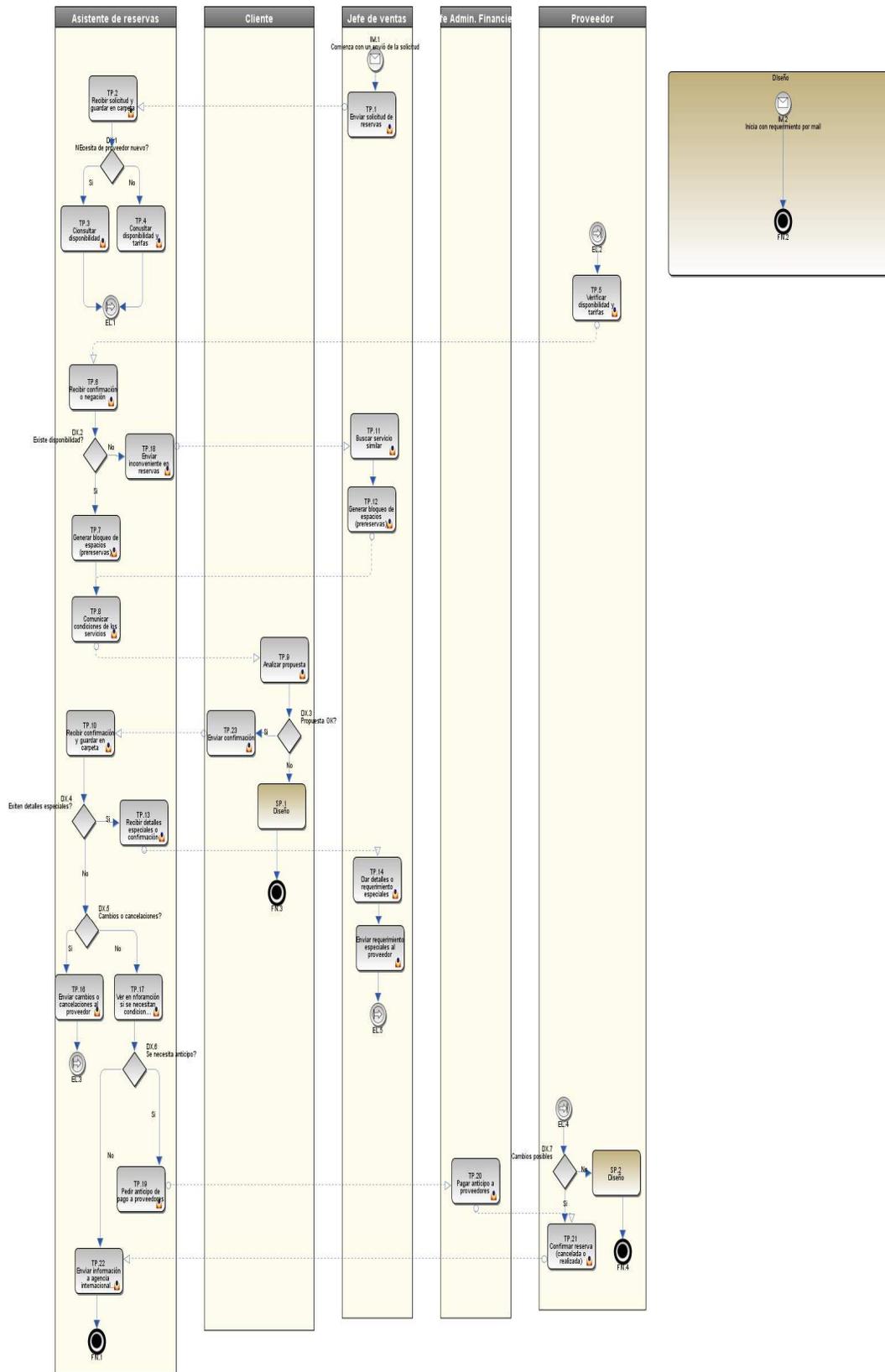
#### Diseño



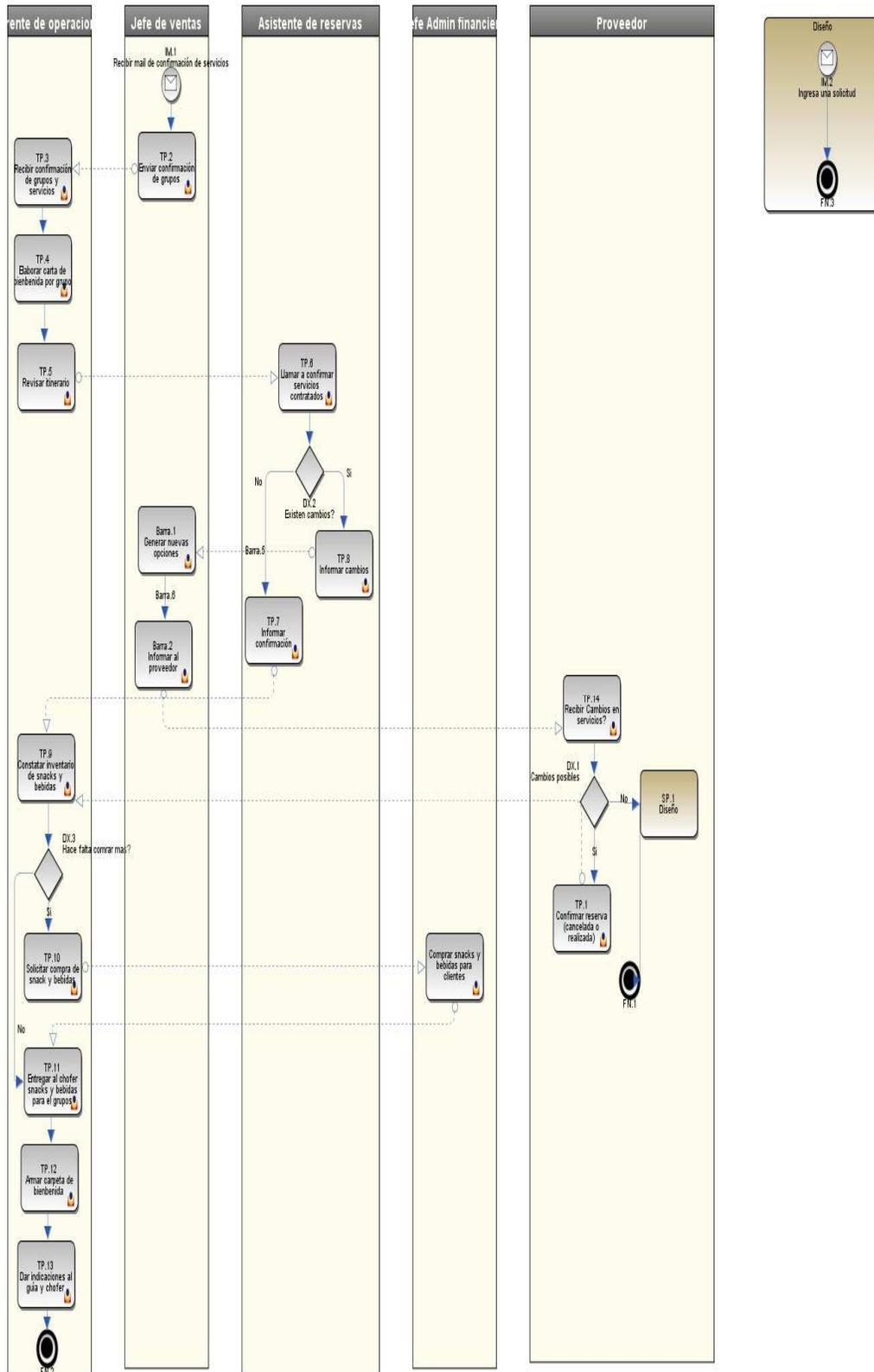
# Promoción



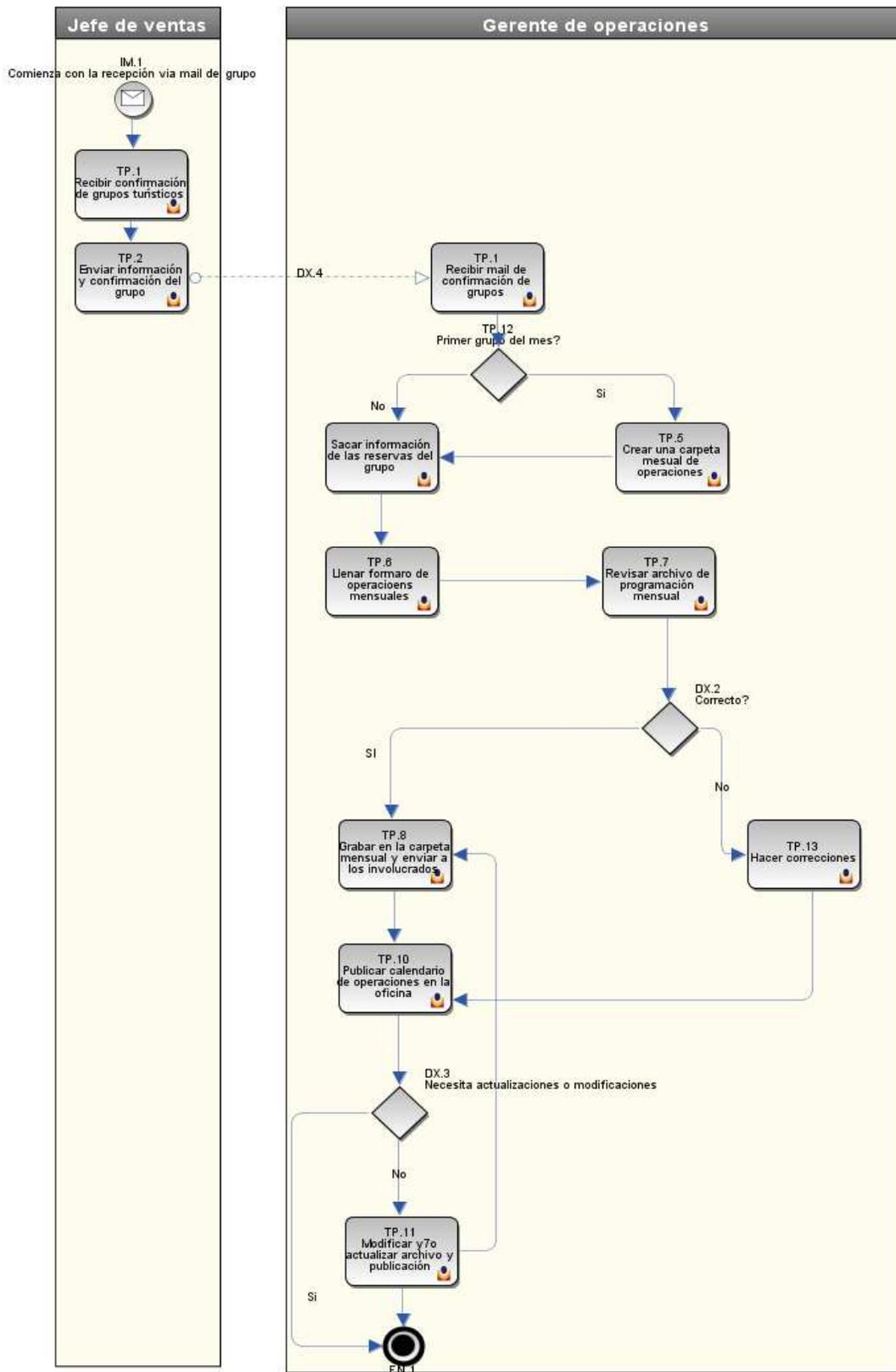
## Producción de reservas



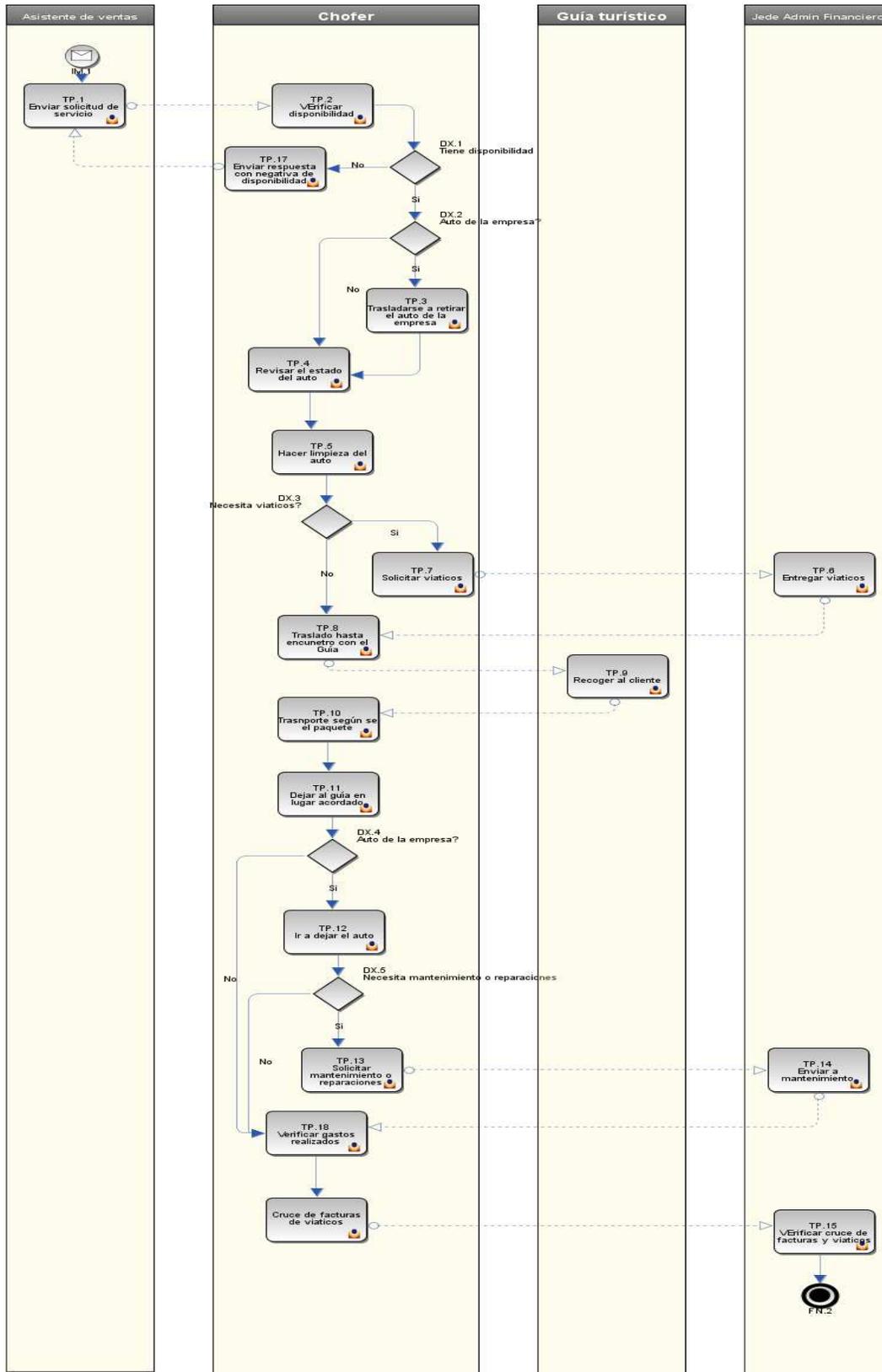
## Preparativos



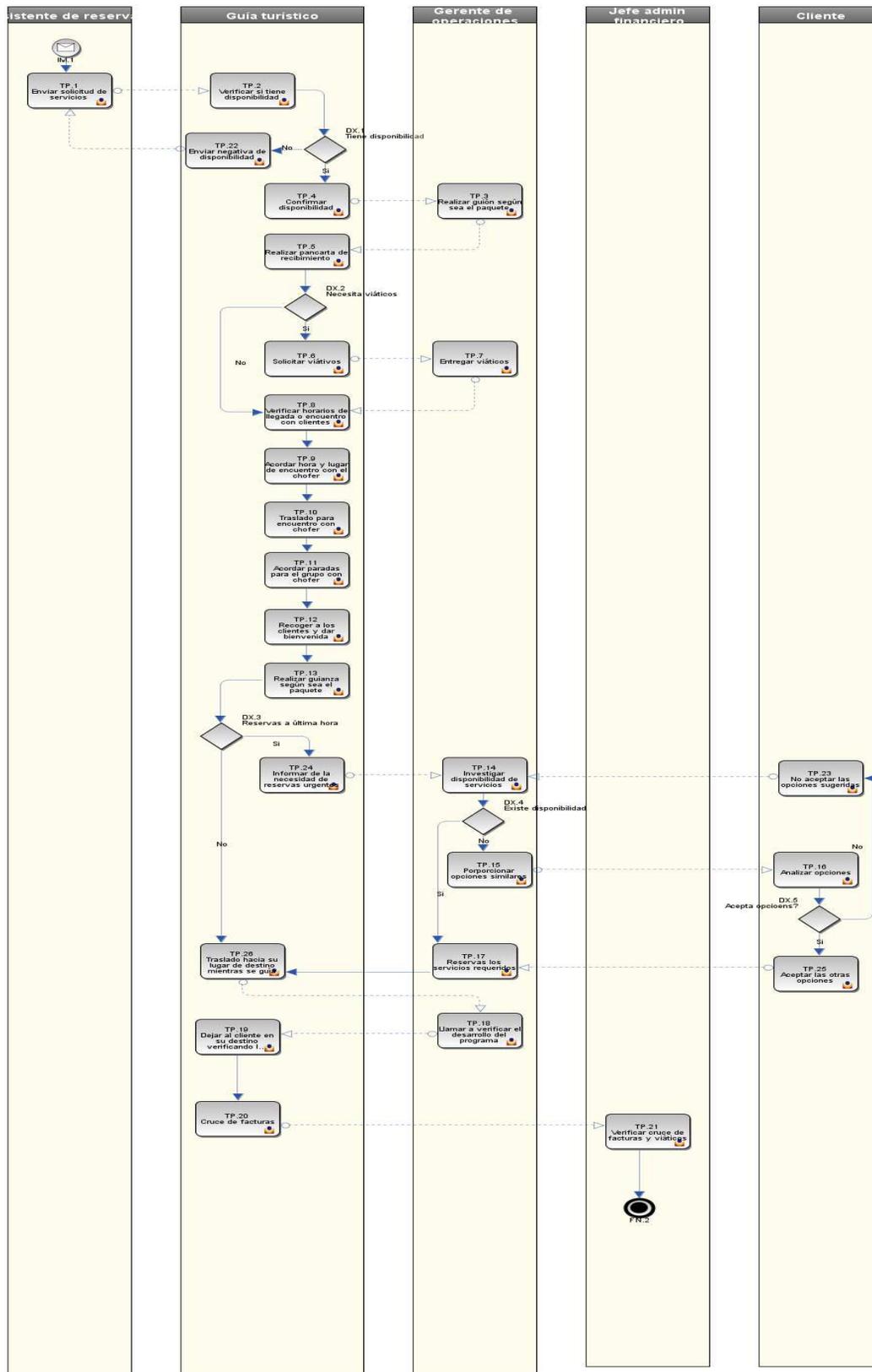
## Programación de operaciones



# Transportes



Guianza



## ANEXO 4. ANÁLISIS DE TIEMPOS

## Abastecimiento de servicios

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
			1	Anual	Analizar lugares ya conocidos y lugares nuevos con los cuales trabajar	60,000										60,000	60,000	
2	Anual	Sacar información de contacto de los sitios elegidos	10,000						10,000	10,000				10,000			1	10,000
3	Anual	Enviar vía mail pedido de servicios y tarifas	5,000						5,000	5,000				5,000			1	5,000
4	Anual	Llamar a solicitar envío de información de servicios y precios	5,000						5,000	5,000				5,000			1	5,000
5	Semanal	Recibir información de lugares, hospedajes, restaurantes y organizar en carpetas	5,800	5,900	5,200	6,280	6,400	6,120	35,700	5,950	0,43077	6,38077	5,51923	6,025	0	0	1	6,025
6	Anual	Analizar transportes ya conocidos y lugares nuevos con los cuales trabajar	60,000						60,000	60,000				60,000			1	60,000
7	Anual	Sacar información de contacto de los transportes elegidos	5,000						5,000	5,000				5,000			1	5,000
8	Anual	Enviar vía mail pedido de servicios y precios	5,000						5,000	5,000				5,000			1	5,000
9	Anual	Llamar a solicitar envío de información de servicios y tarifas	5,000						5,000	5,000				5,000			1	5,000
10	Trimestral	Recibir información y organizar en carpetas	5,450	6,500	5,300	3,100	4,800	5,650	30,800	5,133	1,14091	6,27424	3,99243	5,300	-0,05	0	0,95	5,035
11	Anual	Agendar citas para reconocimiento de lugares y servicios NUEVOS	8,000						8,000	8,000				8,000			1	8,000
12	Anual	Visitar lugares y servicios	150,000						150,000	150,000				150,000			1	150,000
13	Anual	Evaluar los servicios del lugar y elegir	30,000						30,000	30,000				30,000			1	30,000
14	Anual	Elección de guías turísticos referidos para trabajar	45,000						45,000	45,000				45,000			1	45,000
15	Anual	Entrevistas con aspirantes nuevos	45,000						45,000	45,000				45,000			1	45,000
16	Anual	Guardar en el sistema el perfil de lo guías elegidos y sus tarifas	6,000						6,000	6,000				6,000			1	6,000
17	Anual	Evaluar programa de reservas aéreas	240,000						240,000	240,000				240,000			1	240,000
18	Anual	Elegir programa a utilizar para reservas aéreas	60,000						60,000	60,000				60,000			1	60,000
19	Anual	Capacitaciones de servicios, programas etc.	240,000						240,000	240,000				240,000			1	240,000
20	Diaria	Reenviar información de guías o servicios en el archivo propio	6,800	6,300	5,250	4,600	5,800	6,000	34,750	5,792	0,77873	6,57039	5,01294	5,838	0,03	0	1,03	6,013
21	Anual	Establecer margen de ganancia por servicio propio	120,000						120,000	120,000				120,000			1	120,000

## Diseño del producto

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Limite Superior	Limite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
			1	Diaria	Recibir solicitud de servicios	1,300	1,900	2,600	2,200	2,300					2,150	12,450	2,075	
2	Diaria	Analizar a grandes rasgos solicitud de servicios	5,900	6,300	2,100	5,400	3,300	3,150	26,150	4,358	1,72697	6,08530	2,63137	4,438	0,06	0	1,06	4,704
3	Diaria	Enviar respuesta de recepción y que esta en proceso	2,200	3,600	3,900	1,700	2,250	3,850	17,500	2,917	0,97400	3,89066	1,94267	2,975	0	0	1	2,975
4	Diaria	Crear carpeta codificada en el sistema	2,450	2,150	3,800	3,100	3,400	3,250	18,150	3,025	0,61543	3,64043	2,40957	3,050	-0,05	0	0,95	2,898
5	Diaria	Guardar la solicitud de servicios en carpeta y respuesta	2,400	3,300	3,050	1,600	2,050	1,450	13,850	2,308	0,75460	3,06293	1,55374	2,275	0	0	1	2,275
6	Diaria	Abrir solicitud nuevamente	1,600	1,500	2,200	2,400	1,300	2,600	11,600	1,933	0,53541	2,46875	1,39792	1,925	0	0	1	1,925
7	Diaria	Analizar días hospedaje comidas y servicios	10,100	9,600	6,400	7,200	7,500	7,800	48,600	8,100	1,44222	9,54222	6,65778	7,500	0,03	0,02	1,05	7,875
8	Diaria	Crear una alternativa de servicios u otras opciones en caso que no sea posible lo requerido	18,000	26,200	38,400	36,100	21,300	23,000	163,000	27,167	8,27929	35,44596	18,88738	23,500	0	0,02	1,02	23,970
9	Diaria	Realizar una cotización aproximada	35,500	28,400	38,100	19,800	24,400	32,100	178,300	29,717	6,89563	36,61229	22,82104	30,100	0,03	0	1,03	31,003
10	Diaria	Enviar al cliente la confirmación o cambios en los servicios más la cotización aproximada de los servicios	6,100	5,300	8,300	4,600	3,600	3,200	31,100	5,183	1,86270	7,04604	3,32063	4,900	-0,15	0	0,85	4,165
11	Diaria	Recibir confirmación o cambios del cliente	2,400	2,800	4,300	4,000	2,200	3,400	19,100	3,183	0,85888	4,04221	2,32446	3,150	0	0	1	3,150
12	Diaria	Guardar confirmación o cambios en la carpeta	3,300	4,700	3,400	5,000	2,100	2,400	20,900	3,483	1,17544	4,65878	2,30789	3,033	0	0	1	3,033
13	Semanal	Realizar cambios al diseño del programa	26,000	27,600	33,900				87,500	29,167	4,17652	33,34319	24,99014	29,167	0,06	0,02	1,08	31,500
14	Semanal	Realizar itinerario y rutas del paquete y cotización final	48,200	76,400	67,300				191,900	63,967	14,39247	78,35914	49,57419	63,967	0,03	0	1,03	65,886
15	Semanal	Validar (revisar el paquete) para entregar a cliente el final	15,100	14,200	18,300				47,600	15,867	2,15484	18,02151	13,71183	15,867	0,03	0	1,03	16,343
16	Semanal	Enviar itinerario y cotización final	8,400	13,200	9,600				31,200	10,400	2,49800	12,89800	7,90200	10,400	0,03	0	1,03	10,712
17	Semanal	Búsqueda de proveedores por consultas de clientes	18,600	21,350					39,950	19,975	1,94454	21,91954	18,03046	19,975	0	0,05	1,05	20,974
18	Semanal	Búsqueda en el archivo de grupo para cambios	17,600	14,100	13,500				45,200	15,067	2,21435	17,28101	12,85232	15,067	0	0,02	1,02	15,368
19	Diaria	Interrupción del proceso por atención al público (turismo emisor)	45,000	26,600	25,300	39,000	12,500	18,300	166,700	27,783	12,27443	40,05776	15,50890	27,300	0,03	0,05	1,08	29,484
20	Semanal	Reenviar información de grupos en proceso de diseño	8,400	4,100	5,400				17,900	5,967	2,20530	8,17196	3,76137	5,967	0	0	1	5,967

## Promoción del producto

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	OBSERVAD 1	TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
				Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
				1	Anual					Filtrar lugares según novedades	100,000	100,000	
2	Anual	Elegir sitio/lugar para el programa	25,000	25,000	25,000			25,000			1	25,000	
3	Anual	Leer e informarse acerca de los servicios que ofrece el lugar	35,000	35,000	35,000			35,000			1	35,000	
4	Anual	Validar propuesta	30,000	30,000	30,000			30,000			1	30,000	
5	Anual	Pedir referencias	15,000	15,000	15,000			15,000			1	15,000	
6	Mensual	Enviar mail o llamar a los servicios a pedir información y tarifas	8,000	8,000	8,000			8,000			1	8,000	
7	Mensual	Ordenar la información recibida en el sistema	4,000	4,000	4,000			4,000			1	4,000	
8	Mensual	Elegir los posibles servicios a ofertar	30,000	30,000	30,000			30,000			1	30,000	
9	Anual	Diseñar programa	150,000	150,000	150,000			150,000			1	150,000	
10	Anual	Validar propuesta	45,000	45,000	45,000			45,000			1	45,000	
11	Anual	Agendar citas para reconocimiento de lugares y servicios	4,000	4,000	4,000			4,000			1	4,000	
12	Anual	Ir hasta el lugar a reconocimiento	60,000	60,000	60,000			60,000			1	60,000	
13	Anual	Visitar lugares y servicios	120,000	120,000	120,000			120,000			1	120,000	
14	Anual	Evaluar los servicios del lugar y elegir	10,000	10,000	10,000			10,000			1	10,000	
15	Anual	Diseñar Itinerario	45,000	45,000	45,000			45,000			1	45,000	
16	Anual	Realizar la cotización del programa	60,000	60,000	60,000			60,000			1	60,000	
17	Anual	Validar propuesta final del programa	45,000	45,000	45,000			45,000			1	45,000	
18	Anual	Enviar vía mail el programa creado a agencias internacionales	35,000	35,000	35,000			35,000			1	35,000	

## Producción de reservas

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
			1	Semanal	Búsqueda de proveedores (específicos) que no estén en el archivo o no se encuentren	21,600	35,400	29,400	12,100	14,000					18,200	130,700	21,783	
2	Diaria	Consultar disponibilidad	6,900	7,800	12,500	10,600	11,000	9,300	58,100	9,683	2,09515	11,77849	7,58818	10,850	0	0	1	10,850
3	Diaria	Esperar respuesta de disponibilidad	10,400	13,200	21,400	17,100	16,400	15,100	93,600	15,600	3,73042	19,33042	11,86958	14,440	0	0	1	14,440
4	Diaria	En caso que no haya, generar bloqueo de espacio (pre reservas de servicios similares)	10,400	16,300	12,600	8,200	6,800	7,500	61,800	10,300	3,62767	13,92767	6,67233	9,100	-0,05	0	0,95	8,645
5	Diaria	Bloquear el espacio (Pre reserva)	3,000	3,700	5,800	6,100	3,900	4,200	26,700	4,450	1,23085	5,68085	3,21915	3,933	0	0	1	3,933
6	Diaria	Comunicar las condiciones o confirmar reserva hecha	5,600	6,300	6,500	6,900	5,800	4,700	35,800	5,967	0,77889	6,74555	5,18778	6,050	0	-0,04	0,96	5,808
7	Diaria	Recibir confirmación o cambios	2,300	1,000	0,800	1,600	2,600	2,400	10,700	1,783	0,76529	2,54862	1,01804	2,100	0	0	1	2,100
8	Diaria	Guardar confirmación o cambios en la carpeta del cliente	2,200	3,000	3,300	2,100	2,900	3,500	17,000	2,833	0,57155	3,40488	2,26179	3,067	0	0	1	3,067
9	Diaria	Hacer cambios a la reserva	9,800	11,600	13,800	7,300	8,400	9,200	60,100	10,017	2,34642	12,36308	7,67025	9,750	0,06	0,02	1,08	10,530
10	Diaria	Confirmar la reserva definitiva al cliente	4,000	6,200	5,100	6,800	4,400	5,300	31,800	5,300	1,05830	6,35830	4,24170	5,250	0	0	1	5,250
11	Diaria	Dar detalles especiales si es que existen por cliente al proveedor	12,500	10,600	8,200				31,300	10,433	2,15484	12,58817	8,27849	10,433	0	0	1	10,433
12	Diaria	Cancelaciones de reservas	14,300	9,200	9,000				32,500	10,833	3,00389	13,83722	7,82945	10,833	0	0,05	1,05	11,375
13	Semanal	Pedir orden de pago a proveedores	9,500	8,200	7,700	8,100			33,500	8,375	0,78049	9,15549	7,59451	8,000	0	0	1	8,000
14	Semanal	Generar orden de pago (adelanto) a proveedores	12,300	19,800	14,600	15,200			61,900	15,475	3,14258	18,61758	12,33242	14,900	0	0	1	14,900
15	Semanal	Guardar en carpeta la confirmación, cambios, cancelación de la reserva	2,500	2,800	3,500	2,300	1,800	3,800	16,700	2,783	0,75211	3,53544	2,03123	2,775	0	0	1	2,775
16	Diaria	Enviar mail de confirmación de reservas al cliente	6,100	4,200	4,800	3,600	4,400	5,700	28,800	4,800	0,94446	5,74446	3,85554	4,775	0	0,02	1,02	4,871
17	Mensual	Reservas hospedaje y servicios para guía y chofer dependiendo	15,200	12,400	18,100				45,700	15,233	2,85015	18,08348	12,38319	15,233	0	0	1	15,233
18	Semanal	Reenviar información a guías choferes y para programación	7,100	12,400	8,600	7,500			35,600	8,900	2,41799	11,31799	6,48201	7,733	0	0	1	7,733

## Programación de operaciones

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
			1	Semanal	Enviar confirmación de grupo y paquete	4,800	6,200	5,400								16,400	5,467	
2	Semanal	Recibir confirmación de paquete turístico a operar	9,100	8,300	6,200				23,600	7,867	1,49778	9,36444	6,36889	7,867	0	0	1	7,867
3	Mensual	Abrir un nuevo archivo en la carpeta por cada mes	10,000						10,000	10,000				10,000	-0,05	-0,04	0,91	9,100
4	Semanal	Sacar la información de las carpetas de los grupos por mes	16,500	7,700	14,200	16,300	9,000	11,800	75,500	12,583	3,71667	16,30001	8,86666	12,825	-0,05	0	0,95	12,184
5	Semanal	Sacar información de las reservas de servicios de los grupos por mes	11,300	10,400	14,800	14,100	13,400	12,200	76,200	12,700	1,69470	14,39470	11,00530	12,750	-0,05	0	0,95	12,113
6	Semanal	Llenar en el archivo los campos y enviar	55,000	62,000					117,000	58,500	4,94975	63,44975	53,55025	58,500	-0,05	0	0,95	55,575
7	Semanal	Actualizar el archivo según grupos nuevos	63,800	65,900					129,700	64,850	1,48492	66,33492	63,36508	64,850	0	0	1	64,850
8	Mensual	Grabar El archivo en la carpeta que corresponda	15,000						15,000	15,000				15,000	0	0	1	15,000
9	Mensual	Enviar a todos los involucrados internos	25,000						25,000	25,000				25,000	0	0	1	25,000
10	Mensual	Publicar en la oficina el calendario de grupos	30,000						30,000	30,000				30,000	0	0	1	30,000
11	Mensual	Actualizar el calendario en oficina	25,000						25,000	25,000				25,000	-0,05	0	0,95	23,750

## Preparativos

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
			1	Semanal	Enviar confirmación de grupos	9,100	8,200	7,400	7,200	8,800					8,500	49,200	8,200	
2	Semanal	Recibir información de grupos que están por llegar	3,400	5,900	6,100	5,200	4,800	4,600	30,000	5,000	0,98184	5,98184	4,01816	5,125	0	0	1	5,125
3	Semanal	Elaborar carta de bienvenida	48,000	32,200	28,000	21,000	36,500	37,000	202,700	33,783	9,15651	42,93984	24,62682	30,940	0,06	0	1,06	32,796
4	Semanal	Revisar y de ser el caso actualizar el itinerario detalladamente	51,400	56,100	42,700	39,600	39,600		229,400	45,880	7,48178	53,36178	38,39822	43,325	0,03	0	1,03	44,625
5	Diaría	Lamar a confirmar servicios contratados	6,200	12,400	15,600	9,500	5,300	4,200	53,200	8,867	4,46841	13,33507	4,39826	8,350	0	0	1	8,350
6	Semanal	Cambio en los servicios o reservas a ultimo momento (solución de problemas)	42,600	37,900					80,500	40,250	3,32340	43,57340	36,92660	40,250	0,03	0	1,03	41,458
7	Semanal	Constatar el inventario de snack y bebidas	28,000						28,000	28,000	#i DIV/0!	#i DIV/0!	#i DIV/0!	28,000	0	0,02	1,02	28,560
8	Quincenal	Solicitar aprobación para compras	20,000						20,000	20,000	#i DIV/0!	#i DIV/0!	#i DIV/0!	20,000	0	0	1	20,000
9	Quincenal	Aprobar compra de provisiones	45,000						45,000	45,000	#i DIV/0!	#i DIV/0!	#i DIV/0!	45,000	0	0	1	45,000
10	Quincenal	Comprar Snack y bebidas	75,000						75,000	75,000	#i DIV/0!	#i DIV/0!	#i DIV/0!	75,000	0	0	1	75,000
11	Semanal	Entregar al chofer snack y bebidas	16,200	13,900					30,100	15,050	1,62635	16,67635	13,42365	15,050	0	0	1	15,050
12	Semanal	Indicaciones a guías, servicios y choferes	60,300	48,200	40,600	37,500	46,400	39,000	272,000	45,333	8,45261	53,78595	36,88072	42,340	0,03	0,02	1,05	44,457
13	Diaría	Amar carpeta de bienvenida	28,400	21,500	39,800	35,600	40,000	30,300	195,600	32,600	7,23519	39,83519	25,36481	31,433	0,06	0	1,06	33,319
14	Semanal	Búsqueda en archivo de grupos para alguna consulta puntual	33,100	38,600					71,700	35,850	3,88909	39,73909	31,96091	35,850	0	0	1	35,850

## Guianza

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
1	Semanal	Recibir requerimiento de servicio	5,000						5,000	5,000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	5,000	0	0	1	5,000
2	Semanal	Ver si tiene disponibilidad en la fecha	8,000						8,000	8,000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	8,000	0	0	1	8,000
3	Semanal	Agendar servicios en agenda propia	8,000						8,000	8,000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	8,000	0	0	1	8,000
4	Semanal	Realizar guion dependiendo del grupo y programa	17,100	13,600	14,000				44,700	14,900	1,91572	16,81572	12,98428	14,900	0,03	0	1,03	15,347
5	Semanal	Realizar pancarta dependiendo de la agencia	4,200	6,800	3,100				14,100	4,700	1,90000	6,60000	2,80000	4,700	0	0	1	4,700
6	Semanal	Verificar horarios de llegada	3,500	8,100	5,700	6,400	6,800	5,900	36,400	6,067	1,51877	7,58544	4,54790	6,200	0	0	1	6,200
7	Semanal	Tiempo en encuentro con el chofer (traslado aeropuerto) y llegada a clientes	55,300	50,100	36,200	30,300			171,900	42,975	11,67943	54,65443	31,29557	43,150	0	0	1	43,150
8	Semanal	Ponerse de acuerdo con el chofer en paradas a realizar	4,700	4,600	4,200	4,000			17,500	4,375	0,33040	4,70540	4,04460	4,500	0,03	0	1,03	4,635
9	Semanal	Recoger a los cliente en el lugar acordado	13,600	10,200	14,500	11,300			49,600	12,400	1,99165	14,39165	10,40835	12,450	0,03	0	1,03	12,824
10	Semanal	Dar una introducción del país mientras van de regreso y entregar documentación	55,800	62,300	50,200	59,500			227,800	56,950	5,22845	62,17845	51,72155	57,650	0	0	1	57,650
11	Semanal	Dejar a turistas en el lugar de destino verificando los servicios	8,900	9,200	7,500	12,400	13,600	10,000	61,600	10,267	2,29753	12,56420	7,96913	10,125	0	0	1	10,125
12	Semanal	Trabajo de guianza dentro de la ciudad	189,000	202,000	206,000				597,000	199,000	8,88819	207,88819	190,11181	199,000	0,03	0	1,03	204,970
13	Semanal	Trabajo de guianza fuera de ciudad	336,000	318,000	314,000				968,000	322,667	11,71893	334,38560	310,94774	322,667	0	0	1	322,667
14	Semanal	Transfer (aeropuerto hotel)	43,600	52,800	44,400				140,800	46,933	5,09640	52,02974	41,83693	46,933	0	-0,04	0,96	45,056
15	Semanal	Reservas a última hora	22,500	19,100					41,600	20,800	2,40416	23,20416	18,39584	20,800	0,03	0,02	1,05	21,840
16	Mensual	Trabajo fuera de la ciudad (más de un día)	1500,000						1500,000	1500,000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	1500,000	0	0	1	1500,000
17	Mensual	Entregar viáticos para emergencias en caso que sea viaje largo	27,900	19,800					47,700	23,850	5,72756	29,57756	18,12244	23,850	0	0	1	23,850
18	Semanal	Llamar a verificar el desarrollo del paquete	8,900	7,600	12,500	11,700			40,700	10,175	2,30850	12,48350	7,86650	10,300	0	0	1	10,300
19	Mensual	Realizar formato y facturas para reembolso de gastos especiales	10,000						10,000	10,000				10,000	0	0	1	10,000
20	Semanal	Espera por atrasos en vuelos, clientes, etc.	47,800	69,500					117,300	58,650	15,34422	73,99422	43,30578	58,650	0	0	1	58,650
21	Semanal	Tiempos muertos o atrasos Por datos erróneos en programación	34,200	27,000					61,200	30,600	5,09117	35,69117	25,50883	30,600	0	0	1	30,600

## Transporte

No.	FRECUENCIA	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	TIEMPO OBSERVADO min.						TIEMPO OBSERVADO		Desviación Estándar	Límite Superior	Límite Inferior	Promedio Válido	Valoración			Tiempo básico
			1	2	3	4	5	6	Tiempo Total Observado	Tiempo Medio del Ciclo					Habilidad	Esfuerzo	Total Valoración	
			1	Semanal	Enviar requerimiento de servicio	8,600	9,700	7,300	12,400	10,500					11,800	60,300	10,050	
2	Semanal	Ver si tiene disponibilidad en la fecha	9,200	8,100	8,500	8,400	7,200	9,000	50,400	8,400	0,71274	9,11274	7,68726	8,500	0	-0,04	0,96	8,160
3	Semanal	Agendar servicios en agenda propia	13,400	8,200	6,500	11,200			39,300	9,825	3,07503	12,90003	6,74997	9,700	0	0	1	9,700
4	Semanal	Revisar el estado del auto	14,200	28,000	33,600	24,100			99,900	24,975	8,17328	33,14828	16,80172	26,050	0	0	1	26,050
5	Semanal	Limpieza del auto	38,200	33,000	29,800	16,500			117,500	29,375	9,25504	38,63004	20,11996	33,667	0	-0,08	0,92	30,973
6	Semanal	Tiempo de traslado para recoger vehículo de la empresa	49,000	68,000					117,000	58,500	13,43503	71,93503	45,06497	58,500	0	0	1	58,500
7	Semanal	Tiempo de traslados aeropuerto	46,200	62,600	54,800				163,600	54,533	8,20325	62,73658	46,33008	54,533	0	0	1	54,533
8	Semanal	Tiempo de traslados con el guía	26,800	32,400	35,100	30,300			124,600	31,150	3,50286	34,65286	27,64714	31,350	0	0	1	31,350
9	Semanal	Traslados dentro de la ciudad	186,100	214,300	208,000				608,400	202,800	14,80169	217,60169	187,99831	202,800	0	0	1	202,800
10	Semanal	Traslados fuera de la ciudad ( no más de un día)	360,000						360,000	360,000	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	360,000	0	0	1	360,000
11	Mensual	Entregar viáticos para emergencias en caso que sea viaje largo	23,500	26,200					49,700	24,850	1,90919	26,75919	22,94081	24,850	0	-0,04	0,96	23,856
12	Anual	Esperar mantenimiento al auto	420,000						420,000	420,000				420,000	0	0	1	420,000
13	Mensual	Realizar formato y facturas para reembolso de gastos especiales	60,000						60,000	60,000				60,000	-0,05	0	0,95	57,000
14	Mensual	Traslados de más de 1 día	1500,000						1500,000	1500,000				1500,000	0	0	1	1500,000
15	Semanal	Tiempo de traslado para dejar vehículo de la empresa	66,000	55,500					121,500	60,750	7,42462	68,17462	53,32538	60,750	0	0	1	60,750
16	Semanal	Tiempos muertos o atrasos Por datos erróneos en programación	42,000	19,200					61,200	30,600	16,12203	46,72203	14,47797	30,600	0	0	1	30,600

ANEXO 5. MATRICES DE ANÁLISIS DE VA Y CARGA DE TRABAJO INICIALES

Abastecimiento de servicios

ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO							TIEMPO				CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR				TIEMPO DE EJECUTOR				PROVEEDORES		INSUMOS	PRODUCTOS	CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS											
		Valor agregado		Sin valor agregado					Frecuencia	Volumen	Duración	Ejecución	Valor agregado		Sin valor agregado					Funciones				1	1	1	1	Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción									
#	Pasos secuenciales	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia Código	Frecuencia # veces/mes	Volumen Cantidad	Tiempo unidad	Tiempo mes	Tiempo de actividad	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Jefe de ventas	Gerente de operaciones	Jefe administrativo	Jefe financiero	Asistentes de ventas	Jefe de ventas	Gerente de operaciones	Jefe administrativo	Jefe financiero	Asistentes de ventas	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Elementos que ingresan	Elementos que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso					
1	Analizar lugares ya conocidos y lugares nuevos con los cuales trabajar				✓				Anual	0,08	10	60	49,8	individual	0	0	0	49,8	0	0	0	0	1				49,80	-	-	-		Referencias de los mismos clientes o empresas amigas	Información calidad de los servicios												
2	Sacar información de contacto de los sitios elegidos	✓							Anual	0,08	36	10	29,88	individual	0	29,88	0	0	0	0	0	0				1,0	-	-	-	29,88	Páginas de internet o revisar transfer	Información de contacto de proveedores													
3	Enviar vía mail pedido de servicios y tarifas			✓					Anual	0,08	36	5	14,94	conjunta	0	0	0	14,94	0	0	0	0	1	1		14,94	-	14,94	-	14,94	Dirección de la empresa		Servicios que se necesitan				Posibles proveedores	Archivo de proveedores	Digital						
4	Llamar a solicitar envío de información de servicios y precios			✓					Anual	0,08	15	5	6,225	individual	0	0	0	6,225	0	0	0	0	1			6,23	-	-	-	6,23	Dirección de la empresa		Servicios que se necesitan				Posibles proveedores	Archivo de proveedores	Digital						
5	Recibir información de lugares, hospedajes, restaurantes y organizar en carpetas						✓		Semanal	4,00	20	6,025	482	conjunta	0	0	0	0	0	0	0	482	1		1,0	482,00	-	-	482,00	Prestador de servicio		Información de proveedores					Archivo de proveedores	Digital							
6	Analizar transportes ya conocidos y lugares nuevos con los cuales trabajar			✓					Anual	0,08	2	60	9,96	individual	0	0	0	9,96	0	0	0	0	1			9,96	-	-	-	9,96	Páginas de internet o revisar transfer	Información calidad de los servicios													
7	Sacar información de contacto de los transportes elegidos	✓							Anual	0,08	8	5	3,32	individual	0	3,32	0	0	0	0	0	0			1,0	-	-	-	3,32	Páginas de internet o revisar transfer	Información de contacto de proveedores														
8	Enviar vía mail pedido de servicios y precios			✓					Anual	0,08	12	5	4,98	conjunta	0	0	0	4,98	0	0	0	0	1	1		4,98	-	4,98	-	4,98	Dirección		Servicios que se necesitan				Posibles proveedores	Archivo de proveedores	Digital						
9	Llamar a solicitar envío de información de servicios y tarifas			✓					Anual	0,08	8	5	3,32	conjunta	0	0	0	3,32	0	0	0	0	1	1		3,32	-	3,32	-	3,32	Dirección de la empresa		Servicios que se necesitan				Posibles proveedores	Archivo de proveedores	Digital						
10	Recibir información y organizar en carpetas						✓		Trimestral	0,33	25	5,3	43,73	individual	0	0	0	0	0	0	0	43,725	1		1,0	43,73	-	-	-	43,73	Prestador de servicio		Información de proveedores					Archivo de proveedores	Digital						
11	Agendar citas para reconocimiento de lugares y servicios NUEVOS			✓					Anual	0,08	12	8	7,968	individual	0	0	0	7,968	0	0	0	0	1			7,97	-	-	-	7,97	Prestador de servicio														
12	Visitar lugares y servicios	✓							Anual	0,08	10	150	124,5	conjunta	0	124,5	0	0	0	0	0	0	1	1		124,50	124,50	-	-	124,50	Prestador de servicio														
13	Evaluar los servicios del lugar y elegir						✓		Anual	0,08	12	30	29,88	conjunta	0	0	0	0	0	0	29,88	0	1	1	1		29,88	29,88	29,88	-	29,88	Prestador de servicio	Muestra de servicio	Sección de proveedores	Jefe de ventas										
14	Selección de guías turísticos referidos para trabajar	✓							Anual	0,08	4	45	14,94	conjunta	0	14,94	0	0	0	0	0	0	1	1		-	14,94	14,94	-	14,94															
15	Entrevistas con aspirantes nuevos			✓					Anual	0,08	4	45	14,94	conjunta	0	0	0	14,94	0	0	0	0	1	1		-	14,94	14,94	-	14,94															
16	Guardar en el sistema el perfil de los guías elegidos y sus tarifas						✓		Anual	0,08	8	6	3,984	individual	0	0	0	0	0	0	0	3,984	1			-	3,98	-	-	-	3,98								Perfil del guía	Digital					
17	Evaluar programa de reservas aéreas						✓		Anual	0,08	1	240	19,92	conjunta	0	0	0	0	0	0	19,92	0	1	1	1	1	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	Prestador de servicio	Programa usado actualmente												
18	Elegir programa a utilizar para reservas aéreas	✓							Anual	0,08	1	60	4,98	conjunta	0	4,98	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	Prestador de servicio	Información y prueba de otros programas												
19	Capacitaciones de servicios, programas etc			✓					Anual	0,08	2	240	39,84	conjunta	0	0	0	39,84	0	0	0	0	1	1	1	1	39,84	39,84	39,84	39,84	39,84														
20	Reenviar información de guías o servicios en el archivo propio			✓					Daria	20,00	3	5,838	350,3	conjunta	0	0	350,25	0	0	0	0	0	1			350,25	-	-	-	350,25	Jefe de ventas	Archivo de proveedores	Archivo de proveedores	Interesados			Archivo de proveedores	Digital							
20	Establecer margen de garantía por servicio propio			✓					Anual	0,08	2	120	19,92	conjunta	0	0	0	19,92	0	0	0	0	1	1		-	19,92	19,92	-	19,92	Prestador de servicio	Servicio a ofertar	PVP			Clientes extrajeros									

ANÁLISIS		VALOR AGREGADO											CAPACIDAD DE TRABAJO														
DESCRIPCIÓN	Número de actividades							Dia				Mes				Tiempo de actividades				Tiempo real disponible				Carga de trabajo individual			
	TOTALES	0	5	1	10	0	2	3	1116	1279	0	178	350	172	0	50	530	10560	10560	10560	10560	1192	273	168	580		
PORCENTAJES	0%	24%	5%	48%	0%	10%	14%				0,0%	13,9%	27,4%	13,4%	0,0%	3,9%	41,4%				11,29%	2,58%	1,59%	5,49%			

Diseño del producto

ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO							TIEMPO							CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR			TIEMPO DE EJECUTOR tiempo de cada funcionario			PROVEEDORES		INSUMOS		PRODUCTOS		CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS				
		Valor agregado				Sin valor agregado			Frecuencia	Volúmen	Duración	Ejecución	Valor agregado				Sin valor agregado			Funciones			1	1	Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción								
#	Pasos secuenciales	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia Código	Frecuencia # veces mes	Volúmen Cantidad	Tiempo unitario	Tiempo mes	Tipo de actividad	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Jefe de ventas	Gerente de Operaciones	Asistente de ventas	Jefe de ventas	Gerente de Operaciones	Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso						
2	Recibir solicitud de servicios			✓					Diaria	20,00	3	2,138	128,28	individual	0	0	128,28	0	0	0	0	0	0,9	0,1				Agencia internacional	Solicitud de servicios					Mail de solicitud	Digital						
3	Analizar a grandes rasgos solicitud de servicios						✓		Diaria	20,00	3	4,704	282,24	individual	0	0	0	0	0	282,24	0	0	0,9	0,1				Agencia internacional	Solicitud de servicios												
4	Enviar respuesta de recepción y que esta en proceso				✓				Diaria	20,00	3	2,975	178,5	individual	0	0	0	178,5	0	0	0	0	0,9	0,1			Gestorador de requerimiento				Mail de respuestas		Agencias internacionales	Mail de respuesta	Digital						
5	Crear carpeta codificada en el sistema		✓						Diaria	20,00	3	2,898	173,88	individual	0	173,88	0	0	0	0	0	0	0,9	0,1												Carpeta de cliente	Digital				
6	Guardar la solicitud de servicios en carpeta y respuesta							✓	Diaria	20,00	3	2,275	136,5	individual	0	0	0	0	0	0	136,5	0,9	0,1													Carpeta de cliente	Digital				
7	Abri solicitud nuevamente				✓				Diaria	20,00	3	1,925	115,5	individual	0	0	0	115,5	0	0	0	0	0,9	0,1				Agencia internacional	Solicitud de servicios							Carpeta de cliente	Digital				
8	Analizar dias hospedaje comidas y servicios		✓						Diaria	20,00	3	7,875	472,5	individual	0	472,5	0	0	0	0	0	0	0,9	0,1				Agencia internacional	Solicitud de servicios												
12	Crear una alternativa de servicios u otras opciones en caso que no sea posible lo requerido		✓						Diaria	20,00	2	23,97	958,8	individual	0	958,8	0	0	0	0	0	0	0,85	0,15											Alternativa de paquete		Cliente final	Propuesta	Digital		
14	Realizar una cotización aproximada				✓				Diaria	20,00	2	31	1240,12	individual	0	0	0	1240,12	0	0	0	0	0,85	0,15				Prestador de servicios	Mails de confirmación/ carpeta de proveedores	Cotización Aprx						Cliente final	Cotización	Digital			
15	Enviar al cliente la confirmación o cambios en los servicios más la cotización aproximada de los servicios	✓							Diaria	20,00	5	4,165	416,5	individual	416,5	0	0	0	0	0	0	0	0,85	0,15											Servicio pre reservados mas cotización aproa		Agencias internacionales	Mail de propuesta	Digital		
16	Recibir confirmación o cambios del cliente				✓				Diaria	20,00	5	3,15	315	individual	0	0	315	0	0	0	0	0	0,85	0,15				Agencia internacional	Confirmación o cambios en la solicitud									Mail de confirmación o cambios	Digital		
17	Guardar confirmación o cambios en la carpeta							✓	Diaria	20,00	5	3,033	303,3	individual	0	0	0	0	0	0	303,3	0,85	0,15																		
18	Realizar cambios al diseño del programa				✓				Semanal	4,00	2	31,5	252	individual	0	0	0	252	0	0	0	0	0,85	0,15				Cliente	Requerimientos de cliente	Itinerario y rutas						Cliente final	Itinerario y rutas	Digital			
19	Realizar itinerario y rutas del paquete y cotización final		✓						Semanal	4,00	3	65,89	790,632	individual	0	790,632	0	0	0	0	0	0	1																		
20	Validar (revisar el paquete) para entregar a cliente el final						✓		Semanal	4,00	3	16,34	196,116	individual	0	0	0	0	0	196,116	0	0	0,85																		
21	Enviar itinerario y cotización final	✓							Semanal	4,00	3	10,71	128,544	individual	128,544	0	0	0	0	0	0	0	0,9	0,1					Involucrados	Información de grupos	Itinerario cotización final						Cliente final				
22	Búsqueda de proveedores por consultas de clientes				✓				Semanal	4,00	2	20,97	167,792	individual	0	0	167,792	0	0	0	0	0	1																		
23	Búsqueda en el archivo de grupo para cambios				✓				Semanal	4,00	2	15,37	122,944	individual	0	0	122,944	0	0	0	0	0	1																		
24	Interrupción del proceso por atención al público (turismo emisor)				✓				Diaria	20,00	3	29,48	1769,04	individual	0	0	1769,04	0	0	0	0	1	0,7	0,3																	
25	Reenviar información de grupos en proceso de diseño				✓				Semanal	4,00	2	5,967	47,736	individual	0	0	47,736	0	0	0	0	0	0,9	0,1				Gestorador de requerimiento											Mail		

ANÁLISIS	VALOR AGREGADO											CAPACIDAD DE TRABAJO										
	DESCRIPCIÓN						Número de actividades					Tiempo de actividades					Tiempo real disponible		Carga de trabajo individual			
	TOTALES	2	4	4	4	0	2	2	251	6379	545	2396	2423	1786	0	478	440	1666	10360	13660	5345	2586
PORCENTAJES	11%	22%	22%	22%	0%	11%	11%			8,5%	37,6%	38,0%	28,0%	0,0%	7,5%	6,9%				50,61%	24,49%	2,51%



Producción de reservas

ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO							TIEMPO							CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR			TIEMPO DE EJECUTOR			PROVEEDORES		INSUMOS		PRODUCTOS		CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS				
		Valor agregado		Sin valor agregado					Frecuencia	Volumen	Duración	Ejecución	Valor agregado		Sin valor agregado					Funciones			tiempo de cada funcionario			Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción							
Nº	Descripción	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia Código	Frecuencia # veces/mes	Volumen Cantidad	Tiempo unitario	Tiempo mes	Tipo de actividad	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Asistente de ventas	Jefe de ventas	Jefe administrativo financiero	Asistente de ventas	Jefe de ventas	Jefe administrativo financiero	Asistente de ventas	Jefe de ventas	Jefe administrativo financiero	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Elementos que ingresan	Elementos que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso		
1	Búsqueda de proveedores (específicos que no estén en el archivo o no se encuentren)				✓				Semanal	4,00	3	19,14	229,632	individual	0	0	0	229,632	0	0	0	0	1				-	229,63	0,00	Jefe de ventas		Solicitud de reservas						Mail de solicitud	Digital		
2	Consultar disponibilidad	✓							Diaría	20,00	12	10,85	2604	individual	0	2604	0	0	0	0	0	0	1				2.604,00	0,0	0,0	Jefe de ventas		Solicitud de reservas						Mail de solicitud	Digital		
3	Esperar respuesta de disponibilidad		✓						Diaría	20,00	6	14,44	1732,8	individual	0	0	1732,8	0	0	0	0	0					-	0,0	0,0									Mail de consulta	Digital		
4	En caso que no haya, generar bloqueo de espacio (pre reservas de servicios)	✓							Diaría	20,00	2	8,645	345,8	individual	0	345,8	0	0	0	0	0	0	1				-	345,8	0,0												
5	Bloquear el espacio (Pre reserva)		✓						Diaría	20,00	5	3,933	393,3	individual	0	393,3	0	0	0	0	0	0	1				-	393,3	0,0		Prestador de servicio	Solicitud de reservas	Pre reservas de servicio similares			Agencia internacional					
6	Comunicar las condiciones o confirmar reserva hecha	✓							Diaría	20,00	6	5,808	696,96	individual	696,96	0	0	0	0	0	0	0	1				696,96	0,0	0,0	Prestador de servicio	Solicitud de reservas	Pre reservas de servicio			Agencia internacional						
7	Recibir confirmación o cambios			✓					Diaría	20,00	6	2,1	252	individual	0	0	252	0	0	0	0	0	1				252,00	0,0	0,0			Solicitud de reservas	Situación de la reserva			Agencia internacional	Mail de confirmación	Digital			
8	Guardar confirmación o cambios en la carpeta del cliente						✓		Diaría	20,00	6	3,067	368,04	individual	0	0	0	0	0	0	0	368,04	1				368,04	0,0	0,0	Agencia internacional	Solicitud de cambios						Mail de confirmación	Digital			
9	Hacer cambios a la reserva	✓							Diaría	20,00	2	10,53	421,2	individual	421,2	0	0	0	0	0	0	0	1				421,20	0,0	0,0	Agencia internacional	Solicitud de cambios						Mail de confirmación	Digital			
10	Confirmar la reserva definitiva al cliente	✓							Diaría	20,00	4	5,25	420	individual	420	0	0	0	0	0	0	0	1				420,00	0,0	0,0	Cliente final		Cambios en la reserva			Agencia internacional						
11	Dar detalles especiales si es que existen por cliente al proveedor	✓							Diaría	20,00	1	10,43	208,66	individual	208,66	0	0	0	0	0	0	0	1				208,66	0,0	0,0			Situación de la reserva			Agencia internacional	Mail de confirmación	Digital				
12	Cancelaciones de reservas		✓						Diaría	20,00	1	11,38	227,5	individual	0	227,5	0	0	0	0	0	0	1,0				-	227,5	0,0	Agencia internacional	Detalles especiales						Mail de detalles especiales	Digital			
13	Pedir orden de pago a proveedores			✓					Semanal	4,00	6	8	192	individual	0	0	0	192	0	0	0	0	1				192,00	0,0	0,0	Agencia internacional	Solicitud de cancelación	Cancelación de reserva			Proveedor de servicios	Mail de cancelación	Digital				
14	Generar orden de pago (adelanto) a proveedores	✓							Semanal	4,00	6	14,9	357,6	individual	0	357,6	0	0	0	0	0	0		1			-	0,0	357,6	Jefe de ventas	Petición orden de pago	Orden de pago	Jefe Admón. financiero			Proveedor de servicios					
15	Guardar en carpeta la confirmación, cambios, cancelación de la reserva						✓		Semanal	4,00	8	2,775	88,8	individual	0	0	0	0	0	0	0	88,8	1				88,80	0,0	0,0	Jefe admin financiero	Orden de pago	Pago a proveedores			Proveedor de servicios						
16	Enviar mail de confirmación de reservas al cliente	✓							Diaría	20,00	3	4,871	292,26	individual	292,26	0	0	0	0	0	0	0	1				292,26	0,0	0,0								Mail de confirmación	Digital			
17	Reservas hospedaje y servicios para guía y chofer dependiendo		✓						Mensual	1,00	3	15,23	45,699	individual	0	45,699	0	0	0	0	0	0	1				45,70	0,0	0,0	Jefe de ventas		Información de reservas				Involucrados en el paquete	Cliente final	Mail de servicios por	Digital		
18	Reenviar información a guías choferes y para programación			✓					Semanal	4,00	4	7,733	123,728	individual	0	0	123,728	0	0	0	0	0	1				123,73	0,0	0,0		Proveedor	reservas para guía y chofer	Guía de turismo y								

ANÁLISIS	VALOR AGREGADO											CAPACIDAD DE TRABAJO										
	DESCRIPCIÓN											Tiempo real disponible			Carga de trabajo individual							
	Número de actividades																					
TOTALES	5	6	3	2	0	0	2	158	9000	2039	3974	2109	422	0	0	457	10560	10560	10560	5713	1196	368
PORCENTAJES	28%	33%	17%	11%	0%	0%	11%			22,7%	44,2%	23,4%	4,7%	0,0%	0,0%	5,1%				54,10%	11,33%	3,39%





Transporte

ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO						TIEMPO						CÁLCULO DE VALOR AGREGADO						PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR				TIEMPO DE EJECUTOR				PROVEEDORES		INSUMOS	PRODUCTOS	CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS									
		Valor agregado			Sin valor agregado			Frecuencia	Volumen	Duración	Ejecución	Valor agregado			Sin valor agregado			Funciones				1	1	1	1	Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción									
#	Pasos secuenciales	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia Código	Frecuencia # veces/mes	Volumen Cantidad	Tiempo unitario	Tiempo mes	Tiempo actividad	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Asistente de Ventas	Chofer	Guía de turismo	Jefe Admin Financiero	Asistente de Ventas	Chofer	Guía de turismo	Jefe Admin Financiero	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Elementos que ingresan	Elementos que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso					
1	Enviar requerimiento de servicio		✓						Semanal	4,00	6	10,15	243,6	individual	0	243,6	0	0	0	0	0	0	1			243,60	0,00	0,00	0,00	Asistente de reservas			Requerimiento de servicios										
2	Ver si tiene disponibilidad en la fecha			✓					Semanal	4,00	6	8,16	195,84	individual	0	0	195,84	0	0	0	0	0	1			-	195,8	0,0					Respuesta a requerimiento	Asistente de reservas									
3	Agendar servicios en agenda propia						✓		Semanal	4,00	4	9,7	155,2	individual	0	0	0	0	0	0	155,2	1			-	155,2	0,0										Agenda de operaciones	Físico					
4	Revisar el estado del auto						✓		Semanal	4,00	4	26,05	416,8	individual	0	0	0	0	0	416,8	0	1			-	416,8	0,0						Evaluación del estado del auto	Guía de turismo	Clientes								
5	Limpieza del auto			✓					Semanal	4,00	4	30,973	495,57	individual	0	0	0	495,568	0	0	0	1			-	495,6	0,0																
6	Tiempo de traslado para recoger vehículo de la empresa				✓				Semanal	4,00	2	58,5	468	individual	0	0	0	0	468	0	0	1			-	468,0	0,0																
7	Tiempo de traslados aeropuerto				✓				Semanal	4,00	3	54,533	654,4	conjunta	0	0	0	0	654,396	0	0	0,3	1	0,7	196,32	654,4	458,1							Transporte	Guía de turismo								
8	Tiempo de traslados con el guía				✓				Semanal	4,00	4	31,35	501,6	conjunta	0	0	0	0	501,6	0	0	0,3	1	0,7	150,48	501,6	351,1						Transporte	Guía de turismo	Clientes								
9	Traslados dentro de la ciudad	✓							Semanal	4,00	3	202,8	2433,6	conjunta	2433,6	0	0	0	0	0	0	1			-	2433,6	0,0							Transporte	Guía de turismo	Clientes							
10	Traslados fuera de la ciudad ( no más de un día)	✓							Semanal	4,00	1	360	1440	conjunta	1440	0	0	0	0	0	0	1			-	1440,0	0,0							Transporte	Guía de turismo	Clientes							
11	Entregar viáticos para emergencias en caso que sea viaje largo		✓						Mensual	1,00	5	23,856	119,28	conjunta	0	119,28	0	0	0	0	0			1,0	-	0,0	0,0	125	Jefe Admin financiero					Viáticos	Chofer								
12	Esperar mantenimiento al auto			✓					Anual	0,08	2	420	69,72	individual	0	0	69,72	0	0	0	0			-	0,0	0,0							Mecánico	Mano de obra					Clientes				
13	Realizar formato y facturas para reembolso de gastos especiales			✓					Mensual	1,00	1	57	57	individual	0	0	0	57	0	0	0	1			-	57,0	0,0							Chofer						Reembolso de gastos	Físico		
14	Traslados de más de 1 día	✓							Mensual	1,00	2	1500	3000	individual	3000	0	0	0	0	0	0	1		-	3000,0	0,0							Transporte	Guía de turismo	Clientes								
15	Tiempo de traslado para dejar vehículo de la empresa				✓				Semanal	4,00	2	60,75	486	individual	0	0	0	0	486	0	0	1		-	486,0	0,0																	
	Tiempos muertos o atrasos por datos erróneos en programación			✓					Semanal	4,00	2	30,6	244,8	individual	0	0	244,8	0	0	0	0	1		-	244,8	0,0																	

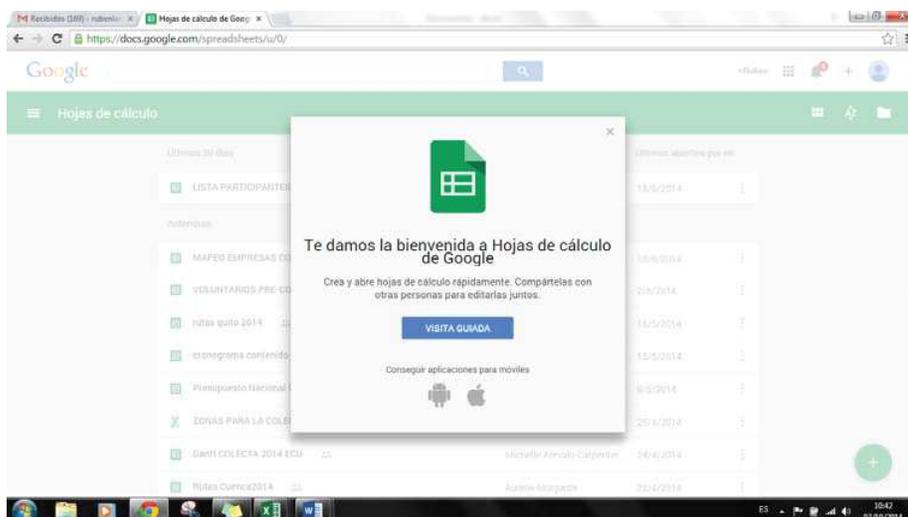
ANÁLISIS	VALOR AGREGADO										CAPACIDAD DE TRABAJO																
	DESCRIPCIÓN							Día			Mes			Tiempo de actividades							Tiempo real disponible			Carga de trabajo individual			
	3	2	3	2	4	1	1	2884	10981		6874	363	510	553	2110	417	155	10560	10560	10560	10560	590	10549	809	125		
TOTALES	3	2	3	2	4	1	1	2884	10981		6874	363	510	553	2110	417	155	10560	10560	10560	10560	590	10549	809	125		
PORCENTAJES	19%	13%	19%	13%	25%	6%	6%				62,6%	3,3%	4,6%	5,0%	19,2%	3,8%	1,4%					5,59%	99,89%	7,66%	1,18%		

## ANEXO 6. MANUAL CREACIÓN DE ARCHIVO DE PROGRAMACIÓN DE OPERACIONES

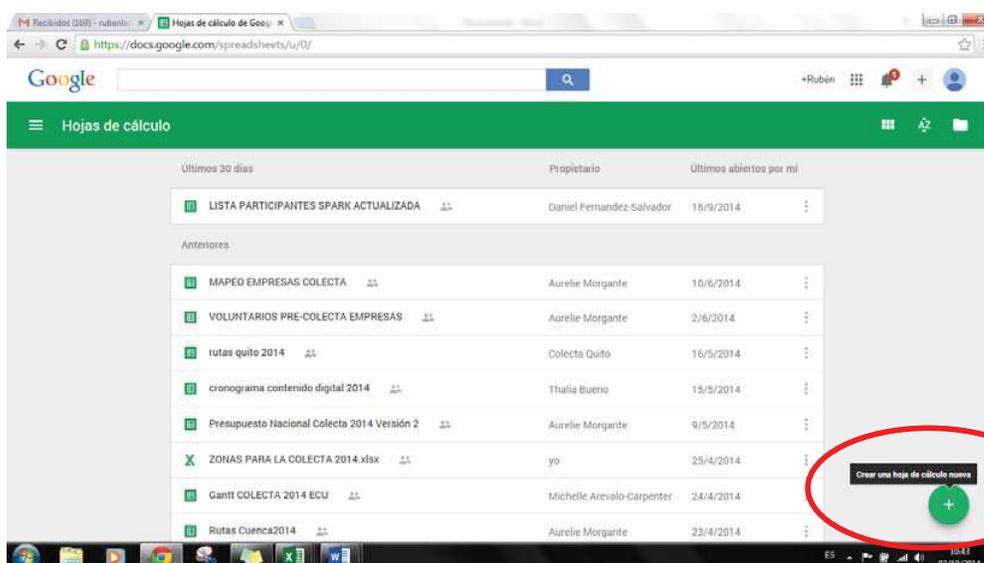
Manual de creación y uso de archivo de programación de operaciones

Para poder utilizar esta aplicación se debe contar con una cuenta en google.

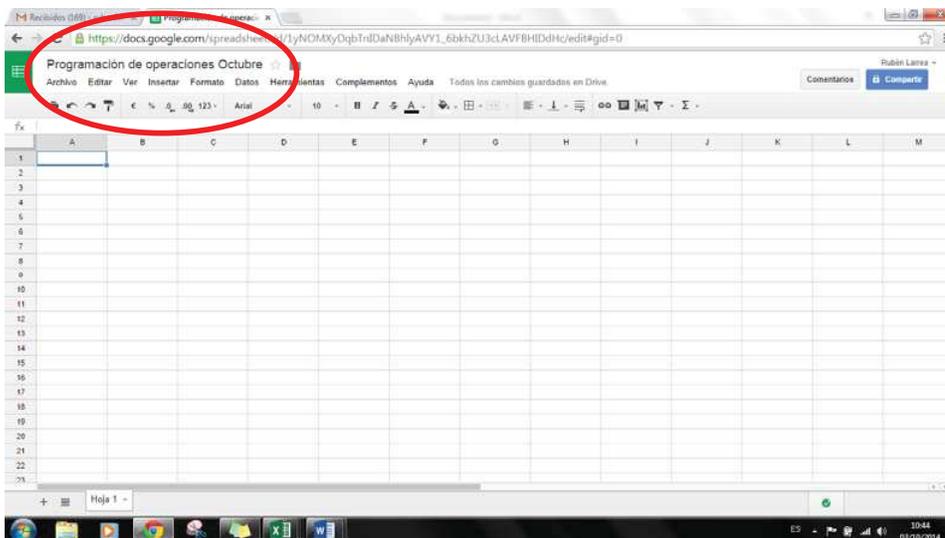
1. Ingresar a este link <https://docs.google.com/spreadsheets/u/0/>



2. Crear una hoja de cálculo nueva



3. Se crea una nueva plantilla, hacemos clic en el título y le damos un nombre

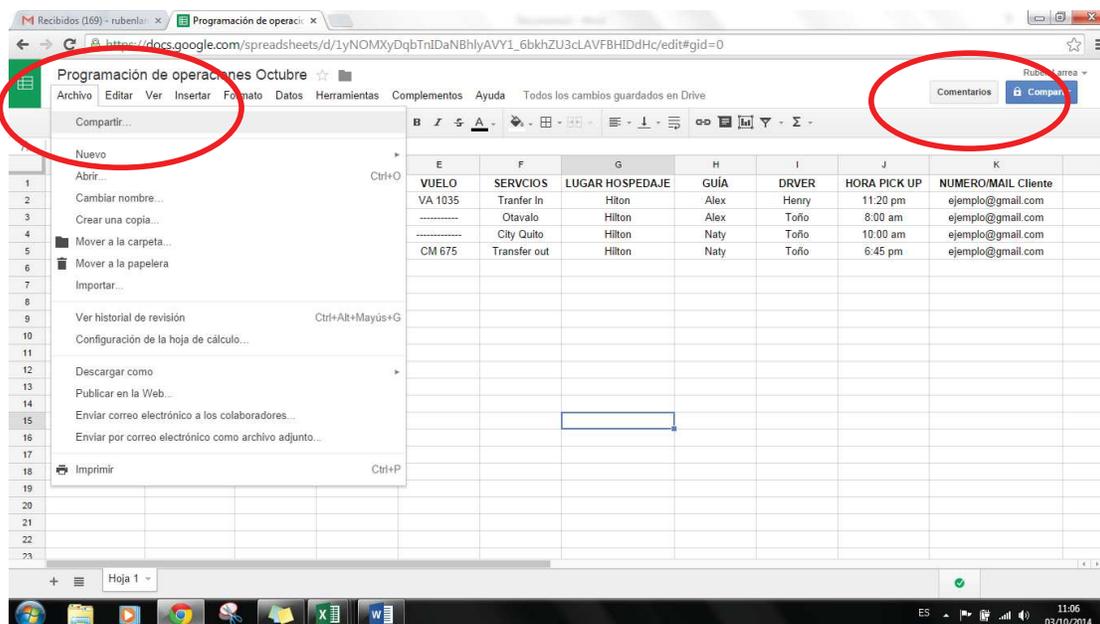


4. Llenar el archivo con la información necesaria

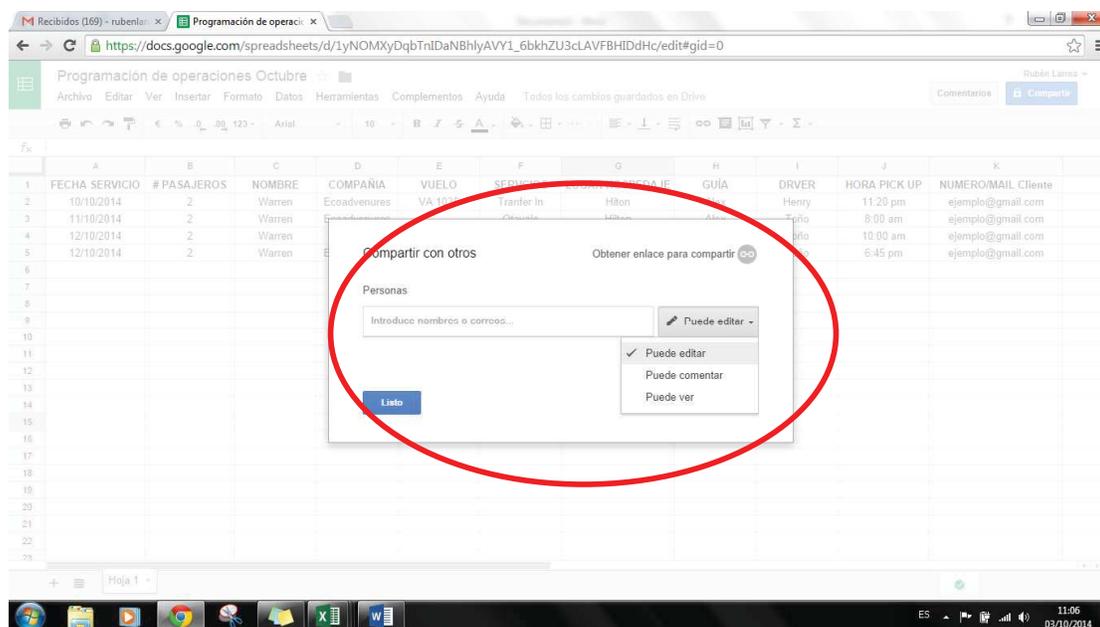
The screenshot shows the same Google Sheets spreadsheet, now filled with data. The data is organized into columns with headers: FECHA SERVICIO, # PASAJEROS, NOMBRE, COMPAÑIA, VUELO, SERVICIOS, LUGAR HOSPEDAJE, GUÍA, DRIVER, HORA PICK UP, and NUMERO/MAIL Cliente. The data is as follows:

FECHA SERVICIO	# PASAJEROS	NOMBRE	COMPAÑIA	VUELO	SERVICIOS	LUGAR HOSPEDAJE	GUÍA	DRIVER	HORA PICK UP	NUMERO/MAIL Cliente
10/10/2014	2	Warren	Ecoadventures	VA 1035	Transfer in	Hilton	Alex	Henry	11:20 pm	ejemplo@gmail.com
11/10/2014	2	Warren	Ecoadventures	-----	Otavalo	Hilton	Alex	Toño	8:00 am	ejemplo@gmail.com
12/10/2014	2	Warren	-----	City Quito	-----	Hilton	Naty	Toño	10:00 am	ejemplo@gmail.com
12/10/2014	2	Warren	Ecoadventures	CM 675	Transfer out	Hilton	Naty	Toño	6:45 pm	ejemplo@gmail.com

5. Una vez lleno con la información dar clic en archivo y compartir o solo en compartir en el lado derecho.



6. Se ingresa los mails (deben ser una cuenta de google) de las personas con las que queremos compartir el archivo y al lado derecho se escogen las opciones para que puedan editar, comentar o solo leer y le damos clic en listo.

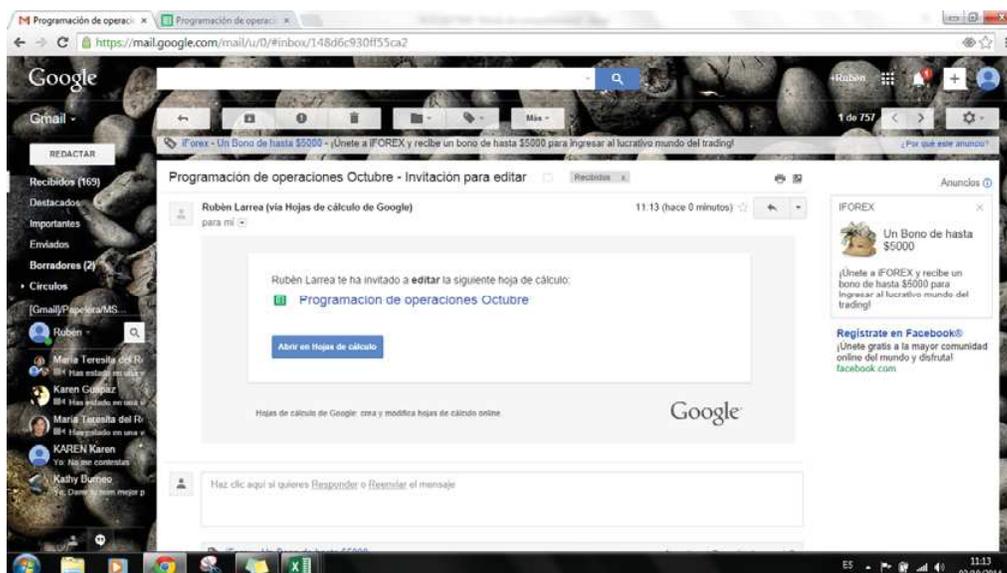


7. Se da formato al archivo, y cualquier otro cambio se actualiza automáticamente para todos los compartidos.

The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet with the following data:

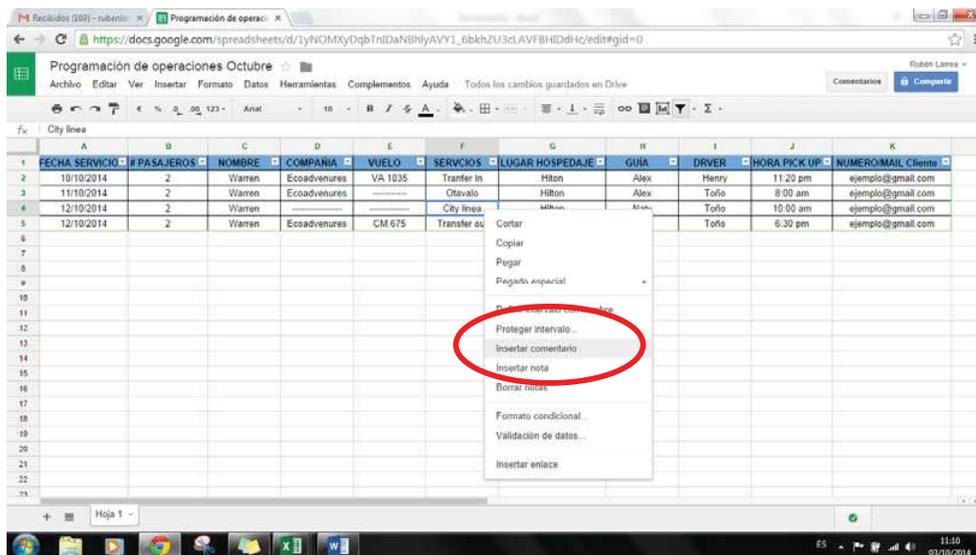
FECHA SERVICIO	# PASAJEROS	NOMBRE	COMPANIA	VUELO	SERVICIOS	LUGAR HOSPEDAJE	GUÍA	DRIVER	HORA PICK UP	NUMERO/MAIL Cliente
10/10/2014	2	Warren	Ecoadventures	VA 1035	Transfer In	Hilton	Alex	Henry	11:20 pm	ejemplo@gmail.com
11/10/2014	2	Warren	Ecoadventures	-----	Otavaló	Hilton	Alex	Toño	8:00 am	ejemplo@gmail.com
12/10/2014	2	Warren	-----	-----	City Quito	Hilton	Naty	Toño	10:00 am	ejemplo@gmail.com
12/10/2014	2	Warren	Ecoadventures	CM 675	Transfer out	Hilton	Naty	Toño	6:45 pm	ejemplo@gmail.com

8. A las personas con las cuales compartimos el archivo le llegar un mail con una notificación.  
Dan clic en Abrir con hoja de cálculo

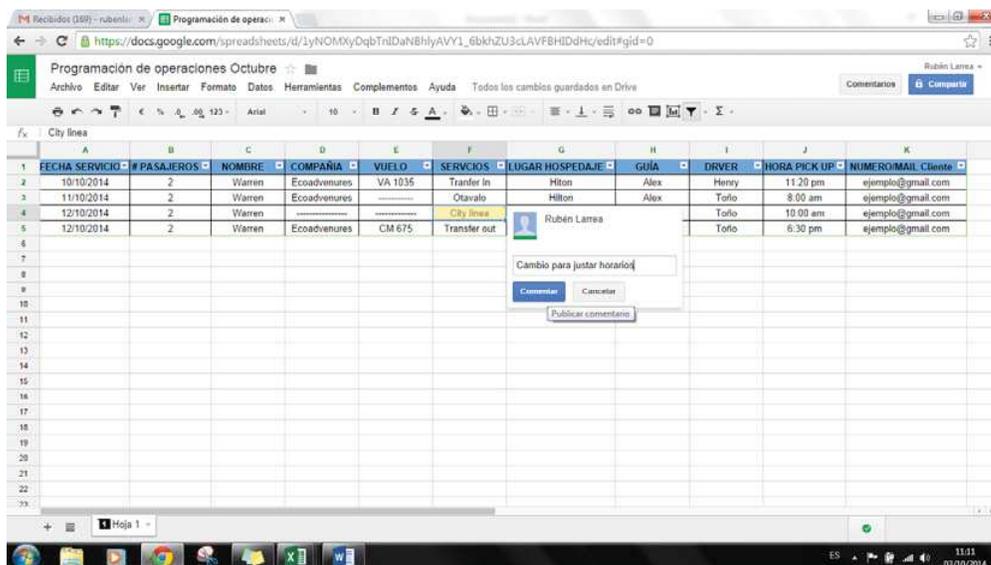


9. Dependiendo el nivel de privacidad que elegimos las personas compartidas podrán editar, comentar o solo leer el archivo.

10. Para insertar un comentario o nota se da clic derecho sobre la celda y se elige insertar comentario o nota.



11. Se escribe el comentario que será visible para todos los compartidos y clic en comentar.



12. Posteriormente la modificación comentario según sea el caso estará disponible para todos con la posibilidad de responder si es que hay un comentario.

The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet with the following data table:

FECHA SERVICIO	# PASAJEROS	NOMBRE	COMPANIA	VUELO	SERVICIOS	LUGAR HOSPEDAJE	GUIA	DRIVER	HORA PICK UP	NUMERO/MAIL Cliente
10/10/2014	2	Warren	Ecoadvenures	VA 1035	Transfer In	Hilton	Alex	Henry	11:20 pm	ejemplo@gmail.com
11/10/2014	2	Warren	Ecoadvenures	-----	Otavalo	Hilton	Alex	Toño	8:00 am	ejemplo@gmail.com
12/10/2014	2	Warren	-----	-----	City linea	-----	-----	Toño	10:00 am	ejemplo@gmail.com
12/10/2014	2	Warren	Ecoadvenures	CM 675	Transfer o	-----	-----	Toño	6:30 pm	ejemplo@gmail.com

A comment box is visible over the 'LUGAR HOSPEDAJE' column for the first row, containing the text 'Cambio para justar horarios' and 'Mostrar menos'. The comment is attributed to 'Rubén Larrea' and has a timestamp of '11:11 Hoy'. The comment box includes 'OK', 'Responder', 'Cancelar', and 'Responder al comentario' buttons. A red circle highlights the comment box.

El archivo y sus actualizaciones quedarán grabados en Google Drive de cada usuario automáticamente.

Adicionalmente existe la opción de descargarlo dando clic en archivo, descargar como y elegir una opción.

Programación de operaciones Octubre

Archivo Editar Ver Insertar Formato Datos Herramientas Complementos Ayuda Última modificación hace 28 minutos

Comentarios Compartir

Compartir...

Nuevo  
Abrir...  
Cambiar nombre...  
Crear una copia...  
Mover a la carpeta...  
Mover a la papelera  
Importar...  
Ver historial de revisión  
Configuración de la hoja de cálculo...  
Descargar como  
Publicar en la Web...  
Enviar correo electrónico a los colaboradores...  
Enviar por correo electrónico como archivo adjunto...  
Imprimir

Ctrl+O  
Ctrl+Alt+Mayus+G  
Ctrl+P

VUELO	SERVICIOS	LUGAR HOSPEDAJE	GUÍA	DRIVER	HORA PICK UP	NUMERO/MAIL Cliente
VA 1035	Transfer in	Hilton	Alex	Henry	11.20 pm	ejemplo@gmail.com
-----	Otavallo	Hilton	Alex	Toño	8.00 am	ejemplo@gmail.com
-----	City linea	Hilton	Naty	Toño	10.00 am	ejemplo@gmail.com
CM 675	Transfer out	Hilton	Naty	Toño	6.30 pm	ejemplo@gmail.com

Microsoft Excel (.xlsx)  
Formato OpenDocument (.ods)  
Documento PDF (.pdf)  
Valores separados por comas (.csv, hoja actual)  
Valores separados por tabuladores (.tsv, hoja actual)  
Página web (.zip)

1 Hoja 1

Programación de op...xlsx Planes de Acción lb...pptx Check List Ventas Ec...xlsx

Mostrar todas las descargas

ES 11:38 03/10/2014

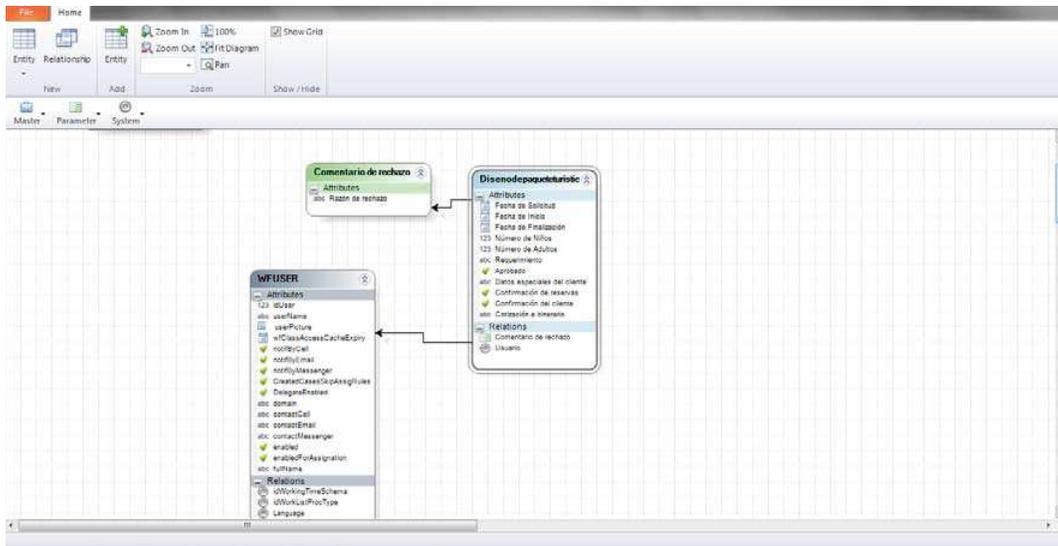
## ANEXO 7. EJECUCIÓN EN BIZAGI

### MODELAMIENTO DE PROCESO



### DEFINICIÓN DEL MODELO DE DATOS





## DISEÑO DE FORMULARIOS



The screenshot displays a software interface with a top toolbar containing icons for Undo, Save, Copy from Form, Copy format, Properties, Warnings, Form Buttons, Actions & Validations, Convert To, Delete, Rename, Visible, Editable, Required, and Default. Below the toolbar is a sidebar with a tree view showing 'Data', 'Controls', and 'Layout'. The main area contains a form with the following fields:

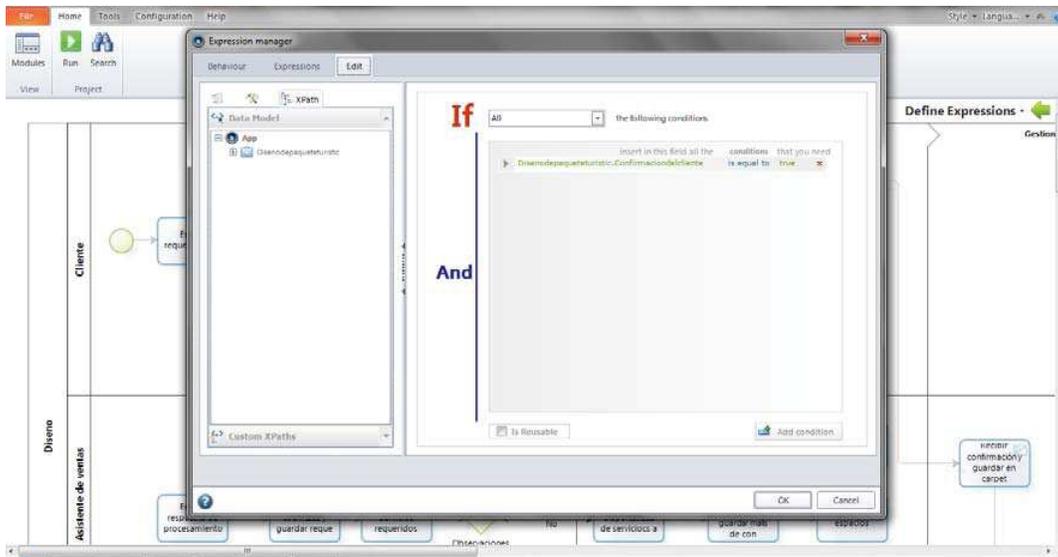
Datos requeridos	
Propuesta de paquete:	abc
Propuesta de paquete:	abc
Fecha de Solicitud:	1/1/1900
Fecha de Inicio:	1/1/1900
Número de Adultos:	123
Requerimiento:	abc
Usuario:	Item 1
Fecha de Finalización:	1/1/1900
Número de Niños:	123
Datos especiales del cliente:	abc

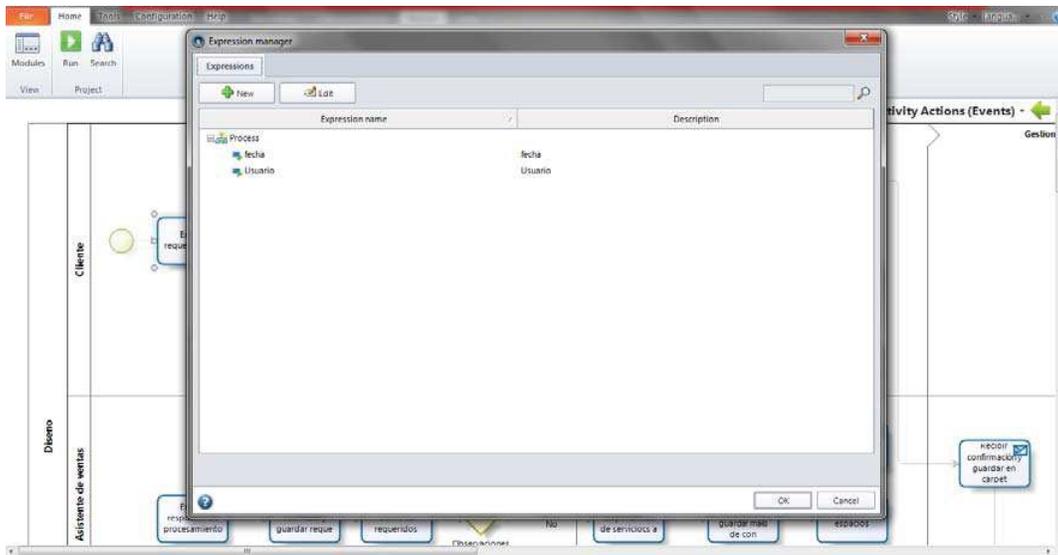
Below the 'Datos requeridos' section is a 'Group' section with the following fields:

Aprobados:	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Comentario de rechazo:	Item 1
Propuesta de paquete:	abc

## DEFINICIÓN DE REGLAS DE NEGOCIO

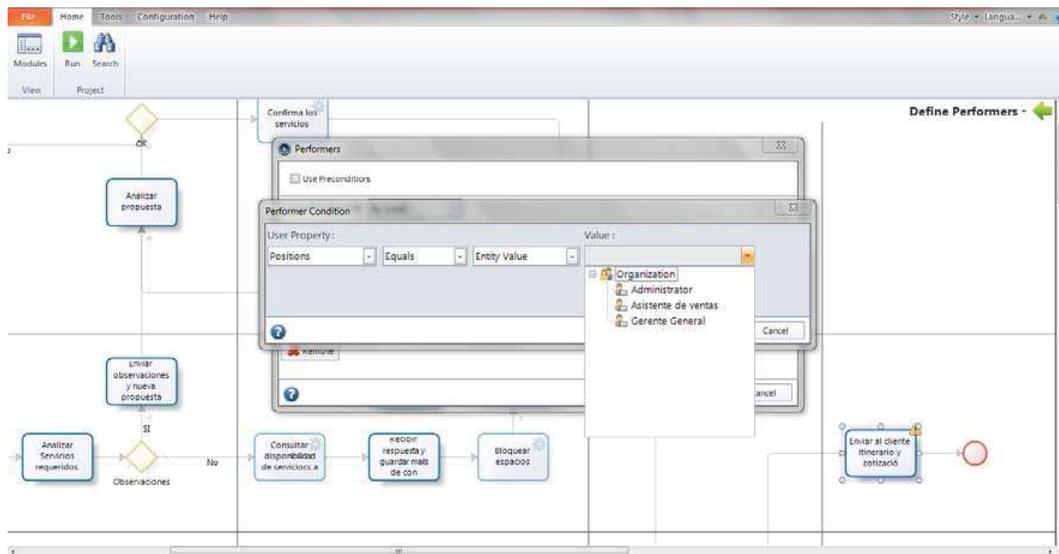
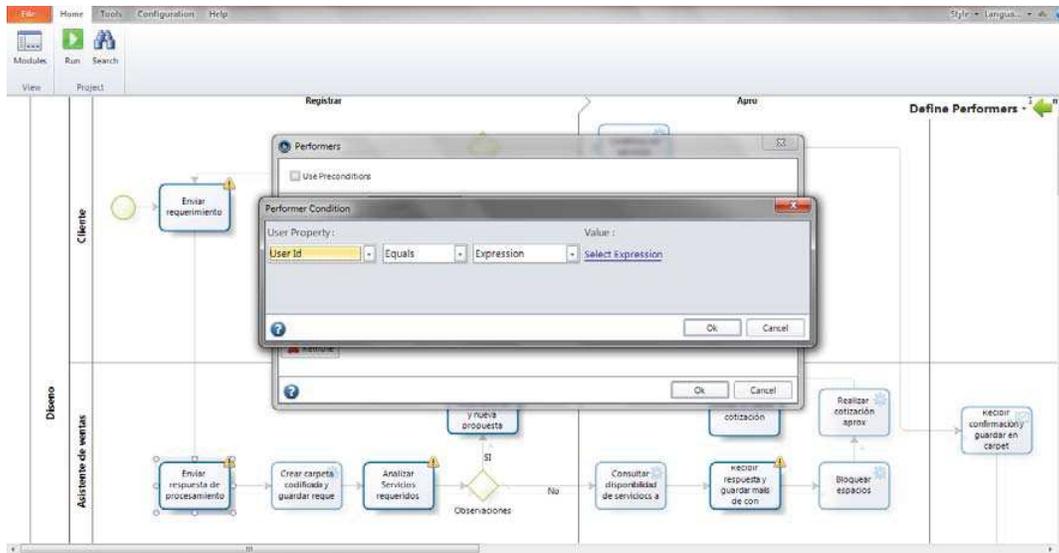




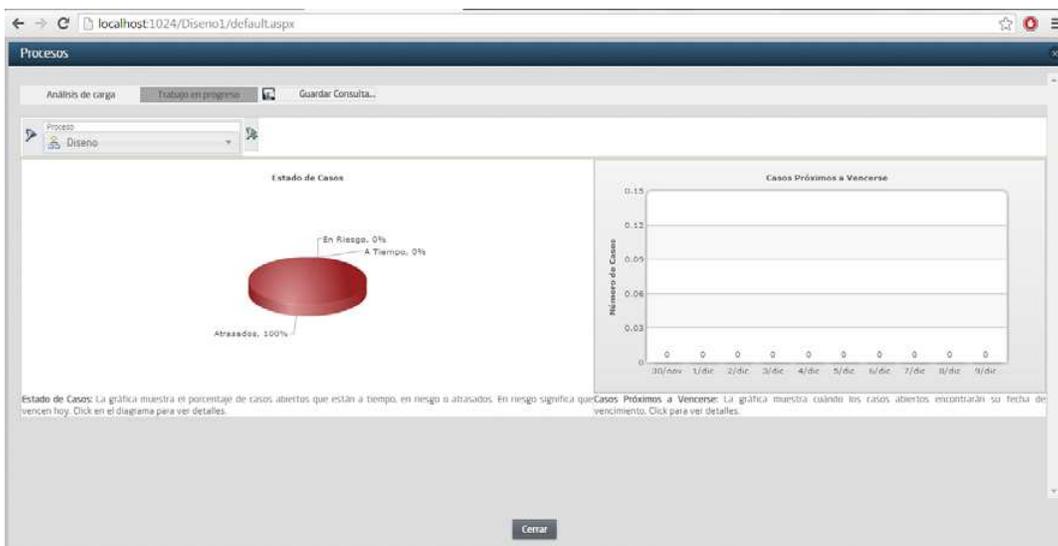
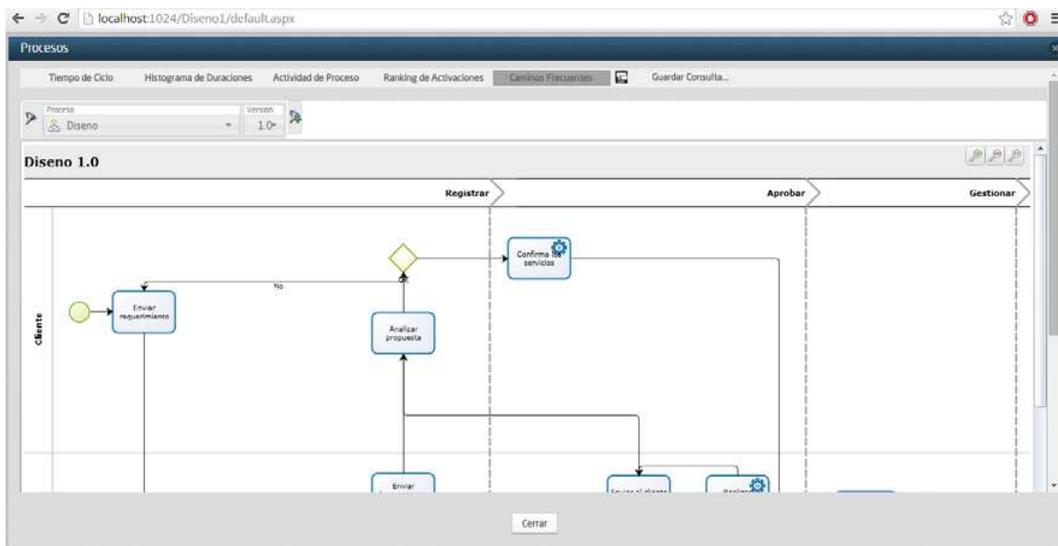


## ASIGNACIÓN DE TRABAJO





## EJECUCIÓN



localhost:1024/Diseño1/default.aspx

bizagi

Regresar

Datos requeridos

Fecha de Solicitud:		Usuario:	
Fecha de Inicio:	14/11/2014	Fecha de Finalización:	14/11/2014
Número de Adultos:	2	Número de Niños:	1
Requerimiento:	Citi linea y otavalo	Datos especiales del cliente:	diabetico tenera edad

Guardar    Siguiente

localhost:1024/Diseño1/default.aspx

bizagi

Regresar

Datos requeridos

Propuesta de paquete:

Propuesta de paquete:

Fecha de Solicitud:		Usuario:	
Fecha de Inicio:	14/11/2014	Fecha de Finalización:	14/11/2014
Número de Adultos:	2	Número de Niños:	1
Requerimiento:	Citi linea y otavalo	Datos especiales del cliente:	diabetico tenera edad

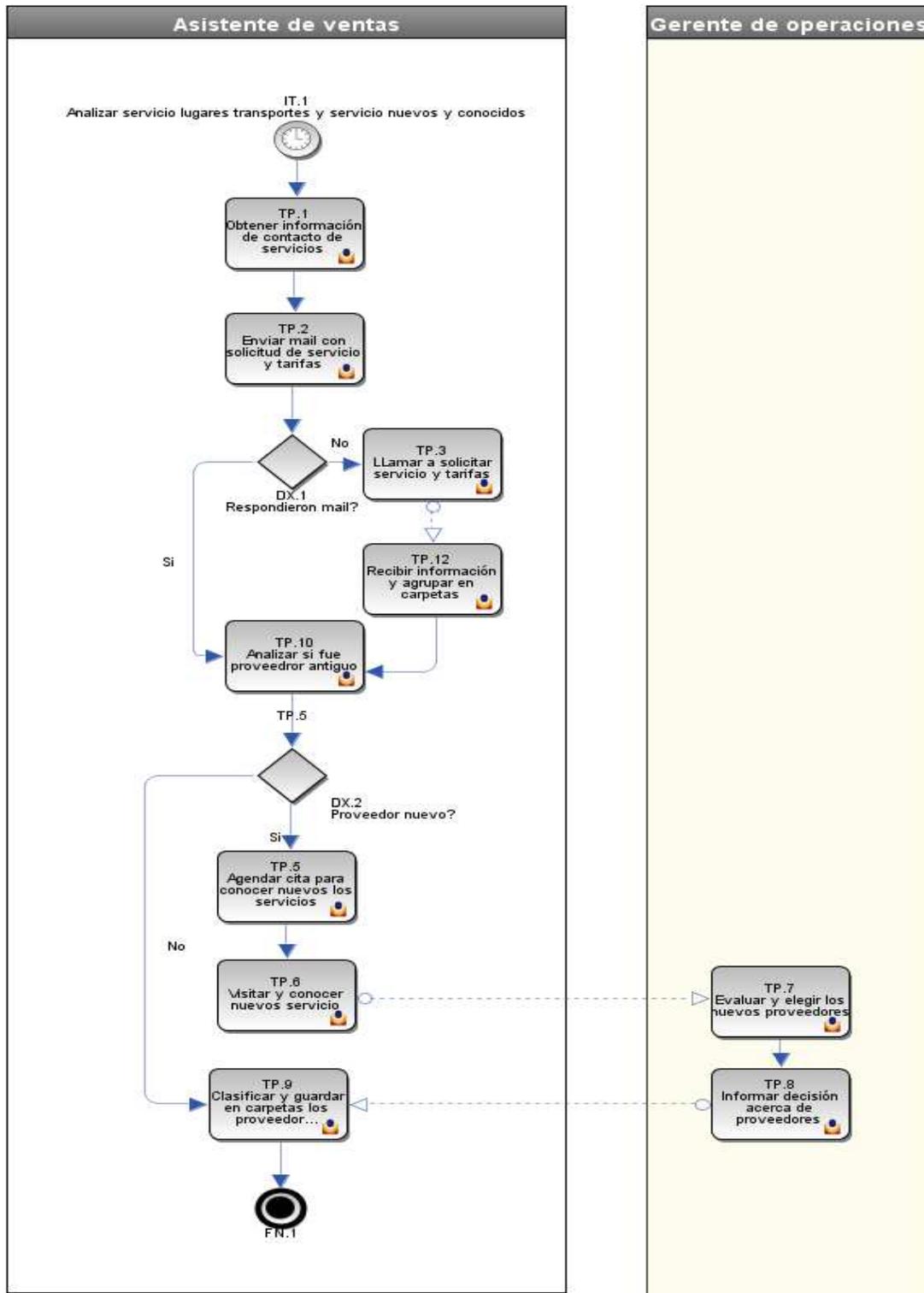
Group

Aprobado:  Si  No

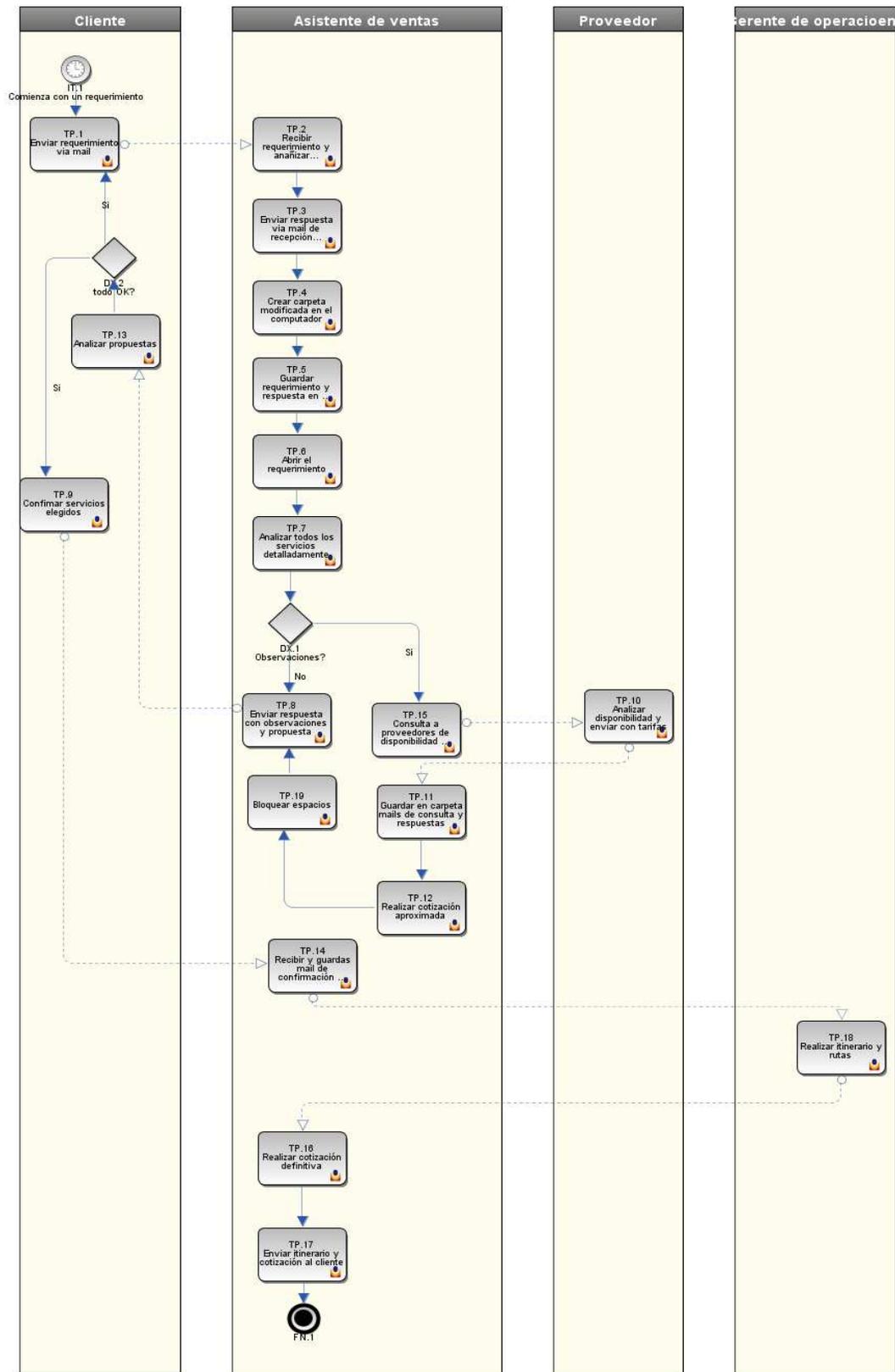
Guardar    Siguiente

## ANEXO 8.FLUJOGRAMAS PROPUESTOS

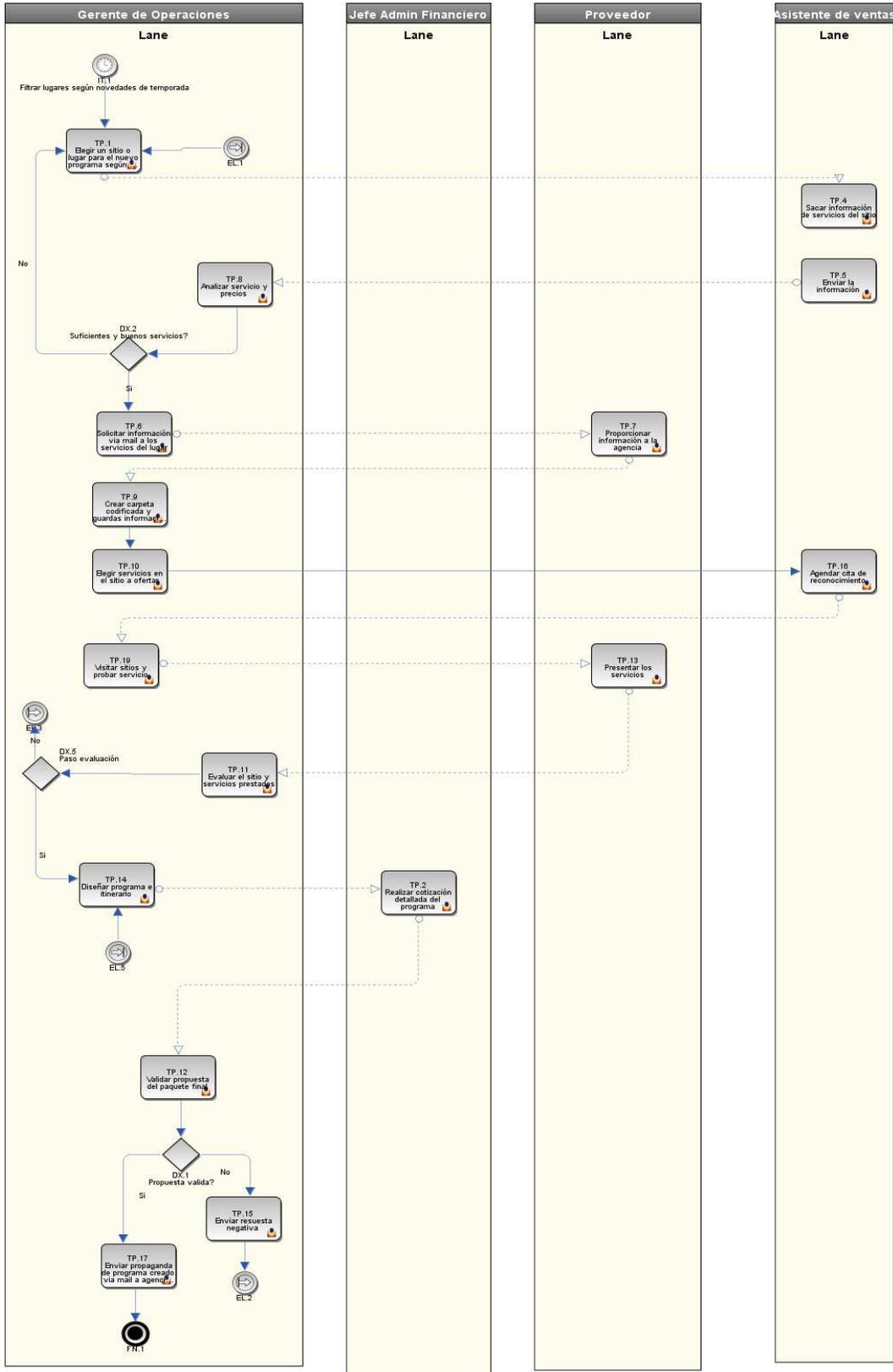
### Abastecimiento de servicios



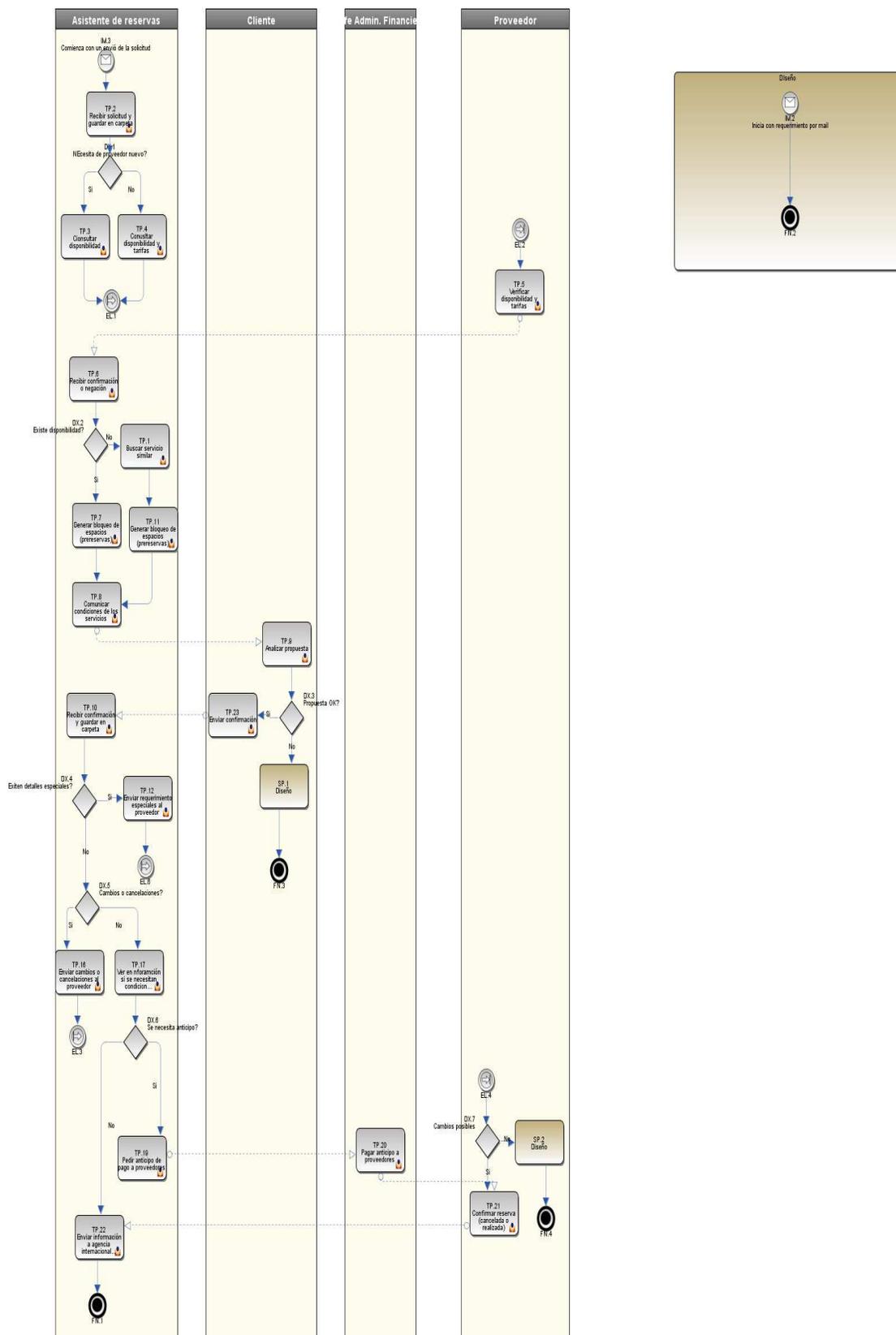
## Diseño



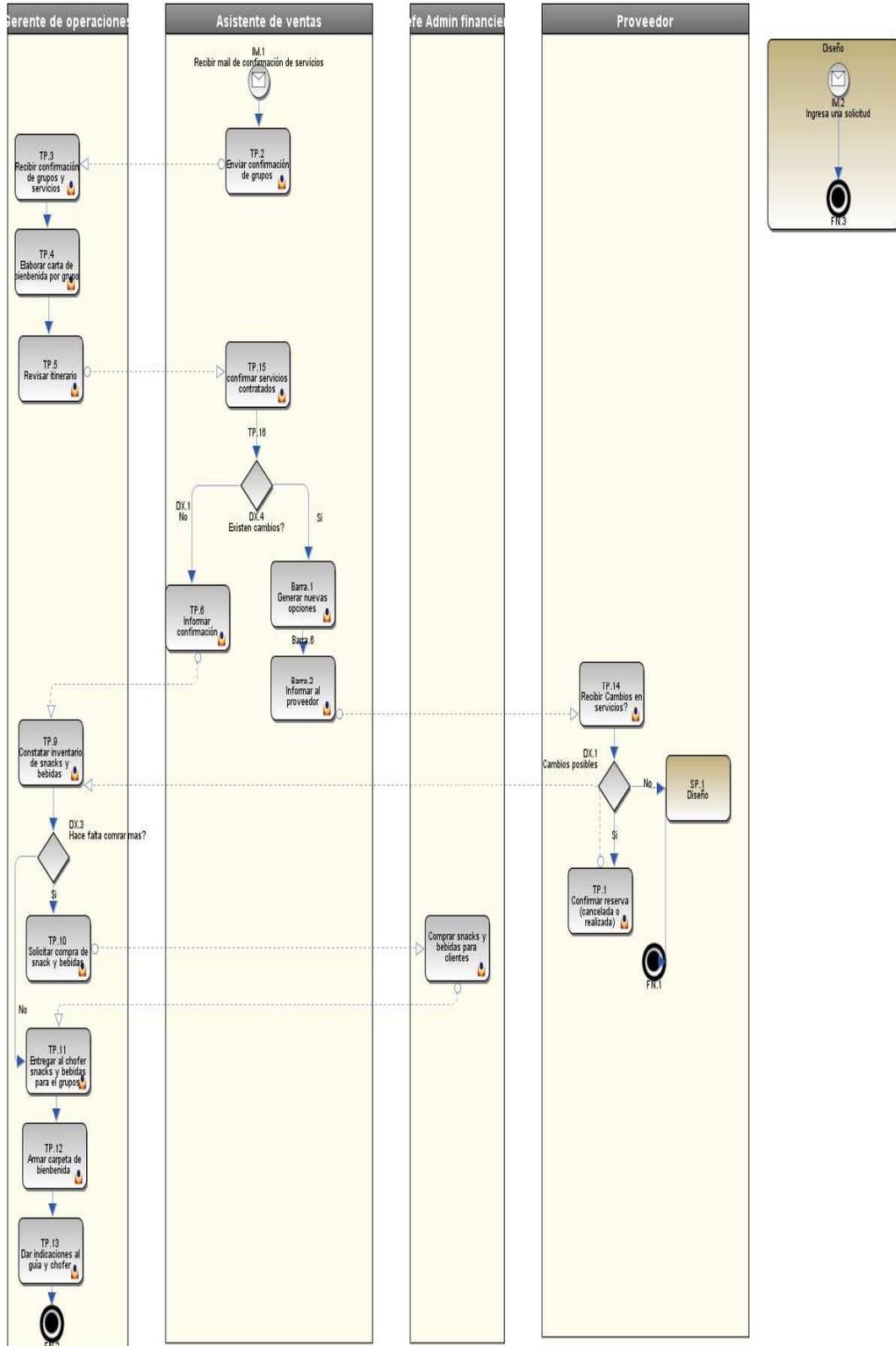
# Promoción



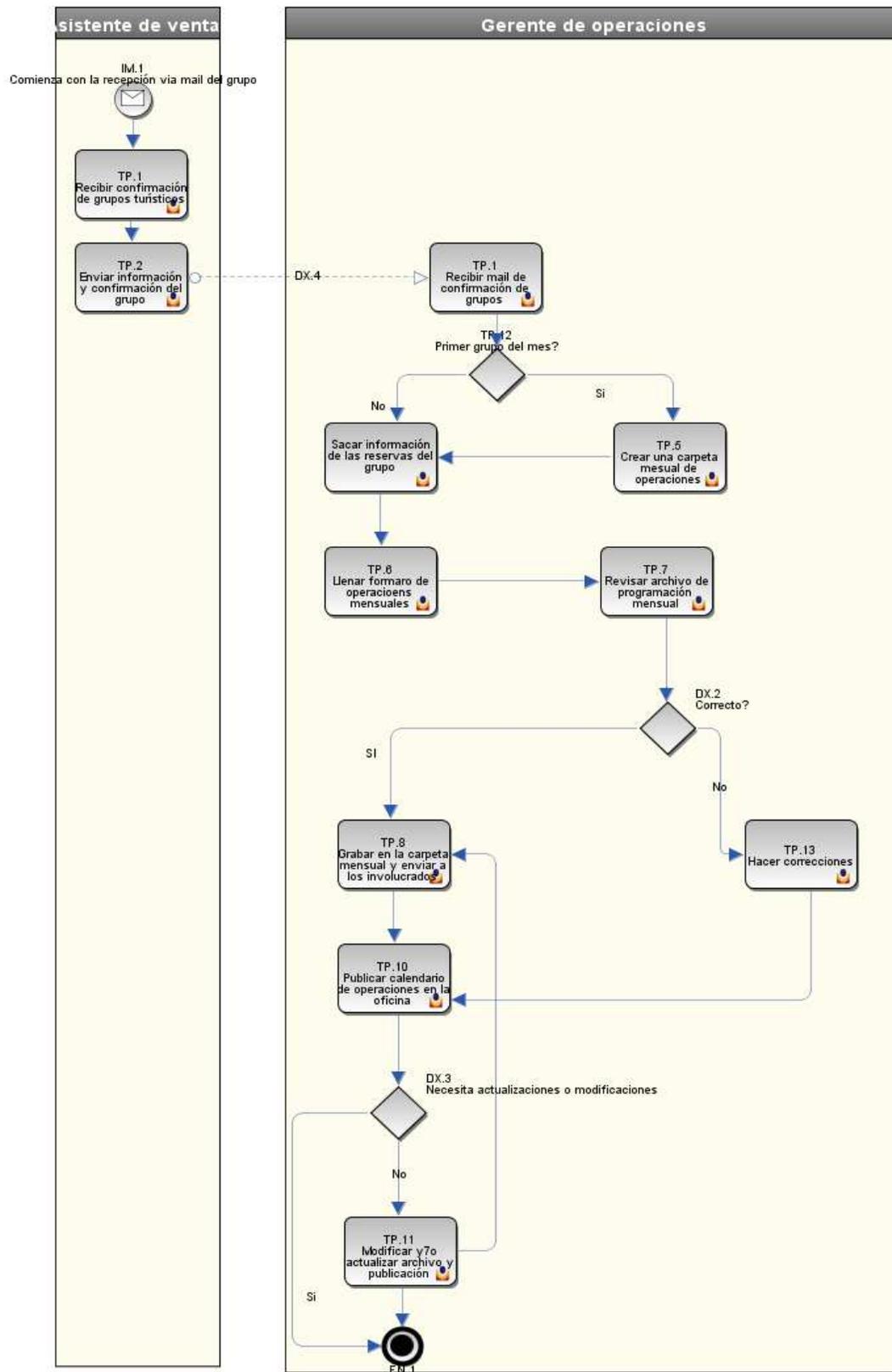
### Producción de reservas



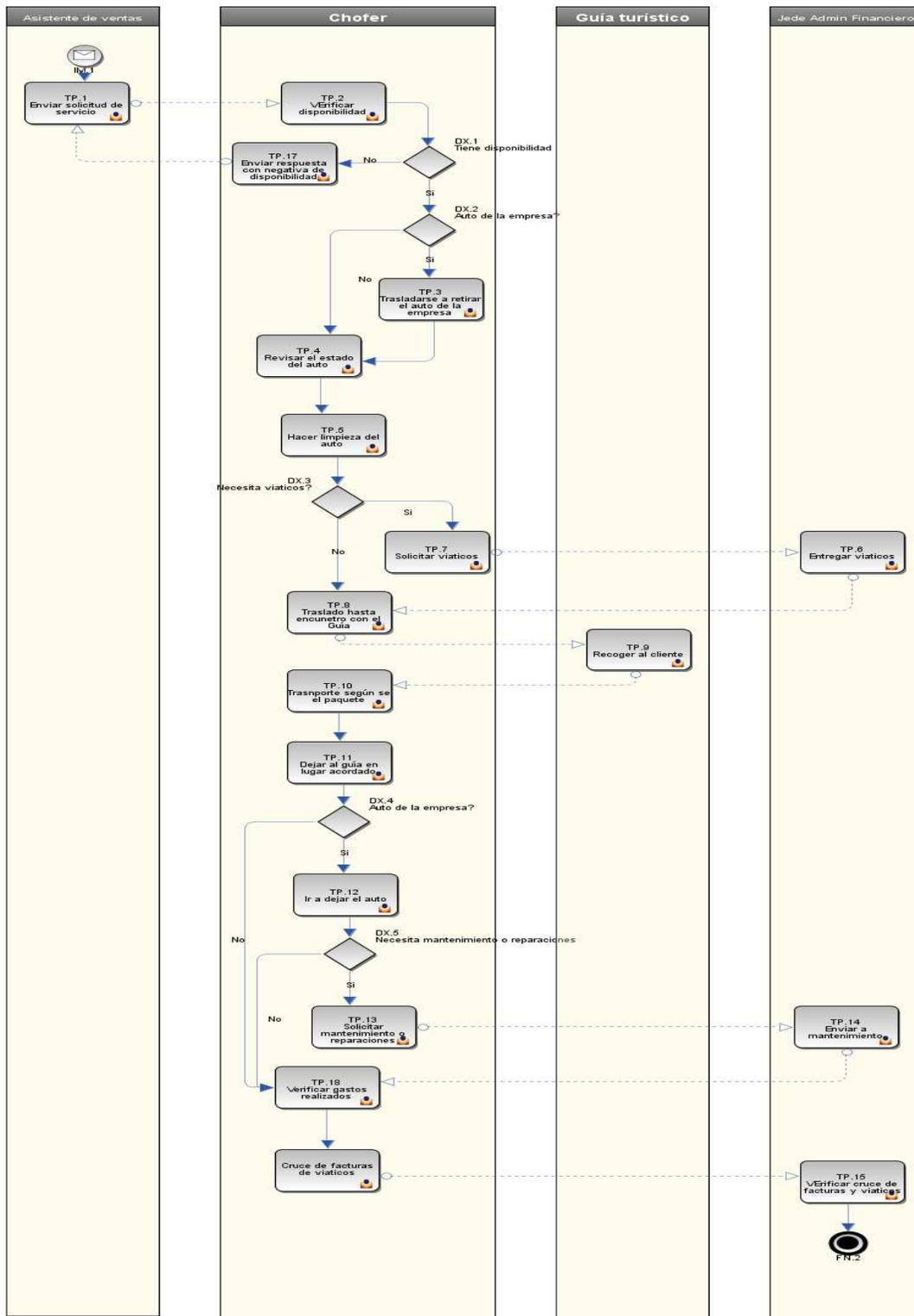
## Preparativos



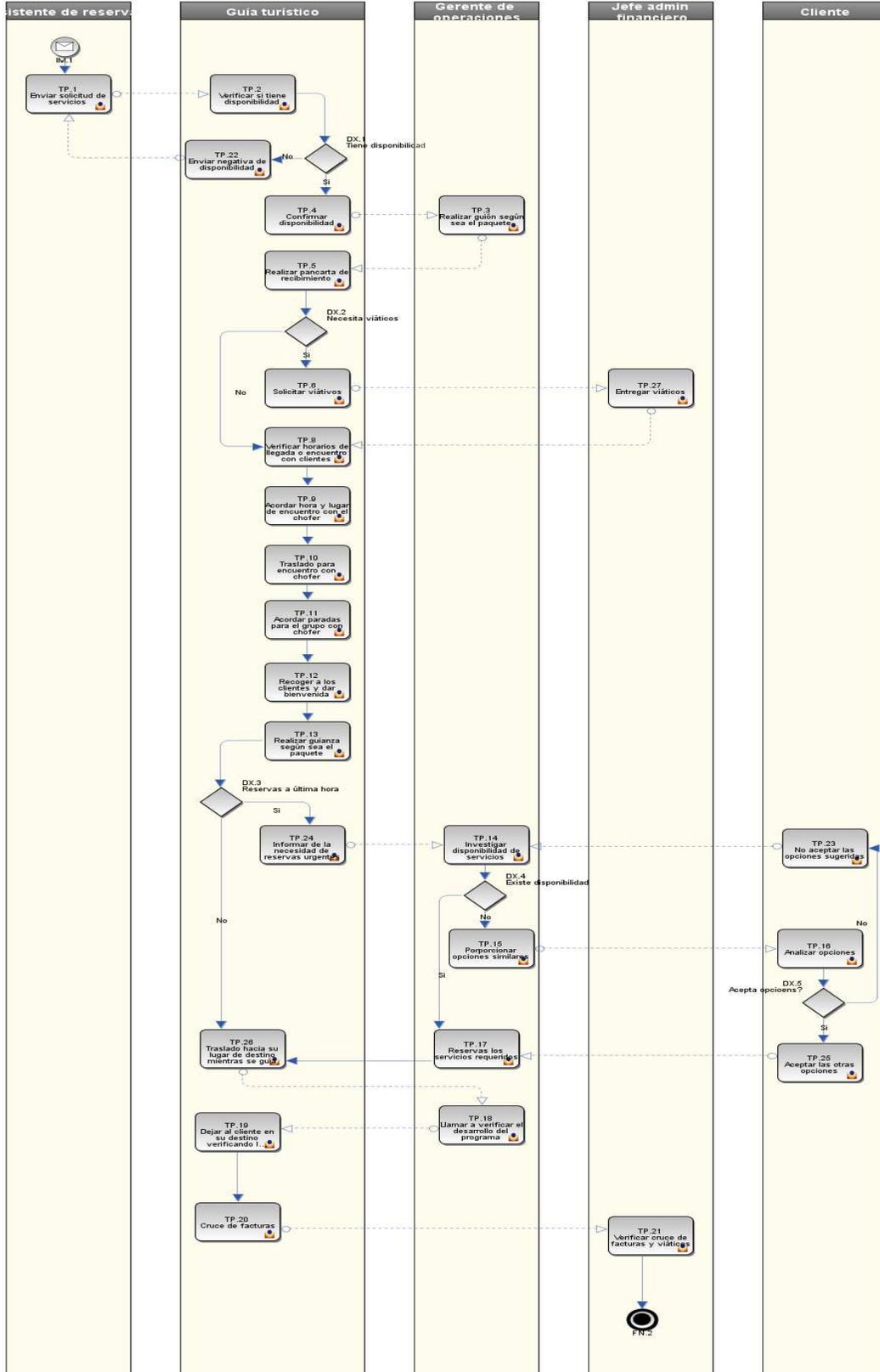
## Programación de operaciones



# Transporte



# Guianza





DISEÑO

ORD N°	ACTIVIDADES Descripción	CALIFICACION DE VALOR AGREGADO							TIEMPO			DISTANCIA	CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							PARTICIPACION DE EJECUTOR			TIEMPO DE EJECUTOR			PROVEEDORES		INSUMOS		PRODUCTOS		CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS					
		Valor agregado VACI	VAG	Demora	Preparación de insumos	Traslado	Control	Activar	Frecuencia	Volumen	Duración		Ejecución	Requerido	Valor agregado VACI	VAG	Demora	Preparación de insumos	Traslado	Control	Activar	Asistente de ventas	Gerente de Operaciones	1	1	1	Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Calificado	Medio	Descripción				
2	Recibir solicitud de servicios								Diaría	20,00	3	2	120	individua							0,9	0,1	108,00	12,00	0,00	Agencia internacional	Solicitud de servicios							Mail de solicitud	Digital				
3	Analizar a grandes rasgos solicitud de servicios								Diaría	20,00	3	4	240	individua							0,9	0,1	216,00	24,00	0,00	Agencia internacional	Solicitud de servicios							Mail de respuesta	Digital				
4	Enviar respuesta de recepción y si esta en proceso								Diaría	20,00	3	3	180	individua							0,9	0,1	162,00	18,00	0,00	Asesorador de requeriment								Mail de respuesta	Digital				
5	Crear carpeta codificada en el sistema								Diaría	20,00	3	3	180	individua							0,9	0,1	162,00	18,00	0,00									Carpeta de cliente	Digital				
6	Guardar la solicitud de servicios en carpeta y respuesta								Diaría	20,00	3	2	120	individua							0,9	0,1	108,00	12,00	0,00									Carpeta de cliente	Digital				
7	Abre solicitud nuevamente								Diaría	20,00	3	2	120	individua							0,9	0,1	108,00	12,00	0,00	Agencia internacional	Solicitud de servicios							Carpeta de cliente	Digital				
8	Analizar días hospedaje comidas y servicios								Diaría	20,00	3	8	480	individua							0,9	0,1	432,00	48,00	0,00	Agencia internacional	Solicitud de servicios												
12	Crear una alternativa de servicios u otras opciones en caso que no sea posible lo requerido								Diaría	20,00	2	20	800	individua							0,85	0,15	680,00	120,00	0,00									Alternativa de paquete	Cliente final	Propuesta	Digital		
14	Realizar una cotización aproximada								Diaría	20,00	2	30	1200	individua							0,85	0,15	1020,00	180,00	0,00	Prestador de servicios	Mail de confirmación/ carpeta							Cotización Agrx	Cliente final	Cotización	Digital		
15	Enviar al cliente la confirmación o cambios en los servicios más la cotización aproximada de los servicios								Diaría	20,00	5	4	400	individua							0,85	0,15	340,00	60,00	0,00									Servicio pre reservados más cotización aprxa	Agencias internacionales	Mail de propuesta	Digital		
16	Recibir confirmación o cambios de cliente								Diaría	20,00	5	3	300	individua							0,85	0,15	255,00	45,00	0,00	Agencia internacional	Confirmación o cambios en la							Mail de confirmación	Digital				
17	Realizar cambios al diseño del programa								Semanal	4,00	2	40	320	individua							0,85	0,15	272,00	48,00	0,00	Cliente	Requerimientos de cliente							Itinerario y rubro	Cliente final	Itinerario y rubro	Digital		
18	Realizar itinerario y rubros del paquete y cotización final								Semanal	4,00	3	65	780	individua							1		-	780,00	0,00										Cotización Agrx	Cliente final	Cotización	Digital	
19	Enviar itinerario y cotización final								Semanal	4,00	3	10	120	individua							0,9	0,1	108,00	12,00	0,00	Involvedurados	Información de grupos							Itinerario cotización final	Cliente final				

ANÁLISIS		VALOR AGREGADO					CAPACIDAD DE TRABAJO				
DESCRIPCIÓN	Numero de actividades	Día	Mes	Distancia	Tempo de actividades	Tempo real disponible	Carga de trabajo individual				
TOTALES	2	4	2	4	0	1	1				
Porcentajes	14%	29%	17%	29%	0%	7%	7%				



VALOR AGREGADO	
Total actividades:	ITA 14
Tempo de ciclo:	TC 180
Valor agregado:	V/A 45%
Sin valor agregado:	SVA 46%

CARGA DE TRABAJO	
Asistente de ventas:	37.60%
Gerente de Operaciones:	13.15%
0:	0.00%

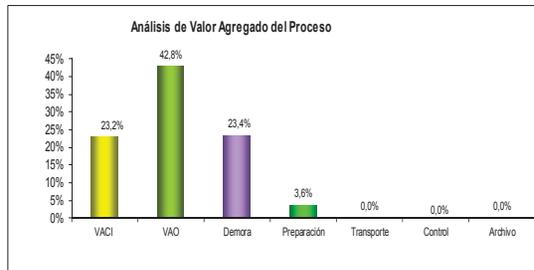




Producción de reservas

ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO							TIEMPO				DISTANCIA	CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR			TIEMPO DE EJECUTOR tiempo de cada funcionario			PROVEEDORES		INSUMOS	PRODUCTOS	CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS							
		Valor agregado		Sin valor agregado					Frecuencia	Volumen	Duración	Ejecución		Recorrido	Valor agregado		Sin valor agregado					Funciones			1	1	1	Internos			Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción		
Nº	Descripción	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia Código	Frecuencia # veces mes	Volumen Cantidad	Tiempo un turno	Tiempo mes	Tiempo de actividad	Trayecto	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Gerente de operaciones	Asistente de ventas	Jefe administrativo financiero	Gerente de operaciones	Asistente de ventas	Jefe administrativo financiero	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Elementos que ingresan	Elementos que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso			
1	Búsqueda de proveedores (específicos) que no estén en el archivo				✓				Semanal	4,00	2	15	120	individual		0	0	0	120	0	0	0	0,3	0,7		36,00	84,0	0,0	Jefe de ventas		Solicitud de reservas					Mail de solicitud	Digital			
2	Consultar disponibilidad	✓							Diaría	20,00	12	10	2400	individual		0	2400	0	0	0	0	0	1			-	2400,0	0,0	Jefe de ventas		Solicitud de reservas					Mail de solicitud	Digital			
3	Esperar respuesta de disponibilidad			✓					Diaría	20,00	6	15	1800	individual		0	0	1800	0	0	0	0				-	0,0	0,0									Mail de consulta	Digital		
4	En caso que no haya, generar bloqueo de espacio (pre reservas de servicios similares)	✓							Diaría	20,00	2	8	320	individual		0	320	0	0	0	0	0	1			-	320,0	0,0												
5	Bloquear el espacio (Pre reserva)	✓							Diaría	20,00	5	4	400	individual		0	400	0	0	0	0	0	1,0			-	400,0	0,0	Prestador de servicio	Solicitud de reservas	Pre reservas de servicio similares			Agencia internacional						
6	Comunicar las condiciones o confirmar reserva hecha	✓							Diaría	20,00	6	6	720	individual		720	0	0	0	0	0	0	1,0			-	720,0	0,0	Prestador de servicio	Solicitud de reservas	Pre reservas de servicio			Agencia internacional						
7	Recibir confirmación o cambios			✓					Diaría	20,00	6	2	240	individual		0	0	240	0	0	0	0	1			-	240,0	0,0			Situación de la reserva			Agencia internacional	Mail de confirmación	Digital				
9	Hacer cambios a la reserva	✓							Diaría	20,00	2	10	400	individual		400	0	0	0	0	0	0	1			-	400,0	0,0	Agencia internacional	Solicitud de cambios				Agencia internacional	Mail de confirmación	Digital				
10	Confirmar la reserva definitiva al cliente	✓							Diaría	20,00	4	5	400	individual		400	0	0	0	0	0	0	1			-	400,0	0,0	Cliente final		Cambios en la reserva			Agencia internacional						
11	Dar detalles especiales si es que existen por cliente al proveedor	✓							Diaría	20,00	1	10	200	individual		200	0	0	0	0	0	0	1,0			-	200,0	0,0			Situación de la reserva			Agencia internacional	Mail de detalles especiales	Digital				
12	Cancelaciones de reservas	✓							Diaría	20,00	1	10	200	individual		0	200	0	0	0	0	0	1,0			-	200,0	0,0	Agencia internacional	Detalles especiales					Mail de detalles especiales	Digital				
13	Pedir orden de pago a proveedores				✓				Semanal	4,00	6	8	192	individual		0	0	0	192	0	0	0	1			-	192,0	0,0	Agencia internacional	Solicitud de cancelación de reserva			Proveedor de servicios	Mail de cancelación	Digital					
14	Generar orden de pago (adelanto) a proveedores		✓						Semanal	4,00	6	15	360	individual		0	360	0	0	0	0	0	1			-	0,0	360,0	Jefe de ventas	Peticion orden de pago	Orden de pago		Jefe Admon. financiero							
16	Enviar mail de confirmación de reservas al cliente	✓							Diaría	20,00	3	5	300	individual		300	0	0	0	0	0	0	1			-	300,0	0,0							Mail de confirmación	Digital				
17	Reservas hospedaje y servicios para guía y chofer dependiendo		✓						Mensual	1,00	3	15	45	individual		0	45	0	0	0	0	0	1			-	45,0	0,0	Jefe de ventas	Información de reservas			Involucrados en el paquete	Cliente final	Mail de servicios por	Digital				
19										20,00		0				0	0	0	0	0	0				-	0,0	0,0													

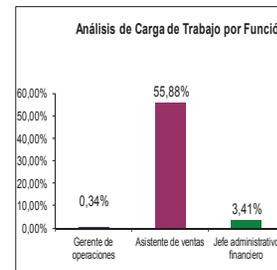
ANÁLISIS	VALOR AGREGADO							CAPACIDAD DE TRABAJO														
	DESCRIPCIÓN							Día	Mes	Distancia	Tiempo de actividades				Tiempo real disponible	Carga de trabajo individual						
TOTALES	5	6	2	2	0	0	139	8713	0	2020	3725	2040	312	0	0	0	10560	10560	10560	36	5901	360
PORCENTAJES	33%	40%	13%	13%	0%	0%				23,2%	42,8%	23,4%	3,6%	0,0%	0,0%	0,0%				0,34%	55,88%	3,41%



VALOR AGREGADO		
Total actividades:	TA	15
Tiempo de ciclo:	TC	139
Valor agregado:	VA	66%
Sin valor agregado:	SVA	27%

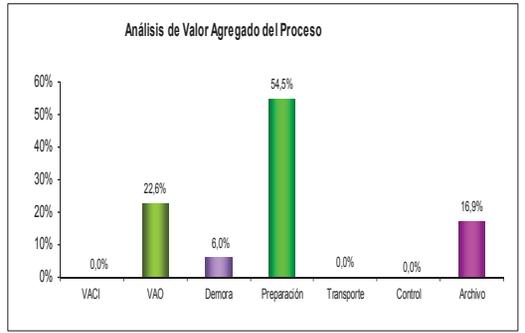
CARGA DE TRABAJO		
Gerente de operaciones:		0.34%
Asistente de ventas:		55.88%
Jefe administrativo financiero:		3.41%



**Programación de operaciones**

ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO							TIEMPO				DISTANCIA	CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR		TIEMPO DE EJECUTOR		PROVEEDORES		INSUMOS	PRODUCTOS	CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS						
		Valor agregado			Sin valor agregado				Frecuencia	Volumen	Duración	Ejecución		Recomido	Valor agregado			Sin valor agregado				Funciones		1	1	Internos			Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción	
#	Pasos secuenciales	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia	Volumen	Tiempo unitario	Tiempo	Tiempo de actividad	Trayecto	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Gerente de operaciones	Asistente de ventas	Gerente de operaciones	Asistente de ventas	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Elementos que ingresan	Elementos que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso			
1	Enviar confirmación de grupo y paquete				✓				Semanal	4,00	3	5	60	individual	0	0	0	60	0	0	0	0	1			-	60,00	Jefe de ventas			Confirmación de paquete	Gerente de operaciones			Mail de confirmación de	Digital	
2	Recibir confirmación de paquete turístico a operar			✓					Semanal	4,00	3	8	96	individual	0	0	96	0	0	0	0	0	1			96,00	0,0	Jefe de ventas		Confirmación de paquete				Mail de confirmación de	Digital		
3	Abir un nuevo archivo en la carpeta por cada mes				✓				Mensual	1,00	1	10	10	individual	0	0	0	10	0	0	0	0	1			10,00	0,0	Jefe de ventas		Confirmación de paquete				Carpeta mensual de OP	Digital		
4	Sacar la información de las carpetas de los grupos por mes				✓				Semanal	4,00	8	5	160	individual	0	0	0	160	0	0	0	0	1			160,00	0,0			Datos de grupos				Carpeta mensual de OP	Digital		
5	Sacar información de las reservas de servicios de los grupos por mes				✓				Semanal	4,00	8	5	160	individual	0	0	0	160	0	0	0	0	1			160,00	0,0	Archivo de grupos		Datos de grupos				Carpeta mensual de OP	Digital		
6	Llenar en el archivo los campos y enviar						✓		Semanal	4,00	1	60	240	individual	0	0	0	0	0	0	0	240	1			240,00	0,0	Archivo de grupos	Datos de grupos y reservas	Archivo de programación	Gerente de operaciones	Involucrados en las operaciones	Calendario de operaciones	Digital			
8	Actualizar el archivo según grupos nuevos				✓				Semanal	4,00	2	60	480	individual	0	0	0	480	0	0	0	0	1			480,00	0,0			Archivo de programación	Gerente de operaciones	Involucrados en las operaciones	Calendario de operaciones	Digital			
9	Grabar el archivo en la carpeta que corresponda						✓		Mensual	1,00	2	15	30	individual	0	0	0	0	0	0	0	30	1			30,00	0,0			Archivo de programación	Involucrados en las operaciones	Calendario de operaciones	Digital				
10	Enviar a todos los involucrados internos	✓							Semanal	4,00	2	25	200	individual	0	200	0	0	0	0	0	0	1			200,00	0,0			Archivo de programación	Involucrados en las operaciones	Calendario de operaciones	Físico				
11	Publicar en la oficina el calendario de grupos	✓							Mensual	1,00	2	30	60	individual	0	60	0	0	0	0	0	0	1			60,00	0,0	Datos de grupos y reservas	Datos de grupos y reservas	Calendario de operaciones	Involucrados en las operaciones	Calendario de operaciones	Físico				
12	Actualizar el calendario en oficina	✓							Semanal	4,00	1	25	100	individual	0	100	0	0	0	0	0	0	1			100,00	0,0	Datos de grupos y reservas	Datos de grupos y reservas	Calendario de operaciones	Involucrados en las operaciones	Calendario de operaciones	Físico				

ANÁLISIS	VALOR AGREGADO											CAPACIDAD DE TRABAJO											
	Número de actividades							Día	Mes	Distancia	Tiempo de actividades				Tiempo real disponible	Carga de trabajo individual							
TOTALES	0	3	1	5	0	0	2	248	1596	0	0	360	96	870	0	0	270	10560	10560	0	1536	60	0
PORCENTAJES	0%	27%	9%	45%	0%	0%	18%				0,0%	22,6%	6,0%	54,5%	0,0%	0,0%	16,9%				14,55%	0,57%	#DIV/0!



VALOR AGREGADO	
Total actividades:	TA 11
Tiempo de ciclo:	TC 248
Valor agregado:	VA 23%
Sin valor agregado:	SVA 77%

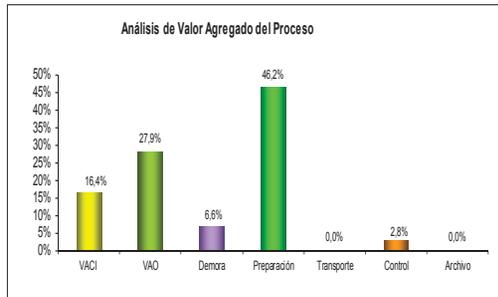
CARGA DE TRABAJO	
Gerente de operaciones:	14,55%
Asistente de ventas:	0,57%



**Preparativos**

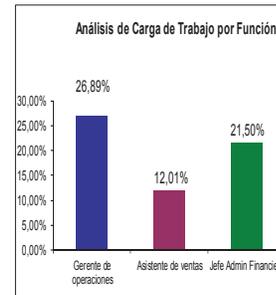
ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO						TIEMPO				DISTANCIA	CÁLCULO DE VALOR AGREGADO						PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR			TIEMPO DE EJECUTOR			PROVEEDORES		INSUMOS	PRODUCTOS	CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS								
		Valor agregado			Sin valor agregado			Frecuencia	Volumen	Duración	Ejecución		Recomido	Valor agregado			Sin valor agregado			Funciones			1	1	1	Internos			Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción			
#	Pesos secuenciales	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia (Codigo)	Frecuencia (Actividad)	Volumen (Cantidad)	Tiempo (unidades)	Tiempo (meses)	Tiempo de actividades	Trayecto	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Gerente de operaciones	Asistente de ventas	Jefe Admin Financiero	Gerente de operaciones	Asistente de ventas	Jefe Admin Financiero	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Elementos que ingresan	Elementos que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso		
1	Enviar confirmación de grupos			✓					Semanal	4,00	4	8	128	individual		0	0	0	128	0	0	0		1			-	128,00	0,00					gerente de operaciones			Mail de confirmación	Digital	
2	Recibir información de grupos que estan por llegar			✓					Semanal	4,00	4	5	80	individual		0	0	80	0	0	0	0	1		1		80,00	0,0	80,00	Jefe de ventas		Confirmación de grupos					Mail de confirmación	Digital	
3	Elaborar carta de bienvenida				✓				Semanal	4,00	4	30	480	individual		0	0	0	480	0	0	0	1			480,00	0,0	0,00	Jefe de ventas		Confirmación de grupos	Carta de bienvenida			Usuario	Carta de bienvenida	Físico		
4	Revisar y de ser el caso actualizar el itinerario detalladamente				✓				Semanal	4,00	3	45	540	individual		0	0	0	540	0	0	0	1			540,00	0,0	0,00	Jefe de ventas		Confirmación de grupos								
5	Lamar a confirmar servicios contratados				✓				Dia	20,00	5	7	700	individual		0	0	0	700	0	0	0	1			-	700,0	0,00		Jefe de ventas		Confirmación de grupos				Usuario			
6	Cambio en los servicios o reservas a ultimo momento (solución de problemas)		✓						Semanal	4,00	2	40	320	individual		0	320	0	0	0	0	0	1			-	320,0	0,00		Jefe de ventas		Datos de cambios en serfios							
7	Constatar el inventario de snacks y bebidas					✓			Semanal	4,00	1	30	120	individual		0	0	0	0	0	120	0	1			120,00	0,0	0,00											
8	Comprar Snack y bebidas		✓						Quincenal	2,00	1	75	150	individual		0	150	0	0	0	0	0		1,0		-	0,0	150,00		Supermercado	Inventario actual de bebidas y Snacks	Inventario suficiente			Usuario				
9	Entregar al chofer snacks y bebidas				✓				Semanal	4,00	2	15	120	individual		0	0	0	120	0	0	0		1,0		-	0,0	1120,00								Chofer			
10	Indicaciones a guías, servicios y choferes		✓						Semanal	4,00	4	45	720	conjunta		0	720	0	0	0	0	0	1		1,0	720,00	0,0	720,00			Indicaciones por grupo o cliente				Operadores del paquete turístico				
11	Armar carpeta de bienvenida	✓							Dia	20,00	1	35	700	individual		700	0	0	0	0	0	0	1			700,00	0,0	0,00			Confirmación de grupos y servicios						Carpeta con documentos de bienvenida	Físico	
12	Busqueda en archivo de grupos para alguna consulta puntual				✓				Semanal	4,00	1	20	80	individual		0	0	80	0	0	0	0	1		1,0	80,00	0,0	80,00											
13	Reuniones			✓					Mensual	1,00	2	60	120	conjunta		0	0	120	0	0	0	0	1	1	1,0	120,00	120,0	120,00											

ANÁLISIS	VALOR AGREGADO						CAPACIDAD DE TRABAJO															
	Número de actividades						Dia	Mes	Distancia	Tiempo de actividades			Capacidad real disponible	Carga de trabajo individual								
TOTALES	1	3	3	5	0	1	415	4258	0	700	1190	280	1968	0	120	0	10560	10560	10560	2840	1268	2270
PORCENTAJES	8%	23%	23%	38%	0%	8%	16,4%	27,9%	6,6%	46,2%	0,0%	2,8%	0,0%	26,69%	12,01%	21,50%						



VALOR AGREGADO		
Total actividades:	TA	13
Tiempo de ciclo	TC	415
Valor agregado	VA	44%
Sin valor agregado	SVA	56%

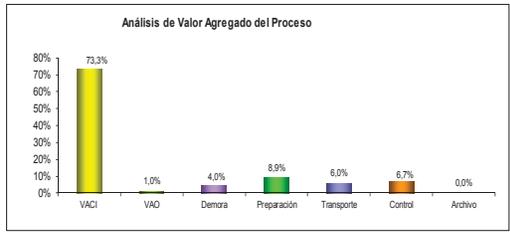
CARGA DE TRABAJO		
Gerente de operaciones		26,89%
Asistente de ventas		12,01%
Jefe Admin Financiero		21,50%



Guianza

ORD	ACTIVIDADES	CALIFICACIÓN DE VALOR AGREGADO						TIEMPO				DISTANCIA	CÁLCULO DE VALOR AGREGADO							PARTICIPACIÓN DE EJECUTOR				TIEMPO DE EJECUTOR				PROVEEDORES		INSUMOS	PRODUCTOS	CLIENTES		DOCUMENTOS Y REGISTROS																				
		Valor agregado	Sin valor agregado					Frecuencia	Volumen	Duración	Ejecución		Reconido	Sin valor agregado						Funciones				1	1	1	1	Internos	Externos	Entradas	Salidas	Internos	Externos	Nombre	Medio	Descripción																		
Nº	Descripción	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Frecuencia Carga	Frecuencia # veces mes	Volumen Cambio	Tiempo Julio	Tiempo mes	Tipo de actividad	Trayecto	VACI	VAO	Demora	Preparación	Transporte	Control	Archivo	Gerente de operaciones	Chofer	Guia de turismo	Jefe Admin financiero	Gerente de operaciones	Chofer	Guia de turismo	Jefe Admin financiero	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Bienes que ingresan	Bienes que se obtienen	Dependencia de la empresa	Otras instituciones	Calificativo	Medio de soporte	Explicación de su uso															
1	Recibir requerimiento de servicio							Semanal	4,00	1	5	20	individual		0	0	20	0	0	0	0			1			0,00	20,00			Asistente de reservas	Requerimiento de servicios		Respuesta a requerimiento	Asistente de reservas																			
2	Ver si tiene disponibilidad en la fecha			✓				Semanal	4,00	1	8	32	individual		0	0	32	0	0	0	0			1			0,00	32,00																										
3	Agendar servicios en agenda propia						✓	Semanal	4,00	1	8	32	conjunta		0	0	0	0	0	0	0	32			1			0,00	32,00												Agencia de operación	Físico												
4	Realizar guión dependiendo del grupo y programa				✓			Semanal	4,00	3	15	180	conjunta		0	0	0	180	0	0	0	0	1		1		180,00	0,00	180,00													Guion para el grupo	Cientes	Guion del programa	Físico									
5	Revisar pancarta dependiendo de la agencia				✓			Semanal	4,00	3	5	60	individual		0	0	0	60	0	0	0	0	0,1		0,9		6,00	0,0	54,0														Pancarta de bienvenida	Cientes	Pancarta	Físico								
6	Verificar horarios de llegada				✓			Semanal	4,00	6	6	144	individual		0	0	0	144	0	0	0	0	0,1		0,9		14,40	0,0	129,6														Sistema de aerolíneas	Datos que arroja el sistema										
7	Tiempo en encuentro con el chofer (traslado aeropuerto) y llegada a clientes					✓		Semanal	4,00	4	45	720	conjunta		0	0	0	0	720	0	0	0	0,1	1	0,9		72,00	720,0	648,0																Cientes									
8	Ponerse de acuerdo con el chofer en paradas a realizar				✓			Semanal	4,00	4	5	80	conjunta		0	0	0	80	0	0	0	0	0,1	1	0,9		8,00	80,0	72,0																Cientes									
9	Recoger a los clientes en el lugar acordado	✓						Semanal	4,00	4	12	192	conjunta		192	0	0	0	0	0	0	0	0,1	1	0,9		19,20	192,0	172,8			Guía turístico															Cientes							
10	Dar una introducción del país mientras van de regreso y entregar documentación	✓						Semanal	4,00	4	60	960	individual		960	0	0	0	0	0	0	0	0,1		0,9		96,00	0,0	864,0			Guía turístico																Cientes						
11	Dejar a turistas en el lugar de destino verificando los servicios	✓						Semanal	4,00	6	10	240	individual		240	0	0	0	0	0	0	0	0,1		0,9		24,00	0,0	216,0																	Cientes								
12	Trabajo de guianza dentro de la ciudad	✓						Semanal	4,00	3	200	2400	individual		2400	0	0	0	0	0	0	0	0,1		0,9		240,00	0,0	2160,0			Guía turístico																Cientes						
13	Trabajo de guianza fuera de ciudad	✓						Semanal	4,00	1	320	1280	individual		1280	0	0	0	0	0	0	0	0,1		0,9		128,00	0,0	1152,0			Guía turístico																Cientes						
14	Transfer (aeropuerto hotel)	✓						Semanal	4,00	3	45	540	conjunta		540	0	0	0	0	0	0	0	0,1	1	0,9		54,00	540,0	486,0			Guía turístico																						
15	Reservas a ultima hora	✓						Semanal	4,00	2	20	160	conjunta		160	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1,0		160,00	0,0	160,0			Proveedores de servicios	Reservar servicios requeridos															Cientes						
16	Trabajo fuera de la ciudad (más de un día)	✓						Mensual	1,00	2	1500	3000	individual		3000	0	0	0	0	0	0	0	0,05		0,95		150,00	0,0	2850,0			Guía turístico																Cientes						
17	Entregar víales para emergencias en caso que sea viaje largo		✓					Mensual	1,00	5	25	125	conjunta		0	125	0	0	0	0	0	0			1	1		-	0,0	125,0	125,0			Jefe Admin financiero																				
18	Llamada a verificar el desarrollo del paquete					✓		Semanal	20,00	4	10	800	conjunta		0	0	0	0	0	0	800	0	1		1		800,00	0,0	800,0			Gerente de operaciones	Información del guía y clientes																			Cientes		
19	Realizar formato y facturas para reembolso de gastos especiales				✓			Mensual	20,00	1	30	600	individual		0	0	0	600	0	0	0	0			1		-	0,0	600,0			Guía turístico	Facturas																					
20	Espera por atrasos en vuelos, clientes, etc.			✓				Semanal	4,00	2	60	480	conjunta		0	0	480	0	0	0	0	0	0,1	1	0,9		48,00	480,0	432,0																									

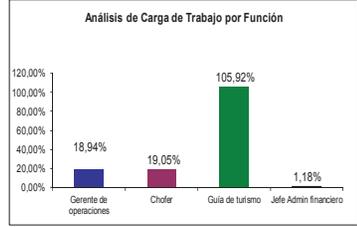
ANÁLISIS	VALOR AGREGADO						CAPACIDAD DE TRABAJO																
	DESCRIPCIÓN						Día	Mes	Distancia							Tiempo de actividades				Tiempo real disponible	Carga de trabajo individual		
TOTALES	8	1	1	5	1	1	2388	11961	0	8772	125	480	1064	720	800	0	10560	10560	10560	2000	2012	11185	125
PORCENTAJES	47%	6%	6%	29%	6%	6%	0	73,3%	1,0%	4,0%	8,9%	6,0%	6,7%	0,0%	105,60	105,60	105,60	18,94%	19,05%	105,92%	1,18%		



VALOR AGREGADO	
Total actividades	TA 17
Tiempo de ciclo	TC 2388
Valor agregado	VA 74%
Sin valor agregado	SVA 26%

CARGA DE TRABAJO	
Gerente de operaciones	18,94%
Chofer	19,05%
Guia de turismo	105,92%
Jefe Admin financiero	1,18%





## ANEXO 10. COTIZACIÓN MEJORAS



Quito, 5 de Noviembre de 2014

Estimado,

Adjuntamos la cotización para el proyecto discutido.

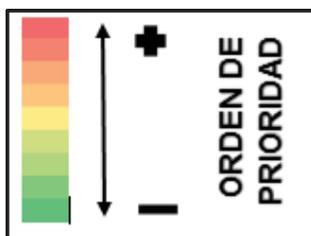
Cualquier duda a las ordenes.

Item		Costo
Servidor ocasion Dell PoweEdge 2450	\$	1.210,00
Cobian Backup	\$	-
Equipos suministros	\$	280,00
Mano obra e instalación	\$	1.050,00
Mano de obra BPM y soporte anual	\$	4.400,00
<b>Total</b>	<b>\$</b>	<b>6.940,00</b>

Precios incluyen IVA.

## ANEXO 11. METODOLOGÍA PARA DEFINIR INDICADORES

A continuación se presenta una serie de figuras que muestran la metodología usada para definir los factores críticos de éxito más relevantes por cada proceso y sus variables. La primera figura muestra la escala en colores de los elementos a priorizar en base a su importancia y a la dificultad organizacional.



Proceso:		Abastecimiento de servicio			
Objetivo del proceso:		Asegurar la cantidad necesaria de servicios disponibles para ofertar inmediatamente al usuario para cubrir sus requerimientos			
Elementos a priorizar		Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	Variables
<b>Entradas</b>					
Oportunidades y requerimientos del mercado		4	3	12	Servicios requeridos, tipo de servicio requerido
Lineamientos políticas y disposiciones		4	2	8	Planificación de servicios a ofertar
<b>Controles</b>					
Reglamento general de actividades turísticas		4	1,5	6	
Lineamientos políticas y disposiciones		4	2	8	Satisfacción interna del personal
<b>Salidas</b>					
Servicios a ofertar		5	3	15	Servicios a ofertar, tipo de servicios a ofertar
<b>Mecanismos</b>					
Personal		2	4	8	Tiempo de ciclo, satisfacción con la base de datos
Instalaciones y equipos		2	2	4	
Contabilidad		2	2	4	

Proceso:		Diseño del paquete turístico			
Objetivo del proceso:		Diseñar el paquete turístico conforme los requerimientos del cliente de manera efectiva			
Elementos a priorizar		Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	Variables
<b>Entradas</b>					
Requerimientos del cliente		5	4	20	Tiempo de respuesta, cantidad de requerimientos, tipo de requerimiento
Requerimiento validado		3	2	6	
<b>Controles</b>					
Lineamientos políticas y disposiciones		3	3	9	Planificación de ventas, requisitos del diseño
<b>Salidas</b>					
Confirmación de diseño al cliente		4	4	16	Requerimientos confirmados por clientes, clientes no conformes
<b>Mecanismos</b>					
Personal		2,5	2,5	6,25	
Instalaciones y equipos		3	2	6	
Contabilidad		2	2	4	

Proceso:	Promoción de paquete turístico			
Objetivo del proceso:	Crear programas turísticos atractivos al mercado y difundirlos constantemente			
Elementos a priorizar	Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	Variables
<b>Entradas</b>				
Oportunidades y requerimientos del mercado	5	3	15	Satisfacción de clientes
<b>Controles</b>				
Reglamento general de actividades turísticas	3	3	9	Conformidad con la ley
Lineamientos políticas y disposiciones	3	2	6	Creación planificada anual, plan de difusión
<b>Salidas</b>				
Paquete turístico creado in house	4	4	16	Cantidad de paquetes creados, cantidad de paquetes vendidos, tipo de paquetes creados
<b>Mecanismos</b>				
Personal	2	3	6	
Instalaciones y equipos	2	2	4	
Costos	3	4	12	Costo de proceso, costo planificado

Proceso:	Reservas			
Objetivo del proceso:	Asegurar la disponibilidad de servicios requeridos por el cliente			
Elementos a priorizar	Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	Variables
<b>Entradas</b>				
Mensaje de confirmación del cliente	5	2	10	Cancelaciones de clientes
<b>Controles</b>				
Requisitos de la reserva	4	4	16	Anticipos, requisitos cumplidos
Lineamientos políticas y disposiciones			0	
<b>Salidas</b>				
Reservas confirmada a cliente y orden de trabajo	5	3	15	Requisitos cumplidos, cambios por falta de disponibilidad
<b>Mecanismos</b>				
Personal	2	2	4	
Instalaciones y equipos	3	2,5	7,5	
Proveedores	5	4	20	Confirmaciones de disponibilidad, cancelaciones, tiempos de respuesta

Proceso:	Programación de operaciones			
Objetivo del proceso:	Entregar la información necesaria a todos los involucrados en las operaciones turísticas de forma efectiva			
Elementos a priorizar	Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	Variables
<b>Entradas</b>				
Reservas confirmadas	4	1	4	
<b>Controles</b>				
Requisitos de la reserva	4	2	8	
Lineamientos políticas y disposiciones	4	2	8	
<b>Salidas</b>				
Cronograma para involucrados	5	4	20	Información actual, percepción del cliente interno
Orden de trabajo	5	2	10	
<b>Mecanismos</b>				
Personal	3	4	12	Tiempo de ciclo, tiempo de actualización, número de veces de actualizaciones
Instalaciones y equipos	2	2	4	

Proceso:	Preparativos			
Objetivo del proceso:	Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios para la optima atención a cada cliente			
Elementos a priorizar	Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	VARIABLES
<b>Entradas</b>				
Reservas confirmadas-requisitos de clientes	5	2	10	# Requisitos de clientes, tipo de requisitos
<b>Controles</b>				
Requisitos de la reserva	5	2	10	Requisitos de clientes
Lineamientos políticas y disposiciones	3	3	9	
<b>Salidas</b>				
Preparativos listos	5	4	20	Requisitos cumplidos, conformidad del cliente
<b>Mecanismos</b>				
Personal	2	2	4	
Costo	4	4	16	Costo de preparación de paquete

Proceso:	Transporte			
Objetivo del proceso:	Brindar un transporte seguro, puntual y cómodo a los usuarios			
Elementos a priorizar	Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	VARIABLES
<b>Entradas</b>				
Solicitud de reserva y orden de trabajo	2	3	6	
<b>Controles</b>				
Requisitos del cliente	5	3	15	Requisitos en ruta
Lineamientos políticas y disposiciones	3	3	9	
<b>Salidas</b>				
Servicio turístico	5	5	25	Conformidad del cliente
<b>Mecanismos</b>				
Personal	3	2	6	
Automóviles	5	3	15	Tiempo utilización transporte propio, Tiempo transporte tercerizado, tipo de transporte, tiempos de espera a clientes
Costo	3	3	9	Presupuesto de viáticos

Proceso:	Guianza			
Objetivo del proceso:	Brindar acompañamiento a los clientes en sus actividades mientras se les proporciona la información necesaria oportuna			
Elementos a priorizar	Importancia	Dificultad Organizacional	Total (I*DO)	VARIABLES
<b>Entradas</b>				
Solicitud de reserva y orden de trabajo	2	3	6	
<b>Controles</b>				
Requisitos del cliente	5	3	15	Requisitos en ruta
Lineamientos políticas y disposiciones	3	3	9	
<b>Salidas</b>				
Servicio turístico	5	5	25	Conformidad del cliente
<b>Mecanismos</b>				
Guías	5	3	15	Ordenes de trabajo por cada guía, tiempo extra por grupo
Instalaciones y equipos	2	2	4	
Costos	3	3	9	Presupuesto de viáticos

## ANEXO 12. EJEMPLO DE MODELO DE ENCUESTA DE SATISFACIÓN DE CLIENTES



**CUSTOMER SERVICE SURVEY FORM**

Our goal is to provide you the best land services in Ecuador and your input is really important to us.

Please help us serve you and others better by taking a few minutes to answer the questions below.

Thank you for your time. *MR & MRS O'GRADY*

	Excellent	Very good	Good	Fair	Bad
<b>Regarding the service</b>	5	4	3	2	1
Our staff was courteous and helpful	✓				
Service was provided in a timely manner	✓				
Our guides were helpful and provided accurate information to you	✓				
Our service was provided in the same terms that the information you received previous your trip	✓				
You could easily identify our staff	✓				
The times of pick-up and other instructions were clearly advised in advance	✓				
During the transfer service: The airport assistance of the guide was satisfactory	✓				
<b>Transport</b>					
The transport we used was comfortable	✓				
The transport driver was courteous	✓				
The transport driver was a safe driver	✓				
<b>Overall experience</b>					
Our services can be recommended to your friends visiting Ecuador	✓				
Your overall experience was positive	✓				

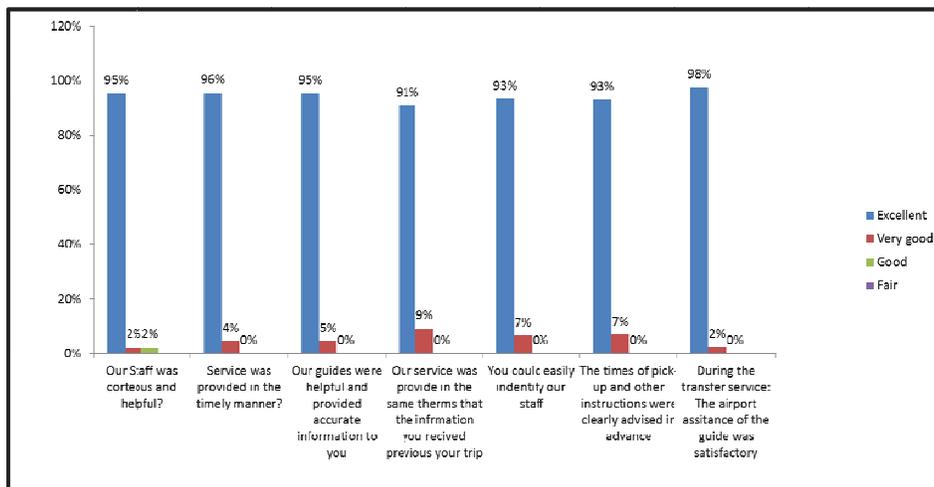
Any additional comment:

*We enjoyed our time in Ecuador with Marie Alex and Rodrigo. Marie Alex takes a lot of pride in her city/country and its culture & history. She is very thoughtful and always extremely professional. Rodrigo is very courteous and on the ball. He even knew a great local restaurant for my husband & I to try Cuzuela ... we loved it! We hope to come back soon.*

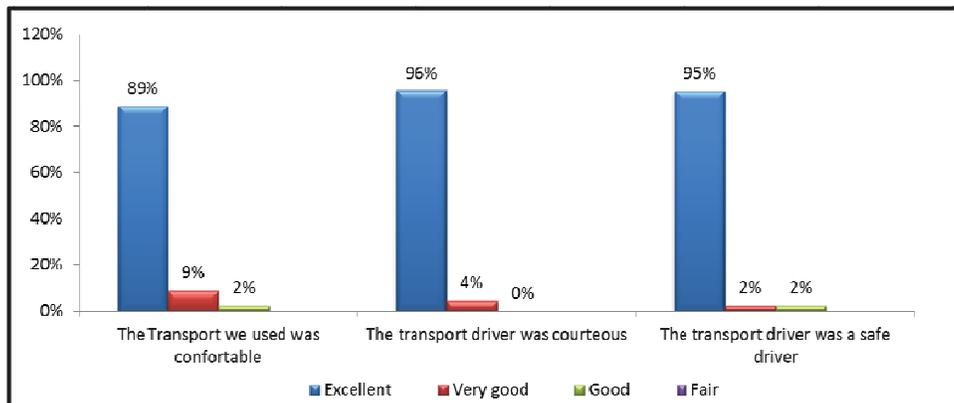
*~ Kristina & Shane O'Grady*

### ANEXO 13. RESULTADOS DE ENCUESTA SATISFACCIÓN

#### Resultados respecto al servicio



#### Resultados respecto al transporte



#### Resultados en general

