



Universidad del Bío-Bío
Facultad de Ciencias Empresariales
Depto. de Cs. de la Computación y Tecnologías de la Información
Ingeniería Civil en Informática

Tarea Semestral de Modelamiento de Procesos e Información: Entrega 3

Integrantes	:	Camila Martínez Fredy Moncada Alan Moreno
Fecha	:	15-12-2017
Profesores	:	Guillermo Fuentes Alfonso Rodríguez

TAREA SEMESTRAL DE MODELAMIENTO DE PROCESOS E INFORMACIÓN

Contenido

Introducción	2
Contexto del Negocio	3
Problema	3
Actores del Negocio	3
Modelo de Proceso de Negocio del Problema	4
Solución	4
Modelo de Proceso de Negocio de la Solución	4
Casos de Uso	5
Caso de uso: <Nombre Caso de Uso>	5
Especificación de caso de uso: <nombre de caso de uso>	6
Conclusiones	8
Anexos	10
Anexo 1. Modelo de Proceso de Negocio: Problema	10
Anexo 2. Modelo de Proceso de Negocio: Solución	11

Introducción

Empezaremos por definir algunos conceptos para dejar más claro el objetivo final del trabajo.

Procesos de negocio

Un proceso de negocio es cualquier medida o procedimiento que una organización sigue para conseguir un objetivo comercial mayor. Cuando se desglosa, un proceso de negocio es una serie de tareas o actividades individuales que se realizan en un orden específico.

La creación de procesos de negocio es un aspecto integral de IBM. Los procesos de negocio proporcionan los medios principales mediante los cuales se integran los servicios de negocio. Incluso los usuarios que tienen habilidades para la programación pueden utilizar IBM para componer soluciones de negocio integradas. Puede crear y desarrollar fácilmente un proceso de negocio en un entorno de programación gráfico intuitivo denominado editor de procesos y desplegarlo en un entorno de ejecución separado.

Microflujos

Un microflujo es un proceso que está contenido dentro de una sola transacción. Dado que se ejecuta automáticamente de principio a fin, es ideal para situaciones en las que el usuario espera una respuesta inmediata que requiera una tarea de usuario. Un ejemplo de microflujo sería una consulta de base de datos.

Procesos de larga ejecución

Un proceso de larga ejecución se ejecuta durante un periodo de tiempo prolongado, y es mucho más flexible y fuerte que un microflujo. Se utiliza corrientemente con servicios que podrían no responder de inmediato, concretamente tareas de usuario.

Adelanto

El trabajo a realizar a largo plazo se enfoca en una distribuidora de gas, la cual tiene un sistema adherido de localización disponible para el usuario en el momento que inicia servicio de reparto de combustible (Detallado más adelante).

Contexto del Negocio

Nos enfocamos en la venta de combustible natural, es decir, nos dirigimos al área comercial. Para esto el usuario deberá utilizar una aplicación móvil, en la cual el cliente podrá registrarse y ordenar un galón de gas de cualquier tamaño y marca, además tiene la opción de cancelar vía efectivo o vía cuenta corriente de manera electrónica.

El sector en el cual se trabajará será inicialmente en el sector de Chillan y Chillan Viejo, además de sus alrededores (si es un sector rural, habrá una pequeña tarifa extraña informada con anticipación), en caso de tener buenas críticas y buenas recomendaciones por parte de nuestros clientes, se verá la posibilidad de ampliar el sistema a distintos sectores dentro del territorio nacional.

Problema

El proceso de adquisición de combustible es muy lento y poco eficiente. Al momento de llamar la línea puede estar ocupada, lo que dificulta la adquisición y provoca impaciencia en un caso de emergencia. Además los tiempos de espera pueden ser un verdadero calvario, la falta de información del estado del servicio puede provocar dolores de cabeza para una o más personas. Finalmente no se tienen muchas opciones de pago, se pueden crear situaciones en que el cliente no puede pagar en el momento, sin embargo, este puede cancelar a fin de mes o incluso puede que no maneje dinero en efectivo, pero sí en su cuenta corriente. Para todas estas situaciones se busca una solución.

Actores del Negocio

Repartidor: .- Recibir información de reparto.

- .- Despachar combustible.
- .- Equipar vehículo.
- .- Recibir dinero (Caso de pago en efectivo).

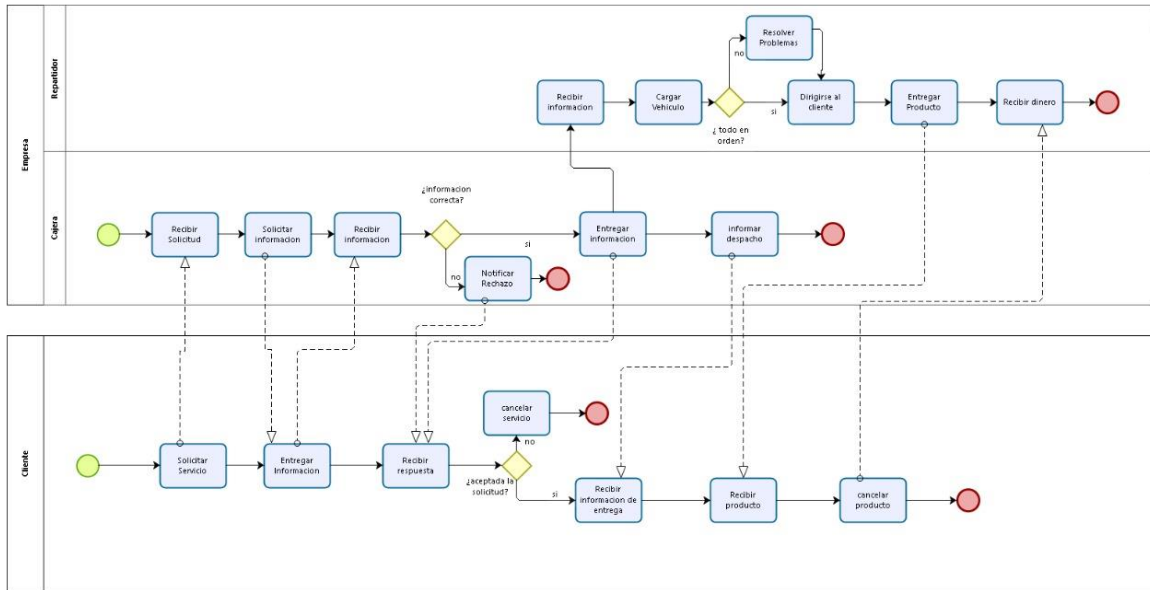
Cliente: .- Gestionar cuenta.

- .- Crear Solicitud de compra.
- .- Enviar Solicitud de Compra.
- .- Recibir Información del estado del servicio.
- .- Pagar o Abonar deuda.

Sistema: .- Procesar Solicitud

- .- Informar Estado del Servicio
- .- Transferir datos al Repartidor

Modelo de Proceso de Negocio del Problema

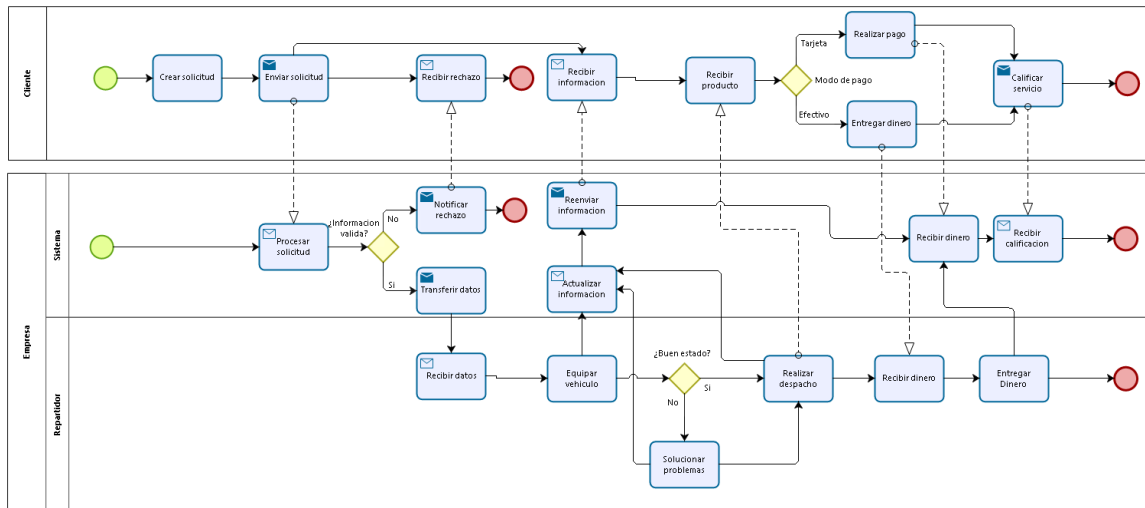


Powered by
bizagi
Modeler

Solución

Crearemos una aplicación móvil en la cual el usuario tendrá acceso a una plataforma online. Dicha plataforma dará la opción al usuario de registrarse, mediante esto podrá crear solicitudes de compra (en esta solicitud el cliente deberá llenar sus datos de dirección y además elegir el tipo de galón de gas que desea adquirir), la solicitud será procesada y se dará una respuesta, en caso de ser rechazada, se termina el proceso y en caso de ser aceptar el cliente obtendrá información en todo momento del lugar específico del vehículo, además de los tiempos estimados en una situación normal, en caso de ocurrir algún imprevisto se le avisará cuanto demorará de más en llegar. Finalmente, al momento de llegar el despacho el usuario tendrá la opción de cancelar en efectivo, vía tarjeta o puede agregar su deuda a su cuenta (la cual podrá ser cancelada en cualquier momento en un plazo de 3 meses). Finalizado el proceso, el usuario tendrá la opción de calificar el servicio, criticarlo y/o dejar una sugerencia (todo en un entorno de respeto), las cuales serán de gran ayuda para mejorar el servicio.

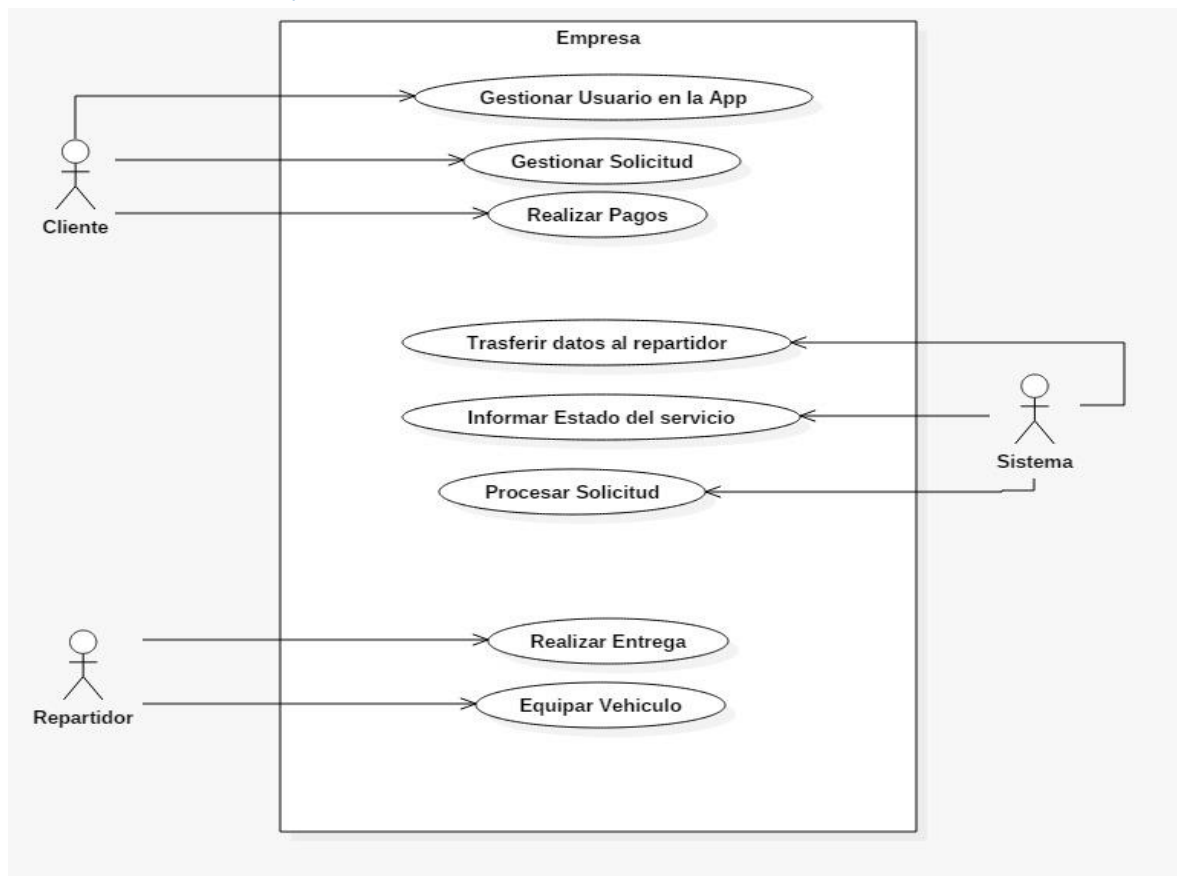
Modelo de Proceso de Negocio de la Solución



Powered by
bizagi
Modeler

Casos de Uso

Caso de uso: Empresa



TAREA SEMESTRAL DE MODELAMIENTO DE PROCESOS E INFORMACIÓN

Especificación de caso de uso: Empresa

Caso de Uso: Gestionar Usuario	
ID	01
Breve Descripción	El cliente debe registrarse en la app para poder realizar pedidos
Actores Principales	Cliente
Actores Secundarios	Sistema
Precondiciones	Debe ingresar información correcta y verídica
Flujo Principal	1.A No se encuentra registrado: 1.1 Debe registrar toda su información 1.2 Seleccionar un medio de pago por defecto 1.3 Almacenar usuario en el sistema 1.4 Iniciar sesión 1.B Se encuentra registrado: 1.1 Iniciar sesión
Postcondiciones	Gestionar una solicitud para recibir el producto
Flujo Alternativos	En caso de que los datos no sean correctos se le informará para que sea editado sin cerrar el proceso

Caso de Uso: Gestionar Solicitud	
ID	02
Breve Descripción	El cliente debe seleccionar el medio de pago, su dirección, y el producto que desea
Actores Principales	Cliente
Actores Secundarios	Sistema
Precondiciones	El cliente debe estar registrado y con su sesión iniciada en la app
Flujo Principal	1. El cliente busca el producto que desea 2. Ingresa el medio de pago 3. Ingresa su dirección 4. Se le informa del repartidor, el vehículo y el tiempo de entrega
Postcondiciones	Realizar Pago
Flujo Alternativos	- El cliente si se equivoca en un dato, puede modificar el producto antes de un tiempo estimado - En caso de cualquier problema en la solicitud se le notificara

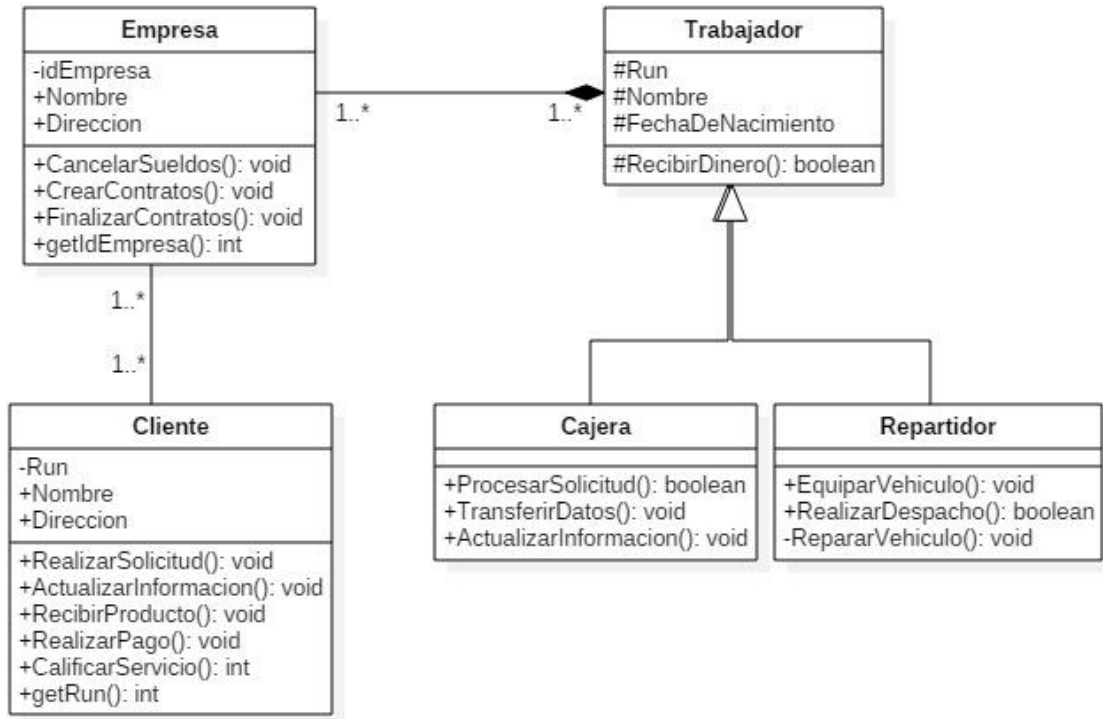
TAREA SEMESTRAL DE MODELAMIENTO DE PROCESOS E INFORMACIÓN

Caso de Uso: Realizar pago	
ID	03
Breve Descripción	El cliente debe cancelar el servicio
Actores Principales	Cliente
Actores Secundarios	Sistema, Repartidor
Precondiciones	Debe haber enviado la solicitud
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar el medio de pago 2.A Tarjeta o cuenta bancaria: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Ingresar la tarjeta al sistema para realizar los cargos 2.2 Seleccionar las cuotas (en el caso que se desee) 2.3 Registrar en el sistema el cargo a la tarjeta 2.B Efectivo: <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Avisar al repartidor que reciba el dinero 2.2 Cancelar el producto
Postcondiciones	Debe calificar el servicio luego de recibir el producto
Flujo Alternativos	<ol style="list-style-type: none"> 1. En caso de que no seleccione una tarjeta de crédito o cuenta bancaria se le notificara que el repartidor recibirá el dinero. 2. Si el medio de pago tiene problemas se cancela automáticamente la solicitud y/o ofrece el pago en efectivo al repartidor

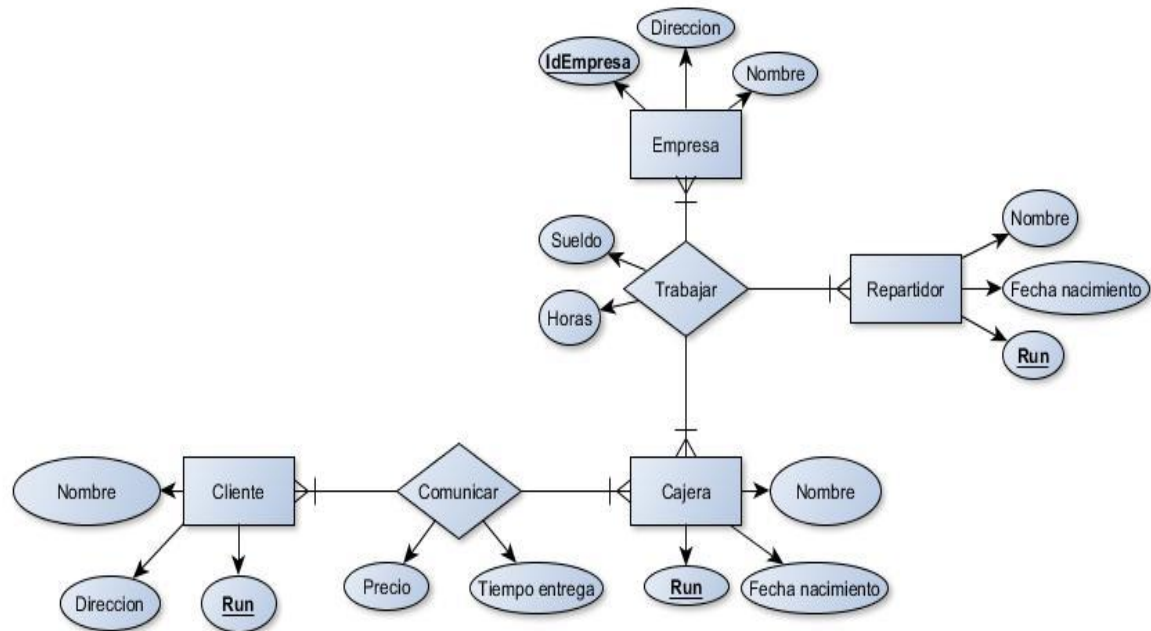
Caso de Uso: Procesar Solicitud	
ID	04
Breve Descripción	Sistema deberá revisar e informar al repartidor y al cliente sobre la solicitud
Actores Principales	Sistema
Actores Secundarios	Repartidor, Cliente
Precondiciones	Gestión de la solicitud del cliente
Flujo Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir solicitud 2. Verificar información 3. Registrar pago 4. Informar al repartidor sobre la solicitud 5. Informar al cliente sobre el retiro del producto
Postcondiciones	Transferir datos al repartidor
Flujo Alternativos	<ul style="list-style-type: none"> - Si la información es errónea se informará del error y se cancelará el proceso - Si no existen repartidores disponibles se le notificará el tiempo de llegada de algún repartidor

TAREA SEMESTRAL DE MODELAMIENTO DE PROCESOS E INFORMACIÓN

Diagrama de Clases



Modelo Entidad Relación



Conclusiones

Nuestra empresa proporciona al cliente una forma más moderna de adquirir nuestros productos, en esta ocasión a través de una aplicación móvil, la cual mantiene al usuario informado de todos los movimientos y decisiones que el repartidor y el sistema hacen con la solicitud enviada por el usuario.

El modo de operación siempre es el mismo, se envía la solicitud, se espera una respuesta por parte del usuario, en caso de ser aceptada se envía la información de dirección al repartidor, este procede a cargar el vehículo y finalmente despacha el producto en el hogar del cliente.

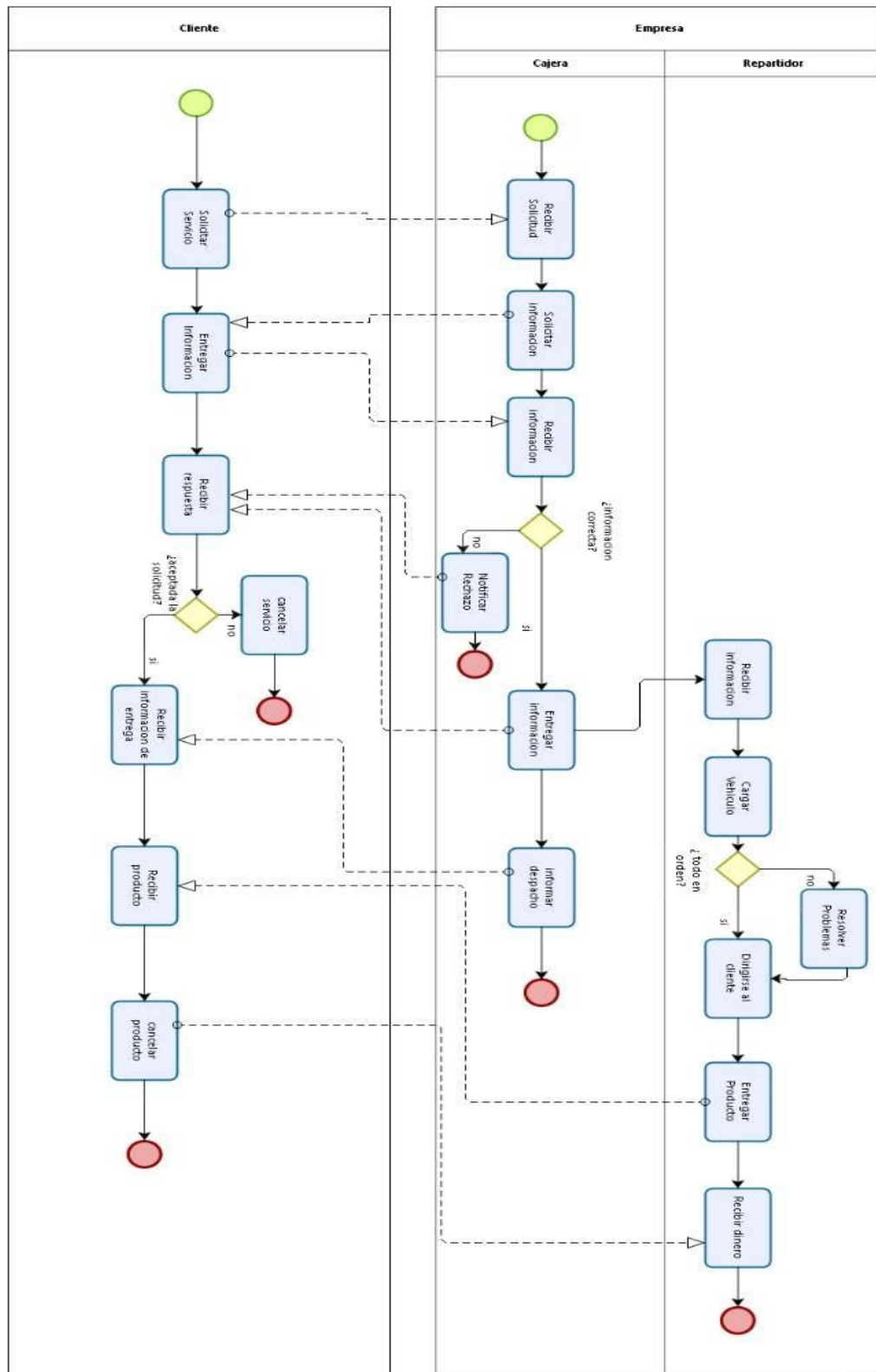
En caso de ocurrir alguna situación anormal al modo de operación habitual, se informará inmediatamente al sistema para que esta pueda tomar una decisión acertada y así mantener el cumplimiento con el cliente.

El cliente tendrá más de un medio de pago en caso de no contar con los recursos necesarios en el momento, sin embargo, nuestra empresa será más flexible para estos casos y el usuario podrá mantener una cuenta que podrá abonar o cancelar en un tiempo máximo de 3 meses a través de cuenta corriente.

El usuario puede dejar su evaluación y sugerencias antes o después de la entrega del producto, por motivo de descontento o satisfacción con nuestro servicio todo en un entorno de respeto. Esto será muy importante para nosotros en los primeros meses de servicio para mejorar en nuestro funcionamiento, porque al final estamos trabajando para nuestros clientes, deseando entregarles un servicio de calidad y cumpliendo las expectativas creadas por ellos.

Anexos

Anexo 1. Modelo de Proceso de Negocio: Problema



Anexo 2. Modelo de Proceso de Negocio: Solución

