|  |  |
| --- | --- |
|  | **2015** |
|  | SunCorp Electronics  ZUMA, Tecnologías de Información S.C. |

|  |
| --- |
| **Proyecto**  **ERP Primavera**  **Modulo Web** |
|  |

1.- Antecedentes

1.1.- Resumen

Retomando el estudio realizado a la empresa Suncorp electronics se busca realizar la integración del ERP primavera (el cual ya á sido implementado) con un módulo web orientado a sus proveedores los cuales se encargan de realizar tareas de servicio hacia los clientes que se encuentran en toda la república.

1.2.- Descripción de actividades

En Suncorp se realizan las siguientes actividades:

* Principalmente está orientada al servicio y reparación de equipos electrónicos tales como pantallas, tabletas, etc. los cuales en general son por reclamo de garantía por parte del cliente final actuando como un servicio a clientes de LG, Samsung, Sony, RCA, etc.
* Suncorp brinda servicio a otro tipo de clientes conocidos como tiendas las cuales venden los equipos electrónicos de las marcas antes mencionadas y los cales son considerados clientes, estos pueden solicitar el apoyo en la reparación o indemnización del aparato electrónico.

2.- Objetivos

El principal objetivo es establecer una integración con el ERP (Primavera) y el modulo Web orientado a los centros de servicio con el fin de establecer una integridad tanto en la información como en los procesos de la operación, una de las necesidades es que se deleguen varias tareas al sistema y a los centros de servicio, los cual deberá agilizar la documentación en cuanto al proceso de reparación y agilizar la operación de los supervisores en Suncorp y en consecuencia mejorar los tiempos de reparación y ahorro de recursos de tiempo y económicos

3.-Analisis de requisitos

En este documento se detallara el funcionamiento que tiene los centros de servicio foráneos así como su interacción con el corporativo, con el fin de poder llegar a describir las necesidades del corporativo para el manejo de los centros de atención e implementar el modulo web que proveerá de autonomía de estos.

3.1.- Situación Actual

En la actualidad Suncorp cuenta con el ERP primavera el cual se encuentra en funcionamiento sin embargo es esencial que se establezca una interacción con los centros de servicio los cuales se encargaran de realizar la mayor parte de las reparaciones y en consecuencia son los que alimentan de información al ERP.

3.2.- Descripción de los procesos

En este apartado se realizara la descripción de los procesos que se relacionan con los centros de servicio.

3.2.1.- Solicitud del cliente para el reclamo de garantía

Cuando un cliente realiza la compra de un equipo este recibe el ticket de compra y un comprobante de garantía, este tiene un tiempo de vigencia el cual varía dependiendo del tipo de equipo electrónico en caso de que este llegue a fallar se debe acudir a un centro de servicio para hacer valida la garantía.

3.2.2.- Recepción de quipo

3.2.2.1.- Recepción de equipo nuevo de una tienda

Cuando un equipo sea recibido directamente de una tienda y se detecte un problema con el equipo electrónico, se debera realizar el envió del equipo a corporativo y seguir el proceso de indemnización.

3.2.2.2.- Recepción de equipo en centro de servicio foráneo

Cuando un equipo falla y acude a un centro de servicio foráneo este se encarga de verificar la documentación necesaria para poder realizar el servicio de reparación del equipo electrónico

Para poder aceptar un equipo a reparación el centro de servicio debe validar la documentación la cual es la siguiente:

* Ticked de compra
* Certificado de garantía
* Copia de identificación oficial

Cuando se confirme que la documentación es correcta se procederá a recibir el equipo y a realizar la digitalización y carga de la documentación entregada por el cliente posteriormente además será necesario realizar el registro de información necesaria para dar alta al equipo y cliente

3.2.3.-Diagnostico de equipo

En este paso el técnico del centro de servicio foráneo deberá realizar el diagnóstico del equipo en la cual surgirán varias vertientes

3.2.3.1.- EL equipo no es reparable

Cuando el técnico del centro de servicio determine que el equipo no es reparable o no es costeable para el corporativo se seguirá el siguiente proceso

3.2.3.1.1.-Informar a supervisor

En este caso el Centro de servicio promedio de las reglas de negocio establecidas por Suncorp se determina que el equipo no es reparable o no es costeable por lo que enviara la documentación y evidencias de esto.

3.2.3.1.2.- Validación de evidencias

El supervisor solicitara al centro de servicio foráneo tras verificar la información (tanto la evidencia como la documentación presentada por el cliente), y el supervisor procederá a realizar la petición del equipo (si así se requiere) para iniciar el proceso de indemnización.

3.2.3.1.3.- Envió y recepción del equipo

Al recibir el equipo y validar que todo el proceso y documentación cumplió con todas las reglas de negocios se procederá a realizar el procedimiento de pre indemnización

3.2.3.1.4.- Cierre del NAS por indemnización

Cundo el Gerente de servicios haya validado la documentación, proceso y recibido el equipo (Si aplica) se procederá a realizar el cierre del NAS por indemnización

3.2.3.2.- El equipo es reparable con refacciones

Cuando el técnico haya realizado el diagnóstico y concluye que el equipo requiere de refacciones para su reparación se deberá seguir el siguiente flujo

3.2.3.2.1.- Captura de diagnóstico y solicitud de refacciones

Cuando ya se cuente con el diagnóstico del equipo el centro de servicio foráneo deberá realizar la petición de refacciones al corporativo.

3.2.3.2.2.- Validación de diagnóstico y refacciones

El corporativo deberá realizar una validación del diagnóstico y verificar que es correcto además de verificar que las refacciones solicitadas son las correctas en caso de que no, el técnico del corporativo solicitara una entrevista con el técnico del centro de servicio foráneo para confirmar y asistir en el diagnóstico y posterior envió de refacciones

3.2.3.2.3.- Reparación del equipo

Cuando se realice la reparación del equipo se procede a contactar al cliente.

Cuando el cliente reciba el equipo este tendrá que firmar la orden de servicio en conformidad con la reparación del equipo.

3.2.3.2.4.- Cierre de NAS - Reparación de equipo con refacciones

El centro de servicio foráneo realizara el contacto con el supervisor para realizar él envió de la documentación y principalmente de la orden de servicio firmada por el cliente, En el momento que el supervisor reciba la orden de servicio física y firmada procederá a cerrar el NAS.

3.2.3.3.- El equipo es reparable sin refacciones

Posterior al diagnóstico si el técnico del centro de servicio concluye que el equipo puede ser reparado, tendrá la liberad de realizar la reparación del equipo sin necesidad de informar al corporativo

3.2.3.3.1.- Reparación del equipo y su entrega al cliente

Cuando el equipo sea reparado el centro de servicio foráneo se encargara de realizar el contacto con el cliente para que pueda recoger el equipo, cuando esto suceda el cliente debe firmar la orden de servicio.

3.2.3.3.2.- Cierre del NAS - Reparación de equipo sin refacciones

El centro de servicio foráneo deberá informar al centro de servicio foráneo para indicar que el equipo fue reparado y entregado por lo que procederá a enviar la orden de servicio firmada por el cliente, al recibirla el supervisor procederá a cerrar el NAS

3.2.3.4.- Garantía invalida por negligencia de cliente

En caso de que el técnico del centro de servicio detecte que hay condiciones para invalidar la garantía del equipo por negligencia del cliente las cuales pueden ser humedad en el equipo, plaga, Golpes o maltrato, equipo abierto, entre otros, se deberá seguir el siguiente flujo

3.2.3.4.1.- Documentación de evidencias

El técnico deberá documentar las evidencias que comprueben la invalides de la garantía con fotografías y la documentación que se considere necesaria.

3.2.3.4.2.- Informar cliente y supervisor de la invalidez de la garantía

Cuando el técnico haya recabado la información necesaria para sustentar la invalides de la garantía el técnico informa al supervisor y al cliente, y procede a enviar la documentación y a entregar el equipo a el cliente

3.2.3.4.3.- Cierre del NAS - Garantía invalida por negligencia de cliente

En cuanto el supervisor reciba la documentación y compruebe las evidencias se procederá a cerrar el NAS

3.3.- Reglas de negocio

Anteriormente se requerían las piezas descompuestas para poder enviar las nuevas, esto ya no será necesario ni deberá impedir el

3.3.1.- Sanciones a centro de servicio foráneo

Las reglas de negocio que un centro de servicio foráneo pueda ser sancionado y provocar que el equipo sea llevado a indemnización serán las siguientes:

* Si el CSA tiene que ser registrado en dos días y diagnosticado en siete días
* Si el diagnóstico y refacción deberán ser solicitados como máximo dos días después del diagnostico
* Si el equipo no ha sido reparado en un plazo de veinte días naturales

3.3.- Diagramas

3.4.-Areas de estudio

3.4.1.- Reingeniería de procesos de Suncorp

3.4.1.1.- Control de Garantías por parte de centros de servicio

Actualmente Suncorp se ve en la necesidad de delegar una tarea importante relacionada con la documentación que proporciona el cliente, ya que se desea que el centro de servicio realice la validación de la documentación por lo que se requiere que el centro de servicio conozca las vigencias y restricciones con respecto a la documentación por lo que es necesario que el sitio pueda proporcionar dicha información a los centros de servicio, ya que Suncorp desea implementar una nueva política con sus centros de servicio los cuales deban tener el conocimiento necesario ya que en caso de no cumplir con la documentación se aplicaran sanciones.

Sin embargo la validación final seguirá siendo tarea del supervisor en el corporativo solo que este proceso se realizara en la parte final del proceso para poder agilizar el flujo de trabajo.

3.4.1.2.- Envió de refacciones descompuestas

Anteriormente Suncorp requería al centro de servicio enviar las refacciones descompuestas para poder enviar la refacciones nuevas y así realizar la reparación, sin embargo se ha detectado que este es un proceso que salvo por una excepción no es indispensable además de contribuir a la lentitud del proceso y a su vez a generar almacenamiento de refacciones que ya no tendrán ningún uso.

Como un punto adicional se ha detectado que algunos estados del norte así como fronterizos les es muy costoso realizar el envió de refacciones ya que requieren de sellos aduanales entre otros tramites además del costo del envío de estas.

3.4.1.3.- Envío de refacciones nuevas a centro de servicio

Como parte de la nueva forma de trabajar de Suncorp se ha generado un proceso en el cual el supervisor al momento de recibir el diagnostico por parte del técnico del centro de servicio, este revisa el diagnóstico y si a su juicio parece incorrecto este realizara una validación con el técnico en las instalaciones de Suncorp para evaluar y en su caso corregir el diagnóstico y en consecuencia el correcto envío de las refacciones

Uno de los puntos es que en muchas ocasiones incluso con la validación del técnico en Suncorp se ha detectado que se puede dar el caso de que se envíen refacciones más de una ocasión por distintas razones ya sea porque las refacciones se dañaron en el proceso de envío, la pieza enviada no es compatible, o bien termino siendo un problema que no estaba relacionado con la refacción específica, por lo que se deberá contemplar esta situación.

3.4.1.4.- Estatus para el control de los procesos

Como parte esencial de los procesos en Suncorp se realiza a través de cambios de estatus para manejar el flujo que pueda llevar un equipo en reparación el cual trabaja con un Numero NAS que es con el que se trabajara todo el proceso del equipo en reparación.

3.4.2.- Procesos

Con la implementación del ERP primavera ha surgido la necesidad de realizar una integración de procesos e información con los centros de servicios por lo que se han detectado una serie de procesos que debe ser integrados al sistema Web para complementar a Primavera

3.4.2.1.- Ingreso de un equipo al centro de servicio

Uno de los problemas encontrados en los procesos de Suncorp es que la mayor parte de las tareas recae en los supervisores por lo que se requiere que los centro de servicio realicen tareas de validación y aplicación de las reglas de negocio de acuerdo a esto se necesita que el sitio provea de las herramientas necesarias para que esto se pueda lograr ya que de lo contrario el centro de servicio deberá ser sancionado.

Al momento en que un cliente lleva su equipo al centro de servicio se debe validar que la documentación presentada por el cliente la cual es:

* Ticket de compra
* Certificado de garantía
* identificación oficial

Una vez realizado esto se deberá revisar que el equipo no haya sido maltratado, en cuanto se haya realizado esto el centro de servicio deberá realizar el registro del equipo para poder realizar la carga de documentación, es importante mencionar que se debe realizar la digitalización y carga de la información como máximo 48 hrs después de la recepción del equipo.

Como parte de una medida para validar los tiempos en cuanto a la garantía y la compra del producto, será necesario realizar la captura de la fecha de compra así como una posible validación de los tiempos de la garantía.

El sitio debe contar con los formularios necesarios para poder realizar la captura de la información requerida como son los equipo, cliente y el centro de servicio además de que deberá contar con un glosario para cada uno de los documentos que se necesite para seguir el proceso correctamente.

* Dirección con campos: Estado, Municipio, colonia, código postal, calle y número interior y exterior
* Datos del contacto: Representante del Centro de servicio, Fecha de recepción de equipo a Centro de servicio y No de oren de servicio
* Datos de Equipo: Tienda, Sucursal, Fecha de compra, Marca (catalogo), Producto (Catalogo), Falla reportada, Numero de serie del equipo y numero de ticket

3.4.2.2.- Diagnostico

Una vez que el centro de servicio realice la captura de la información se procederá a realizar el diagnóstico del equipo así como al momento de detectar el problema deberá capturar la información de este, además de que en caso de solicitar algún tipo de refacción se deberá realizar la petición de estas por el sistema por medio de los catálogos que se utilizan para el almacenamiento de los catálogos.

Cabe mencionar que se debe alertar al técnico y/o al centro de servicio que se debe de contar con vigencias para el diagnóstico de los equipos en su caso este deberá ser de 48 hrs.

3.4.2.3.- Reparación del equipo

Una de las principales necesidades por parte de Suncorp es que los centros de servicio pueda realizar la reparación sin necesidad de esperar algún permiso o validación por parte del supervisor en caso de que no se requieran refacciones (salvo cuando sea costeable y/o reparable) y pueda pasar al siguiente estatus sin retrasos.

En cuanto a la reparación del equipo si requiere de refacciones es necesario que se capture el diagnóstico realizado además de las refacciones necesarias para poder llevar acabo la reparación

En cuanto el diagnostico se realice y requiera de refacciones deberá llegar una notificación al supervisor para poder atender la petición de refacciones del centro de servicio, al revisar el diagnostico el supervisor decidirá si realizar una consulta con el técnico del corporativo para hacer una revisión del diagnóstico y las piezas solicitadas, y en su caso brindar asistencia al técnico en centro de servicio y recomendar el envió de otras piezas, para esto se debería poder regresar al estatus de diagnóstico para realizar la solicitud de nuevas piezas

Como parte de una regla de negocios es necesario que se realice la reparación del equipo como máximo en un día posterior al diagnóstico y recepción del equipo, además cuando se realice el envió de refacciones y estas no funcionen o estén dañadas tendrá como máximo un día para reportarlo.

En caso de que no se cuente con las refacciones necesarias para realizar la reparación y no se tenga en un máximo de 18 días naturales se deberá enviar una notificación y el cambio de estatus a indemnización

Suncorp también trabaja con tiendas las cuales exigen de tiempos de respuesta como Famsa ya que únicamente se cuenta con 7 días para realizar diagnóstico y reparación del equipo

3.4.2.3.- Entrega de equipo y cierre de NAS

Como parte del proceso final que es el cierre de NAS se manejan actualmente tres estatus que son

Cierre de NAS - Indemnización

Cierre de NAS - Equipo reparado sin refacciones

Cierre de NAS - Equipo reparado con refacciones

Sin embargo se ha detectado la necesidad de implementar nuevos estatus ya que hay dos vertientes que necesitan ser documentadas y reportadas las cuales son las siguientes

Cierre de NAS - Garantía invalida por negligencia de cliente

Cierre de NAS - Incumplimiento de normas de centro de servicio

Pre autorización de Indemnización

En estos estatus se puede cerrar el NAS describiendo la razón exacta por la cual se ha realizado el cierre del NAS y ayudando a identificar y mejorar los reportes en este tipo de situaciones.

4.- Alertas

Para el centro de servicio y los supervisores de Suncorp será necesario saber el cuándo de algunas situaciones las cuales se describirán

* Cuando el centro de servicio rebase las 48 hrs en realizar el diagnóstico y la reparación
* Cuando el centro de servicio finalice diagnóstico y requiera de refacciones
* Cuando el centro de servicio reciba refacciones y no funcionen y/o correspondan, este notifique de la situación
* Se requiere de una alerta cuando el centro de servicio rebase veinte días naturales para realizar la reparación de un aparato
* Cuando pasen siete días del diagnóstico se debe generar una alerta para centro de servicio y supervisor

5.-Requerimientos Funcionales

A continuación se realizara una descripción precisa de los requerimientos que debe tener el modulo web

Se debe contar con

5.1.- Captura de información del equipo electrónico