

TA.020-4 DISEÑO FUNCIONAL DE EXTENSIÓN E INTERFACES



ER08 AR Creación y Actualización de Clientes

Autor:	Oracle Consulting
Fecha de creación:	noviembre 22, 2017
Última Actualización:	febrero 26, 2018
Código de referencia OUM:	RA.024 USE CASE SPECIFICATION
Versión:	1.0

Aprobadores:

Martín Cuatepitzí

Verónica Cortés

Dulce Fuentes





Iván Muñoz

Fecha	Autor	Versión	Referencia del cambio
21-noviembre-17	José González	draft	No hay documento previo
14-diciembre-17	José González	1.0	Versión final

[illegible]

[illegible]

Contenido

1	Control de Documento	ii
1.1	Bitácora de Cambios	ii
1.2	Responsables de Revisión	ii
1.3	Lista de Distribución	ii
2	Introducción	1
2.1	Alcance y Propósito	1
2.2	Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas	1
2.3	Diagrama de Casos de Uso	1
3	ER08-01:  Crear Clientes 	3
3.1	Contexto de Uso	3
3.2	Estructura de Cliente	3
3.3	Alcance y Nivel de Detalle	4
3.4	Actores Primarios y Secundarios	4
3.5	Supuestos	4
3.6	Pre-Condiciones	5
3.7	Disparador	5
3.8	Escenario de Éxito Principal	5
3.9	Escenarios de Éxito Alternativos	6
3.10	Flujos de Excepción	6
3.11	Información Adicional	8
4	ER08-02:  Actualizar Clientes 	10
4.1	Contexto de Uso	10
4.2	Alcance y Nivel de Detalle	10
4.3	Actores Primarios y Secundarios	10
4.4	Supuestos	10
4.5	Pre-Condiciones	11
4.6	Disparador	11
4.7	Escenario de Éxito Principal	11
4.8	Escenarios de Éxito Alternativos	12
4.9	Flujos de Excepción	12
4.10	Información Adicional	14
5	Temas abiertos y cerrados	16
5.1	Temas abiertos	16
5.2	Temas cerrados	16

6	Notación	17
7	Forma de revisión.....	19
7.1	Referencias	19

2 Introducción

2.1 Alcance y Propósito

Este documento presenta la Especificación de Casos de Uso para la integración que conforma la creación y actualización de clientes entre los sistemas legados de ER y el ERP Cloud. Esta integración es referida por la clave ER08.

El contenido del documento es el detalle de cada uno de los casos de uso que representan la integración, de esta manera, su objetivo principal es identificar y poner por escrito los requerimientos de la integración en forma de escenarios. Los escenarios en un caso de uso son descripciones paso a paso de las interacciones entre los actores y el sistema bajo discusión.



Importante:

En este documento se aborda la creación y actualización de clientes de los sistemas legados de ER.

2.2 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

Término	Significado
SOACS	SOACS representa el servicio en nube que proporciona un conjunto de herramientas basadas en estándares para construir, implementar y administrar la integración siguiendo los conceptos de arquitectura orientada a servicios (SOA).
Sistema legados	Sistemas que contienen la información de los clientes y que se replicara en el ERP
ERP Cloud	Son las siglas de Enterprise Resource Planning
AR	Siglas de Account Receivables, el cual es un módulo del ERP Cloud. Se utiliza para crear, gestionar y controlar el flujo de caja de cualquier organización. El módulo de Receivables tiene las funciones que permiten gestionar los procesos de su base de clientes, de facturación y de pago con eficacia.
Sistema	Hace referencia a la integración.

2.3 Diagrama de Casos de Uso

A continuación, se presenta el diagrama de casos de uso abordado en esta especificación.

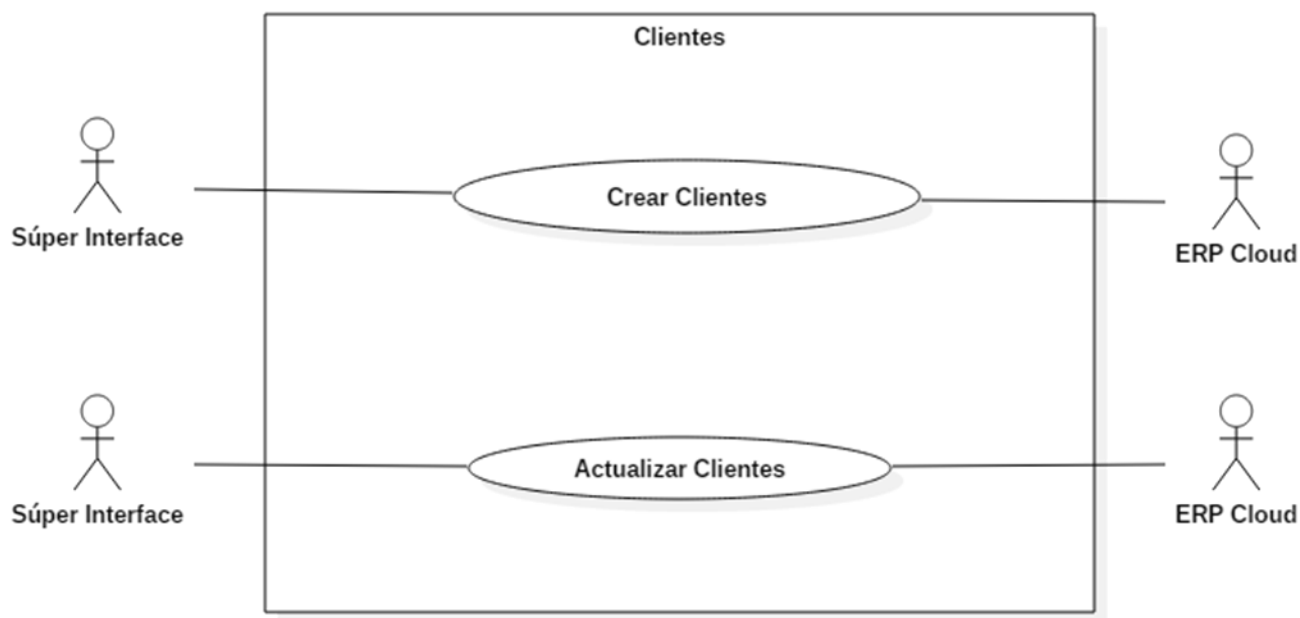


Figura 1. Diagrama de casos de uso para la integración de timbrado de anticipos

2.3.1 Actores

En la siguiente tabla, se presentan los actores que participan en este caso de uso.

Nombre del actor	Descripción del actor
ERP Cloud	Es el sistema donde se crearán los clientes provenientes de los legados de Estrella Roja-
Sistema legado	Sistema donde nacerán clientes y se realizaran actualizaciones.

2.3.2 Casos de Uso

En la siguiente tabla, se describen los casos de uso contemplados para la integración ER02:

Clave	Nombre	Descripción
ER08-001	Crear Cliente	El caso de uso comienza cuando el componente de SOA recibe la solicitud para crear un cliente proveniente de legado, esta solicitud es iniciada por el ESS a las 8 am todos los días.
ER08-002	Actualizar Cliente	El sistema toma la información actualizada en los legados y la plancha sobre las entidades de cliente cuenta y sites en los capos que permitan los web services de Oracle.

3 ER08-01: Crear Clientes

3.1 Contexto de Uso

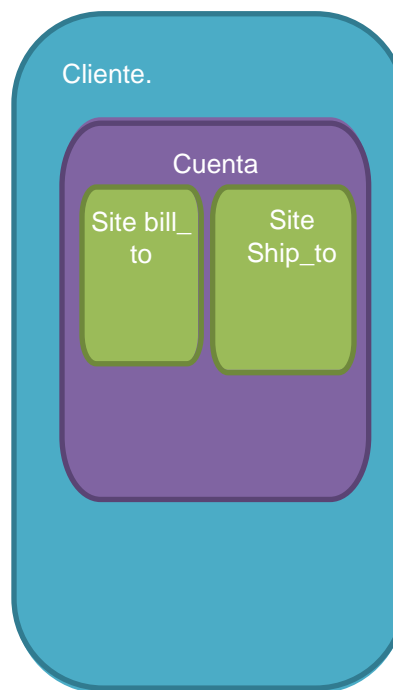
Este caso de uso tiene como objetivo crear clientes dentro del ERP Cloud provenientes de la tabla custom: `ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL`, `ER_CLIENTES_TBL` alimentada por los sistemas legados de Estrella roja. Los clientes se crearán con tres niveles, los cuales son:

1. Cabecero
2. Cuenta
3. Site (ship to/bill to)

3.2 Estructura de Cliente

Estructura para un Cliente:

- Un cliente se considera diferente de otro basándose en su RFC.
- Un cliente tendrá una cuenta asociada.
- BILL_TO:
 - Si existe en Clientes Direcciones Fiscales (`ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL`) tomar esta como la principal, sino tomar la de la tabla de Clientes (`ER_CLIENTES_TBL`). Se creará como Bill- to primario.
 - Si existe más de una dirección en la tabla (`ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL`) "Clientes Direcciones Fiscales" se crearán como bill- to (no primario) dentro del ERP Cloud.
- SHIP_TO
 - Si existe en Clientes Direcciones (`ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL`) tomar esta como el ship to primario, si no hay registros en la tabla clientes direcciones se creará el ship to con la información de dirección de (`ER_CLIENTES_TBL`).
 - Si existe más de una dirección en la tabla (`ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL`) "Clientes Direcciones" se crearán como ship- to (no primario) dentro del ERP Cloud.



3.3 Alcance y Nivel de Detalle

Alcance	Nivel
Crear Clientes en el ERP Cloud	Interfaz

3.4 Actores Primarios y Secundarios

Actor Primario

Nombre	Descripción
Sistemas Legados	Son los dueños de las tablas que contienen los clientes y direcciones y enviarlos al ERP Cloud. ER_CLIENTES_TBL ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL

Actores Secundarios

Nombre	Descripción
ERP Cloud	Es el encargado de recibir la información de un cliente y crearlo.

3.5 Supuestos

- Estrella roja es el responsable de la calidad de datos enviados al ERP Cloud.
- La creación de los clientes se ejecutara una vez diaria a las 8 am.
- La integración no validará el RFC.
- Las tablas ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL de las que se tomara la información estarán en la base de datos cloud ERSEPDB1 esquema XERINTUSER.
- Estrella roja debe garantizar la conexión entre la base de datos de la tabla ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL y SOACS
- La integración validará que no exista el cliente en el ERP.
- El origen de los clientes con su respectivo cabecero, cuenta y sites siempre será la tabla ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL.
- En caso de crearse un cliente directamente en el ERP Cloud no será replicado a ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL ni a los sistemas legados que la alimentan.
- No se consideran desactivaciones o borrados de clientes, cuentas o sites.
- No se poblara el campo DUNS, los clientes internacionales serán creados directamente en el ERP Cloud.
- El mapeo del campo ORGANIZATION_NAME se hará con el Nombre Fiscal, y en caso de estar vacío se llenara con Nombre + Ap Paterno + Ap Materno

- Solo se cargaran clientes con información completa. En caso de faltar algún dato necesario se marcara el registro como error y el registro tendrá que ser corregido desde el sistema legado y el campo REPLICADO_AR reiniciado para que pueda reprocesarse el registro.
- Se derivará el nombre de la cuenta de la siguiente forma:
PRINCIPAL_”RFC”: La palabra PRINCIPAL será fija y el RFC será dependiendo del cliente.
- En customer_class_code se utilizará el “DEFAULT”.
- El Customer_Type será “Externo” fijo.

3.6 Pre-Condiciones

- Contar con SOACS como herramienta de integración.
- Contar con conectividad entre SOACS y la base de datos que contenga la tabla ER_CLIENTES_TBL ,ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL , ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL
- Se debe tener SOACS configurado para poder desplegar composites y cargados los certificados entre el ERP Cloud y SOACS
- Estrella proporcionara las equivalencias de los campos de las tablas de clientes y direcciones que así lo requieran ya sea en una tabla de configuración, o realizando la homologación de valores en los legados que alimentan las tablas de clientes y direcciones.
- Se garantiza que la estructura de las tablas necesarias para que funcione la integración no se verán afectadas en la migración de la súper interface y tablas custom a Cloud.

3.7 Disparador

El caso de uso se dispara programado a las 8 am.

3.8 Escenario de Éxito Principal

Lo que el actor hace	Lo que el sistema hace
1. inicia el calendarizado de la integración.	

	<p>2. Lee la información de las tablas</p> <p>ER_CLIENTES_TBL ,ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL,</p> <p>ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL :</p> <ol style="list-style-type: none"> Verifica que el RFC no exista en el ERP. Si no existe crea el cliente, cuenta y site, los crea con los datos de las tablas antes mencionadas utilizando la lógica descrita en 3.1.1 Estructura de Cliente. Si existe el RFC entonces se realiza el escenario de éxito 2.
	<p>3. Se envía respuesta de la creación del cliente y se almacena estatus en las tablas de control y actualizan los campos REPLICADO_AR y REPLICACION_MENSAJE de la tabla de clientes con el valor de S, E o Null para el primero y un mensaje acerca del resultado de la operación en el segundo, para no reprocesar la información.</p>
	<p>4. Se actualizan las tablas de control y se envía un mensaje con cifras de control del total de clientes creados o de clientes con error según sea el caso.</p>
FIN DEL CASO DE USO	

3.9 Escenarios de Éxito Alternativos

No se han identificado escenarios de éxito alterno.

3.10 Flujos de Excepción

Las notificaciones de correo se enviarán a los usuarios indicados por Estrella Roja

3.10.1 FE_01 Sistema no disponible

Lo que el Actor hace	Lo que el sistema hace
----------------------	------------------------

	<p>FE1. 1. Si no existe conexión con las tablas de clientes, se realizan dos reintentos de conexión.</p> <p>FE1. 2. Si regresa el mismo mensaje de error de conexión, se realiza el envío del mensaje de error a la cadena de correos definida para ser informada</p> <p>Se agrega la estructura de control de error con detalle.</p> <p>FE1. 3. El flujo de excepción termina cuando se envía el correo electrónico notificando el error.</p>
--	--

3.10.1.1 Post-Condiciones (fallo)

1. A continuación se enlistan las post-condiciones del flujo de excepción, Sistema no disponible:
2. No se habrá realizado la inserción del registro en el ERP.

3.10.2 FE_02 información incorrecta

Lo que el Actor hace	Lo que el sistema hace
	<p>FE2. 1. Si la información en las tablas de clientes y direcciones no tiene la estructura necesaria para crear un cliente: FE2. 2. Se envía como respuesta al "Información incorrecta"</p> <p>FE2. 3. Se realiza el envío del mensaje de error a la cadena de correos definida para ser informada</p> <p>Se agrega la estructura de control de error con detalle.</p> <p>FE2. 3. El flujo de excepción termina cuando se envía el correo electrónico.</p>

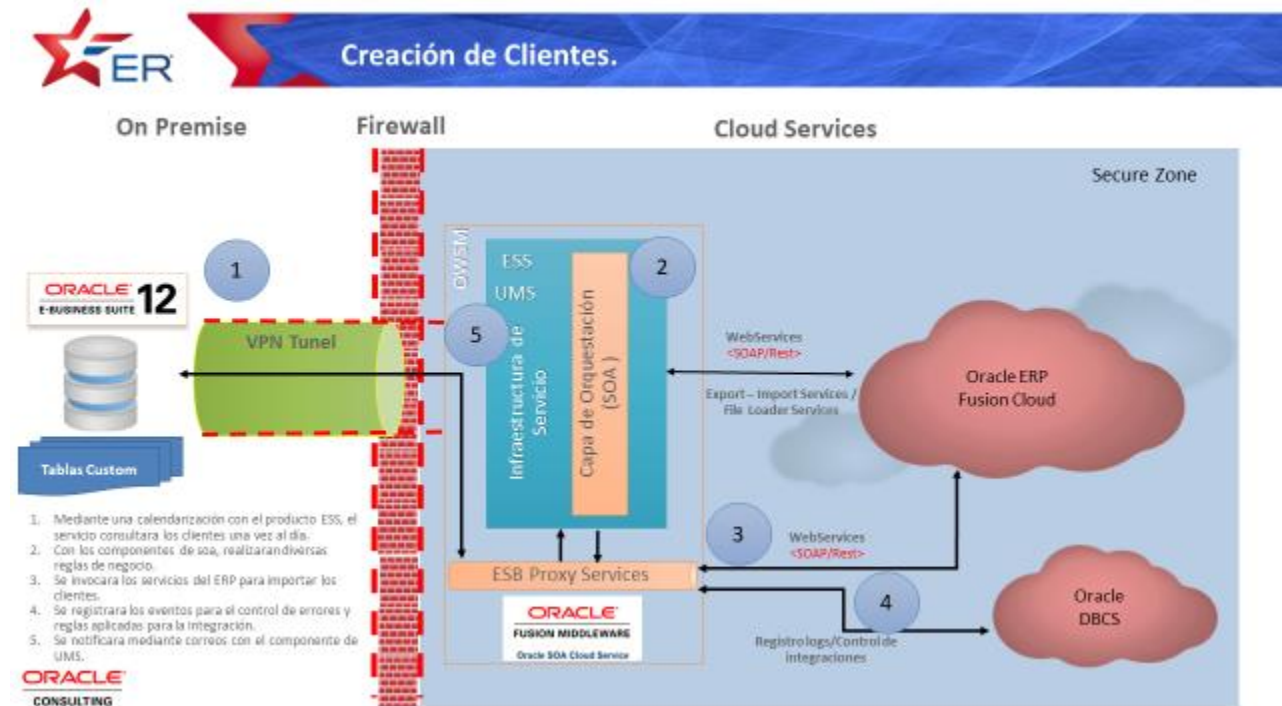
3.10.2.1 Post-Condiciones (fallo)

A continuación se enlistan las post-condiciones del flujo de excepción, Información incorrecta:

1. No se habrá realizado la inserción del registro en el ERP Cloud.
2. El grupo de personas que se encargue del mantenimiento y solución de problemas con el sistema tendrá la descripción del error presentado.

3.11 Información Adicional

3.11.3 Diagrama de flujo para Creación de Clientes



3.11.4 Estructura de campos que recibirá el componente SOA

Los siguientes son los campos que se estarán mandando desde las tablas de clientes y direcciones para la creación de un cliente.

Cliente				
Tablas Oracle	Descripción	Tablas súper interface (Persona)	Tablas súper interface (Organización)	Anotaciones
PARTY_NAME	nombre del cliente	NOMBRE	NOMBRE	
PARTY_NUMBER	número del cliente	Generado en el ERP	Generado en el ERP	
PARTY_TYPE	tipo de cliente			
POSTAL_CODE	código postal	CODIGO_POSTAL	CODIGO_POSTAL	
STATE	estado	ESTADO	ESTADO	
PROVINCE	provincia	MUNICIPIO	MUNICIPIO	
COUNTRY	país	PAIS	PAIS	
ADDRESS1	calle y numero	CALLE + NO_EXT	CALLE + NO_EXT	
ADDRESS2	interior	NO_INT	NO_INT	
CITY	ciudad	CIUDAD	CIUDAD	
JGZZ_FISCAL_CODE	RFC	RFC	RFC	

Cuenta				
ACCOUNT_NUMBER	número de cuenta	Generado en el ERP	Generado en el ERP	
ACCOUNT_NAME	nombre de cuenta	CLIENTE_ID	CLIENTE_ID	PRINCIPAL_<RFC CLIENTE>
CUSTOMER_TYPE	tipo de cuenta	External	External	VACIO
CUSTOMER_CLASS_CODE	Clasificación del cliente			VACIO
DESCRIPTION	Descripción de la cuenta	Vacío	vacío	
Sites				
PARTY_SITE_NAME	nombre del sitio			VACIO
PARTY_SITE_NUMBER	site number	Generado en el ERP	Generado en el ERP	
Primary_flag	bandera de primario	Generado en el ERP	Generado en el ERP	
SITE_USE_CODE	uso del site (bill to o ship to)	Bill_to	Bill_to	Necesitan especificar si habrá ship to o solo bill to y como diferenciarlos en la súper interface
LOCATION	location id	location id	location id	Creada con los datos del cliente en apartado de location
Location				
COUNTRY	País	País	País	
ADDRESS1	calle y numero	CALLE + NO_EXT	CALLE + NO_EXT	
ADDRESS2	interior	NO_INT	NO_INT	
ADDRESS3	adicional dirección			
CITY	ciudad	CIUDAD	CIUDAD	
POSTAL_CODE	código postal	CODIGO_POSTAL	CODIGO_POSTAL	
STATE	estado	estado	estado	
SHORT_DESCRIPTION	código del site			
DESCRIPTION	descripción	descripción	descripción	
PROVINCE		MUNICIPIO	MUNICIPIO	

4 ER08-02: Actualizar Clientes

4.1 Contexto de Uso

El objetivo del caso de uso es extraer la información que ha sido actualizada en los sistemas legados y depositada en las tablas de clientes y direcciones, para actualizar los registros preexistentes en el ERP.

Se buscarán los clientes que han sido actualizados en cualquiera de los 3 niveles:

- Cabecero
- Cuenta
- Site

Se considera que los clientes se deben actualizar si en alguno de los niveles antes mencionados se encuentra el campo REPLICADO_AR con un valor nulo, entonces se tomara la información de la tabla y se plancharan los datos existentes.

4.2 Alcance y Nivel de Detalle

Alcance	Nivel
Actualizar clientes desde los legados hacia el ERP Cloud	Interfaz

4.3 Actores Primarios y Secundarios

Actor Primario

Nombre	Descripción
ERP Cloud	La información del cliente será actualizada dentro del ERP Cloud

Actores Secundarios

Nombre	Descripción
Legados	Proporcionan la información para actualizar el cliente en el ERP.

4.4 Supuestos

- Estrella roja es el responsable de la calidad de datos enviados al ERP Cloud.
- La integración no validará el RFC.
- Las tablas ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL de las que se tomara la información estarán en la base de datos cloud ERSEPDB1 esquema XERINTUSER.

- Estrella roja debe garantizar la conexión entre la base de datos de la tabla ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL y SOACS
- El origen de los clientes con su respectivo cabecero, cuenta y sites siempre será la tabla ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL.
- En caso de actualizar un cliente directamente en el ERP Cloud no será replicado a ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL ni a los sistemas legados que la alimentan.
- No se consideran desactivaciones o borrados de clientes , cuentas o sites

4.5 Pre-Condiciones

- Estrella proporcionara las equivalencias de los campos de las tablas de clientes y direcciones que así lo requieran ya sea en una tabla de configuración, o realizando la homologación de valores en los legados que alimentan las tablas de clientes y direcciones.
- Contar con SOACS como herramienta de integración.
- Contar con conectividad entre SOACS y la base de datos que contenga la tabla ER_CLIENTES_TBL ,ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL , ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL
- Se debe tener SOACS configurado para poder desplegar composites y cargados los certificados entre el ERP Cloud y SOACS
- Las tablas ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL contarán con los campos REPLICADO_AR y REPLICACION_MENSAJE para permitir saber si ya se ha replicado el cliente o es necesaria su actualización y el estatus de réplica.

4.6 Disparador

- El caso de uso se dispara programado a las 8 am.

4.7 Escenario de Éxito

Principal

- Escenario donde se contempla la actualización de un cliente (Basado en que ya existe el RFC), de acuerdo a la información contenida en ER_CLIENTES_TBL, ER_CLIENTES_DIRECCIONES_TBL, ER_CLIENTES_DIR_FISCALES_TBL. Que sobrescribirá la información que los servicios cloud permiten actualizar dentro del cliente, la cuenta o los sites en el ERP.

Lo que el actor hace	Lo que el sistema hace
----------------------	------------------------

	<p>1. Realiza las siguientes validaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Se considera una actualización cuando el campo REPLICADO_AR de la tabla de clientes tenga el valor nulo (actualizar). b. La integración toma la información de la tabla de clientes y direcciones para sobrescribir la información en el ERP basándose en el mapeo incluido en el caso de uso (siempre que los servicios web permitan la actualización del campo).
	<p>2. Se actualiza el campo REPLICADO_AR y REPLICACION_MENSAJE de la tabla de clientes con el valor de S, E para el primero y un mensaje acerca del resultado de la operación.</p>
	<p>3. Actualiza las tablas de control y envía correo electrónico notificando los cambios</p>
	FIN DEL CASO DE USO

4.8 Escenarios de Éxito Alternativos

No se han identificado escenarios de éxito alternos.

4.9 Flujos de Excepción

4.9.1 FE_01 Sistema no disponible

Las notificaciones de correo se enviarán a las personas indicadas por Estrella Roja

4.9.2 FE_01 Sistema no disponible

Lo que el Actor hace	Lo que el sistema hace
----------------------	------------------------

	<p>FE1. 1. Si no existe conexión con las tablas de clientes y direcciones, se realiza un reintento de conexión.</p> <p>FE1. 2. Si regresa el mismo mensaje de error de conexión, se realiza el envío del mensaje de error a la cadena de correos definida para ser informada</p> <p>Se agrega la estructura de control de error con detalle.</p> <p>FE1. 3. El flujo de excepción termina cuando se envía el correo electrónico.</p>
--	--

4.9.2.1 Post-Condiciones (fallo)

1. A continuación se enlistan las post-condiciones del flujo de excepción, Error al procesar clientes:
2. No se habrá realizado la inserción o actualización del registro en el ERP.
3. El grupo de personas que se encargue del mantenimiento y solución de problemas con el sistema tendrá la descripción del error presentado.

4.9.3 FE_02 Error al procesar clientes.

Lo que el Actor hace	Lo que el sistema hace
	<p>FE1. 1. Si ocurre un error al procesar un cliente o la lista de clientes, se realiza un reintento.</p> <p>FE1. 2. Si regresa el mismo mensaje de error de procesamiento, se realiza el envío del mensaje de error a la cadena de correos definida para ser informada</p>
	<p>Se agrega la estructura de control de error con detalle.</p> <p>FE1. 3. El flujo de excepción termina cuando se envía el correo electrónico.</p>

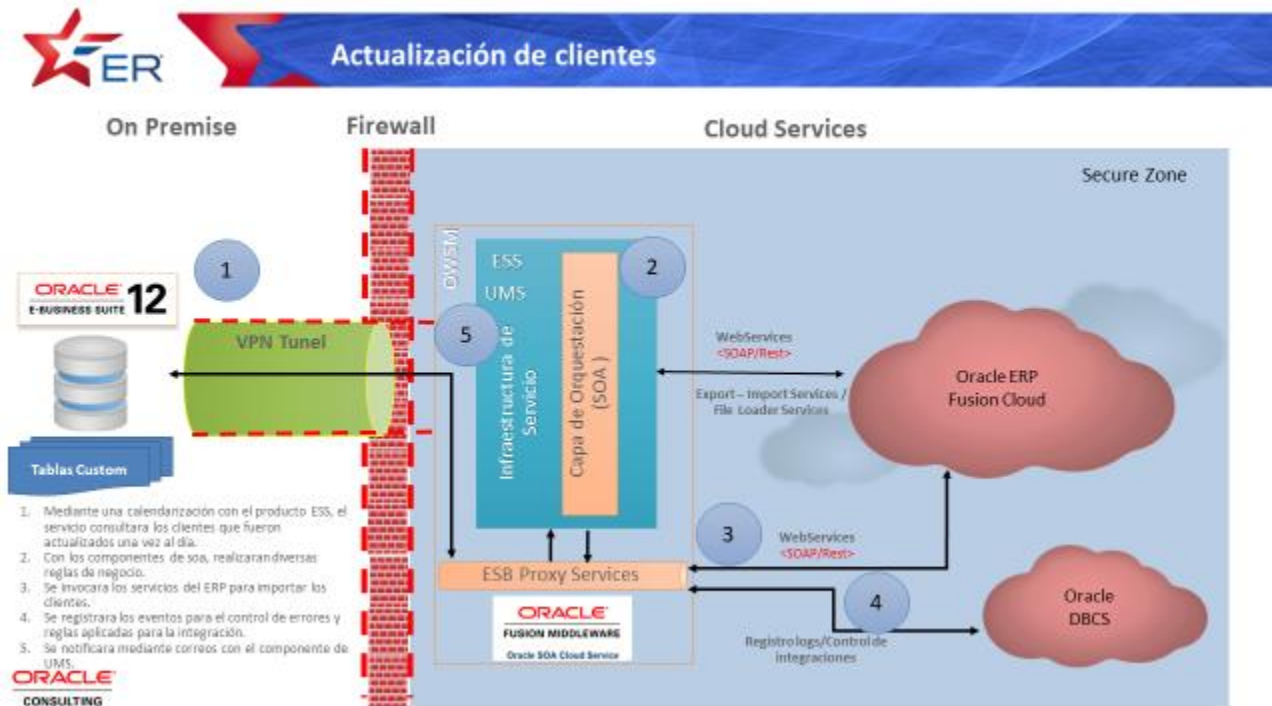
4.9.3.1 Post-Condiciones (fallo)

A continuación se enlistan las post-condiciones del flujo de excepción, Error al procesar clientes:

1. No se habrá realizado la inserción o actualización del registro en el ERP.
2. El grupo de personas que se encargue del mantenimiento y solución de problemas con el sistema tendrá la descripción del error presentado.

4.10 Información Adicional

4.10.4 Diagrama de flujo de Actualización de Clientes



4.10.5 Criterios de aceptación

Tipo	Escenario
Creación	Se encuentran clientes sin marcar en los campos REPLICADO_AR y REPLICACION_MENSAJE, los crea en el erp y actualiza los campos con S en caso de éxito y E para error, adicionalmente carga el número de cuenta Oracle en el campo referencia_cuenta.
Creación	Se encuentran clientes sin marcar en los campos REPLICADO_AR y REPLICACION_MENSAJE, pero sin toda la información necesaria (RFC o Dirección) marca los campos REPLICADO_AR y REPLICACION_MENSAJE con E en replicado_AR para error y en el mensaje "datos incompletos".
Actualización	Encuentra clientes con el campo REPLICADO_AR con el valor nulo, toma la información de clientes y direcciones y plancha todos los campos posibles de cliente, cuenta y sites que permitan los WS de actualización.
Actualización	Encuentra clientes con el campo REPLICADO_AR con el valor nulo con algunos datos requeridos vacíos, marca el campo REPLICADO_AR con E (error actualización) y coloca el mensaje "campos requeridos vacíos, no es posible actualizar".

5 Temas abiertos y cerrados

5.1 Temas abiertos

ID	Issue	Resolution	Responsibility	Target Date	Impact Date

5.2 Temas cerrados

ID	Issue	Resolution	Responsibility	Target Date	Impact Date
1	Como se identificaran los clientes que sean intercompañías	Esos se crean en ERP cloud directamente	Fun		
2	Existen clientes que no sea mexicanos, como se identifican y que se colocara en el RFC	Se crearan directo en el ERP cloud.	Fun		
3	Como se distinguen clientes internacionales?	Se crearan directo en el ERP cloud.	FUN		
4	Como se poblaran los campos customer_type customer_class_code	Externos y default	Fun		
5	Configuración Set Code	Se configura un set en el ERP por unidad de negocio y se hace una consulta en el ERP de los que empiecen con BU para traerlo.	Fun		






6 Notación

Alcance de Diseño

Es el nivel en el cual el Sistema se inserta en el caso de uso. Sirve para identificar si se está describiendo a una organización o a un sistema así como para identificar si se está describiendo la estructura interna del objeto descrito.



Atención: En general, la metodología OUM recomienda escribir los casos de uso como casos de uso de Sistema con el alcance de caja negra. De esta manera, el caso de uso describe cualquier cosa de la cual el actor está consciente que el sistema está realizando

	Caja negra de organización Considera a la organización en la cual está inmerso el sistema sin revelar la estructura interna de la misma
	Caja blanca de organización Considera a la organización en la cual está inmerso el sistema revelando la estructura interna de la misma
	Caja negra de sistema Considera al Sistema, sin revelar sus acciones internas
	Caja blanca de sistema Considera al Sistema, revelando sus acciones internas
	Componente Describe el funcionamiento de un componente del sistema

Nivel de Meta

Es el nivel en el que se satisface el requerimiento de usuario



Atención: En general, OUM recomienda escribir los casos de uso al nivel de Meta de Usuario

	<p>Meta de Usuario</p> <p>Corresponde a una interacción con el sistema en la cual una de sus metas se cumple</p>
	<p>Resumen y Resumen de alto nivel</p> <p>Es un nivel más abstracto que la Meta de usuario, comúnmente se usa para proporcionar el contexto en el cual los casos de uso están inmersos</p>
	<p>Sub-función y Detalle de bajo nivel</p> <p>Meta de usuario detallada, usada cuando se requiere un detalle operacional fino</p>

7 Forma de revisión

Se proponen los siguientes criterios para revisar la Especificación de Casos de Uso sugerida en "*Writing Effective Use Cases*" de *Alistair Cockburn* (todos los criterios deberían producir la respuesta "Sí"):

Nombre del Caso de Uso

- ¿Es una frase que incluye un verbo activo que representa la meta del actor primario?
- ¿Un sistema puede obtener dicha meta?

Actor Primario

- ¿Tiene participación en el caso de uso?
- ¿Tiene una meta referente al *SuD* (System Under Discussion) que es un servicio proporcionado por el *SuD*?

Pre-Condiciones

- ¿Son obligatorias?
- ¿Nunca son verificadas en el caso de uso?

Escenario de Éxito Principal

- ¿Tiene de 3 a 9 pasos?
- ¿Se ejecuta desde el disparador hasta la condición de éxito?
- ¿Permite variaciones en su secuencia?

Pasos en cada Escenario

- ¿Está redactado como una meta que se cumple?
- ¿El proceso progresa después de que se completa?
- ¿Es claro que actor está realizando la meta?
- ¿La intención del actor es clara?
- ¿Es claro que información se intercambia en cada paso?

Escenarios Alternativos

- ¿El sistema puede y debe detectar y manejar la desviación?

7.1 Referencias

Alistair Cockburn, *Writing Effective Use Cases*, Addison-Wesley, 2001, ISBN 0-201-70225-8.

Jan Kettenis, [Getting Started With Use Case Modeling](#), 2005.