DOCUMENTO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO DEL SOFTWARE

1.1. Identificar y definir la Matriz de requerimientos del sistema y de usuario.

Durante el levantamiento de información se recopilaron los siguientes requerimientos de usuarios sobre los que se plantearon y desarrollaron los requerimientos del sistema, como se observa en la Tabla Nro. 1 a continuación:

Requerimientos de Usuario	Requerimientos de Sistema
1 Los usuarios que ingresan al sistema deben de tener las funciones y roles definidos	1 El sistema debe permitir el manejo de la seguridad a nivel de roles y funciones que permita el acceso a los diferentes módulos dependiendo de su rol.
2 El acceso de las empresas hacia el sistema de información web debe de realizarse con clave SOL.	2 El sistema debe permitir que el ingreso de las empresas se realice mediante el ingreso de la clave SOL de Sunat para poder obtener los datos iniciales de la empresa.
3 El funcionario interno debe de registrarse en el sistema previamente para crear un usuario y contraseña	3 El sistema debe de permitir que se registren, modifiquen y eliminen usuarios por cada funcionario, que sea de la UTI, que tenga acceso al sistema de información web.
	4 El sistema debe permitir la revisión de la documentación por la UTI deberá ser realizara mediante el sistema de información web.
4 La información solicitada para el registro debe de ser ingresada y validada en línea	5 El sistema debe permitir que los documentos requeridos para el registro se puedan adjuntar como archivos digitales.
	6 El sistema debe permitir enviar mails de respuesta de validación entre la empresa y la UTI.
	7 La resolución de registro como empresa RSE pueda ser enviada por mail
5 La información faltante o incorrecta puede ser subsanada por la empresa en el sistema de información web.	8 El sistema debe de permitir completar la información faltante o reemplazar la información incorrecta, ya sea escrita o adjunta digitalmente, que sea observada durante el proceso de registro.
6 Las empresas que no cumplan con los requisitos requeridos por el	9 El sistema debe de permitir realizar un check list previo de los requisitos para el registro y validar con la empresa el cumplimiento de estos
programa, podrán solicitar asesoría mediante el sistema de información web.	10 El sistema debe de permitir la opción de enviar una solicitud de asesoría o guía a la UTI en caso no pueda cumplir con los requisitos del programa.

Requerimientos de Usuario	Requerimientos de Sistema
7 Se puede registrar los datos de la gestión socialmente responsable de la empresa por el sistema de información web.	11 El sistema debe de permitir completar la información registrada por la empresa de acuerdo al formato de registro escrito.
	12 El sistema debe de permitir registrar la información sobre la gestión de RSE de la empresa de acuerdo al formato de registro escrito.
8 Se registraran los proyectos de RSE por cada empresa previamente registrada y aceptada con RSE.	13 El sistema debe de permitir registrar la información sobre los proyectos de RSE emprendidos por la empresa de acuerdo al formato de registro escrito.
Q. Las amprosas registradas como	14 El sistema publicará las empresas registradas y sus proyectos de RSE en el sistema de información web.
9 Las empresas registradas como empresas con RSE deben de ser publicadas en la web	15 El sistema permitirá realizar la búsqueda online de los proyectos con RSE registrados de acuerdo a parámetros de tema, grupo de interés, región a la que pertenece y empresa
10 En caso de que se encuentren	16 El sistema debe controlar una semaforización interna durante el proceso de la atención de los reclamos.
observaciones o reclamos fundados respecto a algún proyecto registrado y su impacto, se debe de poder revocar el registro.	17 El sistema debe poder recepcionar los informes elaborados dentro del proceso de atención de observaciones
	18 El sistema cambiará el estado del registro del proyecto en caso este sea requerido.
11 Debe de ser fácil de usar para los usuarios y empresas registradas	 19 El sistema contará con menús que permitan acceder a un conjunto de opciones para la gestión y consultas. 20 El sistema tendrá interfaces definidas y amigables para los usuarios además de contar con un manual audiovisual de ayuda.

Tabla Nro. 1 – Matriz de requerimientos de usuario y requerimientos de sistema

1.2. Elaboración del diseño del modelo de negocio.

El actual modelo del proceso de registro de empresas que buscan formar parte del programa "Perú Responsable" y que tienen actualmente gestión de Responsabilidad Social Empresarial se puede revisar a continuación:

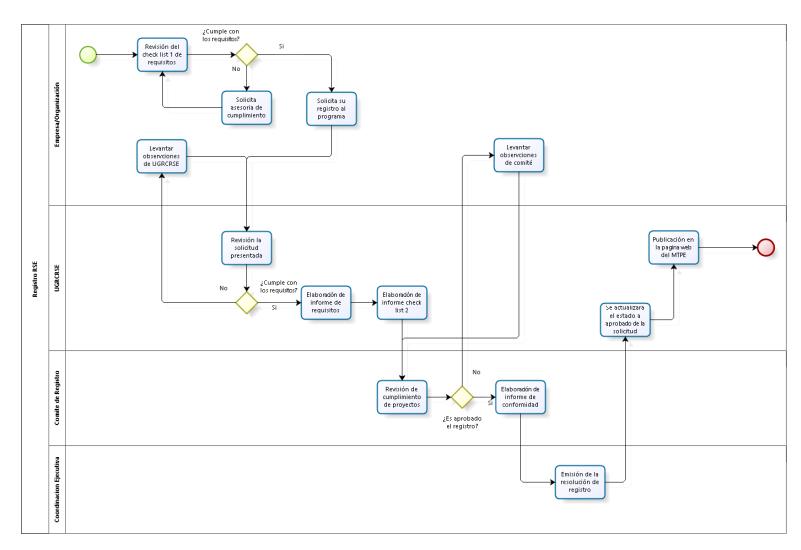


Figura Nro. 2.1 – Modelo del negocio – Registro de Empresas

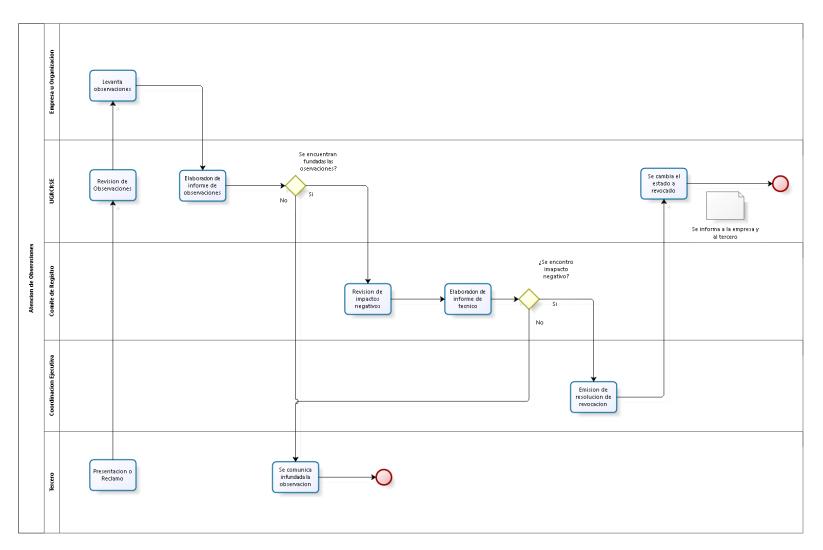


Figura Nro. 2.2 – Modelo del negocio – Atención de Observaciones

De los procesos presentados dentro del Registro de proyectos con RSE en la figura Nro. 2.1 podemos describir a continuación cada uno de ellos:

Revisión del check list 1 de requisito.

La Empresa u Organización interesada deberá revisar las condiciones y requisitos publicados en un check list dentro de la página web del SOFT para solicitar su registro al programa "Perú Responsable", este check list 1 comprende:

- Solicitud de Registro.
- Declaración Jurada de realizar prácticas de responsabilidad social.
- Ficha Empresarial.
- Copia simple de Ficha Registral de la Empresa/Organización.
- Vigencia de Poder del Representante Legal, emitida por la Oficina Registral.
- Copia de la Declaración Jurada Anual del último ejercicio fiscal, presentada ante la SUNAT.
- Declaración Jurada de no contar con algún pendientes vigente en la comunidad donde opera.
 - Solicita asesoria de cumplimiento.

En caso la empresa no pueda cumplir o no comprenda la información requerida y solicitada en el check list 1, podrá solicitar asesoramiento guía para el cumplimiento

Solicita su registro al programa.

La Empresa u Organización solicita su registro o actualización a través de la remisión de la ficha de empresarial y requisitos establecidos.

Revisión la solicitud presentada.

La UTI revisa la documentación presentada según los requisitos del check list 1 y la el cumplimiento de las buenas prácticas de gestión de proyectos según lo establecido en el check ist 2, de ser necesario solicita información adicional para completar el registro

Levantar observaciones de UTI.
 La Empresa u Organización procede a realizar el levantamiento y subsanación de las observaciones encontradas durante la primera revisión de la UTI
 Elaboración de informe de requisitos.
 Se desarrolla y emite un informe de cumplimiento de requisitos establecidos del check lis 1 para el registro o actualización de la Empresa u Organización
 Elaboración de informe de check list 2.
 Se elabora y emite un informe de cumplimiento de las buenas prácticas de gestión de

Revisión de cumplimiento del proyecto.

Organización

El comité de registro revisa la documentación presentada según los requisitos y de ser necesario solicita información adicional para completar el registro.

proyectos establecidos en el check list 2 para el registro o actualización de la Empresa u

Levantar observciones de comité.

La Empresa u Organización procede a realizar el levantamiento y subsanación de las observaciones encontradas durante la revisión del comité de registro

• Elaboración de informe de conformidad.

Se elabora y emite un informe técnico de conformidad para el registro o actualización de la Empresa u Organización.

• Emisión de la resolución de registro.

Se emite una resolución de registro de la Empresa u Organización.

• Se actualizará el estado a aprobado de la solicitud de registro.

Se actualiza el estado de la solicitud de registro a un estado aprobado.

Publicación en la pagina web del SOFT.

Se publica en la página institucional del SOFT como Empresa u Organización registrada.

De los procesos presentados dentro de la Atención de observaciones en la figura Nro. 2.2 podemos describir a continuación cada uno de ellos:

Presentación de Reclamo.

Una persona o entidad realiza la presentación de un reclamo por un proyecto con registro aprobado en el programa mediante el libro de reclamaciones o mediante el MAD, esta reclamo u observación debe indicar los impactos negativos del proyecto cuestión del reclamo y las evidencias que lo sustentan.

Revisión de Observaciones.

El funcionario de registro de la UTI recibe y revisa las observaciones y reclamos presentados para luego informar a la empresa u organización y constatar su versión sobre lo imputado.

Levantar Observaciones.

La empresa u organización recibe y revisa las observaciones y responderá con su versión de los hechos adjuntando evidencias que sustenten la información que presente.

• Elaboración de informe de observaciones.

El funcionario de registro de la UTI recibe la información y evidencias de la empresa u organización para luego elaborar un informe con ambas versiones sobre el los reclamos presentados, en este informe se concluirá su las observaciones o reclamos presentados tienen fundamento y requieren una investigación más a fondo.

• Se comunica infundada las observaciones.

En caso de encontrarse infundadas las observaciones, el funcionario de registro de la UTI comunica a la persona o entidad que presento el reclamo inicialmente las razones de la decisión tomada.

• Revisión de impacto negativo.

En caso de encontrarse fundadas las observaciones, el comité de registro procederá a revisar a más detalle los posibles impactos negativos encontrados en las observaciones y comunicará a la empresa u organización este siguiente paso.

• Elaboración de informe técnico.

En caso de encontrarse fundadas las observaciones, el comité de registro procederá a revisar a más detalle los posibles impactos negativos encontrados en las observaciones y comunicará a la empresa u organización sobre el proceso.

• Emisión de resolución de revocación.

En caso de que los impactos negativos sean comprobados, el comité mediante la coordinación ejecutiva emitirá una resolución donde revocará el estado aprobado del registro del proyecto y comunicará a la empresa y a la persona reclamante sobre el proceso.

• Se cambiará el estado a revocado.

Luego de emitido la resolución de revocación, el funcionario de la UTI procederá a actualizar el estado del proyecto ha revocado y luego comunicara a las partes interesadas (empresa y tercero).

1.3. Definición del documento de análisis y modelamiento de los procesos a automatizar

Para realizar el análisis y modelamiento de los procesos a automatizar se tomaron en cuenta solamente del modelo de negocio los siguientes procesos para ser contemplados dentro de los casos de uso del sistema, los procesos son los siguientes:

- Solicitar registro al programa.
- Levantar observaciones de UTI.
- Revisión de la solicitud presentada.
- Levantar observaciones de comité.
- Se actualizara el estado ha aprobado de la solicitud.
- Publicación en la página web del SOFT.
- Se cambiara el estado ha revocado

Todos estos procesos se encuentran detallados en el punto 3.3 Elaboración del diseño de modelo de negocio, y además serán detallados y automatizados en la elaboración del punto 4 correspondiente al Diseño de la solución.

1.4. Elaboración del alcance del proyecto.

Luego de llevado a cabo el levantamiento de información y recopilaron de requerimientos de usuarios, definimos que el alcance del proyecto que será llevado a cabo para la implementación del sistema de información web para el registro de empresas socialmente responsables comprenderá todas las actividades de planificación, ejecución y desarrollo, monitoreo y control hasta el cierre del proyecto planteado por la presente consultoría, estas actividades en su detalle serán las siguientes:

• Actividades de planificación

Como actividades de planificación tendremos todas las actividades a cargo del responsable del proyecto, que serán las siguientes:

- Elaboración del plan general del proyecto.
- Desarrollo y presentación de entregables del proyecto.
- Elaboración del cronograma de actividades del proyecto y línea base de tiempo.
- Elaboración de la matriz de responsabilidades del equipo de proyecto.
- Analizar los riesgos y posibles incidentes para elaborar las actividades de contingencia del proyecto.

Actividades de ejecución y desarrollo

Como actividades de planificación tendremos todas las actividades a cargo del equipo de desarrollo y programación del proyecto, que serán las siguientes:

- Actualizar la matriz de trazabilidad general de requerimientos de usuarios.
- Diseño y programación de Interfaces web diseñadas y vinculadas a la página web del Ministerio de Trabajo.
- Conexiones a web services y otros servicios para validación de datos (RENIEC, SUNAT).
- Estructura de clases y métodos del sistema.
- Diseño y programación de la Base de datos del sistema web.
- Implementación y certificación de seguridad de servidores para el proyecto.
- Análisis de riesgos y planes de contingencia del proyecto.

Actividades de monitoreo y control

Como actividades de monitoreo y control tendremos todas las actividades a cargo del equipo y responsable del proyecto, que serán las siguientes:

- Elaborar los controles de cambios solicitados por el usuario, de ser requeridos.
- Establecer el calendario de pruebas del sistema de información web.
- Solicitar la participación de los usuarios requeridos para la etapa de capacitación y pruebas.
- Actualizar la matriz de trazabilidad general de requerimientos de usuarios.
- Realizar el "realese" o pase a pruebas del sistema de información web.
- Coordinar las pruebas con los usuarios destacados para esta etapa.
- Realizar las correcciones necesarias del sistema sobre las observaciones encontradas en la etapa de pruebas.
- Obtener la aceptación y conformidad de los usuarios luego de la etapa de pruebas.

• Actividades de cierre

Como actividades de cierre tendremos todas las actividades a cargo del responsable del proyecto, que serán las siguientes:

- Establecer el calendario de pase a producción del sistema de información web.
- Solicitar la participación de los usuarios o técnicos requeridos para el pase a producción.
- Obtener la aceptación final de la UTI luego de la puesta en vivo.

1.5. Elaboración del alcance del producto del proyecto.

Luego de llevado a cabo el levantamiento de información y recopilaron de requerimientos de usuarios, definimos que el alcance del producto del proyecto como el sistema de información web para el registro de empresas socialmente responsables que comprenderá los siguientes módulos:

- Solicitud de Registro "on line" de empresas y proyectos socialmente responsables.
- Reorientación a asesoría y guía de empresas que no cumplen requisitos
- Revisión de la documentación presentada para el registro de la empresa solicitante.
- Subsanación de observaciones por información incompleta o equivocada adjunta.
- Publicación de la resolución que acredita a una empresa y sus proyectos como parte del programa "Perú Responsable".
- Búsqueda "on line" de las empresas y sus proyectos socialmente responsables desde la página web del programa "Perú Responsable".
- Reportes infográficos sobre los proyectos y empresas registradas o en proceso de registro en el sistema de información web.

El detalle del alcance del sistema de información web se especificará a continuación en los capítulos siguientes dentro del presente informe.

1.6. Estimación de recursos necesarios para la ejecución del proyecto.

• Perfiles del equipo de proyecto.

Los perfiles requeridos para llevar a cabo la implementación y puesta en marcha del sistema de información web para el registro de empresas socialmente responsables se presentan en la Tabla Nro. 2

Perfil	Funciones
01 (un) Jefe de Proyecto	- Dirección del planeamiento, ejecución y control
Ingeniero de Sistemas o carreras	en todo el proceso de desarrollo e
afines, con Estudios de Postgrado	implementación del proyecto.
en Gestión de Proyectos y	- Participación en las reuniones de trabajo y de
certificación en PMP de	revisión de avance.
preferencia, para efectos de	- Supervisar en forma directa la ejecución de Plan
calificación, deberá certificar	detallado del Proyecto.
experiencia no menor a 3 años en	- Controlar que el Proyecto se lleve a cabo en los
dirección de proyectos de	plazos previstos y con la calidad adecuada (que
implementación de sistemas de	cumpla todas las revisiones internas y externas
información	de calidad).
	- Revisar y aprobar el Plan de Proyecto.
	- Identificar problemas, riesgos y tomar acciones
	de forma preventiva.
	- Informar al Programa Perú Responsable, los
	avances del proyecto según las cronogramas
	establecidas.
	- Exposición y sustento de todos los informes con
	los resultados y conclusiones del servicio.
01 (un) Programador de	- Identificar, diseñar, implementar y dar soporte a
sistemas Ingeniero de Sistemas,	los procesos y/o procedimientos del registro de
con dominio del Rational Unified	

Perfil	Funciones
Process (RUP), notación UML,	proyectos que realizan empresas en el marco de
Microsoft Proyect, experiencia no	responsabilidad social
menor a 3 años como analista de	- Verificar los resultados de los requerimientos del
sistemas, con conocimiento y	proyecto, previa validación con los responsables
experiencia en desarrollos web	del Programa
en JAVA, PHP, MySQL y ORACLE,	- Responsable de la compatibilización de las
para efectos de calificación,	propuestas y los requerimientos actuales.
deberá certificar experiencia no	- Responsable de crear la documentación técnica
menor a 5 años como analista y	del proyecto.
programador de sistemas en la	- Participar en las reuniones de trabajo, con los
implementación de sistema de	involucrados del Programa
información a nivel de plataforma	- Responsable del diseño y desarrollo del sistema
web y/o cliente servidor en	de información según los estándares del SOFT.
entidades públicas y privadas.	- Ejecutar programación cumpliendo con los
	estándares tecnológicos y metodologías
	establecidos por el SOFT.
	- Participar en la capacitación a los usuarios
	finales del sistema de información.
01 (un) Analista de Calidad:	- Establecer un Plan para la gestión de la calidad
Ingeniero titulado o Bachiller en	que permita asegurar la calidad en el proceso de
sistemas, informática o software,	software.
con dominio de aseguramiento	- Analizar el control de calidad del desarrollo de
de calidad, métricas e	los sistemas asociados al servicio
indicadores, a nivel de	- Proponer y optimizar puntos de control en el
programación en JAVA, PHP,	desarrollo de los sistemas del servicio
MySQL, ORACLE, con experiencia	- Establecer las normas y estándares de calidad
no menor de 4 años en proyectos	pertinentes con el fin de garantizar la eficacia del
de aseguramiento de calidad de	desarrollo del sistema.
software, para efectos de	- Realizar auditorías de calidad durante el
calificación, deberá certificar	desarrollo del sistema.
experiencia no menor a 2 años	- Informar al jefe de proyectos sobre posibles
como analista de calidad en	riesgos encontrados durante la etapa de
entidades públicas y privadas.	pruebas.

Perfil	Funciones
01 (un) Documentador: Bachiller	- Actualizar los manuales y otros documentos
o egresado en sistemas,	relacionados con el Desarrollo del proyecto
informática o software, con	teniendo en cuenta los estándares establecidos
conocimiento deseable en	por SOFT.
desarrollo e implementación a	- Informar al jefe de proyectos sobre el avance de
nivel web y/o cliente servidor en	las actividades de actualización de manuales y
JAVA, PHP, MySQL, ORACLE, no	sobre problemas funcionales encontrados
menor de 1 año de experiencia,	durante la actualización de la documentación de
para efectos de calificación,	los sistemas asociados al servicio.
deberá certificar experiencia no	- Brindar soporte en las tareas de documentación
menor a 1 año como	que el analista de sistemas le asigne.
documentador en entidades	
públicas y privadas.	

Tabla Nro. 2 – Perfiles del equipo de proyecto

• Infraestructura técnica para el proyecto.

La infraestructura técnica requerida para llevar a cabo la implementación y puesta en marcha del sistema de información web para el registro de empresas socialmente responsables se presentan en la Tabla Nro. 3

Equipo	Características
01 (un) servidor de aplicaciones	- Procesador Intel Xeon Dual – Core 2.3 Ghz
	- Memoria de 2GB como mínimo
	- Tarjeta de red Ethernet
	- Disco duro de 500 GB
01 (un) servidor de base de datos	- Procesador Intel Xeon Dual – Core 2.3 Ghz
	- Memoria de 4GB como mínimo
	- Tarjeta de red Ethernet
	- Disco duro de 1 TB
04 (cuatro) computadoras de escritorio	- Procesador Intel Core i5 3.6 Ghz
personales	- Memoria DDR3 de 4GB como mínimo
	- Tarjeta de red Ethernet
	- Disco duro de 200 GB expandible
	- 4 puertos USB
	- Monitor 15 pulgadas
	- Teclado y mouse

Tabla Nro. 3 – Infraestructura tecnológica para el proyecto

Recursos tecnológicos para el proyecto

Los recursos tecnológicos requeridos para llevar a cabo la implementación y puesta en marcha del sistema de información web para el registro de empresas socialmente responsables se presentan en la Tabla Nro. 4

Cantidad	Herramienta
04 (cuatro)	Licencias S.O. Windows 8
04 (cuatro)	Licencias Office 2007
01 (uno)	Licencia Project 2003
02 (dos)	Framework de desarrollo Java Netbeans con Apache TomCat
01 (uno)	Licencia Base de Datos Oracle 11i o posterior

Tabla Nro. 4 – Recursos tecnológicos para el proyecto

2. Diseño de la solución

2.1. Elaboración del documento de análisis y diseño del sistema

En análisis de los procesos y procedimientos actuales utilizados para el registro de empresas RSE nos da como resultado la propuesta de diseño de un sistema de registro, el cual detallaremos en sus puntos más resaltantes alineados a la estructura de modelamiento UML y que presentaremos a continuación:

2.1.1. Actores involucrados

Los actores involucrados son todos aquellos que participaran en el proceso automatizado de registro de empresas con RSE, se detallan en la tabla Nro. 5 a continuación:

Actores del sistema	Descripción
	Empresa u Organización solicitante del registro al programa
	"Perú Responsable" y que desea registrar sus proyectos de
Empresa	responsabilidad social empresarial.

Actores del sistema	Descripción
UGRCRSE	Participantes y personal dentro de la Gerencia de Registro y Certificación del programa "Perú Responsable", puede subdividirse en los siguientes roles: - Funcionario interno de Registro - Comité de Registro - Coordinación Ejecutiva
Publico	Público y personas en general que puedan acceder a la página web del SOFT y consultar sobre las empresas y organizaciones con RSE sin necesidad de validaciones de usuario y contraseña.

Tabla Nro. 5 – Actores involucrados del sistema

2.1.2. Especificaciones de casos de uso

Los procesos a ser automatizados en el registro de empresas y Organizaciones con RSE se grafican en la Figura Nro. 3 mostrada a continuación:

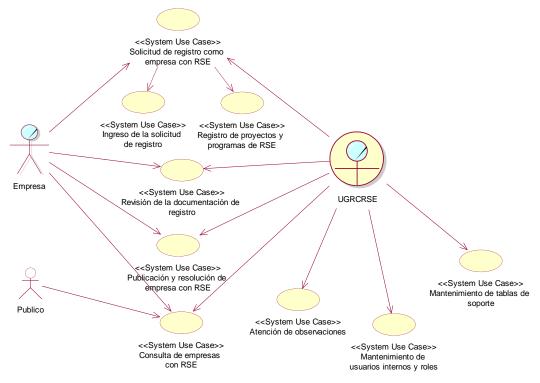


Figura Nro. 3 - Modelo de casos de uso del sistema

Los casos de uso del sistema se detallan a continuación en la Tabla Nro. 6:

Casos de Uso	Actores	Descripción
	Involucrados	La empresa u organización solicita registrarse
	- Empresa u	
< <system case="" use="">></system>	Organización	en el programa por medio de su clave SOL,
Solicitud de registro como empresa con RSE	- UTI	además de adjuntar vía digital los requisitos
		establecidos para el programa, los cuales son:
		- Solicitud de Registro.
		- Declaración Jurada de realizar prácticas
		de responsabilidad social.
		- Ficha Empresarial.
		- Copia simple de Ficha Registral de la
		Empresa/Organización.
		- Vigencia de Poder del Representante
		Legal, emitida por la Oficina Registral.
		- Copia de la Declaración Jurada Anual del
		último ejercicio fiscal, presentada ante la
		SUNAT.
		- Declaración Jurada de no contar con
		algún pendientes vigente en la
		comunidad donde opera.
		Luego de entregar la documentación, la UTI
		revisa los requisitos y luego envía un mail con
		el resultado de la validación ya sea
		aprobando o rechazando la solicitud del
		registro
	- Empresa u	La empresa u organización al revisar los
	•	
< <system case="" use="">> Solicitud de asistencia para registro</system>	Organización	requisitos establecidos y luego de no poder
	- UTI	completarlos, solicita una asesoría a la UTI
		para poder completar los requerimientos
		establecidos.
	- Empresa u	La empresa u organización luego de recibir el
< <system case="" use="">> Registro de proyectos y programas de RSE</system>	Organización	mail que acepta su solicitud de registro,
		procede a ingresar al sistema de información
		web de registro de empresas con RSE y
		completa el registro de sus datos como

Casos de Uso	Actores	Descripción
	Involucrados	empresa, adjunta los requisitos solicitados
		adicionales y registra la información sobre su
		gestión socialmente responsable y los
		proyectos emprendidos en materia de
		responsabilidad social como empresa.
	- Empresa u	La UTI mediante el comité de registro realiza
< <system case="" use="">></system>	Organización	la revisión y validación de los documentos
Revisión de la documentación de registro	- UTI	adjuntados digitalmente por la empresa
		solicitante en la etapa de registro, de ser
		necesario procederá a solicitar información
		faltante u observada durante la revisión con
		la subsanación a las observaciones
		correspondientes.
	- Empresa u	Luego de finalizar la revisión y validación de
< <system case="" use="">></system>	Organización	la información de registro y los documentos
Publicación y resolución de empresa con RSE	- UTI	adjuntos por la empresa solicitante, la
		coordinación ejecutiva en base al informe
		técnico del comité de registro emite una
		resolución de registro que es enviada por
		mail a la empresa solicitante, aprobando el
		registro de sus proyectos de RSE.
	- Empresa u	Luego de la emisión y envío por mail de la
< <system case="" use="">></system>	Organización	resolución de registro de la empresa con RSE,
Consulta de empresas con RSE	- UTI	se procede a publicar la información en el
	- Público	sistema de información web donde podrá ser
		consultada mediante ciertos parámetros de
		búsqueda a ser ingresados.
	- UTI	El funcionario de la UTI subirá al sistema los
< <system case="" use="">> Atención de observaciones</system>		informes emitidos durante el proceso de
		atención de observaciones y de ser necesario
		podrá cambiar el estado ha revocado
		automáticamente.

Casos de Uso	Actores Involucrados	Descripción
< <system case="" use="">> Mantenimiento de usuarios internos y roles</system>	- UTI	El responsable o administrador del sistema de información web puede crear, modifica o dar de baja a usuarios internos y/o sus permisos y roles dentro del mismo.
< <system case="" use="">> Mantenimiento de tablas de soporte</system>	- UTI	El responsable o administrador del sistema de información web puede crear, modifica o dar de baja a los datos de tablas como tema, sector, grupo de interés, etc. para mantener actualizada la información del sistema.

Tabla Nro. 6 – Especificación de casos de uso del sistema

2.1.3. Diagrama de secuencia

 Ingreso de la solicitud de registro de empresa con RSE, de este caso de uso se detalla el diagrama de secuencia mostrado en la Figura Nro. 4, además se detallan los objetos utilizados entro del diagrama en la Tabla Nro. 7 a continuación:

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
	Actor	Empresa u Organización solicitante del
		registro al programa "Perú Responsable"
		y que desea registrar sus proyectos de
Empresa		responsabilidad social empresarial.
	Actor	Participantes y personal dentro de la
		Gerencia de Registro y Certificación del
		programa "Perú Responsable", puede
UGRCRSE		subdividirse en los siguientes roles:
		- Funcionario de Registro
		- Comité de Registro
		- Gerente del programa
		"Perú Responsable"
	Interface	La interface de login de las empresas que
frmLoginEmpresa		están en proceso de solicitud del
imicoginempiesa		registro, esta interface debe ser visible
		dentro del portal institucional del SOFT

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
		(Ver Tabla Nro. 13)
	Clase	La clase de login es aquella que contiene
	controladora	los métodos y procedimientos referentes
otrl ogin		a la validación de acceso de la empresa
ctrLogin		que desea acceder a su cuenta dentro
		del sistema.
Engl	Servicio externo	La clase de logeo instancia a un servicio
		externo provisto por la SUNAT para que
webserviceSUNAT		pueda realizar la validación mediante
		clave sol y una vez aceptada, obtener la
		información general de la empresa.
Engl.	Interface externa	El servicio externo redireccionará la
		interface de login hacia una interface
frmClaveSol		externa de la SUNAT donde la empresa
		podrá ingresar su clave SOL para el logeo
		respectivo en el sistema.
	Interface	Interface de menú principal del sistema,
frmMenu		este menú cuenta con diferentes
		opciones configurables de acuerdo al rol
		que el usuario posee dentro del sistema
		(Ver Tabla Nro. 16).
	Interface	Interface de ingreso de la información
frmSolicitudRegistro		correspondiente a la solicitud de registro
Silondan tegistis		para el programa, además de la
		validación de los requisitos solicitados
		(Ver Tabla Nro. 17).
	Clase	Clase controladora o de control donde se
	Controladora	establecen los métodos y funciones
ctrSolicitudRegistro		necesarias para ingresar y validar la
Ŭ		información de la solicitud de registro
		para el programa.
<u>:</u>	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
entSolicitu	Entidad	métodos y funciones necesarias para
ı		

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
		realizar el registro, actualización y
		consulta en la base de datos de la
		solicitud de registro al programa de la
		empresa y sus requisitos.

Tabla Nro. 7 – Objetos del diagrama de secuencia de ingreso de la solicitud de registro de empresa con RSE

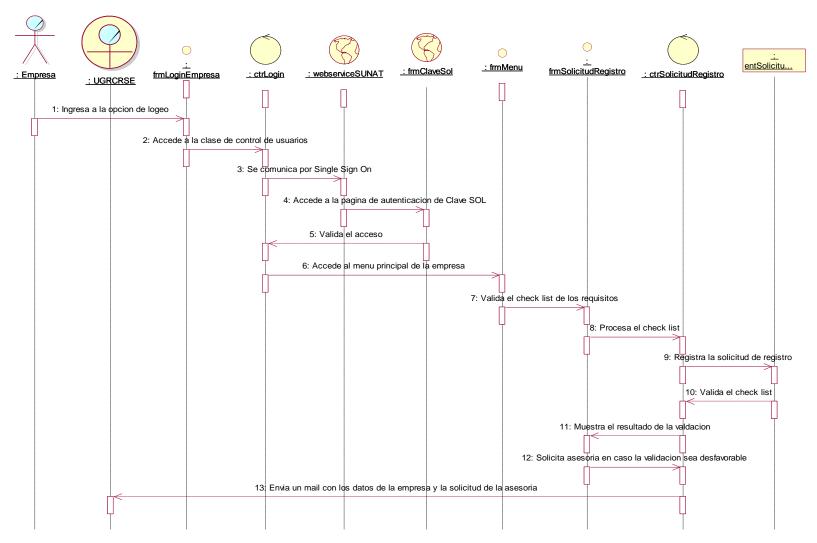


Figura Nro. 4 – Diagrama de secuencia de de ingreso de la solicitud de registro de empresa con RSE

 Registro de proyectos y programas de RSE, de este caso de uso se detalla el diagrama de secuencia mostrado en la Figura Nro. 5, además se detallan los objetos utilizados entro del diagrama en la Tabla Nro. 8 a continuación:

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
	Actor	Empresa u Organización solicitante del
		registro al programa "Perú Responsable"
Empresa		y que desea registrar sus proyectos de
Lilipiesa		responsabilidad social empresarial.
	Interface	La interface de login de las empresas que
frmLoginEmpresa		están en proceso de solicitud del
iiiiizogiiiziiipicod		registro, esta interface debe ser visible
		dentro del portal institucional del SOFT
		(Ver Tabla Nro. 13).
	Clase	La clase de login es aquella que contiene
	controladora	los métodos y procedimientos referentes
ctrLogin		a la validación de acceso de la empresa
CtrLogin		que desea acceder a su cuenta dentro
		del sistema.
Smy	Servicio externo	La clase de logeo instancia a un servicio
		externo provisto por la SUNAT para que
webserviceSUNAT		pueda realizar la validación mediante
		clave sol y una vez aceptada, obtener la
		información general de la empresa.
Sany	Interface externa	El servicio externo redireccionará la
		interface de login hacia una interface
frmClaveSol		externa de la SUNAT donde la empresa
		podrá ingresar su clave SOL para el logeo
		respectivo en el sistema.
	Interface	Interface de menú principal del sistema,
frmMenu		este menú cuenta con diferentes
		opciones configurables de acuerdo al rol

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
		que el usuario posee dentro del sistema
		(Ver Tabla Nro. 16).
	Interface	Interface de registro de los datos
frmRegistroEmpresa		generales de la empresa y sus
tog.ot.ozprood		representantes (Ver Tabla Nro. 18).
	Interface	Interface de registro de los datos de la
frmRegistroGestionR		gestión de responsabilidad social
SE		empresarial de la empresa solicitante y
		sus prácticas y certificaciones (Ver Tabla
		Nro. 19).
	Interface	Interface de registro de los datos acerca
frmRegistroProyectosRSE		de los proyectos y programas de
tog.co.co.to_		responsabilidad social empresarial
		ejecutados por la empresa solicitante
		(Ver Tabla Nro. 20).
	Clase	Clase controladora o de control donde se
	Controladora	establecen los métodos y funciones
ctrRegistroEmpresaRSE		necesarias para obtener y validar la
		información de la empresa, su gestión
		socialmente responsable y los proyectos
		que se han ejecutado.
<u>:</u>	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
entSolicitu	Entidad	métodos y funciones necesarias para
1		realizar el registro, actualización y
		consulta en la base de datos de la
		solicitud de registro al programa de la
		empresa y sus requisitos.
: entEmpresa	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos de la empresa y su gestión
		socialmente responsable.

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
entProyec	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos de los proyectos de
		responsabilidad social empresarial de la
		empresa solicitante.

Tabla Nro. 8 – Objetos del diagrama de secuencia de Registro de proyectos y programas de RSE

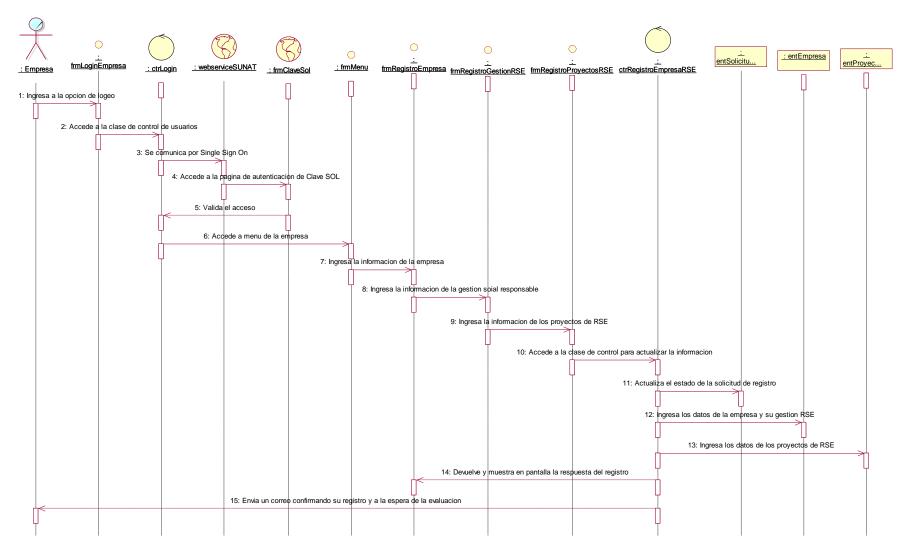


Figura Nro. 5 – Diagrama de secuencia de Registro de proyectos y programas de RSE

 Revisión de la documentación de registro, de este caso de uso se detalla el diagrama de secuencia mostrado en la Figura Nro. 6, además se detallan los objetos utilizados entro del diagrama en la Tabla Nro. 9 a continuación:

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
	Actor	Empresa u Organización solicitante del
		registro al programa "Perú Responsable"
Empresa		y que desea registrar sus proyectos de
Limplesa		responsabilidad social empresarial.
	Actor	Participantes y personal dentro de la
		Gerencia de Registro y Certificación del
		programa "Perú Responsable", puede
UGRCRSE		subdividirse en los siguientes roles:
		- Funcionario de Registro
		- Comité de Registro
		- Gerente del programa
		"Perú Responsable"
	Interface	La interface de login de login interno de
frmLoginInterno		los funcionarios e integrantes del comité
IIII Logii III Romo		de registro de la UTI (Ver Tabla Nro. 13).
	Interface	La interface de login de las empresas que
frmLoginEmpresa		están en proceso de solicitud del
iiiii2ogiii2iiipiood		registro, esta interface debe ser visible
		dentro del portal institucional del SOFT
		(Ver Tabla Nro. 14).
	Clase	La clase de login es aquella que contiene
	controladora	los métodos y procedimientos referentes
ctrLogin		a la validación de acceso de la empresa
ou Logiii		que desea acceder a su cuenta dentro
		del sistema.
	Interface	Interface de menú principal del sistema,
frmMenu		este menú cuenta con diferentes
		opciones configurables de acuerdo al rol

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
		que el usuario posee dentro del sistema
		(Ver Tabla Nro. 16).
	Interface	Interface de registro de los datos
frmRegistroEmpresa		generales de la empresa y sus
togiotio2prood		representantes (Ver Tabla Nro. 18).
	Interface	Interface de registro de los datos de la
frmRegistroGestionR		gestión de responsabilidad social
SE		empresarial de la empresa solicitante y
		sus prácticas y certificaciones (Ver Tabla
		Nro. 19).
	Interface	Interface de registro de los datos acerca
frmRegistroProyectosRSE		de los proyectos y programas de
togioner repeated to		responsabilidad social empresarial
		ejecutados por la empresa solicitante
		(Ver Tabla Nro. 20).
	Interface	Interface de revisión de los requisitos
frmRevisionRegistroRSE		que debe de cumplir la empresa
-		solicitante mediante la verificación de
		información y documentos adjuntos (Ver
		Tabla Nro. 21).
	Clase	Clase controladora o de control donde se
	Controladora	establecen los métodos y funciones
ctrRegistroEmpresaRSE		necesarias para obtener y validar la
		información de la empresa, su gestión
		socialmente responsable y los proyectos
		que se han ejecutado.
	Clase	Clase controladora o de control donde se
	Controladora	establecen los métodos y funciones
ctrRevisionRegistroRSE		necesarias para verificar y revisar la
		información de la empresa, su gestión
		socialmente responsable y los proyectos
		que se han ejecutado.

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
: entEmpresa	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos de la empresa y su gestión
		socialmente responsable.
	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
entProyec	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos de los proyectos de
		responsabilidad social empresarial de la
		empresa solicitante.

Tabla Nro. 9 – Objetos del diagrama de secuencia de la Revisión de la documentación de registro

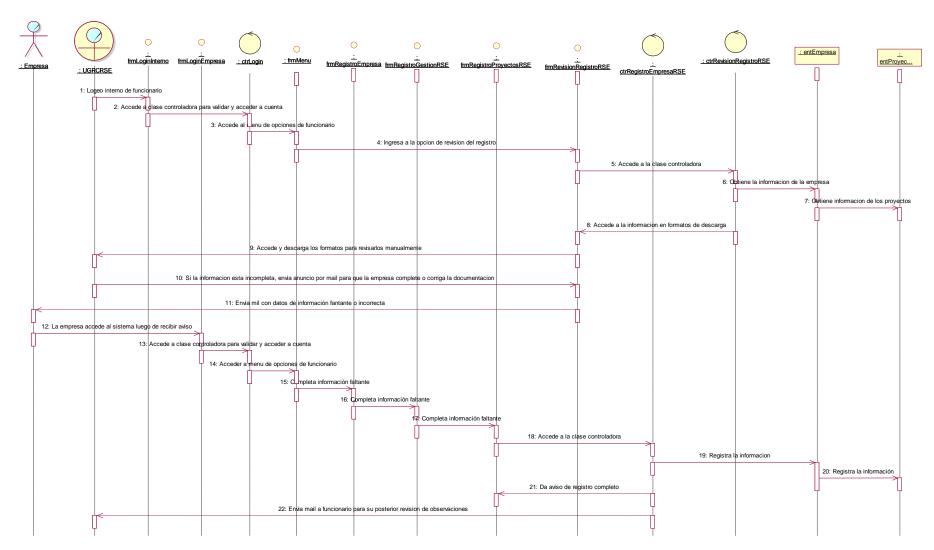


Figura Nro. 6 – Diagrama de secuencia de revisión de registro de empresas RSE

 Publicación y resolución de empresas con RSE, de este caso de uso se detalla el diagrama de secuencia mostrado en la Figura Nro. 7, además se detallan los objetos utilizados entro del diagrama en la Tabla Nro. 10 a continuación:

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
	Actor	Empresa u Organización solicitante del
		registro al programa "Perú Responsable"
Empresa		y que desea registrar sus proyectos de
Limplesa		responsabilidad social empresarial.
	Actor	Participantes y personal dentro de la
		Gerencia de Registro y Certificación del
		programa "Perú Responsable", puede
UGRCRSE		subdividirse en los siguientes roles:
		- Funcionario de Registro
		- Comité de Registro
		- Gerente del programa
		"Perú Responsable"
	Interface	La interface de login de login interno de
frmLoginInterno		los funcionarios e integrantes del comité
iiii Logii iii koiii o		de registro de la UTI (Ver Tabla Nro. 14).
	Clase	La clase de login es aquella que contiene
	controladora	los métodos y procedimientos referentes
ctrLogin		a la validación de acceso de la empresa
on Login		que desea acceder a su cuenta dentro
		del sistema.
	Interface	Interface de menú principal del sistema,
frmMenu		este menú cuenta con diferentes
		opciones configurables de acuerdo al rol
		que el usuario posee dentro del sistema
		(Ver Tabla Nro. 16).
	Interface	Interface de revisión de los requisitos
frmRevisionRegistroRSE		que debe de cumplir la empresa
		solicitante mediante la verificación de

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
		información y documentos adjuntos (Ver
		Tabla Nro. 21).
	Interface	Interface de aprobación del registro de la
frmAprobaciònRegistroEmp		empresa solicitante luego de haber
		validado la información y cumplido los
		requisitos (Ver Tabla Nro. 22).
	Clase	Clase controladora o de control donde se
	Controladora	establecen los métodos y funciones
ctrRevisionRegistroRSE		necesarias para verificar, revisar y
		aprobar el registro de la empresa, su
		gestión socialmente responsable y los
		proyectos que se han ejecutado.
: entEmpresa	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos de la empresa y su gestión
		socialmente responsable.
	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
entProyec	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos de los proyectos de
		responsabilidad social empresarial de la
		empresa solicitante.

Tabla Nro. 10 – Objetos del diagrama de secuencia de Publicación y resolución de empresas con RSE

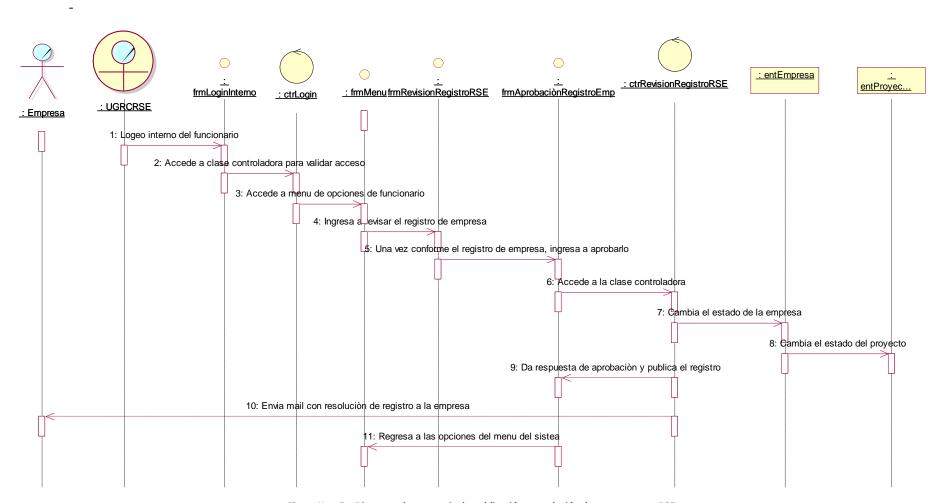


Figura Nro. 7 – Diagrama de secuencia de publicación y resolución de empresas con RSE

- Consultas de empresas con RSE, de este caso de uso se detalla el diagrama de secuencia mostrado en la Figura Nro. 8, además se detallan los objetos utilizados entro del diagrama en la Tabla Nro. 11 a continuación:

Tipo de Objeto	Descripción
Actor	Empresa u Organización solicitante del
	registro al programa "Perú Responsable"
	y que desea registrar sus proyectos de
	responsabilidad social empresarial.
Actor	Participantes y personal dentro de la
	Gerencia de Registro y Certificación del
	programa "Perú Responsable", puede
	subdividirse en los siguientes roles:
	- Funcionario de Registro
	- Comité de Registro
	- Gerente del programa
	"Perú Responsable"
Actor	Público y personas en general que
	puedan acceder a la página web del SOFT
	y consultar sobre las empresas y
	organizaciones con RSE sin necesidad de
	validaciones de usuario y contraseña.
Interface	La interface de login de login interno de
	los funcionarios e integrantes del comité
	de registro de la UTI (Ver Tabla Nro. 14).
Interface	La interface de login de las empresas que
	están en proceso de solicitud del
	registro, esta interface debe ser visible
	dentro del portal institucional del SOFT
	(Ver Tabla Nro. 13)
Clase	La clase de login es aquella que contiene
controladora	los métodos y procedimientos referentes
	a la validación de acceso de la empresa
	Actor Actor Interface Clase

Objeto	Tipo de Objeto	Descripción
		que desea acceder a su cuenta dentro
		del sistema.
	Interface	Interface de menú principal del sistema,
frmMenu		este menú cuenta con diferentes
		opciones configurables de acuerdo al rol
		que el usuario posee dentro del sistema
		(Ver Tabla Nro. 16).
	Interface	Interface de búsqueda de los datos
frmBusquedaEmpresaRSE		generales de la empresa y sus proyectos
		de RSE (Ver Tabla Nro. 15).
	Clase	Clase controladora o de control donde se
	Controladora	establecen los métodos y funciones
ctrBusquedaEmpresaRSE		necesarias para obtener y mostrar la
		información de la empresa, su gestión
		socialmente responsable y los proyectos
		que se han ejecutado.
: entEmpresa	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos la empresa y su gestión
		socialmente responsable.
entProyec	Clase	Clase de entidad donde se establecen los
	Entidad	métodos y funciones necesarias para
		realizar el registro y actualización en la
		base de datos de los proyectos de
		responsabilidad social empresarial de la
		empresa solicitante.

Tabla Nro. 11 – Objetos del diagrama de secuencia de Consulta de empresas con RSE

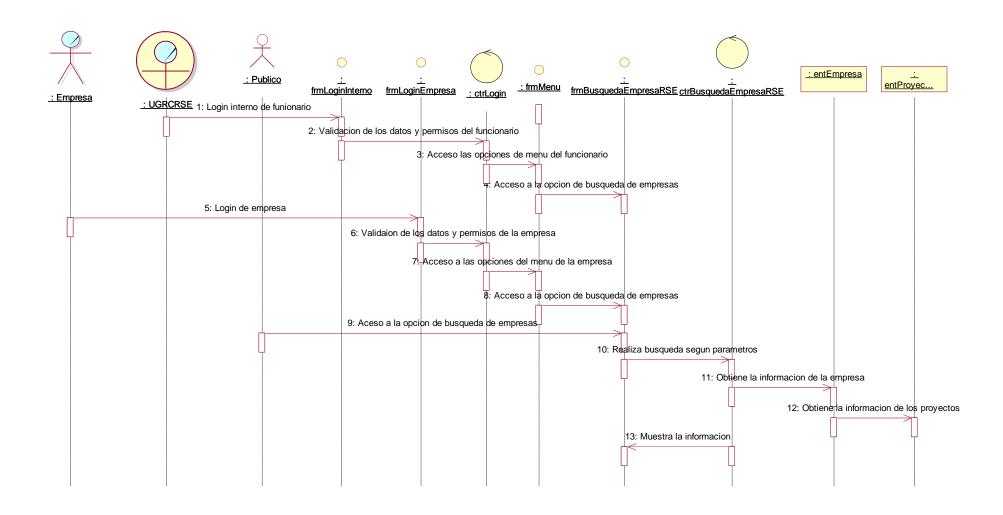


Figura Nro. 8 – Diagrama de secuencia de consulta de empresas con RSE

- Atención de observaciones, de este caso de uso se detalla el diagrama de secuencia mostrado en la Figura Nro. 9, además se detallan los objetos utilizados entro del diagrama en la Tabla Nro. 12 a continuación:

del e
е
)
)
tos
;
е
(Ver
es
23).
n las
!
n los
la
e la
n · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Tabla Nro. 12 – Objetos del diagrama de secuencia de atención de observaciones.

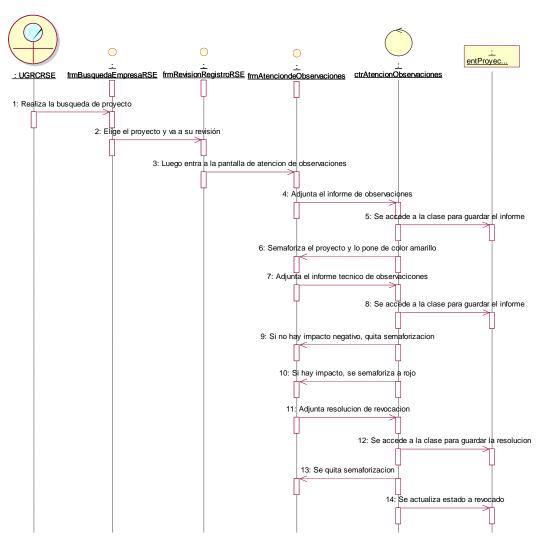


Figura Nro. 9 – Diagrama de secuencia de atención de observaciones

2.1.4. Diagrama de estados

Los estados por los que va a transitar la solicitud de registro de empresas y proyectos durante el proceso planteado en la presente consultoría, serán los siguientes:

- Solicitado, el estado inicial luego de ser ingresada la solicitud de registro de la empresa y los proyectos pero aún no se ha enviado al solicitud.
- Enviado, el estado luego de ser ingresada la solicitud de registro y envía para la revisión por parte del funcionario de la UTI y del comité de registro.
- En revisión, el estado en el que se realiza la revisión de la empresa y los proyectos por parte del funcionario de la UTI o del comité de registro.
- Observador, el estado luego de realizar la revisión de la empresa y los proyectos por parte del funcionario de la UTI o el comité de registro, y existen observaciones para ser subsanadas.
- Inactivo, el estado en el que el registro de la empresa queda inhabilitado por falta de información o decisión de la UTI o del comité de registro.
- Aprobado, el estado en el que el registro de la empresa y proyectos con RSE queda aprobado y publicado.
- Revocado, el estado en el que el registro del proyecto con RSE se revoca su registro del sistema.

La relación entre estos estados los podemos visualizar en la Figura Nro. 11 mostrada a continuación:

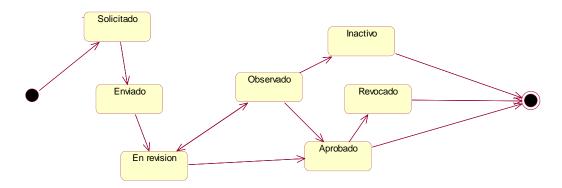


Figura Nro. 10 - Diagrama de estados de empresas y proyectos con RSE

2.2. Identificar y definir la arquitectura orientada a servicios (SOA) del sistema propuesto.

Diagrama de paquetes de la arquitectura del sistema

El sistema propuesto para el registro de empresas RSE tendrá una arquitectura web y estará compuesto por 3 capas de desarrollo en el lenguaje de programación Java, estas capas, que se muestran en la Figura Nro. 4, son las siguientes:

- Capa Web Interfaces de Usuario, que es donde se encuentran las interfaces web
 que el usuario podrá visualizar en su navegador a la hora de acceder al sistema de
 información, esta capa estará soportada en JavaScript con HTML y será compatible
 con la arquitectura web del sistema de información institucional del Ministerio de
 Trabajo.
- Capa de Controladores Reglas de Negocio, que es donde se encuentran las clases de control donde las reglas de negocio estarán configuradas, esta capa estará soportada en lenguaje de programación Java y alojada en el servidor de aplicaciones del sistema de registro de empresas con RSE.
- Capa de Clases Entidades de Negocio, que es donde se encuentran las clases de las entidades del sistema y además la conexión la base de datos, esta capa estará soportada en lenguaje de programación Java y sus librerías de conexión a base de datos y alojada en el servidor de aplicaciones del sistema de registro de empresas con RSE.

Capa Web - Interfaces con Usuario Capa de Controladores Reglas del Negocio Capa de Clases Entidades de Negocio

Figura Nro. 11 - Diagrama de paquetes de la arquitectura del sistema

Consumo de servicios SOA

Para el sistema de información web de registro los servicios que van a ser consumidos para validación de ingreso y datos serán los siguientes:

 Servicio de clave SOL de acceso, que rediccionará el registro de la empresa en la plataforma hacia la pantalla de acceso de clave SOL de SUNAT, como se ve en la Figura Nro. 12, luego de validar el usuario y clave retornara al sistema de información con la información de la empresas registrada.



Figura Nro. 12 – Pantalla de acceso de Clave SOL Sunat

 Web Service de RENIEC, que será llamada durante el registro de la declaración jurada y la solicitud de registro, para la validación de los datos del representante legar con su número de DNI.

2.3. Diseño de interfaces visuales del sistema

Para el sistema de información de registro se establece, como muestra la Figura Nro. 13, un diagrama que muestra el mapa de operatividad entre las diferentes interfaces que tendrá el sistema.

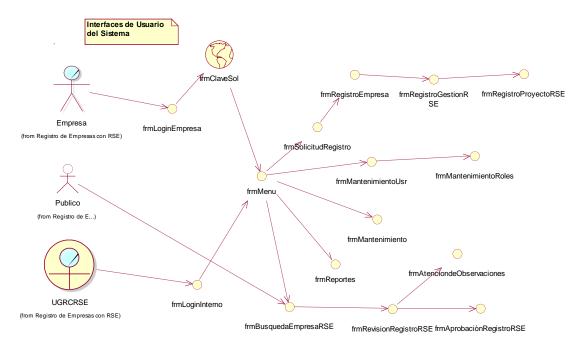


Figura Nro. 13 – Mapa de operatividad del sistema de registro de empresas con RSE

A continuación presentamos el detalle de las interfaces más importantes requeridas para el sistema:

• Interface de login de empresas solicitantes

Nombre: frmLoginEmpresa						
Descripción: Interface de logeo de empresas solicitantes, se encuentra dentro del portal						
web institucional del SOFT, esta accede a un s	servicio web externo para el logeo con la clave					
SOL.						
Parámetros de entrada:	Parámetros de entrada: Parámetros de salida:					
	- Pantalla de ingreso de clave SOL					
REGISTRO Y CERTIFICACIÓN						
REGISTRO Acceso a Empresas <u>con clave sol</u>						
	tenface de la conde accompace dell'alternite					

Tabla Nro. 13 – Especificación de interface de logeo de empresa solicitante

Interface de login de funcionarios internos del SOFT

Nombre: frmLoginInterno					
Descripción: Interface de logeo de funcionarios internos del SOFT previamente registrados,					
se accede dentro del portal web institucional de	I SOFT.				
Parámetros de entrada:	Parámetros de salida:				
- Usuario.	- Pantalla de menú de usuario interno.				
- Contraseña.					
REGISTRO Y CERTIFICACIÓN					
REGISTRO					
Acceso a Usuarios Internos					
Usuario					
Contraseña					
Acceder					

Tabla Nro. 14 – Especificación de interface de logeo de usuarios internos

Interface de búsqueda de proyectos y programas con RSE registrados

Nombre: frmBusquedaEmpresaRSE Descripción: Interface de búsqueda de proyectos y programas, se accede mediante la página web del SOFT para el público en general, pero para los usuarios registrados esta como opción del menú de opciones. Parámetros de entrada: Parámetros de salida: Tema del proyecto. Tema del proyecto. Grupo de interés del proyecto de RSE. Grupo de interés del proyecto de RSE. - Ámbito de intervención del proyecto de - Ámbito de intervención del proyecto de RSE, regiones impactadas. RSE, regiones impactadas. - Empresa u Organización propietaria del Empresa u Organización propietaria del proyecto. proyecto. Ficha de solicitud (solo visible para usuarios registrados), al darle click se redirigirá a la interface de Revisión de la Solicitud de Registro. Para realizar la busqueda de los proyectos registrados, >>Proyectos mas visitados: debe de ingresar los siguientes parametros: >>Ultimos registros: Tema: Grupo de Interes: Región: Empresa:

Tabla Nro. 15 - Especificación de interface de búsqueda de proyectos y programas

Ver Proyectos

• Interface de Menú de opciones

Nombre: frmMenu Descripción: Interface de menú de opciones configuradas de acuerdo al rol y permisos de los usuarios que acceden a sistema de información web. Parámetros de entrada: Parámetros de salida: Selección de opción a acceder. Pantalla de la opción seleccionada. Sistema de Registro de Proyectos y Empresas con Responsabilidad Social Empresarial Solicitud de Busqueda de Check List de Mantenimientos Reportes Registro Proyectos Registro Ingreso de Solicitud Ingreso de la empresa Ingreso de la

Tabla Nro. 16 – Especificación de interface de menú del sistema de información web

• Interface de Solicitud de Registro

Nombre: frmSolicitudRegistro

Descripción: Interface de registro donde se ingresan los validan los datos de la empresa y representante legal que va a solicitar el registro y se verifica el check list de cumplimiento.

Parámetros de entrada:

- Información obtenida por Clave Sol

- Generación de solicitud

- información obtema por ciave so
- Check list 1 de requisitos
- Documentos anexos.

Mail de solicitud de asesoría.

Interacciones de la pantalla:

La sección de "Datos de la Solicitud" se mantendrá oculta hasta que se complete el "Check List de Requisitos", luego al dar click en la opción "Continuar" aparecerá para validar los "Datos de la Solicitud" y generar la misma.



Tabla Nro. 17 – Especificación de interface de solicitud de registro

Interface de Registro de Empresa

Nombre: frmRegistroEmpresa

Descripción: Interface de registro de la información de la empresa donde se completan sus datos generales y de sus representantes.

Parámetros de entrada:

- Información obtenida por Clave Sol
- Datos generales de la empresa.

Parámetros de salida:

 Interface de información de la Gestión socialmente responsable de la empresa.

Interacciones de la pantalla:

- En la opción "Sedes" aparecerá una pantalla *pop-up* donde se podrán registrar las Sedes de la empresa con la siguientes columnas: Departamento, Provincia y Distrito
- En la opción "Representantes" aparecerá una pantalla pop-up donde se podrán registrar los representantes de la empresa con las siguientes columnas: Cargo, Nombres y Apellidos, Teléfono, Anexo y Correo Electrónico.

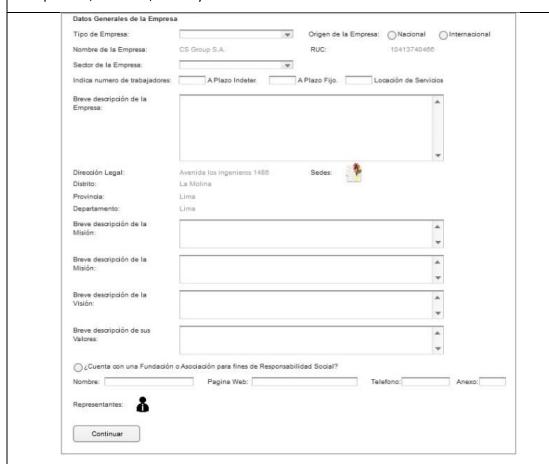


Tabla Nro. 18 – Especificación de interface de registro de información de la empresa

Interface de Registro de la Gestión Socialmente Responsable de la Empresa

Nombre: frmRegistroGestionRSE

Descripción: Interface de registro de la información acerca de la gestión socialmente responsable de la empresa, así como sus prácticas, políticas aplicadas, además de sus certificaciones y reconocimientos obtenidos en materia de responsabilidad social empresarial.

Parámetros de entrada:

- Información obtenida por Clave Sol
- Datos de la gestión socialmente responsable de la empresa.

Parámetros de salida:

 Interface de información de los proyectos de responsabilidad social empresarial.

Interacciones de la pantalla:

- En la opción "Certificaciones Obtenidas" aparecerá una pantalla *pop-up* donde se podrán registrar las certificaciones en materia de RSE de la empresa con la siguientes columnas:

 Tipo (que tendrá una búsqueda desplegable una tabla), Año y Vigencia.
- En la opción "Reconocimientos Obtenidos" aparecerá una pantalla *pop-up* donde se podrán registrar los reconocimientos en materia de RSE de la empresa con las siguientes columnas: Descripción, Año y Empresa que Otorgó el Reconocimiento.
- En la opción "Reportes de Sostenibilidad Publicados" aparecerá una pantalla *pop-up* donde se podrán registrar las memorias, balances y otros reportes en materia de RSE de la empresa con las siguientes columnas: Nombre del Reporte, Año y Enlace Web.

Descripción del trabajo de	
Responsabilidad Social que	
ejecuta la Empresa a nivel Interno y Externo:	-
mieno y externo.	
Lineamientos de Gestión de Responsabilidad Social Empresarial	con que cuenta la Empresa:
○¿Cuenta con Política de	A
Resposabilidad Social Empresarial?	*
¿Cuenta con Plan de Resposabilidad Social	A
Empresarial?	*
15/18XV-07/19090-00	
¿Cuenta con Código de Ética Empresarial?	*
	▼
() ¿Cuenta con Código de	
Conducta?	
	▼
Indicar otros adicionales:	A
Adhesiones en el Marco de Responsabilidad Social Empresarial	
Pacto Mundial	A
	▼
Código de Buen	4
Gobierno Corporativo -	
SMV	₩
Red de Responsabilidad	A
Social Empresarial en las Americas	-
Red Europea de Responsabilidad Social	A
Empresarial	▼
Indicar otros adicionales:	A
	•
	-
Certitifaciones Obtenidas: Reconocimientos Obteni	dos: Reportes de Sostenibilidad Publicados:
Continuar	

Tabla Nro. 19 – Especificación de interface de registro de información de la gestión RSE de la empresa

• Interface de Registro de Proyectos RSE ejecutados

Nombre: frmRegistroProyectoRSE

Descripción: Interface de registro de la información acerca de la los proyectos socialmente responsable de la empresa ejecutados, la información así como el ámbito de intervención del proyecto y las buenas practicas realizadas en gestión de proyectos.

Parámetros de entrada:

- Datos de los proyectos socialmente responsable ejecutados por la empresa.

Parámetros de salida:

Envío de confirmación de solicitud de registro.

Interacciones de la pantalla:

- La sección de registro de proyecto aparecerá solamente en 2 casos, si se da click en el botón "Nuevo Proyecto" con todos los campos en blanco, o si se selecciona un proyecto de la lista y se da el botón "Modificar Proyecto" con la información correspondiente al

- proyecto, solo se podrán modificar proyectos que se encuentren en estado solicitado o en estado observado.
- Solo se podrá dar click en el botón "Borrar Proyecto" cuando este se encuentre en estado solicitado, de otra manera no podrá realizar la baja del proyecto.
- En la opción "Ámbito de Intervención" aparecerá una pantalla pop-up donde se podrán registrar la ubicación geográfica donde ha tenido impacto el Proyecto de RSE de la empresa con las siguientes columnas: Departamento, Provincia, Distrito.
- En la opción "Gestión del Proyecto bajo lineamiento PMBOK" aparecerá una pantalla pop-up donde se podrán responder un cuestionario con respuestas Si/No sobre la aplicación de buenas prácticas de Gestión en los proyectos y además una opción de carga de documentos para la evidencia correspondiente a sus respuestas.

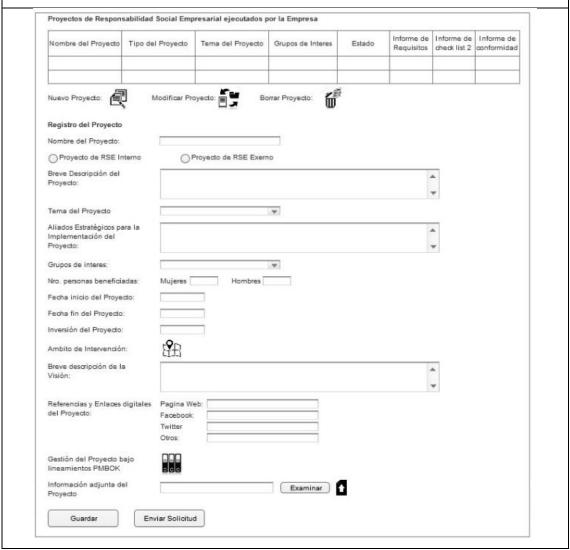


Tabla Nro. 20 – Especificación de interface de registro de proyectos RSE de la empresa

Interface de Revisión de Solicitud de Registro

Nombre: frmRevisionRegistroRSE

Descripción: Interface de revisión de la información ingresada acerca de la empresa, su gestión y sus proyectos socialmente responsables ejecutados.

Parámetros de entrada:

 Interface de búsqueda de proyectos y programas al darle click en la columna "Ficha de Solicitud".

Parámetros de salida:

Cambios de estado de la solicitud de registro del proyecto.

Interacciones de la pantalla:

- En caso de revisar digitalmente los datos de la empresa y su proyecto, los botones de "Visualizar" redireccionaràn a las pantallas de registro correspondiente a cada sección con la información del proyecto, gestión socialmente responsable y empresa que realiza la solicitud de registro, la visualización de la información no permitirá hacer modificaciones a la información registrada por la empresa.
- En caso de revisar manualmente los datos de la empresa, el botón de "Descarga de Ficha Empresarial" podrá descargaren un formato PDF la información del proyecto, gestión socialmente responsable y empresa que realiza la solicitud de registro.
- En la tabla de "Datos Generales de la Empresa", se podrá descargar la información adjuntada por la empresa en la solicitud de registro, luego de realizar la verificación manual podrá dar "check" en el campo contiguo dando su visto bueno.
- En la opción "Gestión del Proyecto bajo lineamiento PMBOK" aparecerá una pantalla pop-up donde se podrán validar con el check list 2, el cuestionario con respuestas Si/No sobre la aplicación de buenas prácticas de Gestión en los proyectos y además revisar los documentos adjuntos para la evidencia correspondiente a sus respuestas.
- En la opción de "Adjuntar Informes" se llamará a la pantalla de aprobación de la solicitud, que requiere la carga de los 3 informes solicitados para la aprobación de su solicitud de registro.

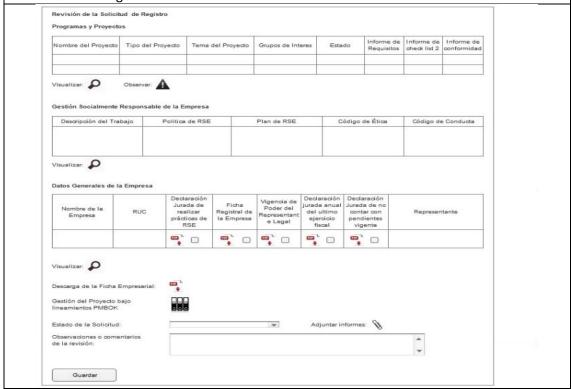


Tabla Nro. 21 – Especificación de interface de revisión de solicitud de registro.

Interface de Aprobación de Solicitud de Registro

Nombre: frmAprobacionRegistroRSE

Descripción: Interface flotante *pop-up* de aprobación de la información ingresada acerca de la empresa, su gestión y sus proyectos socialmente responsables ejecutados, donde se podrá realizar la carga de los informes requeridos para la aprobación de la solicitud de registro por parte de la UTI.

Parámetros de entrada:

 Interface de Revisión de proyectos y programas al darle click en la opción "Adjuntar informes".

Parámetros de salida:

 Cambios de estado ha aprobado en la pantalla de revisión de solicitud de registro del proyecto.

Interacciones de la pantalla:

- El sistema actualizará automáticamente en la pantalla de revisión de solicitud, el estado de la solicitud ha aprobado siempre y cuando se carguen los 3 informes correspondientes, siendo el informe de conformidad el último de estos.
- Al finalizar la carga la ventana se cerrará y deshabilitando la opción para alguna modificación y habilitando solamente el texto de observaciones y comentarios..

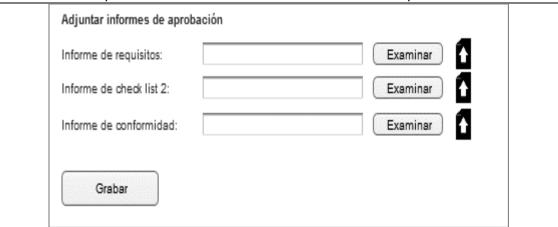


Tabla Nro. 22 – Especificación de interface de aprobación de solicitud de registro.

Interface de Atención de observaciones o reclamos

Nombre: frmAtenciondeObservaciones

Descripción: Interface de atención de quejas y observaciones acerca de la empresa, su gestión y sus proyectos socialmente responsables ejecutados, donde se podrá realizar la carga de los informes requeridos para la re evaluación de la solicitud de registro por parte de la UTI y del comité ejecutivo.

Parámetros de entrada:

 Interface de Revisión de proyectos y programas al darle click en la opción "Observar".

Parámetros de salida:

Cambios de estado ha revocado en la pantalla de revisión de solicitud de registro del proyecto.

Interacciones de la pantalla:

- El sistema actualizará automáticamente en la pantalla de revisión de solicitud, el estado de la solicitud ha revocado siempre y cuando se carguen los 3 informes correspondientes, siendo la resolución de revocación el último de estos.
- Si las se realiza la carga del informe de observación y se check a la opción de que las observaciones están sustentadas, entonces en la visualización del proyecto se marcará con un color amarillo.
- Si las se realiza la carga del informe técnico y se check a la opción de que se encontró un impacto negativo sustentado, entonces en la visualización del proyecto se marcará con un color rojo, sino volverá a su color normal.

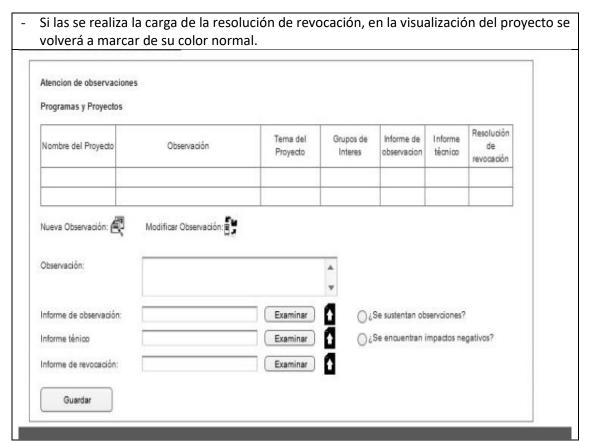


Tabla Nro. 23 – Especificación de interface de atención de observaciones.

2.4. Definición de modelo de datos físico y lógico del sistema de información propuesto.

Para el sistema de información de registro se establece, como muestra la Figura Nro. 14, un diagrama que muestra el modelo de datos físico y lógico que tendrá la base de datos del sistema.

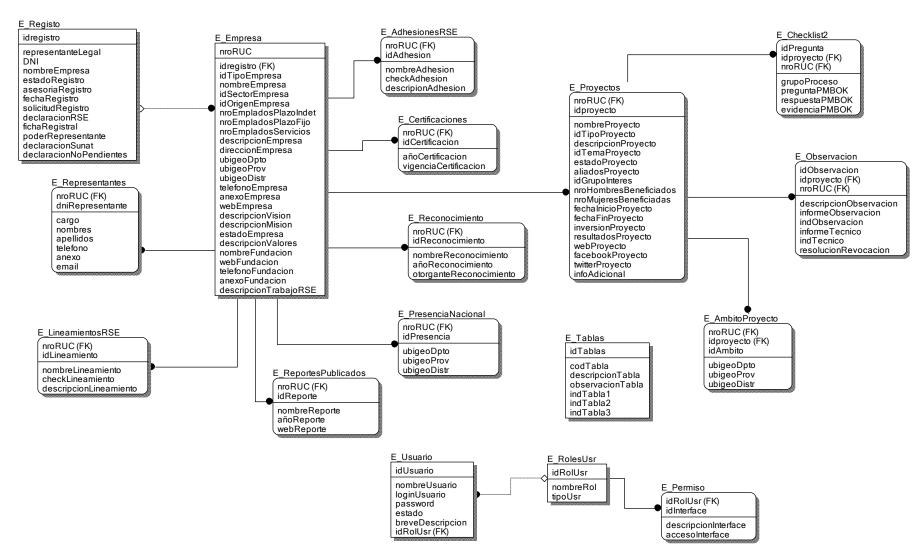


Figura Nro. 14 - Modelo de datos del sistema web

• Diccionario de datos

1. Nombre del archivo: E_Registro

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los registros solicitados durante

todo el proceso del sistema.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
idRegistro (Clave Primaria)	6	Carácter	Clave única del registro de empresa y proyectos
representanteLegal	60	Carácter	Nombre del representante legal registrado en SUNAT
DNI	8	Carácter	DNI del representante legal registrado en SUNAT
nombreEmpresa	60	Carácter	Nombre de la empresa registrado en SUNAT
estadoRegistro	2	Carácter	Estado del registro de empresa y proyecto
asesoriaRegistro	1	Carácter	Indicador de solicitud de asesoría para el registro
fechaRegistro	8	Fecha	Fecha de ingreso de la solicitud de registro
solicitudRegistro		Binario	Documento adjunto de la solicitud de registro.
declaracionRSE		Binario	Documento adjunto de Declaración Jurada de realizar prácticas de responsabilidad social
fichaRegistral		Binario	Documento ajunto de Ficha Registral de la Empresa/Organización
poderRepresentante		Binario	Documento adjunto de Vigencia de Poder del Representante Legal, emitida por la Oficina Registral.
declaracionSunat		Binario	Documento adjunto de Declaración Jurada Anual del último ejercicio fiscal, presentada ante la SUNAT
declaracionNoPendientes	24 Dission	Binario	Documento adjunto de Declaración Jurada de no contar con algún pendientes vigente en la comunidad donde opera

Tabla Nro. 24 – Diccionario de datos – Entidad E_Registro.

2. Nombre del archivo: E_Empresa

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá las empresas u organizaciones solicitantes del registro de proyectos RSE y su gestión socialmente responsable.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
nroRUC (Clave Primaria)	11	Number	Numero RUC de la empresa solicitante.
idRegistro (Clave foránea)	6	Carácter	Clave única del registro de empresa y proyectos.
idTipoEmpresa	2	Carácter	Código identificador del tipo de empresa.
nombreEmpresa	60	Carácter	Nombre de la empresa solicitante.
idSectorEmpresa	2	Carácter	Código identificador del sector al que pertenece la empresa solicitante.
idOrigenEmpresa	2	Carácter	Código identificador del origen de la empresa solicitante.
nroEmpladosPlazoIndet	8	Number	Número de empleados de la empresa con contrato a plazo indeterminado.
nroEmpladosPlazoFijo	8	Number	Número de empleados de la empresa con contrato a plazo fijo.
nroEmpladosServicios	8	Number	Número de empleados de la empresa con contrato de servicios personales.
descripcionEmpresa	500	Carácter	Breve descripción de la empresa solicitante.
direccionEmpresa	120	Carácter	Dirección de la empresa solicitante.
ubigeoDpto	2	Carácter	Código ubigeo del departamento.
ubigeoProv	2	Carácter	Código ubigeo de la provincia.
ubigeoDistr	2	Carácter	Código ubigeo del distrito.
telefonoEmpresa	10	Carácter	Teléfono de la empresa solicitante.
anexoEmpresa	10	Carácter	Anexo del teléfono de la empresa solicitante.
webEmpresa	20	Carácter	Página web de la empresa solicitante.
descripcionVision	500	Carácter	Breve descripción de la visión de la empresa solicitante.
descripcionMision	500	Carácter	Breve descripción de la misión de la empresa solicitante.
estadoEmpresa	2	Carácter	Código del estado de la empresa solicitante.
descripcionValores	500	Carácter	Breve descripción de los valores de la empresa solicitante.
nombreFundacion	60	Carácter	Nombre de la fundación u ONG con la cual la empresa realiza sus proyectos de RSE, si es que tuviera.
webFundacion	20	Carácter	Página web de la fundación u ONG con la cual la empresa realiza sus proyectos de RSE.
telefonoFundacion	10	Carácter	Teléfono de la fundación u ONG con la cual la empresa realiza sus proyectos de RSE.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
anexoFundacion	10	Carácter	Anexo de la fundación u ONG con la cual la empresa realiza sus proyectos de RSE.
descripcionTrabajoRSE	500	Carácter	Descripción del trabajo de RSE de la empresa a nivel interno y externo

Tabla Nro. 25 – Diccionario de datos – Entidad E_Empresa

3. Nombre del archivo: E_Representantes

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de los representantes empresas u organizaciones solicitantes del registro de proyectos RSE y su gestión socialmente responsable.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa
			solicitante.
dniRepresentante (Clave	8	Number	DNI del representante registrado
Primaria)			para la empresa solicitante
cargo	20	Carácter	Cargo o rol que desempeña el
			representante.
nombre	20	Carácter	Nombres del representante.
apellidos	20	Carácter	Apellidos del representante.
teléfono	10	Carácter	Teléfono del representante.
anexo	10	Carácter	Anexo del representante.
email	20	Carácter	Dirección de email del representante.

Tabla Nro. 26 – Diccionario de datos – Entidad E_Representantes

4. Nombre del archivo: E_PresenciaNacional

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de las sucursales de las empresas u organizaciones solicitantes del registro de proyectos RSE.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa.
idPresencia (Clave	8	Number	Código identificador de lineamientos.
Primaria)			
ubigeoDpto	2	Carácter	Código ubigeo del departamento.
ubigeoProv	2	Carácter	Código ubigeo de la provincia.
ubigeoDistr	2	Carácter	Código ubigeo del distrito.

Tabla Nro. 27 – Diccionario de datos – Entidad E_PresenciaNacional

5. Nombre del archivo: E_LineamientosRSE

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de los lineamientos de gestión socialmente responsable con que cuenta las empresas u organizaciones solicitantes del registro de proyectos RSE.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa
			solicitante.
idLineamiento (Clave	8	Number	Código identificador de lineamientos.
Primaria)			
nombreLineamiento	30	Carácter	Nombre del lineamiento.
checkLineamiento	1	Carácter	Indicador de lineamiento activo
			(Valor 0,1)
descripcionLineamiento	500	Carácter	Descripción de la aplicación del
			lineamiento en la gestión de la
			empresa.

Tabla Nro. 28 – Diccionario de datos – Entidad E_LineamientosRSE

6. Nombre del archivo: E_AdhesionesRSE

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de las adhesiones en el marco de responsabilidad social empresarial con que cuenta las empresas u organizaciones solicitantes del registro de proyectos RSE.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa
			solicitante.
idAdhesion (Clave	8	Number	Código identificador de la adhesión.
Primaria)			
nombreAdhesion	30	Carácter	Nombre de la adhesión.
checkAdhesion	1	Carácter	Indicador de adhesión activo (Valor
			0,1)
descripcionAdhesion	500	Carácter	Descripción del marco de la
			aplicación en la gestión de la
			empresa.

Tabla Nro. 29 – Diccionario de datos – Entidad E_AdhesionesRSE

7. Nombre del archivo: E_Reconocimiento

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de los reconocimientos obtenidos en el marco de responsabilidad social empresarial de las empresas u organizaciones solicitantes del registro de proyectos RSE.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa
			solicitante.
idReconocimiento (Clave	8	Number	Código identificador del
Primaria)			reconocimiento.
nombreReconocimiento	60	Carácter	Nombre del reconocimiento.
añoReconocimiento	8	Datetime	Fecha del reconocimiento.
otorganteReconocimiento	30	Carácter	Empresa que otorga reconocimiento

Tabla Nro. 30 – Diccionario de datos – Entidad E_Certificaciones

8. Nombre del archivo: E_Proyectos

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de los proyectos de RSE ejecutados por las empresas u organizaciones solicitantes del registro.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa
			solicitante.
idProyecto (Clave	8	Number	Código identificador del proyecto.
Primaria)			
nombreProyecto	60	Carácter	Nombre del proyecto.
idTipoProyecto	1	Carácter	Valor de identificación del tipo de
			proyecto (1= RSE Interno, 2 = RSE
			Externo).
descripcionReporte	500	Carácter	Descripción del proyecto
idTemaProyecto	2	Carácter	Código del tema del proyecto.
estadoProyecto	2	Carácter	Código de estado del proyecto
aliadosProyecto	500	Carácter	Descripción de los aliados del
			proyecto.
idGrupoInteres	2	Carácter	Código del grupo de interes del
			proyecto.
nroHombresBeneficiados	8	Number	Cantidad de hombres beneficiados
			con el proyecto.
nroMujeresBeneficiados	8	Number	Cantidad de mujeres beneficiados
			con el proyecto.
fechalnicioProyecto	8	Datetime	Fecha de inicio del proyecto.
fechaFinProyecto	8	Datetime	Fecha de fin del proyecto.
InversionProyecto	8	Numer	Total de la inversión del proyecto.
resultadosdelProyecto	500	Carácter	Resultados finales del proyecto.
webProyecto	20	Carácter	Página web del proyecto.
facebookProyecto	20	Carácter	Página de Facebook del proyecto.
twitterProyecto	20	Carácter	Página twitter del proyecto.
infoAdicional		Binario	Documentación adjunta del
			proyecto.

Tabla Nro. 31 – Diccionario de datos – Entidad E_Proyectos

9. Nombre del archivo: E_CheckList2

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos del check list2 sobre las buenas prácticas en gestión de los proyectos de RSE de las empresas u organizaciones solicitantes del registro.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa solicitante.
idProyecto (Clave Foranea)	8	Number	Código identificador del proyecto.
idPregunta (Clave Primaria)	8	Number	Código identificador de la pregunta.
grupoProceso	20	Carácter	Grupo de proceso al que pertenece la pregunta.
preguntaPMBOK	100	Carácter	Pregunta sobre gestión de proyecto alineada al PMBOK
respuestaPMBOK	100	Carácter	Respuesta a la pregunta sobre gestión de proyecto alineada al PMBOK
evidenciaPMBOK		Binario	Documentación adjunta como evidencia de las respuestas a nivel de grupo de proceso.

Tabla Nro. 32 – Diccionario de datos – Entidad E_Certificaciones

10. Nombre del archivo: E_AmbitoProyecto

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de las zonas impactadas por los proyectos de RSE ejecutadas por las empresas u organizaciones solicitantes del registro.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa.
idProyecto (Clave	8	Number	Código identificador del proyecto.
Foranea)			
idAmbito (Clave	8	Number	Código identificador de la zona de
Primaria)			impacto del proyecto.
ubigeoDpto	2	Carácter	Código ubigeo del departamento.
ubigeoProv	2	Carácter	Código ubigeo de la provincia.
ubigeoDistr	2	Carácter	Código ubigeo del distrito.

Tabla Nro. 33 – Diccionario de datos – Entidad E_AmbitoProyecto

11. Nombre del archivo: E_Observacion

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos sobre posibles observaciones a los impactos negativos de los proyectos de RSE ejecutadas por las empresas u organizaciones solicitantes del registro.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
nroRUC (Clave Foranea)	11	Number	Numero RUC de la empresa.
idProyecto (Clave Foranea)	8	Number	Código identificador del proyecto.
idObservacion (Clave Primaria)	8	Carácter	Código identificador de la observación.
descripcionObservcion	500	Carácter	Descripción del impacto negativo observado del proyecto.
informeObservacion		Binario	Documento adjunto del informe de observaciones.
indObservacion	1	Carácter	Indicador de observaciones fundadas. (0 = Infundadas, 1=Fundadas)
informeTecnico		Binario	Documento adjunto del informe de técnico de impacto.
indTecnico	1	Carácter	Indicador de impactos negativos encontrados (0 = Encontrados, 1 = No encontrados)
resolucionRevocacion		Binario	Documento adjunto de la resolución de revocación del estado de registro aprobado.

Tabla Nro. 34 – Diccionario de datos – Entidad E_Observacion

12. Nombre del archivo: E_Tablas

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de las tablas de tablas donde se van a almacenar los datos como estados, sector de la empresa, tipos de certificado, tema del proyecto, etc.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
idTabla (Clave Primaria)	8	Number	Identificador correlativo de las tablas.
codTabla (Clave Primaria)	2	Carácter	Código identificador de la tabla de la tabla (estado, tema, sector, etc.).
codValor (Clave Primaria)	2	Carácter	Código identificador del valor de la tabla (estado aprobado, sector hidrocarburos, etc.).
descripcionValor	60	Carácter	Descripción de las valores de la tabla
observacionValor	120	Carácter	Datos adicionales del valor de la tabla.
indTabla1	1	Carácter	Dato o indicador para el registro
indTabla2	1	Carácter	Dato o indicador para el registro
indTabla3	1	Carácter	Dato o indicador para el registro

Tabla Nro. 35 – Diccionario de datos – Entidad E_Tablas

13. Nombre del archivo: E_Usuario

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de los usuarios

internos registrados en el sistema.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
idUsuario (Clave	12	Carácter	Código identificador del usuario
Primaria)			registrado.
nombreUsuario	60	Carácter	Nombre del usuario interno
			registrado
password	15	Carácter	Contraseña de usuario, esta estará
			encriptada.
estado	2	Carácter	Código del estado del usuario.
breveDescripcion	120	Carácter	Breve descripción del usuario.
idRolUsr (Clave Foranea)	8	Carácter	Código identificador del rol del
			usuario registrado.

Tabla Nro. 36 – Diccionario de datos – Entidad E_Usuario

14. Nombre del archivo: E_RolesUsr

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de los roles de

usuarios internos registrados en el sistema.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
idRolUsr (Clave Primaria)	8	Carácter	Código identificador del rol del
			usuario registrado.
nombreRol	60	Carácter	Nombre del rol de usuario interno
			registrado
tipoUsr	2	Carácter	Id de tipo de usuario.

Tabla Nro. 37 – Diccionario de datos – Entidad E_RolesUsr

15. Nombre del archivo: E_Interfaces

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de las interfaces del

sistema.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
idInterface (Clave	8	Carácter	Código identificador de la interface
Primaria)			registrado.
descripcionInterface	60	Carácter	Descripción de la interface.
linkInterface	20	Carácter	Link de la interface.

Tabla Nro. 38 – Diccionario de datos – Entidad E_Interface

16. Nombre del archivo: E_Permiso

Descripción del archivo: Base de datos que contendrá los datos de los usuarios y sus permisos de acceso a las interfaces del sistema.

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
idRolUsr (Clave Foránea)	8	Carácter	Código identificador del rol del
			usuario registrado.
idInterface (Clave	8	Carácter	Código identificador de la interface
Foránea)			registrado.
accesoInterface	1	Carácter	Indicador de acceso solo tendrá 2
			valores (0 = sin acceso, 1 = con
			acceso).

Tabla Nro. 39 – Diccionario de datos – Entidad E_Permiso

Adicional: Para todas las tablas planteadas dentro del presente modelo de datos, se deberá considerar los siguientes campos de auditoria como complemento para un buen control del acceso y modificación de informacion

Campo	Tamaño	Tipo de	Descripción
		Dato	
idUsrCrea	12	Carácter	Código identificador del usuario que ingresa la información.
fachaCuasian	0	Datations	
fechaCreacion	8	Datetime	Fecha de ingreso de la información
idUsrModif	12	Carácter	Código identificador del usuario que
			modifica la información.
fechaCreacion	8	Datetime	Fecha de modificación de la
			información

Tabla Nro. 40 – Diccionario de datos – Campos adicionales