

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN

EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Página: 1 de 11

# **ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS**

Quito, 07 de Mayo de 2024

### **HISTORIAL DE CAMBIOS**

Rev.	Fecha	Descripción de la Revisión
1.0	25/07/2018	Elaboración del Documento por CAMILA CABRERA



# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

 Fecha
 07/05/2024

 Versión
 1.0

EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Página: 2 de 11

# **Tabla de Contenido**

FICH	A DEL DOCUMENTO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
CON	TENIDO	2
1	INTRODUCCIÓN	3
1.1	Objeto	3
1.2	Alcance	3
1.3	Actores	3
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	4
1.5	Referencias	4
2	DESCRIPCIÓN GENERAL	4
2.1	Perspectiva del producto	4
2.2	Funcionalidad del producto	5
2.3	Características de los usuarios	5 5
2.4	Restricciones	6
2.5	Suposiciones y dependencias	6
2.6	Evolución previsible del sistema	6
2.7	Productos esperados	6
2.8	Aspectos generales de la metodología	6
2.9	Información que se dispone	7
3	REQUISITOS ESPECÍFICOS	7
3.1	Requisitos comunes de los interfaces	7
3.	1.1 Interfaces de usuario	7
3.	1.2 Interfaces de hardware	7
3.	1.3 Interfaces de software	7
3.	1.4 Interfaces de comunicación	7
3.2	Casos de Uso	8
3.2	2.1 Caso de Uso 1	8
3.2	2.2 Caso de Uso 2	8
3.2	2.3 Caso de Uso n	9
3.3	Requisitos no funcionales	10
3.3	3.1 Requisitos de rendimiento	10
3.3	3.2 Seguridad	10
3.3	3.3 Fiabilidad	10
3.3	3.4 Disponibilidad	10
3.3	3.5 Mantenibilidad	11
3.3	3.6 Portabilidad	11
3.4	Otros requisitos	11
4	ESTÁNDARES DE CONFORMIDAD	11
5	APÉNDICES	11



1 Introducción

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y	Fecha	07/05/2024
COMUNICACIÓN	Versión	1.0
EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS  EVALUEYTOR	Págii	na: 3 de 11

La presente especificación de requisitos de software (SRS) describe los requisitos funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de evaluación de proveedores. Este sistema tiene como objetivo principal automatizar y optimizar los procesos relacionados con la gestión de proveedores y la evaluación de su desempeño, brindando a los usuarios las herramientas necesarias para una gestión eficiente.

# 1.1 Objeto

Definir los requisitos funcionales y no funcionales para el desarrollo e implementación del sistema de gestión de proveedores y evaluación de rendimiento.

### 1.2 Alcance

El sistema Evalueytor busca automatizar la evaluación realizada cada año a los proveedores registrados en lista vigente de la empresa.

Se implementan módulos para:

- Gestión de Seguridad
- Gestión de Proveedores
- Matriz de Evaluación de Proveedores
- Calificación de Proveedores
- Registro de Formularios de Evaluación
- Validación de Información

### 1.3 Actores

Nombre	Camia Cabrera
Rol	Líder de Desarrollo
Categoría profesional	Ingeniero en software
Responsabilidades	Liderar el equipo de desarrollo y mantener el código del
	sistema de gestión de proveedores.
Información de contacto	Camila.cabera.tapia@udla.edu.ec 09874094715
Aprobación	

Nombre	Fabiana Vásconez
Rol	Líder de QA
Categoría profesional	Ingeniero en software
Responsabilidades	Liderar el equipo de QA,
Información de contacto	fabiana.vasconez@udla.edu.ec 098752614
Aprobación	

Nombre	Carlos Alberto Balladares Enriquez		
Rol	Analista de requerimientos		
Categoría profesional	Ingeniero en software		
·	Analizar los requisitos del usuario, colaborar con los usuarios para definir los casos de uso y requisitos del sistema, realizar pruebas de aceptación del usuario.		



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y	Fecha	07/05/2024
COMUNICACIÓN	Versión	1.0
EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS	Págii	na: 4 de 11

# **EVALUEYTOR**

000054005		

Información de contacto	carlos.belladares@udla.edu.ec 099851665
Aprobación	

Nombre	Melanie Lopéz
Rol	Administrador del sistema
Categoría profesional	Ingeniero Comercial
·	Configurar y mantener la infraestructura del sistema, administrar permisos de usuario, realizar copias de seguridad y garantizar la seguridad de los datos.
Información de contacto	melanie.lopez@udla.edu.ec 098562395
Aprobación	

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

#### **Definiciones:**

Proveedor: Entidad o persona registrada en la lista de la organización que suministra bienes o presta servicios.

Matriz de evaluación: Conjunto de métricas de evaluación que se asignan una escala de valor dependiendo del cumplimiento del proveedor.

Métricas de evaluación: Parámetro definido por el departamento comercial para evaluar a un proveedor.

### Acrónimos y Abreviaturas:

SRS: Siglas en inglés para Software Requirements Specification, Especificación de Requisitos de Software.

ERP: Siglas en inglés para Enterprise Resource Planning, sistema de planificación de recursos empresariales.

#### 1.5 Referencias

Referencia	Titulo	Ruta	Fecha	Autor
	PERFIL DE PROYECTO	Udla/camil/requisitos	28//2024	Camila Cabrera

# 2 Descripción general

#### 2.1 Perspectiva del producto

El sistema Evalueytor es independiente y diseñado específicamente para la evaluación anual de proveedores dentro de la organización. No forma parte de un sistema mayor y opera de manera independiente para automatizar la gestión de los proveedores.



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y	Fecha		
COMUNICACIÓN	Versión		
EDECIFICACIÓN DE DECLUCITOS			

#### EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Fecha 07/05/2024

Versión 1.0

Página: 5 de 11

Este sistema se desarrolla para automatizar el proceso de evaluación anual de proveedores, permitiendo a los usuarios ingresar parámetros de evaluación, registrar calificaciones y revisar el rendimiento de los proveedores de manera sistemática. Aunque es independiente, puede integrarse con otros sistemas de la organización según sea necesario para compartir datos o funcionalidades específicas.

# 2.2 Funcionalidad del producto

- Gestión de Seguridad: Permite al administrador gestionar el inicio de sesión y las contraseñas de los usuarios, así como consultar el registro de actividades de los usuarios.
- Gestión de Proveedores: Permite a los usuarios visualizar los proveedores registrados mediante el acceso proporcionado por el ERP.
- Matriz de Evaluación: Permite a los usuarios ingresar los parámetros de evaluación a la matriz para evaluar el desempeño de los proveedores.
- Calificación de Proveedores: Permite a los usuarios evaluar numéricamente a cada proveedor en una escala del 1 al 100, asignándoles una calificación de A, B o C según el puntaje obtenido.
- Registro de Formularios de Evaluación: Permite a los proveedores ingresar la información solicitada en la matriz de evaluación para ser evaluados.
- Validar Información: Permite a los peritos evaluar la información ingresada por los proveedores para garantizar su precisión y validez.

### 2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador del Sistema
Formación	Formación en gestión de sistemas y seguridad de la
	información.
Habilidades	Gestión de sistemas y seguridad informática.
	Gestión de usuarios, configuración de seguridad y supervisión del sistema.

Tipo de usuario	Usuario administrativo del Sistema
Formación	Formación en el departamento comercial y conocimientos básicos de infomatica
Habilidades	Habilidades básicas en el uso de sistemas informáticos.
Actividades	Visualización de proveedores, ingreso de parámetros de evaluación y calificación de proveedores.

Tipo de usuario	Proveedor
Formación	Formación referente a su área de servicio
	Habilidades básicas en la introducción de datos y uso de sistemas simples.
	Ingreso de información en el sistema de evaluación de proveedores.

Tipo de usuario	Perito
Formación	Formación en el área de especialización correspondiente y
	habilidades técnicas para evaluar la información.



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y	Fecha	07/05/2024	
COMUNICACIÓN	Versión	1.0	
EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR	Página: 6 de 11		

Habilidades técnicas en el área de especialización correspondiente y capacidad para evaluar la información proporcionada por los proveedores.
Evaluación y validación de la información proporcionada por los proveedores

### 2.4 Restricciones

- Restricciones de presupuesto: El proyecto debe desarrollarse sin un presupuesto asignado, limitando la disponibilidad de recursos financieros para la adquisición de herramientas o servicios de terceros.
- Restricción de tiempo: Existe un plazo limitado para completar el desarrollo del sistema, antes de la próxima evaluación anual.
- Restricción de seguridad: El sistema debe cumplir con la ley de protección de datos persoales.

## 2.5 Suposiciones y dependencias

- Disponibilidad de SQL Server: Se asume que SQL Server estará disponible como el sistema de gestión de base de datos para el sistema.
- Requisitos de servidor IIS: Se asume que el sistema se desplegara en un servidor IIS (Internet Information Services) para su implementación.
- Desarrollo en .NET Core: Se asume que el sistema será desarrollado utilizando el framework .NET Core.
- Compatibilidad con versiones específicas: Se supone que el sistema será compatible con versiones específicas de SQL Server, IIS y .NET Core. Cualquier cambio en las versiones compatibles podría requerir ajustes en los requisitos del sistema para garantizar la compatibilidad y funcionalidad adecuada.
- Acceso a recursos externos: Se asume que el sistema tendrá acceso a recursos externos, como servicios web o APIs, para integrarse con otros sistemas o plataformas.

# 2.6 Evolución previsible del sistema

Una evolución del sistema es que se puede plantear un módulo de reportear que indique datos importantes acerca de proveedores, calificaciones y calidad de servicio

# 2.7 Productos esperados

Al final del desarrollo se espera contar con una página web que permita introducir métricas de evaluación y despliegue una matriz de calificación para los usuarios administrativos, Además permite a los proveedores subir los archivos solicitados al sistema. Estos archivos son evaluados por un perito que tiene acceso a la página web.

# 2.8 Aspectos generales de la metodología

Hitos Relevantes:

- Inicio del Proyecto.
- Elaboración del Plan de Proyecto.



# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

 Fecha
 07/05/2024

 Versión
 1.0

#### EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Página: 7 de 11

- Definición de la Arquitectura para la Evaluación.
- Fase de Construcción del Sistema de Evaluación.
- Transición a la Implementación del Sistema.

## 2.9 Información que se dispone

- Listado de proveedores: Informe de proveedores con los que la institución tiene relaciones comerciales.
- Información de contacto de proveedores: Información de contacto actualizada de los representantes de cada proveedor, incluyendo nombres, correos electrónicos y números de teléfono.
- Registros de evaluaciones anteriores: Registros de evaluaciones anteriores de los proveedores, incluyendo resultados de evaluaciones de desempeño y cualquier acción correctiva tomada en respuesta a dichas evaluaciones.

# 3 Requisitos específicos

# 3.1 Requisitos comunes de los interfaces

### 3.1.1 Interfaces de usuario

Se espera que el interfaz de usuario sea usable y moderna. Se adecuara a la paleta de colores corporativos, que incluye tonos de azul y blanco. La interfaz debe ser responsive, adaptándose a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla. Debe haber una navegación intuitiva y clara, con botones y menús bien organizados para facilitar el acceso a las diferentes funcionalidades del sistema.

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

La página web debe ser desplegada en diferentes navegadores como Microsoft Edge, Google Chrome, Firefox, etc. No hay requisitos específicos de hardware adicionales, ya que el sistema se ejecutará en un entorno de oficina típico.

#### 3.1.3 Interfaces de software

El producto debe integrarse con el sistema ERP existente de la organización. El propósito del interfaz es permitir la transferencia de datos de proveedores entre el sistema de gestión de proveedores y el sistema ERP. El formato de los datos intercambiados será JSON, siguiendo un esquema de datos específico definido por ambas partes.

### 3.1.4 Interfaces de comunicación

El sistema debe comunicarse con la api provista por el sistema ERP a través del protocolo HTTPS para garantizar la seguridad de las transmisiones de datos.

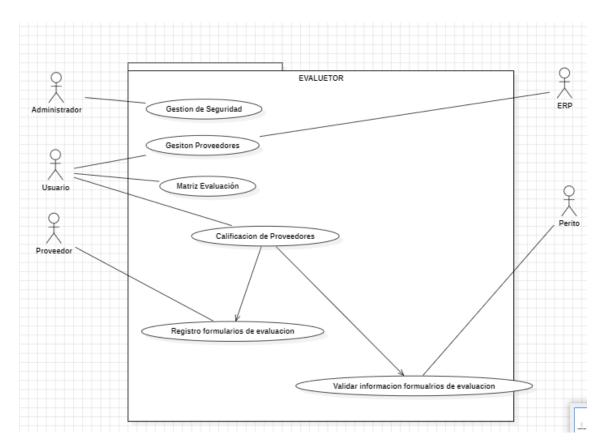


TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN

EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Página: 8 de 11

### 3.2 Casos de Uso



# 3.2.1 Caso de Uso 1

Gestión de Seguridad
Administrador
Primario
El administrador puede gestionar el login y password de los usuarios y consultar el log de los usuarios del

# 3.2.2 Caso de Uso 2

Caso de Uso 2	Gestión de proveedores
Actores	Usuario, ERP
Tipo	Primario



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN

Fecha Versión

1.0

Página: 9 de 11

07/05/2024

EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Descripción	ΕI	usuario	puede	visualizar	los	prove	edor	es
	reg	istrados	accedien	do al regist	tro br	indado	por	el
	ER	P						

# 3.2.3 Caso de Uso 3

Matriz de evaluación
Usuario
Primario
El usuario puede ingresar los parámetros de evaluación a la matriz

# 3.2.1 Caso de Uso 4

Caso de Uso 4	Calificación de proveedores
Actores	
	Usuario
Tipo	Primario
Descripción	El usuario puede evaluar a cada proveedor
	numéricamente del 1 al 100, homologándose en una
	Calificación de A, B o C (menor de 40)

# 3.2.1 Caso de Uso 5

Caso de Uso 4	Registro Formularios de evaluación
Actores	Proveedor
Tipo	Primario



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Υ
COMUNICACIÓN	

EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Página: 10 de 11

Descripción	El proveedor puede ingresar la información solicitada
	en la matriz de evaluación

### 3.2.1 Caso de Uso 6

Caso de Uso 4	Validar información
Actores	Perito
Tipo	Primario
Descripción	El perito puede evaluar la información ingresado por el proveedor.

## 3.3 Requisitos no funcionales

# 3.3.1 Requisitos de rendimiento

Se espera que el sistema pueda soportar hasta 100 usuarios concurrentes durante las horas pico de trabajo. El tiempo de respuesta promedio para las transacciones del sistema debe ser de menos de 5 segundos para el 95% de las transacciones realizadas.

## 3.3.2 Seguridad

El sistema debe emplear técnicas criptográficas para proteger la información confidencial de los usuarios a nivel de base de datos y durante la transmisión a los clientes web. Además, se requerirá un registro con "logs" de actividad para rastrear cualquier acceso o modificación realizada en el sistema. El acceso a determinadas funcionalidades estará restringido según los roles de usuario asignados.

### 3.3.3 Fiabilidad

El sistema deberá tener una tasa de fallos menor al 80%. Se espera que el sistema sea capaz de recuperarse en menos de una hora ante un fallo.

# 3.3.4 Disponibilidad



TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN

# EPECIFICACIÓN DE REQUISITOS EVALUEYTOR

Página: 11 de 11

El sistema deberá estar disponible para su uso el 90.00% del tiempo, excluyendo períodos de mantenimiento programado. Se implementarán redundancias y mecanismos de respaldo para garantizar la disponibilidad continua del sistema.

### 3.3.5 Mantenibilidad

Las tareas de mantenimiento del sistema serán realizadas por el equipo de desarrollo del software. Se requerirá la generación de estadísticas y bitácoras de acceso semanales y mensuales para monitorear el uso del sistema y realizar ajustes según sea necesario.

### 3.3.6 Portabilidad

Compatible con múltiples navegadores web, incluyendo Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge y Safari. Se evitará el uso de tecnologías propietarias o específicas de un navegador para garantizar una experiencia consistente en todas las plataformas.

## 3.4 Otros requisitos

### 3.4.1 Legal

Debe acatar la ley de protección de datos.

### 4 Estándares de conformidad

- ETAPA 1: Diseño e Implementación
  - Implementación: Documento SRS (Documento presente)
- ETAPA 2: Capacitación
  - Se capacitará mediante tutoriales digitales de uso al rol administrador, perito y proveedor
- ETAPA 3: Pruebas Beta y Ajustes
  - Se realizará un protocolo de pruebas beta para validar el funcionamiento del sistema en un entorno controlado antes de su implementación completa.
- ETAPA 4: Puesta en Producción
  - Se realizará la puesta en producción del sistema, una vez se haya superado las pruebas.

# 5 Apéndices