

# Argentum<sup>inc</sup>



*Dra. Altigracia*

**Comparación de Precios CP-CPJ-BS-13-2022  
Sobre A "ORIGINAL"  
Poder Judicial de la República  
Dominicana**

**Contratación de Servicios de Auditoría  
de la Calidad del Software del Sistema  
Informático Portal Judicial.  
Versión 1.0**

**Mario Sebastián Denardi**  
Gerente General  
Argentum Inc, S.R.L.



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
26/08/2022	0.1	Creación de Documentos	Mercedes Zamora
26/08/2022	1.0	Revisión y Aprobación	Sebastián Denardi



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## Tabla de Contenido

1	Documentación de Credenciales	4
1.1	Formulario de información del Oferente	4
1.2	Formulario de presentación de Oferta.	5
1.3	Constancia de inscripción en el Registro de Proveedor del Estado	7
1.4	Declaración Jurada simple del oferente manifestando que no se encuentra dentro de las prohibiciones en el artículo 14 de la Ley núm. 340-06 y sus modificaciones y el artículo 12 del Reglamento de Compras de Bienes y Contrataciones de Obras y Servicios del Poder Judicial.	8
1.5	Tres (3) certificaciones de cumplimiento de trabajos satisfactorios a fin a esta contratación, emitidas por clientes	9
1.6	Carta de Presentación de la Compañía, firmada por un representante legal.	13
1.7	Certificación de la Tesorería Nacional de la Seguridad Social	14
1.8	Certificación de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII)	15
1.9	Registro Mercantil Actualizado	16
1.10	Nómina de Accionistas y Acta de Asamblea que designa a representante autorizado	20
1.11	Certificación MiPymes	25
2	Documentación Técnica	26
2.1	Alcance de la propuesta de valor	26
2.2	Oferta Técnica	27
2.3	Descripción del Enfoque, la metodología y el plan de actividades para la ejecución del trabajo	30
2.3.1	Metodología Propuesta: Auditoría de Calidad (Basada en IBM Rational Unified Process)	30
2.3.2	Plan de Trabajo e Implementación de Metodología	83
2.4	Experiencia	112
2.4.1	Proyectos de software de montos superiores a RD\$1,500,000.00	161
2.5	Antecedentes del Equipo de Trabajo.	222
2.5.1	Curriculum del personal propuesto (Equipo de Trabajo)	228
2.6	Anexo: Acuerdos de Conformidad firmado por Clientes	275



*Res*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

## 1 Documentación de Credenciales

### 1.1 Formulario de información del Oferente



Comité de Compras y Licitaciones

CP-CPJ-BS-13-2022



### FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE EL OFERENTE

Fecha: 26/08/2022

*Dra. Leyba*

1. Nombre/ Razón Social del Oferente: Argentum Inc, S.R.L.
2. Si se trata de una asociación temporal o Consorcio, nombre jurídico de cada miembro: <i>No aplica</i>
3. RNC/ Cédula/ Pasaporte del Oferente: R.N.C.: 1-30-34049-8
4. RPE del Oferente: 17786
5. Domicilio legal del Oferente: Calle XII Juegos, No. 62, Sector El Millón, Santo Domingo, República Dominicana. D.N. Santo Domingo, República Dominicana.
6. Información del Representante autorizado del Oferente:  Nombre: Mario Sebastián Denardi  Dirección: Calle XII Juegos, No. 62, Sector El Millón, Santo Domingo, República Dominicana.  Números de teléfono y fax: Oficina: 809-683-5052 Ext. 1000. Celular: 809-796-4192.  Dirección de correo electrónico: <a href="mailto:msdenardi@argentuminc.com">msdenardi@argentuminc.com</a>



*MSD*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

## 1.2 Formulario de presentación de Oferta.



Comité de Compras y Licitaciones



*Dra. Keyla*

No. EXPEDIENTE

CP-CPJ-BS-13-2022

### PRESENTACIÓN DE OFERTA

26 de agosto de 2022

Página 5 de 288

Señores

**CONSEJO DE PODER JUDICIAL**

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

- Hemos examinado y no tenemos reservas a los términos de referencia para el proceso de Comparación de Precios, para la **contratación de servicios de auditoría de la calidad del software del sistema informático portal judicial**, incluyendo las adendas realizadas a los mismos: No se contemplan adendas.
- De conformidad con los Términos de Referencia y Cronograma de Ejecución, nos comprometemos a cumplir con los servicios conexos para la **contratación de servicios de auditoría de la calidad del software del sistema informático portal judicial *Item Único Comparación de Precios CP-CPJ-BS-13-2022***
- Para este Procedimiento no somos partícipes en calidad de Oferentes en más de una Oferta, excepto en el caso de ofertas alternativas, de conformidad con los términos de referencia del proceso de Comparación de Precios.
- Nuestra firma, sus afiliadas o subsidiarias, incluyendo cualquier subcontratista o proveedor de cualquier parte del contrato, no han sido declarados inelegibles por el comprador para presentar ofertas.
- Entendemos que esta oferta, junto con su aceptación por escrito que se encuentra incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual, hasta la preparación y ejecución del contrato formal.
- Entendemos que el comprador no está obligado a aceptar la oferta evaluada como la más

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 5 de 288



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

baja ni ninguna otra de las ofertas que reciba.

Mario Sebastián Denardi en calidad de Gerente General debidamente autorizado para actuar en nombre y representación de Argentum Inc.

Firma \_\_\_\_\_

Sello



*Dña. Altigracia*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

### 1.3 Constancia de inscripción en el Registro de Proveedor del Estado



**Registro de Proveedores del Estado**  
Constancia de Inscripción

RPE 17786

<b>Fecha de Registro:</b> 11/12/2011	<b>Fecha Actualización:</b> 12/12/2017
<b>Razon Social:</b> Argentum INC, SRL	<b>No. Documento:</b> RNC - 130340498
<b>Ocupación:</b>	<b>Clasificación Proveedor:</b> Bienes, Servicios, Consultoría
<b>Certificación MIPYME :</b> SI	<b>Clasificación Empresa:</b> Mediana empresa
<b>Registro de Beneficiario:</b> SI	
<b>Domicilio:</b> Avenida Lope de Vega, Plaza Lopez de Vega, Suite 8-B, 59 Distrito Nacional - REPUBLICA DOMINICANA	<b>Estado:</b> ACTIVO
<b>Persona de Contacto :</b> Mario Sebastian Denardi	<b>Motivo:</b>

**Observaciones :**

**Actividad Comercial Clasificación Armonizada:**

00016 Consultoría | 00021 Equipos e insumos de informática |

**Actividad Comercial Clasificación según Resolución 15/2011:**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
43210000	Equipo informático y accesorios	81110000	Servicios informáticos
43230000	Software		
80100000	Servicios de asesoría de gestión		



*Dra. Altagracia*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

**1.4 Declaración Jurada simple del oferente manifestando que no se encuentra dentro de las prohibiciones en el artículo 14 de la Ley núm. 340-06 y sus modificaciones y el artículo 12 del Reglamento de Compras de Bienes y Contrataciones de Obras y Servicios del Poder Judicial.**



**Comité de Compras y Licitaciones**



*Dra. Aheyla*  
CP-CPJ-BS-13-2022

**DECLARACIÓN JURADA**

Quien suscribe, Mario Sebastián Denardi, argentino, mayor de edad, estado civil, casado, portador (a) de la Cédula de Identidad y Electoral No. 001-1822343-7, en calidad de Gerente General, actuando en nombre y representación de ARGENTUM INC S.R.L., inscrita en el Registro Nacional del Contribuyente (RNC) bajo el No. 1-30-34049-8, con su domicilio social ubicado en la calle XII Juegos no. 62, sector El Millón, de esta ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, conforme a los poderes que me fueran otorgados, en virtud de mis facultades estatutarias, por medio del presente documento, y en respuesta a los requerimientos de la convocatoria de Comparación de Precios No. CP-CPJ-BS-13-2022, del Consejo del Poder Judicial, para la Contratación de Servicios de Auditoría de la Calidad del Software del Sistema Informático Portal Judicial, declaro **BAJO LAS MÁS SOLEMNE FE DEL JURAMENTO**, lo siguiente:

1. No nos encontramos en ninguna de las situaciones de prohibiciones de contratar establecidas en el Artículo 12 del Reglamento de Compras de Bienes y Contrataciones de Obras y Servicios del Poder Judicial y el artículo 14 de la Ley 340-06 sobre Compras y Contrataciones del Estado.
2. Que ningún funcionario o empleado del Poder Judicial tiene interés pecuniario en la oferta.
3. Que no hay ningún acuerdo de parte de Argentum Inc con persona particular, sociedad, corporación o firma para someter varias ofertas bajo nombres distintos.
4. Que ni nosotros ni nuestro personal directivo ha sido sometido ni condenado por un delito relativo a su conducta profesional o por declaración falsa o fraudulenta acerca de su idoneidad para firmar un contrato adjudicado.
5. Que no tenemos juicios pendientes con el Estado Dominicano.
6. Que no estamos sometidos a un proceso de quiebra ni liquidación.
7. Que estamos al día en el pago de nuestras obligaciones Fiscales de la Seguridad Social y Tributarias, conforme a la legislación vigente.
8. Que no estamos embargados; nuestros negocios no han sido puestos bajo administración judicial, y nuestras actividades comerciales no han sido suspendidas ni se ha iniciado procedimiento judicial en nuestra contra por cualquiera de los motivos precedentes;

La presente DECLARACIÓN JURADA ha sido realizada en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana a los (26) días del mes de agosto del año dos mil veintidós (2022).



*Res*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

### 1.5 Tres (3) certificaciones de cumplimiento de trabajos satisfactorios a fin a esta contratación, emitidas por clientes



Santo Domingo, D.N.  
4 de Junio de 2020

#### A Quién Pueda Interesar

Por medio de la presente hacemos constar que la empresa, Argentum Inc SRL, sociedad comercial organizada y existente de conformidad con las leyes de la República Dominicana, provista del Registro Nacional de Contribuyentes (RNC) No. 130-34049-8, es valioso proveedor de Grupo Universal y sus Filiales.

Argentum Inc SRL, ha cumplido con los compromisos contratados con nuestra empresa y nos sentimos satisfechos con el excelente servicio brindado, así como con el equipo de profesionales que la conforma, ya que se han convertido en socios estratégicos de nuestra empresa.

Por lo que antecede, les extendemos nuestras recomendaciones para los servicios que su entidad pudiera requerir de dicha firma.

Esta solicitud se expide a favor de la parte interesada, en Santo Domingo, Distrito Nacional, a los cuatro (4) días del mes de junio del año Dos Mil veinte (2020).

Quedamos a su entera disposición para cualquier información complementaria que puedan requerir.

Sin otro particular, se despide.

Cordialmente,

Alexia M. Espinal  
Directora de Compras  
Grupo Universal



INFORMACIÓN AL CLIENTE: Centro de Servicios: Av. López de Vega s/n, Pinarillo, Santo Domingo | Tel. 809 546-7111 | Fax 809 546-7161 | E-mail: clientes@universal.com.do • SANTO DOMINGO: Av. Miraflores Chiriquí 1188 | Tel. 809 544-7280 | Fax 809 544-7289 • Sucursal Zona Oriental: Tel. 809 532-5844 | Fax 809 537-3145 • Sucursal Villa Mella: Hta. Miraflores, Miraflores 90, Plaza Nueva Mella, Local 12 | Tel. 809 569-7422 | Fax 809 569-7775 • JANTIERRE: Santiago | Tel. 809 247-3822 | Fax 809 580-8290 • Puerto Plata: Tel. 809 580 1111 | Fax 809 261 0023 • San Francisco de Macoris: Tel. 809 506-3737 | Fax 809 506-3828 • La Romana: Tel. 809 813-7880 • Fax 809 556-0984 • Bávaro: Tel. 809 831-0015 | Fax 809 831-0016 • Bahía: Tel. 809 522-8208 | Fax 809 522-4877 | www.universal.com.do



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

BANCO POPULAR DOMINICANO, S.A. - BANCO MÚLTIPLE  
 Av. Juan P. Espinal y 43a. Avenida 1411, 2001a, P.O. Box 1  
 SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA

Tel: 809-500-0000  
 www.bancopopular.com.do  
 BUC 01000002

PODERADO



03 de junio del 2020  
 Santo Domingo, D.N

*Dra. Alejandra*



Señores  
**ARGENTUM INC., S.R.L.**  
 Ciudad. -

Ref.: **Relación de servicios**

Estimados señores:

Mediante esta carta, hacemos constar que **ARGENTUM INC., S.R.L.**, sociedad comercial organizada y existente de conformidad con las leyes de la República Dominicana, con el número de Registro Nacional del contribuyente No. 1-30-34049-8, con su domicilio y asiento principal ubicado en la Avenida Lope de Vega, plaza lope de vega, suite 8B, No. 59, Ens. Naco, de esta ciudad de Santo Domingo, nos ofrecen los **Servicios de consultorías en ingeniería de software, capacitaciones, provisiones de personal especializado e implementación de herramientas IBM-RACIONAL al BANCO POPULAR DOMINICANO, S.A., BANCO MÚLTIPLE** desde el diez (10) de febrero del año dos mil quince (2015).

Esta carta se expide a solicitud de la parte interesada y de manera confidencial para fin único de utilizarla como referencia, a los tres (03) días del mes de junio del año dos mil veinte (2020).

Sin más por el momento, se despide.

Atentamente,



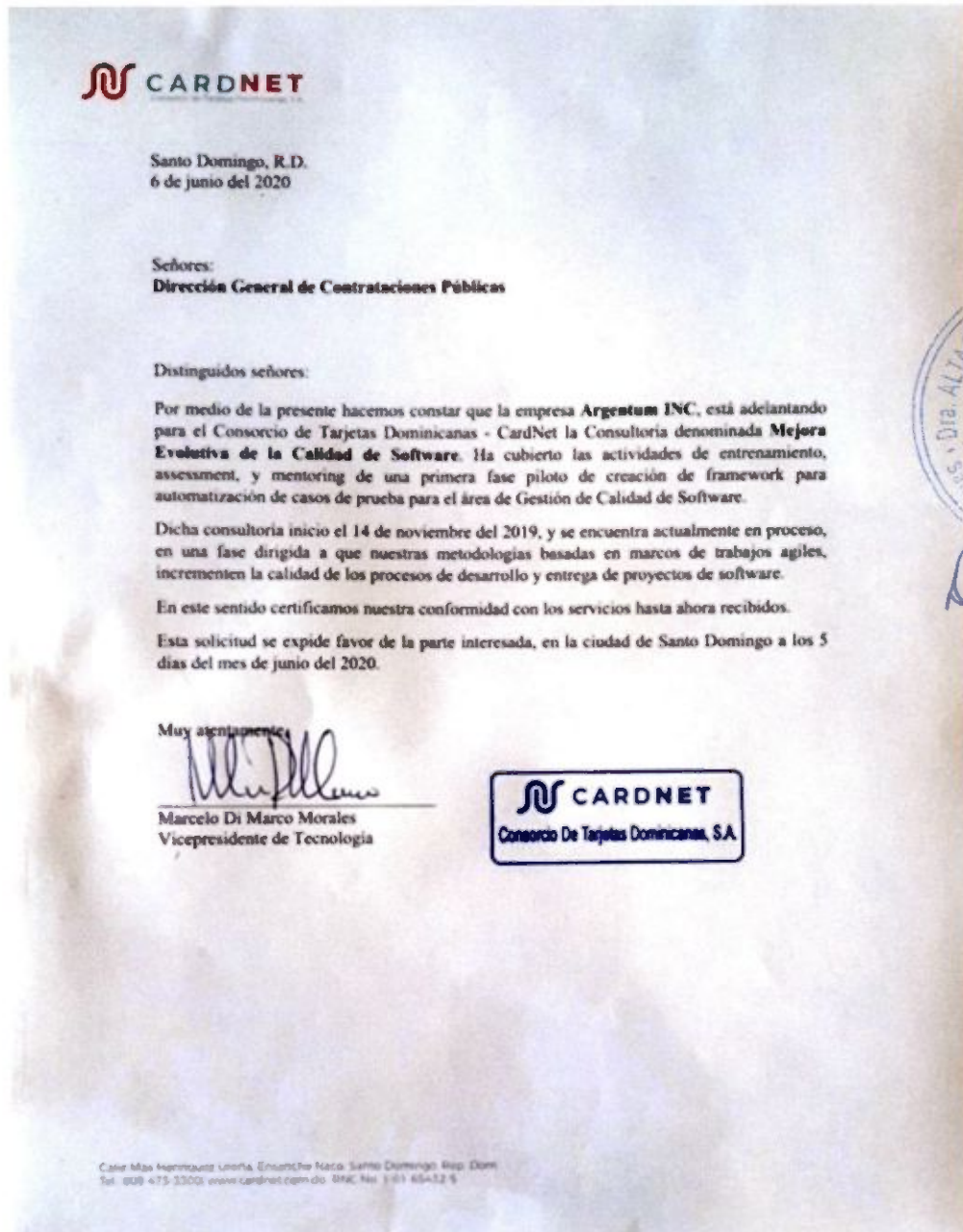
*OMAR ENRIQUE GUZMAN IEROMAZZO*

**OMAR ENRIQUE GUZMAN IEROMAZZO**  
 Gerente de División, Aseguramiento de la Calidad.  
 Banco Popular Dominicano, S.A. – Banco Múltiple



*RSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



GTIC Núm. 037-2018

12 de febrero de 2018

### Constancia de Servicios Prestados

*Dr. Altigracia*

#### A quien pueda interesar. -

La empresa ARGENTUM, INC, S.R.L. (RNC número 130-34049-8) proporciona a esta Dirección General servicios de consultoría desde el año 2013 relacionados a diversos proyectos como son:

- Consultoría e implementación del proceso para la gestión del Ciclo de Vida de las Aplicaciones (ALM)
- Configuración del proceso para la gestión del Ciclo de Vida de las Aplicaciones (ALM) utilizando la herramienta IBM Rational
- Mentoring en el uso de la Suite de IBM Rational
  - Team Concert
  - Doors
  - Quality Manager
  - Functional Tester
- Mantenimiento a la Herramienta IBM Rational
- Apoyo en aplicar mejora a los procesos de ALM
- Outsourcing de Desarrollo de Software utilizando metodología AGILE

A la fecha la empresa ARGENTUM, INC, S.R.L. nos ha proporcionado sus servicios con calidad y eficiencia dentro de los parámetros establecidos por esta institución, por lo que damos constancia de satisfacción y referencia de esta empresa para proyectos similares a los nuestros.

Atentamente,

Hector Noboa

Gerencia Tecnología de la Información y Comunicaciones

HN/af

Av. México 48, Gascue, Santo Domingo, Distrito Nacional. Apartado Postal 01330  
Código Postal 10205 - Teléfono 809-689-2181 - url=http://www.dgi.gov.do



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**1.6 Carta de Presentación de la Compañía, firmada por un representante legal.**



ARGENTUM INC. S.R.L.  
 Calle XII Juegos No. 62. El Millón  
 Santo Domingo, Rep. Dominicana  
 Teléfono: 809-683-5052  
 Email: info@argentuminc.com  
 www.argentuminc.com  
 RNC: 1-30-34049-8

Santo Domingo, 02 de septiembre de 2022.

Señores

**Poder Judicial de la República Dominicana**  
 Dirección de Compras. -

Atn.: A quien corresponda

Distinguidos señores:

Tenemos el agrado de saludarle en la ocasión de poner a su disposición nuestros servicios. Argentum Inc, S.R.L.es una empresa dedicada a la Consultoría en Ingeniería de Software, Desarrollo de Software, Aseguramiento de Calidad de Software y Transformación Digital con más de 15 años en el mercado, durante los cuales hemos logrado consolidar una cartera de importantes clientes del ámbito Nacional, como así también Internacional quienes siguen premiando nuestros esfuerzos por entender sus necesidades y satisfacer sus requerimientos, garantizando resultados óptimos y la implementación de altos estándares de la industria.

Agradecemos de manera muy sincera el ser tenidos en cuenta para poder acompañarles en este importante proyecto y esperamos resultar favorecidos en el proceso que participamos para darles nuevamente lo mejor de nosotros, como lo hemos hecho en otras ocasiones.

Sinceramente,

Mario Sebastián Denardi  
 CEO



*Dra. Libertad*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 1.7 Certificación de la Tesorería Nacional de la Seguridad Social



4-01-51707-8

CERTIFICACION No. 2653438

A QUIEN PUEDA INTERESAR



*Dra. Altigracia*

Por medio de la presente hacemos constar que en los registros de la Tesorería de la Seguridad Social, la empresa **ARGENTUM INC SRL** con RNC/Cédula **1-30-34049-8**, a la fecha no presenta balance con atrasos en los pagos de los aportes a la Seguridad Social.

La presente certificación no significa necesariamente que **ARGENTUM INC SRL** haya realizado sus pagos en los plazos que establece la Ley 87-01, ni constituye un juicio de valor sobre la veracidad de las declaraciones hechas por este empleador a la Tesorería de la Seguridad Social, ni le exime de cualquier verificación posterior.

Esta certificación no requiere firma ni sello, tiene una vigencia de 30 días a partir de la fecha y se expide **totalmente gratis sin costo alguno** a solicitud de la parte interesada.

Dado en la ciudad de Santo Domingo, Republica Dominicana, a los 3 días del mes de Septiembre del año 2022.

Para verificar la autenticidad de esta certificación dirijase a la siguiente dirección:  
<https://suir.gob.do/sys/VerificarCertificacion.aspx>

Datos de verificación:

- Código de firma digital: **2653438-N2970825-52022**
- Pin: **1947**

**NO HAY NADA ESCRITO DEBAJO DE ESTA LINEA**



*Res*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## 1.9 Registro Mercantil Actualizado

Ave. 27 de Febrero No. 228. La Esperilla, Torre Friusa, D.N. Código Postal 10106  
Tel:809-682-2688 Email: [servicioalcliente@camarasantodomingo.do](mailto:servicioalcliente@camarasantodomingo.do) WebSite: [www.camarasantodomingo.do](http://www.camarasantodomingo.do) RNC:401023687



ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON UN CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE LE PERMITE SER VALIDADO INGRESANDO A [WWW.CAMARASANTODOMINGO.DO](http://WWW.CAMARASANTODOMINGO.DO)

EL REGISTRO MERCANTIL DE LA CÁMARA DE COMERCIO Y PRODUCCIÓN DE SANTO DOMINGO DE CONFORMIDAD CON LA LEY NO. 3-02 DEL 18 DE ENERO DEL 2002, EXPIDE EL SIGUIENTE:

**CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL SOCIEDAD RESPONSABILIDAD LIMITADA  
REGISTRO MERCANTIL NO. 47551SD**

**DENOMINACIÓN SOCIAL:** ARGENTUM INC., S.R.L.

**SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA**

**FECHA DE EMISIÓN:** 25/01/2007

**RNC:** 1-30-34049-8

**FECHA DE VENCIMIENTO:** 25/01/2023

**SIGLAS:** NO REPORTADO

**NACIONALIDAD:** REPUBLICA DOMINICANA

**CAPITAL SOCIAL:** 100,000.00

**MONEDA:** RD\$

**FECHA ASAMBLEA CONSTITUTIVA/ACTO:** 25/01/2007

**FECHA ÚLTIMA ASAMBLEA:** 30/04/2020

**DURACIÓN DE LA SOCIEDAD:** INDEFINIDA

**DOMICILIO DE LA EMPRESA:**

**CALLE:** XII JUEGOS NO. 62

**SECTOR:** EL MILLON

**MUNICIPIO:** SANTO DOMINGO



**NO. VALIDACIÓN:** 446CAA32-FEDC-4A4D-9E49-72BAEFF7FC59

**RM NO.** 47551SD

**PÁG.** 1 de 4

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 16 de 288



*Handwritten signature*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Ave. 27 de Febrero No. 228. La Esperilla, Torre Friusa, D.N. Código Postal 10106  
Tel: 809-682-2688 Email: servicioscliente@camarasantodomingo.dn Website: www.camarasantodomingo.dn RNC: 4011023687

**DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA:**

TELÉFONO (1): **(809) 683-5052**

TELÉFONO (2): **NO REPORTADO**

CORREO ELECTRÓNICO: **NO REPORTADO**

FAX: **NO REPORTADO**

PÁGINA WEB: **NO REPORTADO**

ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD: **SERVICIO, COMERCIO**

OBJETO SOCIAL: **PRESTACION DE SERVICIOS INFORMATICOS PROFESIONALES ORIENTADOS AL DESARROLLOS DE SOFTWARE; CONSULTORIA INFORMATICA; ASESORIA PARA LA ADQUISICION E IMPLEMENTACION DE HARDWARE Y SOFTWARE; VENTA, ADAPTACION E IMPLEMENTACION DE SISTEMAS INFORMATICOS.**

PRINCIPALES PRODUCTOS Y SERVICIOS: **SERVICIOS INFORMATICOS PROFESIONALES, COMPUTADORAS**

SISTEMA ARMONIZADO (SA): **NO REPORTADO**

**SOCIOS:**

NOMBRE	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
HUGO PASCUAL REINHARD	AVE. LOPE DE VEGA, PLAZA LOPE DE VEGA, SUITE 8B, NO. 59, ENS. NACO SANTO DOMINGO	001-1854994-8	ARGENTINA	Soltero(a)
CARLOS MIGUEL JIMENEZ	AVE. LOPE DE VEGA, PLAZA LOPE DE VEGA, SUITE 8B, NO. 59, ENS. NACO SANTO DOMINGO	001-1785859-7	ARGENTINA	Casado(a)
MARIO SEBASTIAN DENARDI	AVE. LOPE DE VEGA, PLAZA LOPE DE VEGA, SUITE 8B, NO. 59, ENS. NACO SANTO DOMINGO	001-1822343-7	ARGENTINA	Casado(a)

CANTIDAD SOCIOS: En el presente certificado figuran 3 de 3 socios.

CANTIDAD CUOTAS SOCIALES: 1,000.00

**ÓRGANO DE GESTIÓN:**

NOMBRE	CARGO	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
CARLOS MIGUEL JIMENEZ	Gerente	AVE. LOPE DE VEGA, PLAZA LOPE DE VEGA, SUITE 8B, NO. 59, ENS. NACO SANTO DOMINGO	001-1785859-7	ARGENTINA	Casado(a)
MARIO SEBASTIAN DENARDI	Gerente	AVE. LOPE DE VEGA, PLAZA LOPE DE VEGA, SUITE 8B, NO. 59, ENS. NACO SANTO DOMINGO	001-1822343-7	ARGENTINA	Casado(a)

DURACIÓN ÓRGANO DE GESTIÓN: 1 AÑO(S)

NO. VALIDACIÓN: 446CAA32-FEDC-4A4D-9E49-72BAEFF7FC59

RM NO. 47551SD

PAG. 2 de 4



*Pío Dra. Altigracia*



*Pío*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Ave. 27 de Febrero No. 228. La Esperilla, Torre Friusa, D.N. Código Postal 10106  
Tel:809-682-2688 Email:servicioalcliente@camarasantodomingo.do Website: www.camarasantodomingo.do RNC:401023687

ADMINISTRADORES/PERSONAS AUTORIZADAS A FIRMAR:

NOMBRE	DIRECCIÓN	RM/CÉDULA /PASAPORTE	NACIONALIDAD	ESTADO CIVIL
CARLOS MIGUEL JIMENEZ	AVE. LOPE DE VEGA, PLAZA LOPE DE VEGA, SUITE 8B, NO. 59, ENS. NACO SANTO DOMINGO	001-1785859-7	ARGENTINA	Casado(a)
MARIO SEBASTIAN DENARDI	AVE. LOPE DE VEGA, PLAZA LOPE DE VEGA, SUITE 8B, NO. 59, ENS. NACO SANTO DOMINGO	001-1822343-7	ARGENTINA	Casado(a)



*Dra. Aliagracia*

COMISARIO(S) DE CUENTAS (SI APLICA):

NO REPORTADO

ENTE REGULADO: NO REPORTADO

NO. RESOLUCIÓN: NO REPORTADO

TOTAL EMPLEADOS: NO REPORTADO

MASCULINOS: NO REPORTADO

FEMENINOS: NO REPORTADO

SUCURSALES/AGENCIAS/FILIALES: NO REPORTADO

NOMBRE(S) COMERCIAL(ES)

NOMBRE  
ARGENTUM

NO. REGISTRO  
221892

REFERENCIAS COMERCIALES  
NO REPORTADO

REFERENCIAS BANCARIAS  
NO REPORTADO

COMENTARIO(S)

NO POSEE

ACTO(S) DE ALGUACIL(ES)

NO POSEE

NO. VALIDACIÓN: 446CAA32-FEDC-4A4D-9E49-72BAEFF7FC59

IRM NO. 475515D

PÁG. 3 de 4

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 18 de 288



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Ave. 27 de Febrero No. 228. La Esperilla, Torre Friusa, D.N. Código Postal 10106  
 Tel:809-682-2688 Email: [servicioalcliente@camarasantodomingo.do](mailto:servicioalcliente@camarasantodomingo.do) Website: [www.camarasantodomingo.do](http://www.camarasantodomingo.do) RNC:401023687

\*\*\*\*\*  
 ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO CONFIRMAR LA VERACIDAD Y LEGITIMIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO A TRAVÉS DE SU CÓDIGO DE VALIDACIÓN EN NUESTRA PÁGINA WEB: [WWW.CAMARASANTODOMINGO.DO](http://WWW.CAMARASANTODOMINGO.DO)  
 \*\*\*\*\*

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE CON FIRMA DIGITAL Y CUENTA CON PLENA VALIDEZ JURÍDICA CONFORME A LA LEY NO. 126-02 SOBRE COMERCIO ELECTRÓNICO, DOCUMENTOS Y FIRMAS DIGITALES.  
 \*\*\*\*\*



Santiago Mejía Ortiz  
 Registrador Mercantil

\*\*\* No hay nada más debajo de esta línea \*\*\*



*Dra. Altigracia*

NO. VALIDACIÓN: 446CAA32-FEDC-4A4D-9E49-72BAEFF7FC59

RM NO. 47551SD

PÁG. 4 de 4

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 19 de 288





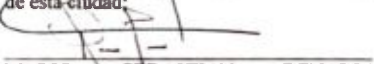

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

**1.10 Nómina de Accionistas y Acta de Asamblea que designa a representante autorizado**

**ARGENTUM INC. S.R.L.**  
 Capital Social: RD\$100,000.00  
 Registro Nacional de Contribuyentes No. 130340498  
 Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana



NOMINA DE PRESENCIA A LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA ANUAL CELEBRADA EL DÍA CATORCE (14) DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL VEINTIDÓS (2022).

SOCIOS	CUOTAS	VOTOS
 CARLOS MIGUEL JIMENEZ, argentino, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad número 001-1785859-7, domiciliado y residente en la calle 3, Casa 23, Residencial Villa Aurora, Ciudad Modelo, Santo Domingo Norte;	333	333
 HUGO PASCUAL REINHARD, argentino, mayor de edad, soltero, portador de la cédula de identidad número 001-1854994-8, domiciliado y residente en la calle Victor Garrido Puello nro. 149, Edificio Las Mariposas XVI, Apto. 7A, Evaristo Morales, de esta ciudad;	334	334
 MARIO SEBASTIAN DENARDI, argentino, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad número 001-1822343-7, domiciliado y residente en la calle 3, Casa 25, Residencial Villa Aurora, Ciudad Modelo, Santo Domingo Norte.	333	333
a) Cuotas	1,000	
b) Votos		1,000



*Dra. Altigracia*

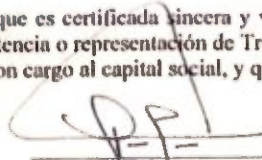


*SD*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Esta Nómina de Presencia que es certificada sincera y verdadera por los miembros de la mesa directiva, comprueba la asistencia o representación de Tres (3) socios suscriptores de Mil (1,000) cuotas suscritas y pagadas con cargo al capital social, y que dan derecho a Mil (1,000) votos.

CNJ  
HPR

  
 Mario Sebastián Denardi  
 Presidente de la Asamblea



*Dra. Leyba*



*PSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

**ARGENTUM INC. S.R.L.**  
 Capital Social: RD\$100,000.00  
 Registro Nacional de Contribuyentes No. 130340498  
 Santo Domingo, Distrito Nacional, República Dominicana



En el Distrito Nacional, República Dominicana, hoy día Catorce (14) del mes de junio del año Dos Mil Veintidós (2022), siendo las nueve horas de la mañana (9:00 A.M.), los socios de la sociedad comercial ARGENTUM INC., S.R.L., con un Capital Social de Cien Mil Pesos Oro (RD\$100,000.00) dividido en Mil (1,000) cuotas de Cien Pesos Oro (RD\$100.00) cada una, se han reunido en Asamblea General Ordinaria Anual, en el asiento social de la sociedad, sito en la Calle XII Juegos, número 62, Sector El Millón, de esta ciudad, sin necesidad de convocatoria por encontrarse todos los socios presentes.

Ha sido redactada una Nómina de Presencia, la cual es firmada por todos los suscriptores de cuotas presentes o representados y queda anexada a la presente Acta.

Ocupó la Presidencia, el señor Mario Sebastián Denardi, Gerente-Socio de la sociedad. El Presidente comprueba que de acuerdo con la Nómina de Presencia los socios suscriptores de la totalidad de las cuotas que integran el Capital Social se encuentran presentes o representados. La Asamblea, representando la totalidad de las cuotas suscritas y pagadas, se encuentra regularmente constituida y con capacidad para deliberar válidamente.

Se abre la sesión. El Presidente exhibe y pone a disposición de los socios presentes:

- a) la Nómina de Presencia de la Asamblea;
- b) los Estatutos Sociales;
- c) el Informe Anual de los Gerentes.

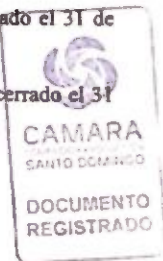
El Presidente informa a los socios que la Asamblea ha sido convocada para deliberar sobre el Orden del Día:

1. Conocer del Informe de los Gerentes acerca del ejercicio social cerrado el 31 de diciembre de 2021;
2. Disponer lo relativo al destino de los beneficios del ejercicio social cerrado el 31 de diciembre de 2021, si los hubiere;
3. Nombrar a los Gerentes.



*Dra. Arceyba*

*Por  
Cu  
HR*



*Por*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



A continuación el Presidente procede a dar lectura al Informe Anual de los Gerentes. Después de un intercambio de diversas observaciones y cuando nadie más solicita la palabra el Presidente somete a votación las siguientes Resoluciones:

**PRIMERA RESOLUCION**

La Asamblea General Ordinaria Anual de la sociedad comercial ARGENTUM INC., S.R.L., después de haber escuchado la lectura del Informe de los Gerentes, APRUEBA las cuentas del ejercicio social cerrado el 31 de diciembre de 2021, tal como han sido presentadas.

Esta Resolución fue aprobada por unanimidad.

**SEGUNDA RESOLUCIÓN**

La Asamblea General Ordinaria Anual de la sociedad comercial ARGENTUM INC., S.R.L., OTORGA descargo a los Gerentes, en cuanto concierne a las operaciones y negocios relativos al ejercicio comercial cerrado el 31 de diciembre de 2021.

Esta Resolución fue aprobada por unanimidad.



*Dra. Altigracia*

**TERCERA RESOLUCIÓN**

La Asamblea General Ordinaria Anual de la sociedad comercial ARGENTUM INC., S.R.L., DECLARA que durante el ejercicio comercial que finalizó el 31 de diciembre de 2021, la empresa presentó ganancias por la suma de Un Millón Setecientos Noventa y Nueve Mil Doscientos Cuatro Pesos Oro con 83/100 (RDS\$1,799,204.83).

Esta Resolución fue aprobada por unanimidad.

**CUARTA RESOLUCIÓN**

La Asamblea General Ordinaria Anual de la sociedad comercial ARGENTUM INC., S.R.L., DESIGNA a los siguientes señores como Gerentes de la sociedad por el periodo de un año o hasta que sus sucesores sean electos:



*AB  
CMJ  
HOC*



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Mario Sebastián Denardi  
Carlos Miguel Jiménez

Esta Resolución fue aprobada por unanimidad.

Los señores antes indicados, presentes en la reunión, aceptaron las funciones que les fueron encomendadas.

Habiéndose agotado el orden del día, se levanta la sesión a las diez horas de la mañana (10:00 A.M.) de este día, en fe de lo cual se redacta la presente acta, que ha sido leída a todos los presentes, aprobada por unanimidad por ellos y, firmada al pie por los miembros de la directiva de esta Asamblea, en señal de aprobación y por los Gerentes designados en señal de aceptación de las funciones que les son encomendadas.

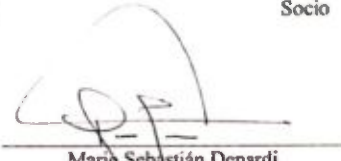
CERTIFICAMOS:



Carlos Miguel Jiménez  
Socio y Gerente Designado  
Gerente designado



Hugo Pascual Reinhard  
Socio



Mario Sebastián Denardi  
Presidente de la Asamblea, Gerente Designado y Socio



*Dra. Altigracia*



5



*PSD*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 1.11 Certificación MiPymes



**MIPYMES**

Registro no.  
**6020-2022**

**CERTIFICACIÓN**

Otorgado a:  
ARGENTUM INC SRL

Clasificada como: PEQUEÑA

**CERTIFICAMOS:** Que la empresa ARGENTUM INC SRL, PERSONA JURÍDICA, RNC No. 130340498, cumple con todos los requisitos sobre el régimen regulatorio para desarrollo y competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES).

Esta certificación tiene vigencia de (12) meses, a partir de la fecha de emisión. Expedida en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana a los (15) días del mes de Julio del año (2022).



80683

Torre MICM, Av. 27 de Febrero No.306, Bella Vista, Santo Domingo,Rep. Dom.  
(809) 685-5171 - (809) 200-5171 sin cargos - www.micm.gob.do



*Gracia Libertad Leyba Acosta*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## 2 Documentación Técnica

### 2.1 Alcance de la propuesta de valor

Argentum Inc presenta esta propuesta de valor para la ejecución de los servicios de auditoría Calidad de Software del Sistema de informática Servicio Judicial del Poder Judicial .Esto con fines de proveer al consejo del poder judicial de una evaluación y auditoria de la calidad, completitud y rendimiento del con el objetivo de determinar el grado de mantenibilidad, extensibilidad y adecuación del software en cuanto a funcionalidades, nuevas y existentes, como también en relación a la carga transaccional actual y futura.

Para esto, Argentum Inc estará realizando una auditoria de sistema enfocada a realizar las siguientes actividades correspondientes:

- Pruebas de Usabilidad.
- Pruebas de Carga y Rendimiento.
- Pruebas de Escalabilidad.
- Pruebas de Mantenibilidad.
- Pruebas de Monitoreo y Fiabilidad.
- Pruebas de Seguridad.
- Informe de Recomendación.

Con la correspondiente entrega de los siguientes productos:

- Plan de Ejecución de Auditoría.
- Ejecución de Plan de Pruebas.
- Informes de las Pruebas Realizadas y Recomendaciones.



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## 2.2 Oferta Técnica

Seguidamente se presenta una tabla en la que se correlaciona los puntos pedidos en los Términos de Referencia con nuestra propuesta de valor:

Documentación Técnica	Cumple / No Cumple	Comentarios
<b>Plan de Trabajo</b>	Cumple	Ver Sección 2.3 Descripción del Enfoque, la Metodología y el plan de actividades para la ejecución.  Ver Sección 2.3.2.4 Duración Calendario y Cronograma Propuesto
<b>Metodología</b>	Cumple	Ver Sección 2.3 Descripción del Enfoque, la Metodología y el plan de actividades para la ejecución.
<b>Facilidades y Equipos</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.2 Facilidades y Equipos
<b>Experiencia</b>	Cumple	Ver Sección 2.4 Experiencia
<b>Antecedentes del equipo de Trabajo</b>	Cumple	Ver Sección 2.5 Antecedentes del equipo de trabajo
<b>Elaborar Plan de Trabajo que incluye:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Levantamiento de información</li> <li>Creación de Plan de Pruebas</li> <li>Ejecución de las Pruebas</li> <li>Presentación de informes de las auditorías (Resultados)</li> </ul>	Cumple	Ver Sección 2.3 Descripción del Enfoque, la Metodología y el plan de actividades para la ejecución.
<b>Pruebas de Usabilidad</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.1.3 Implementación de la Metodología



*[Handwritten signature]*  
Dra. Arreiza

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

		Ver Sección 2.3.2.1.3 Pruebas de Usabilidad y Monitoreo Ver Sección 2.3.2.4 Duración Calendario y Cronograma Propuesto.
<b>Pruebas de Carga y Rendimiento</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.1.3 Implementación de la Metodología  Ver Sección 2.3.2.1.4 Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad. Ver Sección 2.3.2.4 Duración Calendario y Cronograma Propuesto.
<b>Pruebas de Escalabilidad</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.1.3 Implementación de la Metodología Ver Sección 2.3.2.1.4 Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad. Ver Sección 2.3.2.4 Duración Calendario y Cronograma Propuesto.
<b>Pruebas de Mantenibilidad</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.1.3 Implementación de la Metodología Ver Sección 2.3.2.1.2 Pruebas de Código Fuente y Mantenibilidad. Ver Sección 2.3.2.4 Duración Calendario y Cronograma Propuesto.
<b>Pruebas de Monitoreo y Fiabilidad</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.1.3 Implementación de la Metodología Ver Sección 2.3.2.1.3 Pruebas de Usabilidad y Monitoreo.



*Dra. Altigracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

		Ver Sección 2.3.2.1.4 Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad. Ver Sección 2.3.2.4 Duración Calendario y Cronograma Propuesto.
<b>Pruebas de Seguridad</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.1.3 Implementación de la Metodología Ver Sección 2.3.2.1.2 Pruebas de Código Fuente y Mantenibilidad. Ver Sección 2.3.2.1.5 Pruebas de Penetración. Ver Sección 2.3.2.4 Duración Calendario y Cronograma Propuesto.
<b>Informe de Recomendación</b>	Cumple	Ver Sección 2.3.2.1.6 Cierre



*Dra. Altigracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

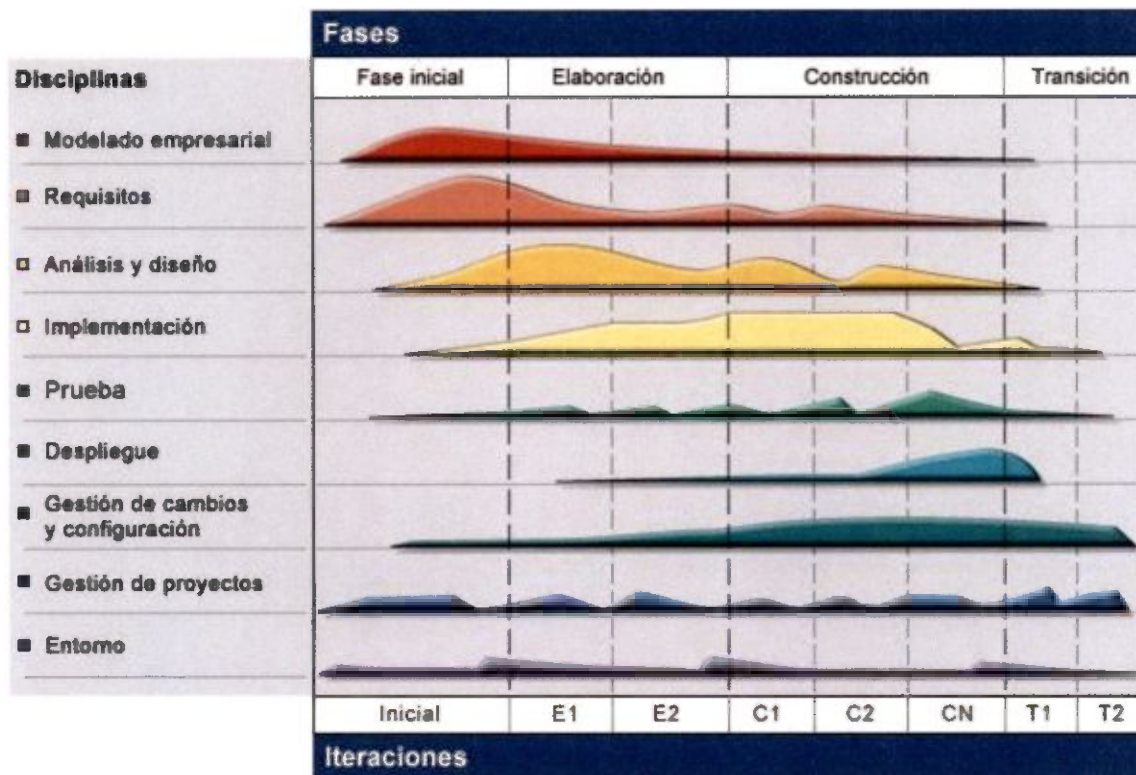
### 2.3 Descripción del Enfoque, la metodología y el plan de actividades para la ejecución del trabajo

#### 2.3.1 Metodología Propuesta: Auditoría de Calidad (Basada en IBM Rational Unified Process)

IBM Rational Unified Process (RUP) es uno de los procesos de ingeniería de software más utilizado a nivel mundial, el cual se caracteriza por tener una clara definición de roles, responsabilidades, tareas, y artefactos requeridos para una correcta gestión del ciclo de vida de las aplicaciones.



*Dra. Leyba*



RUP proporciona un entorno de proceso configurable basado en estándares. Este entorno de proceso se caracteriza porque:



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Permite la publicación de un método personalizado que esté accesible a todo el equipo del proyecto.
- Permite que ese método se configure para satisfacer las necesidades exclusivas de cada proyecto.
- Proporciona a cada usuario filtrado personalizado.

RUP es una recopilación de prácticas de ingeniería de software que se están mejorando continuamente de forma regular para reflejar los cambios en las prácticas de la industria.

Este entorno de proceso proporciona una definición de proceso común y central que todos los miembros del equipo de desarrollo de software pueden compartir, garantizando siempre una comunicación clara y sin ambigüedades entre los miembros del equipo.

RUP proporciona un proceso que permite comunicarse de forma eficaz con el personal y gestionar la planificación y el control de su trabajo.

#### 2.3.1.1 La Disciplina de Prueba: Base Metodológica Propuesta

Para el servicio de Auditoría al Sistema Informático del servicio Judicial, Argentum Inc propone la implementación de una metodología de **basada en las prácticas establecidas en la disciplina de pruebas del Rational Unified Process**, entendiendo a esta metodología como la más idónea para acompañar el proceso requerido.

Este modelo de verificación enfatiza que, para obtener calidad, debe abordarse en la totalidad del ciclo vital del proyecto. Un proceso iterativo está particularmente adaptado para conseguir calidad ya que ofrece muchas oportunidades para la medición y las correcciones.

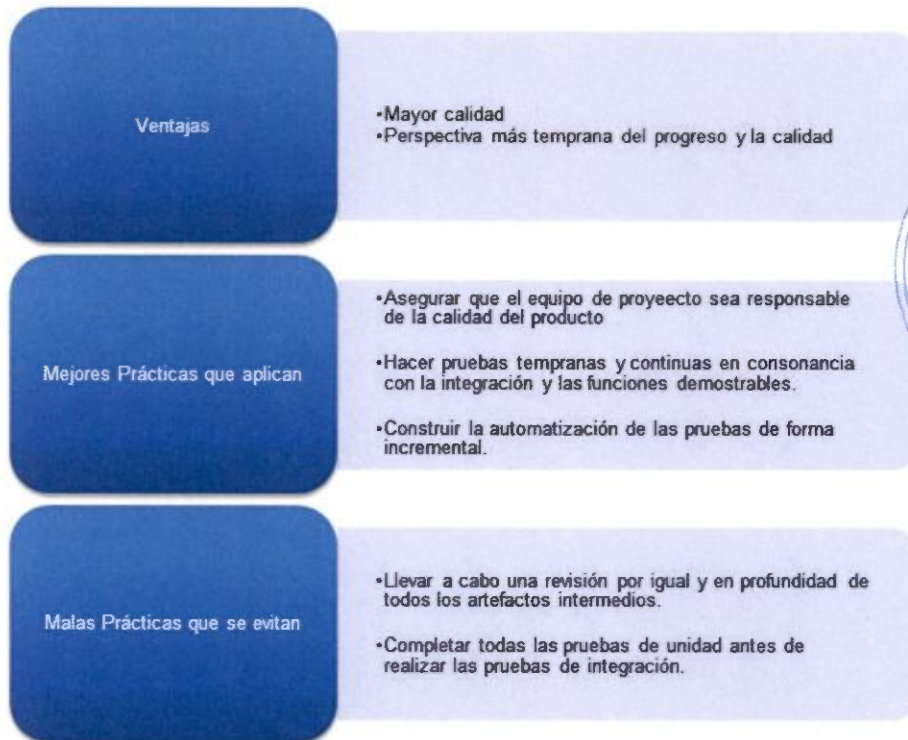


*Dra. Leyba*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



*Dra. Altigracia*

Por lo tanto, mejorar la calidad no es sólo "cumplir requisitos" o crear un producto que cumpla las necesidades y las expectativas del usuario. Obtener calidad incluye la identificación de medidas y criterios que demuestran que se ha conseguido calidad, y la implementación de un proceso que garantice que el producto ha conseguido el grado de calidad deseado, y que puede repetirse y gestionarse.

Garantizar una alta calidad precisa más que la participación del equipo de pruebas; es necesario que todo el equipo sea propietario de la calidad. Implica a todos los miembros del equipo y a todos los protagonistas del ciclo de vida:

- **Los analistas de requerimientos** son responsables de garantizar que los requisitos se pueden probar, y que se especifican unos requisitos claros para las pruebas que deben realizarse.
- **Los desarrolladores** deben diseñar las aplicaciones teniendo en cuenta las pruebas y deben ser responsables de las pruebas de su código.



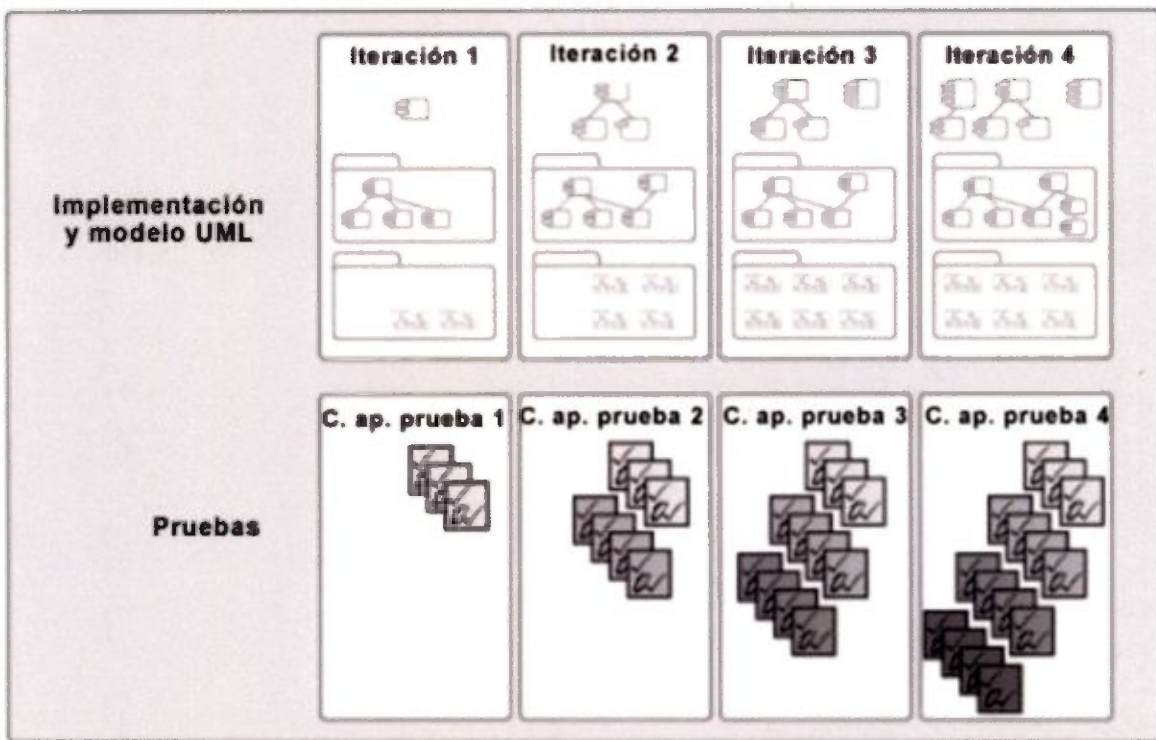
*PSD*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- **Los gestores** deben garantizar que los planes de prueba correctos están listos y que los recursos adecuados están preparados para la construcción del material de prueba (testware) y para la ejecución de las pruebas necesarias.
- **Los analistas de calidad** son los expertos en calidad. Guían al resto del equipo para que comprendan los problemas de calidad del software y son los responsables de todas las pruebas del producto (incluidas las funcionales, del sistema y de rendimiento).

Una de las mayores ventajas del desarrollo iterativo es que permite un enfoque de prueba temprana y de forma continua, como se ilustra a continuación. Para cuando se llegue al final de un proyecto, y como las funciones más importantes ya se han implementado en fases anteriores, el software más esencial puede haber estado en ejecución durante meses, y es por tanto muy probable que ya se haya probado durante meses. No es ninguna sorpresa que la mayoría de los proyectos que adoptan el desarrollo iterativo muestren que el aumento de la calidad es uno de los principales y más tangibles resultados del proceso mejorado.



*[Handwritten signature]*  
 Dra. Arceyba

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

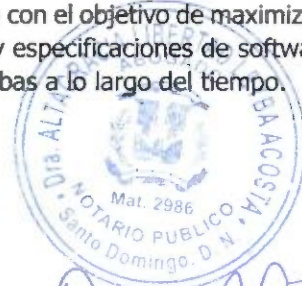
### Las pruebas empiezan temprano y se amplían en cada iteración

*El desarrollo iterativo permite pruebas tempranas. El software que se desarrolla en cada iteración se prueba a medida que se compila. Las pruebas de regresión garantizan que no se introduzcan nuevos defectos al añadir funciones en las nuevas iteraciones.*

A medida que se va construyendo la aplicación de forma incremental, se debe también construir de forma incremental la automatización de las pruebas para detectar los defectos desde el principio, y para minimizar las inversiones iniciales. A medida que se diseña el sistema, se va considerando cómo deben realizarse las pruebas. Si se toman las decisiones adecuadas de diseño, se puede mejorar enormemente la capacidad de automatizar las pruebas. Asimismo, se puede generar código de prueba directamente a partir de los modelos de diseño. De esta forma se ahorra tiempo, se proporcionan incentivos para realizar pruebas desde el principio y se aumenta la calidad de las pruebas minimizando el número de errores en el software de prueba. Las pruebas automatizadas han sido un área clave de atención para, entre otros, la comunidad Agile, en la que la idea es automatizar las pruebas de todo el código de prueba y en la que las pruebas se escriben antes que el código (diseño con prueba inicial).

Teniendo en cuenta que el centro y los objetivos del equipo de desarrollo varían de una iteración a otra, el equipo de pruebas propuesto para este proyecto estructurará el esfuerzo de prueba en consecuencia. Para esto se mantendrá la planificación y el diseño de la prueba al mínimo, para adaptarse más rápido al trabajo que finalmente se debe probar, mejorando de esta manera la eficiencia y eficacia del equipo de pruebas.

Las adiciones, perfeccionamientos y supresiones se realizan en las pruebas que se implementan y ejecutan para cada versión del sistema. Algunas de estas pruebas se retienen y se acumulan en una suite de pruebas, que se utilizan en las posteriores versiones del sistema como pruebas de regresión y de esta manera asegurar la calidad del sistema a medida que este crece en funcionalidad y características. Esta metodología también revisa el proceso de pruebas, de la misma manera que se revisa el software, adaptando las técnicas de prueba utilizadas iteración tras iteración con el objetivo de maximizar el resultado del proceso de Aseguramiento de la Calidad del Software. No hay especificaciones de software ni pruebas congeladas. La siguiente figura ilustra cómo evolucionan las pruebas a lo largo del tiempo.

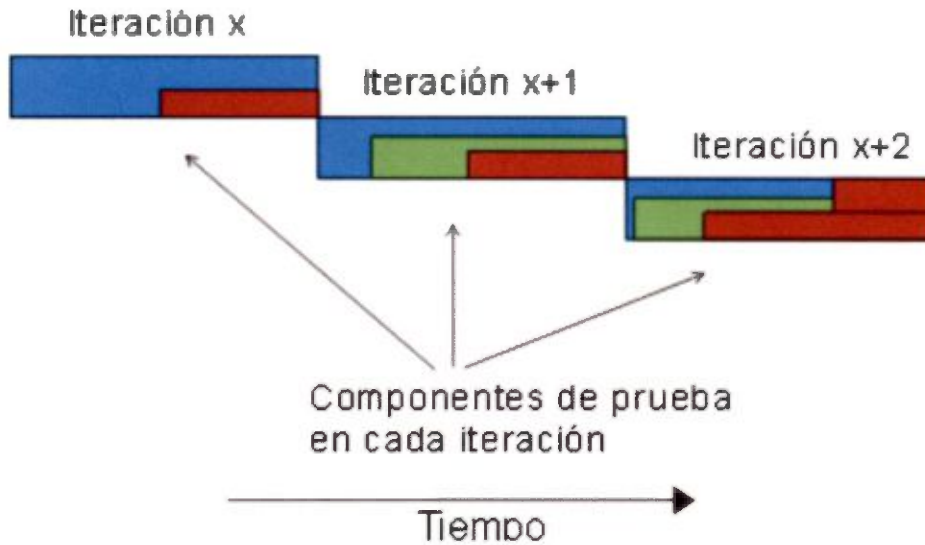


*Dra. Alejandra*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

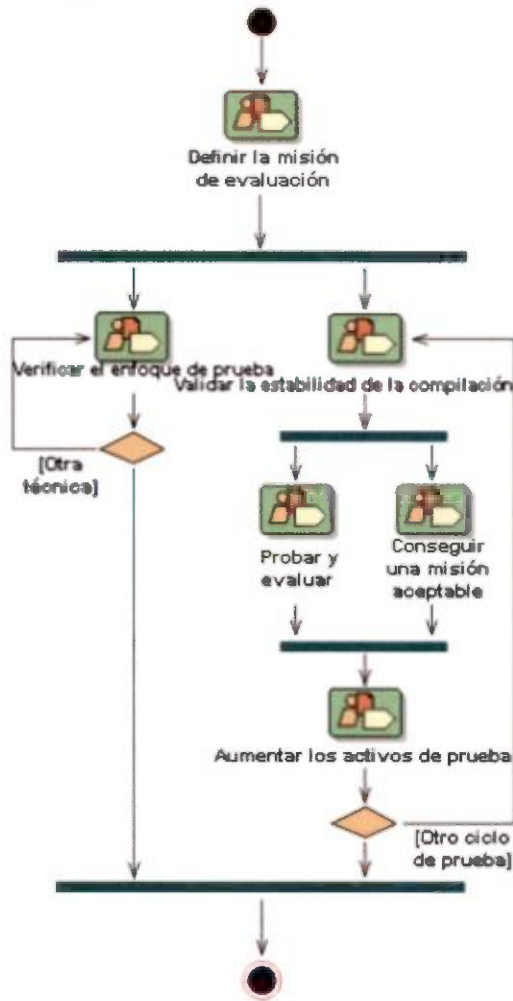


Esta propuesta repetitiva, combinada con la utilización de las arquitecturas de componentes, obliga a tener en cuenta las pruebas para regresiones de calidad del producto en las versiones posteriores del sistema. Cualquiera de las pruebas desarrolladas en la iteración X son candidatas potenciales para la prueba de regresión en la iteración X+1, la iteración X+2, etc. Cuando es probable que una misma prueba se repita varias veces, vale la pena tener en cuenta la automatización de la prueba.

La siguiente gráfica muestra el desglose de los detalles de trabajo para la disciplina de prueba en una iteración dada:



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



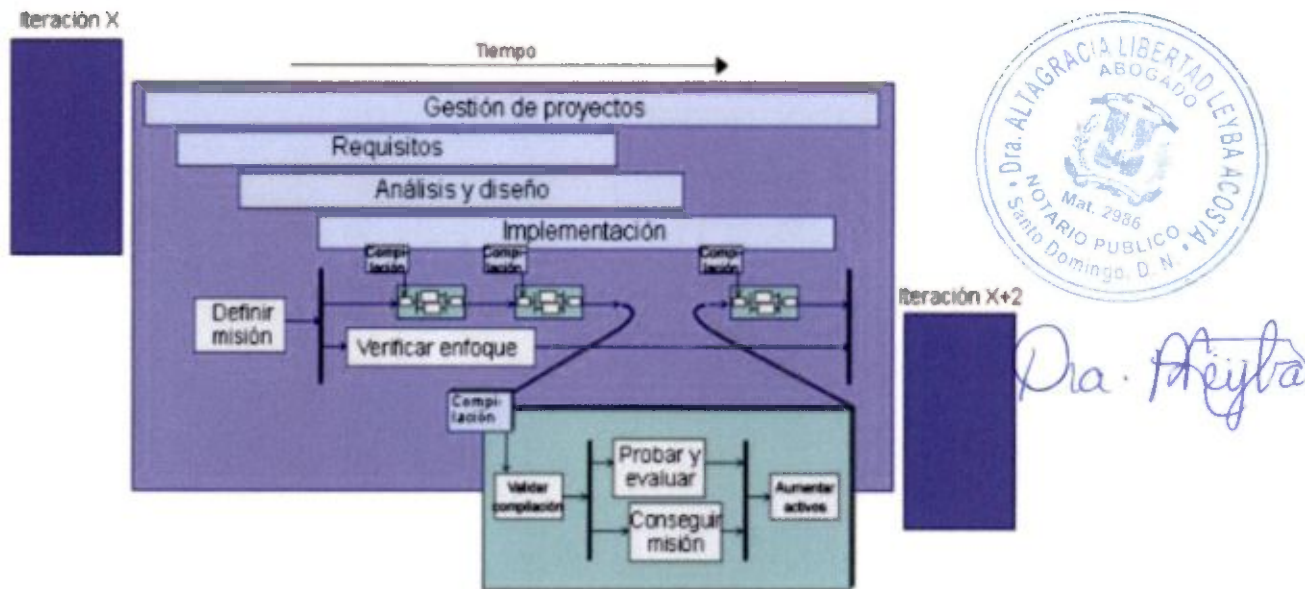
*Dra. Altgracia*

Este ciclo de vida será llevado a cabo para cada una de las disciplinas de calidad requeridas por el Poder Judicial en este proyecto, puesto que se bien no se ejecutará un proceso de pruebas iterativo/incremental a la par del desarrollo, puesto que las soluciones ya han sido desarrolladas, esta metodología y enfoque nos asegurará una gestión adecuada y la obtención de los resultados que aporten valor a la organización, para una adecuada toma de decisiones.



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



La disciplina de prueba actúa como proveedor de servicios de otras disciplinas en muchos aspectos. Las pruebas se centran en la evaluación o la valoración de la Calidad del producto, hecho que se lleva a cabo mediante las prácticas:

- Buscar y documentar los defectos en la calidad del software.
- Opinar sobre la calidad percibida del software.
- Validar y demostrar las suposiciones efectuadas en las especificaciones de diseño y requisitos con una demostración concreta.
- Validar que el producto de software funciona según lo diseñado.
- Validar que los requisitos se han implementado de forma adecuada.

Existe una interesante diferencia entre la disciplina de Pruebas y las otras disciplinas de RUP - básicamente, las tareas de Pruebas son encontrar y exponer los puntos flacos del producto de software. Es interesante porque, para obtener mayores beneficios, necesita una filosofía general diferente de la que se utiliza en las disciplinas de Requisitos, Análisis & diseño e Implementación. Una sutil diferencia es que estas tres disciplinas se centran en la completitud, mientras que la Prueba se centra en la falta de ésta.



*[Firma manuscrita]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Un buen esfuerzo de prueba se orienta con preguntas como las siguientes:

- ¿Cómo puede fallar este software?
- ¿En qué posibles situaciones podría fallar este software de forma previsible?

La prueba desafía las presuposiciones, los riesgos y las dudas inherentes al trabajo de otras disciplinas y dirige estas preocupaciones hacia la utilización de una demostración concreta y una evaluación imparcial. Lo que desea es evitar dos posibles extremos:

- un enfoque que no desafíe adecuada ni eficazmente el software, y que exponga sus problemas o debilidades inherentes
- un enfoque que resulte inapropiadamente negativo o destructivo; adoptando tal enfoque negativo, puede resultar imposible considerar el producto de software de calidad aceptable y se podría distanciar el esfuerzo de prueba de otras disciplinas

La información presentada en varios informes y ensayos indica que las pruebas de software provocan entre un 30 y un 50 por ciento de los costos de desarrollo de software. Por lo tanto, resulta sorprendente que la mayoría de las personas creen que el software no se prueba bien antes de ponerse a la venta. Esta contradicción se basa en algunos aspectos clave:

- Probar software es muy difícil. ¿Cómo se pueden cuantificar los diferentes modos en que puede funcionar un programa?
- Las pruebas se realizan habitualmente sin una metodología clara, creando resultados que varían de proyecto a proyecto y de empresa en empresa. El éxito es principalmente un factor de la calidad y las habilidades de las personas.
- Las herramientas de productividad se utilizan de forma insuficiente, lo que dificulta la gestión de los aspectos más laboriosos de las pruebas. Además de la falta de ejecución de prueba automatizada, muchos esfuerzos de prueba se llevan a cabo sin herramientas que le permitan gestionar de forma efectiva los datos de prueba extensivos y los resultados de la prueba. La flexibilidad de uso y la complejidad del software hacen que las pruebas completas sean un objetivo imposible. Utilizando una metodología bien concebida y las mejores herramientas, se puede mejorar tanto la productividad como la eficacia de las pruebas de software.

### 2.3.1.2 Medida de la Calidad

La medida de la calidad ya sea del producto o del proceso, requiere la recopilación y el análisis de información, normalmente especificada en términos de medidas y métrica. Las medidas se realizan principalmente para controlar un proyecto y, por lo tanto, poder gestionarlo. También se utilizan para



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature: Dra. Altagracia]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

evaluar la distancia que nos separa de los objetivos establecidos en el plan en términos de terminación, calidad, satisfacción de requisitos, etc.

La métrica se utiliza para alcanzar dos objetivos, el conocimiento y el cambio (o logro):

- **Objetivos de conocimiento:** se expresan mediante el uso de verbos como son: evaluar, predecir, supervisar. Es recomendable conocer mejor el proceso de desarrollo. Por ejemplo, es aconsejable evaluar la calidad del producto, obtener datos para predecir el esfuerzo de prueba, supervisar la cobertura de la prueba o realizar un seguimiento de los cambios de requisitos.
- **Objetivos de cambio o logro:** se expresan mediante la utilización de verbos como son: aumentar, reducir, mejorar o conseguir. Por lo general, su interés es ver cómo cambian o mejoran las cosas a lo largo del tiempo, de una iteración a otra, de un proyecto a otro.

La métrica de estos objetivos se utiliza para medir la calidad del proceso y del producto.

Toda métrica necesita criterios para identificar y determinar el grado o nivel de calidad aceptable. El nivel de calidad aceptable es negociable y variable, debe determinarse y acordarse al principio del ciclo vital de desarrollo. Por ejemplo, en las primeras iteraciones, son aceptables un gran número de defectos de la aplicación, pero no los de la arquitectura. En iteraciones posteriores, sólo son aceptables los defectos estéticos de la aplicación.

Los criterios de aceptación pueden especificarse de muchas maneras, y pueden incluir más de una medida. Los criterios de aceptación comunes pueden incluir las siguientes medidas:

- Los recuentos y/o tendencias de defectos, como el número de defectos identificados, arreglados o que permanecen abiertos (sin arreglar).
- La cobertura de la prueba, como el porcentaje de código, o casos de uso planificados o implementados y ejecutados (mediante una prueba). La cobertura de la prueba suele utilizarse en conjunción con los criterios de defectos que se identifican arriba.
- El rendimiento, como el tiempo necesario para que se produzca una acción especificada (Caso de uso, operación u otro suceso). Este criterio suele utilizarse para las pruebas de rendimiento, pruebas de migración tras error o recuperación u otras pruebas en las que el tiempo es esencial.
- Cumplimiento. Este criterio indica el grado en que los productos de trabajo, actividades, tareas o pasos deben satisfacer un estándar o directriz acordados.
- Aceptabilidad o satisfacción. Este criterio suele utilizarse con medidas subjetivas, como la utilización o la estética.



*Handwritten signature*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 2.3.1.3 Medir la Calidad del Producto

En este proyecto nuestro enfoque, conforme a los términos de referencia, será la calidad del Producto. La especificación de los requisitos de forma clara, concisa y que se pueda probar forma parte de la consecución de la calidad del producto. También es necesario identificar las medidas y los criterios que se utilizarán para identificar el nivel deseado de calidad y determinar si se ha alcanzado. Las medidas describen el método utilizado para capturar los datos que se utilizan para evaluar la calidad, y los criterios definen el nivel o punto en que el producto ha alcanzado una calidad aceptable (o inaceptable).

La medida de calidad de un producto de trabajo ejecutable se consigue mediante una o varias técnicas de medición, por ejemplo:

- revisiones / ensayos
- inspección
- ejecución

Se utilizan métricas diferentes, en función de la naturaleza del objeto de calidad de la medida. Por ejemplo, en revisiones, ensayos e inspecciones, el objetivo principal es centrarse en la función y la fiabilidad de las dimensiones de calidad. Los defectos, la cobertura y el cumplimiento son las principales métricas que se utilizan con estas técnicas de medición. Sin embargo, la ejecución puede centrarse en la función, la fiabilidad o el rendimiento. Por lo tanto, los defectos, la cobertura y el rendimiento son las principales métricas utilizadas.

### 2.3.1.4 Principales Métricas de Prueba

En esta sección Argentum Inc presenta el modelo de métricas que se utilizará a lo largo del ciclo de pruebas planteado para el proyecto.

La calidad es una medida de fiabilidad, estabilidad y rendimiento del destino de la prueba (sistema o aplicación que se está probando). La calidad se basa en la evaluación de los resultados de la prueba y el análisis de las solicitudes de cambio (defectos) identificados durante la prueba.

### Informes de Hallazgos

Argentum Inc realizará la evaluación de hallazgos basada en varias categorías de informes, como se muestra a continuación:



*Res*

*Dra. A. Leyba*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

- Los informes de distribución (densidad) de hallazgos permiten que se muestren los recuentos de defectos como una función de uno o dos atributos de defectos.

Muchos de estos informes son valiosos para evaluar la calidad del software.

### Informes de la densidad de Defectos (Hallazgos)

#### Prioridad en oposición al estado del defecto

Argentum Inc proporcionará a cada defecto una prioridad. Normalmente, resulta práctico y es suficiente tener cuatro niveles de prioridad, por ejemplo:

- Prioridad urgente (resolver inmediatamente)
- Prioridad alta
- Prioridad normal
- Prioridad baja

**Nota:** los criterios para una prueba satisfactoria se podrán expresar en términos del aspecto que debería tener la distribución de defectos en estos niveles de prioridad. Por ejemplo, los criterios de prueba satisfactorios pueden ser "están abiertos cero defectos de Prioridad 1 y menos de cinco defectos de Prioridad 2".

Se generarán diagramas de distribución de defectos, como el siguiente.

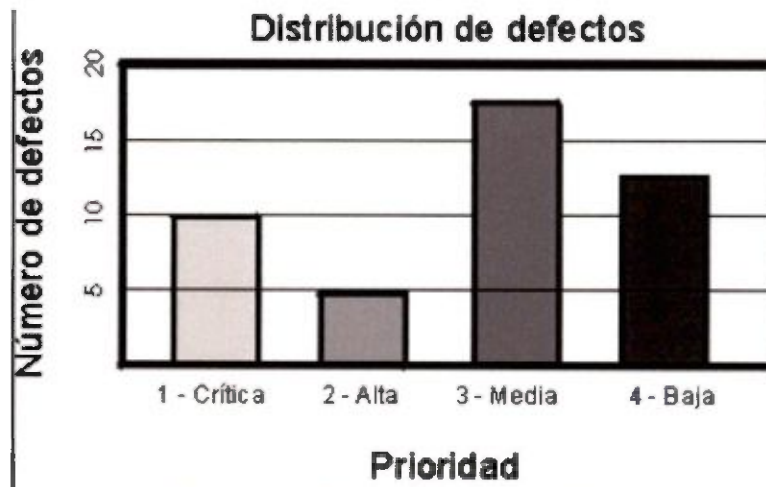


Imagen a fines de ilustración



*Dra. Altigracia*



*PS*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Para el caso de ejemplo planteado y en función de la información mostrada por el diagrama anterior, está claro que no se han satisfecho los criterios.

Gravedad en oposición al estado del defecto

Los informes de gravedad de defectos, utilizados por Argentum Inc, mostrarán cuántos defectos hay en cada clase de gravedad.

Ubicación en oposición al estado del defecto en el modelo de implementación

Los informes de origen de defectos muestran la distribución de los defectos en los elementos del modelo de implementación.

**Medidas de Mantenibilidad**

Es el conjunto de atributos relacionados a la facilidad de extender, modificar o corregir errores en una solución de software.

Las principales medidas de mantenibilidad que serán utilizadas en el proceso de aseguramiento de calidad son:

- **Facilidad para ser analizado:** es la capacidad que posee el software para que las deficiencias o fallas sean diagnosticadas, o para identificar las partes que han de ser modificadas.
- **Facilidad para ser cambiado:** es la capacidad del software para permitir que una determinada modificación sea implementada.
- **Estabilidad:** es la capacidad del software para evitar defectos inesperados debido a modificaciones en el mismo.
- **Facilidad para ser probado:** es la capacidad del software para permitir que las modificaciones sean validadas.
- **Conformidad:** es la capacidad del software para adherirse a normas o convenciones relacionadas con la mantenibilidad.

**Medidas de Seguridad**

Las Medidas de Seguridad se pueden dividir en Métricas de Incidencia Directa y Métricas de Incidencia Indirecta.



*Handwritten signature*

*Dra. Leyba*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Las Métricas de *Incidencia Directa* están relacionadas al producto en sí y sus componentes, como, por ejemplo:

- ¿Cuántas líneas de Código de tiene la Aplicación?
- ¿Cuántos y cuáles fueron los lenguajes de programación empleados?
- ¿Qué tipo de librerías utiliza la aplicación y de qué manera?
- ¿Existen vulnerabilidades identificadas en la aplicación?

Por otro lado, las Métricas de *Incidencia Indirecta*, están relacionadas con la manera en la que se construyó el sistema y los posibles riesgos de seguridad que puedan existir en la aplicación por consecuencia de la falta implementación de procesos de desarrollo que hagan énfasis en la seguridad del aplicativo.

Algunas de las preguntas a contestar en el análisis de estas métricas de Incidencia Indirectas son:

- ¿Existe documentación de Mecanismos de Seguridad y/o lineamientos utilizados en el proceso de desarrollo?
- ¿La documentación de desarrollo está completa?
- ¿Se consideraron los defectos de seguridad de la aplicación en las pruebas internas?
- ¿Qué experiencia tenía el equipo que desarrolló el aplicativo en técnicas de desarrollos seguros?
- ¿Qué herramientas de diseño de seguridad se emplearon en el desarrollo (¿Modelo de Amenazas, revisión de código, evaluación automática de código)?
- ¿Cuáles son los resultados de los reportes de vulnerabilidades y modelado de Amenazas de la aplicación?

### Medidas de Usabilidad y Monitoreo

Para medir la usabilidad del producto se considerarán 9 Heurísticas aplicables a un producto de software. Estas medidas permitirán conocer el grado de aceptación y felicidad del usuario a la hora de interactuar con el sistema

- Interacción Simple y Natural
- Interfaces acordes a los términos conocidos por los usuarios
- Minimizar el uso de la memoria del usuario
- Consistencia a lo largo del proceso y/o transacción
- Retroalimentación adecuada a usuario



*Dra. Altigracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Pasos para salir o cancelar una acción claros
- Proveer atajos para la navegación del sistema
- Mensajes de error claros
- Capacidad del Sistema de prever errores

### Medidas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad

Se utilizan varias medidas para evaluar los comportamientos de rendimiento del destino de la prueba y para centrarse en la captura de datos relacionados con los comportamientos, como el tiempo de respuesta, los perfiles de tiempo, el flujo de ejecución, la fiabilidad/integridad operativa y los límites. Principalmente, estas medidas se evalúan en la tarea Evaluar prueba; sin embargo, hay medidas de rendimiento que se utilizan durante la tarea Ejecutar prueba para evaluar el estado y el progreso de la prueba.

Las principales medidas de rendimiento que serán utilizadas en el proceso de aseguramiento de calidad son:

- Supervisión dinámica: captura y visualización en tiempo real del estado de cada script de prueba que se ejecuta durante la ejecución de la prueba.
- Informes de rendimiento y tiempo de respuesta: medida de los tiempos de respuesta y el rendimiento del destino de la prueba para los actores y casos de uso especificados.
- Informes de percentil: medida y cálculo del percentil de los valores recopilados de los datos.
- Informes de comparación: diferencias o tendencias entre dos (o más) conjuntos de datos que representan diferentes ejecuciones de la prueba.
- Informes de rastreo: detalles de los mensajes y conversaciones entre el actor (script de prueba) y el destino de la prueba.

#### Supervisión dinámica

La supervisión dinámica proporciona visualización e informes en tiempo real durante la ejecución de la prueba, normalmente en formato de histograma o gráfico. El informe supervisa o evalúa la ejecución de pruebas de rendimiento mediante la visualización del estado actual y el progreso de los scripts de prueba.

*Dra. Alejandra*



*Pa*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

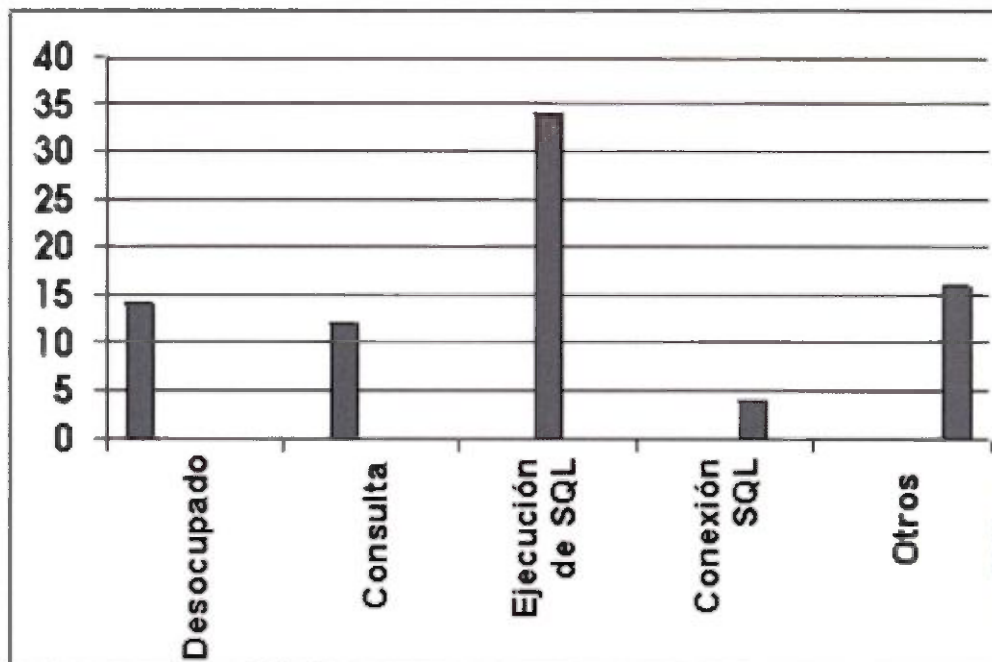


Imagen a fines de ilustración



*Dra. Altigracia*

Por ejemplo, en el histograma precedente, hay 80 scripts de prueba ejecutando el mismo caso de uso. En este gráfico, hay 14 scripts de prueba en estado Desocupado, 12 en estado Consulta, 34 en estado Ejecución de SQL, 4 en estado de Conexión SQL y 16 en estado Otro. A medida que progresa la prueba, verá cómo cambia el número de scripts en cada estado. La salida visualizada será típica de la ejecución de una prueba que progresa con normalidad y se encuentra en medio de la ejecución. Sin embargo, si los scripts de prueba permanecen en un estado o no muestran cambios durante la ejecución de la prueba, podría ser una indicación de que existe un problema en la ejecución de la prueba, o la necesidad de implementar o evaluar otras medidas de rendimiento.

Informes de rendimiento y tiempo de respuesta

Los informes de rendimiento y tiempo de respuesta, como su nombre indica, miden y calculan los comportamientos de rendimiento relacionados con el tiempo y el rendimiento (número de transacciones



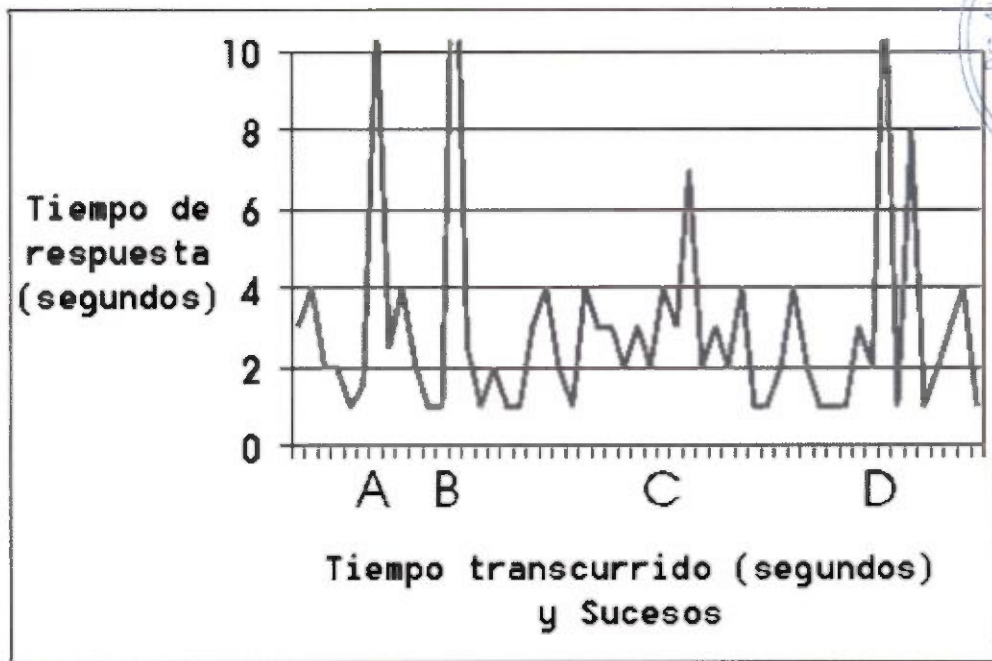
*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

procesadas). Normalmente, estos informes se muestran como un gráfico con tiempo de respuesta (o número de transacciones) en el eje "y" y sucesos en el eje "x".

Normalmente, es recomendable calcular y visualizar la información estadística, como la desviación media y estándar de los valores de datos, además de mostrar los comportamientos de rendimiento real.

**Imagen a fines de ilustración**



*Dra. Aréjiba*

**Imagen a fines de ilustración**

Informes de percentil

Los informes de percentil proporcionan otro cálculo estadístico de rendimiento mediante la muestra de valores de percentil de la población para los tipos de datos recopilados.



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

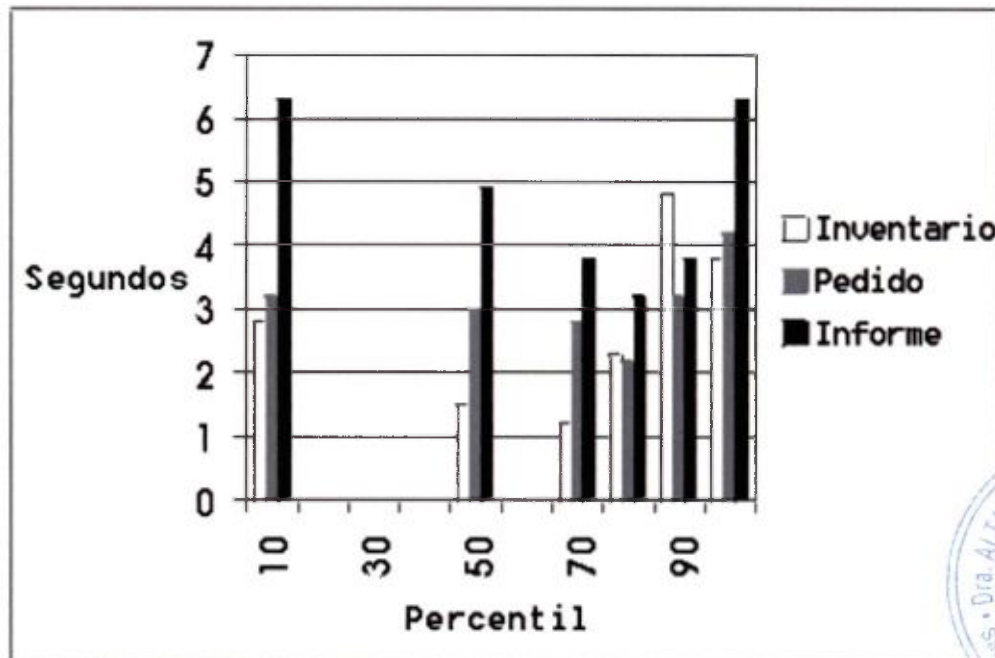


Imagen a fines de ilustración



*Dra. Altagracia*

Informes de comparación

Es importante comparar los resultados de la ejecución de una prueba de rendimiento con los de otra, para poder evaluar el impacto de los cambios realizados entre las ejecuciones de la prueba en los comportamientos de rendimiento. Utilice los informes de comparación para visualizar la diferencia entre dos conjuntos de datos (cada uno representa una ejecución de prueba diferente) o tendencias entre muchas ejecuciones de prueba.

Informes de rastreo y perfil

Cuando los comportamientos de rendimiento son inaceptables o la supervisión de rendimiento indica posibles cuellos de botella (por ejemplo, scripts de prueba que permanecen en un estado dado durante periodos de tiempo muy largos), el informe de rastreo podría ser el informe más valioso. Los informes de rastreo y perfil muestran información de bajo nivel. Esta información incluye los mensajes entre el actor y el destino de la prueba, el flujo de ejecución, el acceso de datos y las llamadas al sistema y a funciones.



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Leyba*

### 2.3.1.5 Abordaje del Plan de Pruebas

El objetivo del plan de prueba, utilizado por Argentum Inc, es comunicar la intención de las tareas de prueba. Es crítico que este documento se cree tan pronto inicie el proyecto. Puede plantearse desarrollar el plan de prueba iterativamente, añadiendo secciones a medida que la información esté disponible.

El objetivo que se perseguirá será comunicar claramente el ámbito de la prueba, los requisitos de la prueba, las estrategias de la prueba y los recursos necesarios. Esta información identifica el objetivo y los límites del esfuerzo de prueba, qué se probará, cómo se probará y qué recursos son necesarios para la prueba. Indicar claramente esta información acelerará la revisión, comentarios y aprobación del esfuerzo de prueba.

Al inicio del proyecto, se debería crear un plan de prueba que identifique las pruebas globales previstas para el proyecto, denominado "Plan de prueba maestro", y luego se crearán (conforme aplique) Planes de Pruebas para cada una de las dimensiones de calidad a evaluar.

A continuación, se muestran algunas directrices y estrategias que se utilizarán para identificar y comunicar mejor los requisitos de prueba, los riesgos de la prueba, las prioridades y las estrategias de prueba.

### 2.3.1.6 Identificación de Requisitos para la Prueba

Los requisitos para la prueba identifican qué se probará. Son el destino específico de una prueba. En la forma de trabajo que Argentum implementará, existen algunas normas generales a aplicar cuando se deriven requisitos para la prueba:

- El requisito para la prueba debe ser un comportamiento observable y medible. Si el requisito para la prueba no se puede observar ni medir, no se puede valorar para determinar si se ha satisfecho el requisito.
- No existe una relación de uno a uno entre cada caso de uso o requisito suplementario de un sistema y un requisito de prueba. Los casos de uso a menudo tendrán más de un requisito que se debe probar, mientras que algunos requisitos suplementarios derivarán uno o más requisitos para probar y otros no derivarán ninguno (como los requisitos de marketing o de embalaje).

Los requisitos de prueba se pueden derivar de cualquier origen, incluyendo casos de uso, modelos de caso de uso, especificaciones suplementarias, requisitos de diseño, clases de negocio, entrevistas con usuarios y el documento de arquitectura de software. Todos estos deben revisarse para recopilar la información que se utiliza para identificar los requisitos para la prueba.



*Seo*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

#### Requisitos para pruebas de mantenibilidad

Para poder realizar la evaluación de Mantenibilidad del sistema, son requeridos los siguientes artefactos:

- Libro de Arquitectura de la Aplicación
- Diagrama de componentes de la aplicación
- Diagrama de despliegue de la aplicación
- Documentos y diagramas de Diseño
- Documentos y Diagramas de Análisis
- Documentos y Diagramas de Casos de Uso o especificaciones funcionales
- Listado de Reglas de Negocio
- Listado de Cambios y Modificaciones que se le deben realizar al sistema
- Código Fuente de la Aplicación
- Entorno para compilar la aplicación



#### Requisitos para pruebas de seguridad

Es requisito fundamental para poder realizar las pruebas de seguridad de la aplicación, contar con los siguientes artefactos y entornos:

- Libro de Arquitectura de la Aplicación
- Diagrama de componentes de la aplicación
- Diagrama de despliegue de la aplicación
- Un entorno disponible para realizar las Pruebas de PenTest, aislado de los entornos productivos
- Credenciales de Administrador para el entorno de prueba que se usará en la prueba
- Casos de Uso o manual de Usuario de la Aplicación
- Diagramas de Permisos y Escalamientos de acceso de la aplicación

#### Requisitos para pruebas de usabilidad

Para realizar las pruebas de Usabilidad, se requieren los siguientes artefactos y entornos disponibles.

- Casos de Uso o manual de Usuario de la Aplicación
- Diagrama de Flujo de las transacciones
- Glosario de Términos
- Un entorno disponible para realizar las Pruebas, aislado de los entornos productivos
- Credenciales de Administrador para el entorno de prueba que se usará en la prueba
- Listado de Reglas de Negocio



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



Requisitos para pruebas de rendimiento, carga y escalabilidad

Los requisitos de rendimiento para la prueba se derivan de los comportamientos de rendimiento especificados para destino de la prueba. Habitualmente, el rendimiento se indica como medida de tiempo de respuesta y/o utilización de recursos, tal como se mide debajo de diferentes condiciones, que incluyen:

- Diferentes cargas de trabajo y/o condiciones de sistema
- Diferentes casos de uso
- Diferentes configuraciones

Los requisitos de rendimiento serán identificados a partir de las especificaciones suplementarias. Se revisarán estos materiales, dedicando una atención especial a las sentencias que incluyen lo siguiente:

- Sentencias de tiempo, como tiempo de respuesta o perfiles de tiempo
- Sentencias que indiquen qué número de sucesos o casos de uso ocurren en un periodo de tiempo indicado
- Sentencias que comparan el comportamiento de uno elemento con otro
- Sentencias que comparan el comportamiento de la aplicación en una configuración con el de otra
- Fihabilidad operativa (tiempo medio de anomalía o MTTF) durante un periodo de tiempo
- Configuraciones o restricciones

Se derivará como mínimo un requisito para probar para cada sentencia en la especificación que refleja información como la que se lista arriba.

Requisitos de las pruebas de fiabilidad/integridad

Los requisitos de fiabilidad para las pruebas se derivan de varias fuentes, habitualmente descritas en especificaciones suplementarias, directrices de interfaz de usuario, directrices de diseño y directrices de programación.

Se revisarán estos productos de trabajo dando una atención especial a las sentencias que incluyen lo siguiente:

- sentencias de fiabilidad o resistencia a anomalías, errores de tiempo de ejecución (como fugas de memoria)
- sentencias que indican la integridad del código y de la estructura (cumplimiento del lenguaje y la sintaxis)



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- sentencias referentes a la utilización de recursos
- sentencias de integridad de la información y la data generada por el sistema

Se derivará como mínimo un requisito para la prueba a partir de cada sentencia de los productos de trabajo que refleja información como la que se lista arriba.

Unas pruebas satisfactorias requieren que el esfuerzo de prueba equilibre satisfactoriamente los factores como las restricciones de recursos y los riesgos. Para cumplir esto, el esfuerzo de prueba debe tener prioridad para que el caso de uso más importante, significativo o el más arriesgado o los componentes se prueben primero. Para dar prioridad al esfuerzo de prueba, una valoración de riesgo y un perfil operativo se efectúan y se utilizan como base para establecer la prioridad de la prueba.

En las secciones siguientes se describe cómo determinar la prioridad de las pruebas.

### 2.3.1.7 Valorar el riesgo y establecer las prioridades de prueba

Identificar los requisitos para las pruebas es sólo una parte de la identificación que se probará. Dar prioridad a lo que se probará y en qué orden es también una actividad muy importante. Este paso es relevante por diferentes motivos, que incluyen los siguientes:

- Asegúrese de que los esfuerzos de prueba se centran en los requisitos más apropiados para la prueba.
- Garantizar que los requisitos más críticos, significativos o arriesgados para la prueba se solucionen cuanto antes
- Asegúrese de que se prueban las dependencias como secuencia o datos

Existen tres pasos para valorar el riesgo y establecer las prioridades de la prueba:

- Valorar el riesgo
- Determinar el perfil operativo
- Establecer la prioridad de prueba

#### Valorar el riesgo

El establecimiento de la prioridad de la prueba empieza con la valoración del riesgo. Los casos de uso o componentes que implican el mayor riesgo debido a errores o que tienen una alta probabilidad de error serán de los primeros casos de uso probados.

Se iniciará por la identificación y la descripción de los indicadores de magnitud de riesgo que se utilizarán, como, por ejemplo:

Dra. Alejandra




*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- H - alto riesgo, no tolerable. Exposición externa grave. La empresa sufrirá grandes pérdidas financieras, de fiabilidad o una pérdida de reputación irre recuperable.
- M - riesgo medio, tolerable pero no deseable. Exposición externa mínima, la empresa puede sufrir económicamente, pero existe una fiabilidad limitada o pérdida de reputación.
- L - bajo riesgo, tolerable. Exposición reducida o no externa, la empresa tiene pocas pérdidas o no tiene pérdidas económicas o de fiabilidad. La reputación de la empresa no se ve afectada.

Después de identificar los indicadores de magnitud de riesgo, se listará cada caso de uso o componente en el destino de la prueba. Para cada caso de uso o componente de la lista, se identificará un indicador de magnitud de riesgo y se justificará (en una sentencia breve) el valor que ha seleccionado.

Existen tres perspectivas que se pueden utilizar para valorar el riesgo:

- Efecto - el impacto o consecuencia de casos de uso especificados (requisitos, etc.) errores
- Causa - empieza con un resultado indeseable provocado por el error de un caso de uso y examina las causas posibles
- Probabilidad - la probabilidad de error de un caso de uso.

A continuación, se muestran ejemplos para otorgar más detalles de la valoración de riesgo desde estas tres perspectivas.

### Efecto

Para valorar el riesgo por Efecto, identifique una condición, suceso o acción e intente determinar su impacto. Haga una pregunta:

"¿Qué pasaría si \_\_\_\_\_?"

### **Por ejemplo:**

- "¿Qué ocurriría si mientras instalo el nuevo software, el sistema se queda sin espacio en disco?"
- "¿Qué ocurriría si la conexión a Internet se pierde durante una transacción de consulta?"
- "¿Qué ocurriría si la conexión a Internet se pierde durante una transacción de compra?"
- "¿Qué ocurriría si el usuario entra un valor inesperado?"

A continuación, se muestra una matriz de justificación de estos elementos:



*Handwritten signature*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Descripción	Factor de mitigación de riesgo	Justificación
Espacio en disco insuficiente durante la instalación	H	Instalar el software proporciona al usuario la primera impresión del producto. Cualquier resultado no deseado, como los que se listan a continuación, degradaría el sistema del usuario, el software instalado, y comunicaría una impresión negativa al usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>el software está parcialmente instalado (algunos archivos, algunas entradas de registro, que dejan el software instalado en una condición inestable</li> <li>la instalación se detiene dejando en sistema en estado inestable</li> </ul>
Se ha perdido la conexión a Internet durante la consulta	L	No hay daños resultantes de la pérdida de la conexión en los datos o la base de datos. Se reconoce que una conexión perdida puede comunicar una impresión negativa al usuario.
Se ha perdido la conexión a Internet durante la compra	H	Cualquier conexión o transacción perdida que provoquen los resultados que se listan a continuación son inaceptables, ya que aumentan los costes y reducen los beneficios: <ul style="list-style-type: none"> <li>base de datos dañada</li> <li>orden parcial</li> <li>datos u orden perdido</li> <li>múltiples órdenes (replicados)</li> </ul>
Valor entrado inesperado	H	Cualquier transacción que provoque los resultados que se listan a continuación es inaceptable: <ul style="list-style-type: none"> <li>base de datos dañada</li> <li>datos incorrectos</li> </ul>

Causa

Valorar el riesgo por Causa es lo contrario de valorarlo por Efecto. Empiece indicando un suceso o condición no deseable, e identifique el conjunto de sucesos que habrían permitido que la condición existiera. Pregunte algo parecido a:

"¿Podría suceder que \_\_\_\_\_?"

**Por ejemplo:**

- "¿Cómo podrían estar en el sistema sólo algunos archivos y no todas las entradas de registro que se hacen?"
- "¿Cómo podría no reflejarse adecuadamente una transacción en la base de datos central?"



*Dra. Altamirano*



*POO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- "¿Cómo podría la sentencia de ciclo de facturación reflejar sólo algunos registros de la base de datos que cumplen los criterios deseados?"


A continuación, se muestra una matriz de justificación de estos elementos:

Descripción	Factor de mitigación de riesgo	Justificación
Archivos que faltan / de aplicación y entradas de registro	H	<p>Hace que la aplicación (y, potencialmente, el sistema) sea inutilizable. La instalación es la primera vista de la aplicación por parte de los usuarios. Si la instalación falla, por cualquier motivo, el usuario ve el software desfavorablemente.</p> <p>Las posibles causas de esta condición incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• el proceso de instalación no ha instalado todos los archivos ni ha actualizado el registro correctamente</li> <li>• el proceso de instalación se ha detenido por la intervención de un usuario (cancelar o salir)</li> <li>• el proceso de instalación se ha detenido por la intervención del software / hardware (espacio en disco insuficiente, configuración no soportada, etc.)</li> <li>• el proceso de instalación se ha detenido por condiciones desconocidas</li> <li>• los archivos /entradas de registro del usuario suprimidos</li> </ul> <p>De estas causas, sólo la última no se puede detectar y gestionar en el proceso de instalación.</p>
Orden parcial	H	<p>Los pedidos parciales no se pueden completar, lo que resulta en la pérdida de ingresos y de clientes.</p> <p>Las posibles causas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión a Internet perdida debido a la acción del usuario (desconectar módem, apagar PC, etc.)</li> <li>• conexión a Internet perdida debido a IP</li> <li>• conexión a Internet perdida debido a la acción de un empleado (desconectar módem, apagar la alimentación de los servidores, etc.)</li> </ul>
Datos / base de datos dañados	H	<p>Los datos dañados no se tolerarán por ningún motivo.</p> <p>Las posibles causas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La transacción que escribe en la base de datos no se ha completado / cometido por la intervención del usuario</li> <li>• La transacción que escribe en la base de datos no se ha completado / cometido por la pérdida de la conexión a Internet</li> <li>• El usuario ha entrado datos no válidos en la transacción</li> </ul>



*Dña. Fleita*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos / programas de utilidad de acceso a la base de datos</li> <li>La base de datos no se ha rellenado correctamente (cuando se creaban las instancias iniciales)</li> </ul>
<p>Pedidos replicados</p>  <p>Dr. Leyba</p>	H	<p>Los pedidos replicados aumentan los gastos generales consumidos por la empresa y reducen los beneficios a través de los costes asociados con el envío, gestión y reabastecimiento.</p> <p>Las posibles causas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La transacción que escribe el pedido en la base de datos replicada debido a la intervención del usuario, el usuario entra dos veces el pedido - sin confirmación de entrada</li> <li>La transacción que escribe el pedido en la base de datos replicada sin la intervención del usuario, (proceso de recuperación de la conexión a Internet perdida, restauración de la base de datos)</li> </ul>
Datos inapropiados para un pedido	H	<p>Todos los pedidos que no se pueden completar o que provocan gastos adicionales no son aceptables.</p> <p>Las posibles causas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La transacción del pedido no se ha completado / cometido por la intervención del usuario</li> <li>La transacción del pedido no se ha completado / cometido por la pérdida de la conexión a Internet</li> <li>El usuario ha entrado datos no válidos</li> </ul>
Número incorrecto de registros reflejado en la sentencia	H	<p>Las decisiones empresariales y las cuentas para recibir dependen de la precisión de estos informes.</p> <p>Las posibles causas incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Criterios de búsqueda /selección incorrectos</li> <li>Sentencias SQL incorrectas</li> <li>Datos dañados en la base de datos</li> <li>Datos incorrectos en la base de datos</li> </ul>

### Probabilidad

Valorar el riesgo por Probabilidad es determinar la probabilidad de que un caso de uso (o un componente que implemente un caso de uso) falle. La probabilidad suele basarse en los factores externos como:

- Índices de error
- Índice de cambio



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



- Complejidad
- Origen / Originador

Debe tenerse en cuenta que, al utilizar esta perspectiva de riesgo, los indicadores de magnitud de riesgo están relacionados con la probabilidad de un error, no con el efecto o el impacto que tiene en la organización tal como se utilizaba para valorar el riesgo por Causa y Efecto.

Las correlaciones entre estos factores y la probabilidad de un error existen, tal como se identifican a continuación:

Factor externo	Probabilidad
<b>Tasa de descubrimiento de errores</b>	La probabilidad de anomalía aumenta a medida que aumentan los índices de descubrimiento de anomalías. Los defectos tienden a congregarse y, por lo tanto, el índice de descubrimiento de los defectos (densidad) aumenta en un caso de uso o componente, la probabilidad de encontrar otro defecto también aumenta. Los índices de descubrimiento y de densidad de los releases anteriores también deben considerarse al valorar el riesgo utilizando este factor, ya que los índices de descubrimientos elevados anteriores y las densidades indican una alta probabilidad de anomalías adicionales.
<b>Índice de cambio</b>	La probabilidad de anomalía aumenta a medida que aumenta el índice de cambio en el caso de uso o en el componente. Por lo tanto, a medida que aumenta el número de cambios, también aumenta la probabilidad de que se haya introducido un defecto. Cada vez que se realiza un cambio en el código, existe el riesgo de "inyectar" otro defecto.
<b>Complejidad</b>	La probabilidad de anomalía aumenta a medida que aumenta la complejidad del caso de uso o del componente.
<b>Origen / Originador</b>	El conocimiento y experiencia de dónde y quién ha originado el código puede aumentar o reducir la probabilidad de una anomalía. La utilización de componentes de terceros habitualmente reduce la probabilidad de anomalía. Sin embargo, esto sólo es cierto si el componente de terceros se ha certificado (cumple sus requisitos, a través de pruebas formales o experiencia). La probabilidad de error suele disminuir con el aumento del conocimiento y las habilidades del implementador. No obstante, factores tales como la utilización de nuevas herramientas, tecnologías o actuar en múltiples roles puede aumentar la probabilidad de una anomalía incluso con los mejores miembros del equipo.

Por ejemplo:





Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Instalación del nuevo software
- "Históricamente hemos encontrado muchos defectos en los componentes que se utilizan para implementar los casos de uso 1, 10 y 12, y nuestros clientes nos han solicitado muchos cambios en los casos de uso 14 y 19".

A continuación, se muestra una matriz de justificación de estos elementos:

Descripción	Factor de mitigación de riesgo	Justificación
<b>Instalación de nuevo software</b>	H	Estamos escribiendo nuestro propio programa de utilidad de instalación. Representa el uso de la aplicación inutilizable. La instalación es la primera vista de la aplicación por parte de los usuarios. Si la instalación falla, por cualquier motivo, el usuario ve el software desfavorablemente.
<b>Instalación de nuevo software</b>	L	Estamos utilizando un programa de utilidad de instalación comercialmente satisfactorio. Mientras que la instalación anómala hace que la aplicación sea inutilizable, el programa de utilidad de instalación seleccionado es de un proveedor que ha alcanzado el número uno del mercado con su producto y se comercializa desde hace más de cuatro años. Nuestra evaluación indica que el producto cumple nuestras necesidades y que los clientes están satisfechos con su producto, el proveedor y el nivel de servicio y de soporte.
<b>Índices de descubrimiento de anomalías elevado / densidades de defectos en los casos de uso 1, 10, 12.</b>	H	Debido a los elevados índices de descubrimiento de anomalías anteriores y de densidad de defectos, los casos de uso 1, 10 y 12 se consideran de alto riesgo.
<b>Solicitudes de cambio en los casos de uso 14 y 19.</b>	H	Un elevado número de cambios a estos casos de uso aumenta la probabilidad de inyectar defectos en el código.



*Dra. Altigracia Leyba Acosta*



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 2.3.1.8 Determinar el Perfil Operativo

El paso siguiente en la valoración del riesgo y el establecimiento de la prioridad de prueba es determinar el perfil operativo del destino de la prueba.

Se comenzará por la identificación y la descripción de los indicadores de magnitud de perfil operativo que se utilizarán, como, por ejemplo:

- H - se utiliza con mucha frecuencia, muchas veces por periodo o por muchos actores o casos de uso.
- M - se utiliza con bastante frecuencia, varias veces por periodo o por varios actores o casos de uso.
- L - se utiliza con poca frecuencia o por pocos actores o casos de uso.

El indicador del perfil operativo que seleccione debe basarse en la frecuencia de ejecución de un caso de uso o componente, incluyendo:

- el número de veces que UN actor (o caso de uso) ejecuta el caso de uso (o componente) en un periodo determinado de tiempo
- el número de ACTORES (o casos de uso) que ejecutan el caso de uso (o componente)

Habitualmente, cuanto más se utilice un caso de uso o componente, más elevado será el indicador de perfil operativo.

Después de identificar los indicadores de magnitud de perfil operativo, se listará cada caso de uso o componente en el destino de la prueba. Se determinará un indicador de perfil operativo para cada elemento de la lista e indicará una justificación para el valor del indicador.

#### Ejemplos:

- Instalación de nuevo software
- Solicitud de elementos desde el catálogo en línea
- Clientes que consultan sobre su pedido en línea después de efectuar el pedido
- Diálogo de selección de elementos



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

A continuación, se muestra una matriz de justificación de estos elementos:

Descripción	Factor del perfil operativo	Justificación
<b>Instalación de nuevo software</b>	H	Efectuado una vez (habitualmente), pero por muchos usuarios. Sin instalación, sin embargo, la aplicación no es utilizable.
<b>Solicitud de elementos desde el catálogo</b>	H	Este es el caso de uso más habitual ejecutado por los usuarios.
<b>Clientes que consultan sobre pedidos</b>	L	Pocos clientes consultan sobre sus pedidos después de haberlos efectuado
<b>Diálogo de selección de elementos</b>	H	Este diálogo los utiliza los clientes para enviar pedidos y los asistentes de inventario para reabastecer las existencias.

#### 2.3.1.9 Establecer la Prioridad de Prueba

El último paso en la valoración del riesgo y el establecimiento de la prioridad de prueba es establecer la prioridad de prueba.

Se comenzará por la identificación y la descripción de los indicadores de magnitud de prioridad de prueba que se utilizarán, como, por ejemplo:

- H - se debe probar
- M - se debe probar, se probará sólo después de que se prueben todos los elementos H
- L - se puede probar, pero no hasta que todos los elementos H y M se hayan probado

Después de identificar los indicadores de magnitud de prioridad de prueba que se utilizarán, se listarán cada caso de uso o componente en el destino de la prueba. Se determinará un indicador de prioridad de prueba para cada elemento de la lista indicando su justificación. A continuación, se muestran algunas directrices para determinar un indicador de prioridad de prueba.

Se tendrá en cuenta lo siguiente cuando se determinen los indicadores de prioridad de prueba para cada elemento:

- El valor indicador de magnitud de riesgo que ha identificado anteriormente.



*Dra. Altigracia Ley Bacosta*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- El valor de magnitud de perfil operativo que se ha identificado anteriormente.
- Las descripciones de actor (¿los actores tienen experiencia?, ¿se toleran soluciones provisionales?, etc.).
- Obligaciones contractuales (¿será aceptable el destino de la prueba si el caso de uso o componente no se entrega?).
- Las estrategias para establecer una prioridad de prueba incluyen:
  - El valor de factor valorado más alto (riesgo, perfil operativo, etc.) para cada elemento como prioridad global.
  - Se identificará un factor valorado (riesgo, perfil operativo, otros) como el más significativo y utilice el valor de este factor como la prioridad.
  - Se utilizará una combinación de factores valorados para identificar la prioridad.
  - Se hará uso de un esquema de ponderación donde los factores individuales se ponderan, y sus valores y la prioridad calculada basadas en la ponderación.



**Ejemplos:**

- Instalación de nuevo software.
- Solicitud de elementos desde el catálogo en línea.
- Clientes que consultan sobre su pedido en línea después de efectuar el pedido.
- Diálogo de selección de elementos.

La prioridad cuando el valor valorado más elevado se utiliza para determinar la prioridad:

Elemento	Riesgo	Perfil operativo	Actor	Contrato	Prioridad
<b>Instalación de nuevo software</b>	H	H	L	H	H
<b>Solicitud de elementos desde el catálogo</b>	H	H	H	H	H
<b>Consultas de los clientes</b>	L	L	L	L	L
<b>Diálogo de selección de elementos</b>	L	H	L	L	H



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

*La prioridad cuando el valor valorado más elevado para un factor (Riesgo) se utiliza para determinar la prioridad:*

Elemento	Riesgo	Perfil operativo	Actor	Contrato	Prioridad
<b>Instalación de nuevo software</b>	H	H	L	H	H
<b>Solicitud de elementos desde el catálogo</b>	H	H	H	H	H
<b>Consultas de los clientes</b>	L	L	L	L	L
<b>Diálogo de selección de elementos</b>	L	H	L	L	L

*Prioridad cuando un valor de ponderación se utiliza para calcular la prioridad:*

(Nota: en la matriz siguiente, H = 5, M = 3 y L = 1. Un valor ponderado total superior a 30 es de elemento de prueba de alta prioridad, valores entre 20 y 30 inclusive, son de prioridad media y valores inferiores a 20 son de baja prioridad).

Elemento	Riesgo (x 3)	Perfil operativo (x 2)	Actor (x 1)	Contrato (x 3)	Valor ponderado	Prioridad
<b>Instalación de nuevo software</b>	5 (15)	5 (10)	1 (1)	5 (15)	41	H (2)
<b>Solicitud de elementos desde el catálogo</b>	5 (15)	5 (10)	5 (5)	5 (15)	45	H (1)
<b>Consultas de los clientes</b>	1 (3)	1 (2)	1 (1)	1 (3)	9	L (4)



*Handwritten signature*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>Diálogo de selección de elementos</b>	1 (3)	5 (10)	1 (1)	1 (3)	17	L (3)
--	-------	--------	-------	-------	----	-------

### 2.3.1.10 Estrategia de Prueba

A continuación, se detallan los pasos que el equipo de Calidad de Software de Argentum Inc llevará adelante para la identificación de las estrategias de prueba.

La estrategia de prueba describe el enfoque general y los objetivos de un esfuerzo de prueba específico. Una buena estrategia de prueba debe contener lo siguiente:

- Tipo de prueba que se debe implementar y su objetivo
- Estadio en que se implementará la prueba técnica
- Medidas y criterios que se utilizan para valorar los resultados de prueba y la terminación de la prueba
- Cualquier consideración especial que afecte al esfuerzo de prueba descrito en la estrategia de prueba

#### Tipo de prueba y objetivo

Describe claramente el tipo de prueba que se está implementando y el objetivo de la prueba. Indicando explícitamente esta información se reduce la confusión y se minimizan los malentendidos (especialmente porque algunas pruebas pueden resultar muy similares). El objetivo debe indicar claramente porqué la prueba se está ejecutando.

#### **Ejemplos:**

"Prueba de rendimiento. La prueba de rendimiento para el sistema se centrará en la medida del tiempo de respuesta para los casos de uso 2, 4 y 8 - 10. Para estas pruebas, una carga de trabajo de un actor, ejecutando estos casos de uso sin utilizar ninguna otra carga de trabajo en el sistema de prueba."

"Prueba de configuración. Las pruebas de configuración se implementarán para identificar y evaluar el comportamiento del destino de la prueba en tres configuraciones diferentes, comparando las características de rendimiento para la configuración del estándar de comparación.

#### Estadio de prueba

Indica claramente el estadio en que se ejecutará la prueba.

#### **Ejemplos:**

Tipo de pruebas	Estadio de prueba			
	Unidad	Integración	Sistema	Aceptación



*Handwritten signature*

*Dra. Alejandra*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>Pruebas de rendimiento (perfiles de rendimiento de componentes individuales)</b>	X	X	(X) opcional o cuando las pruebas de rendimiento del sistema descubren defectos	
<b>Pruebas de rendimiento (Carga, Tensión, Contienda)</b>			X	X
(Integridad, Estructura)	X	X	(X) opcional o cuando otras pruebas descubren defectos	



*Dra. Altigracia*

Técnica

La técnica debe describir cómo se implementará y se ejecutará la prueba. Se especificará qué se probará, las acciones principales a desarrollar durante la ejecución de la prueba, y los métodos utilizados para evaluar los resultados.

**Ejemplo:**

Prueba de rendimiento:

- Para cada caso de uso, un conjunto representativo de transacciones, tal como se identifican en el documento de análisis de carga de trabajo se implementará y se ejecutará utilizando Rational Performance Tester (vu scripts) y Rational Robot (scripts GUI).
- Como mínimo tres cargas de trabajo se reflejarán en los scripts de prueba y las planificaciones de ejecución de prueba incluyendo lo siguiente:
  - a) Carga de trabajo destacada: 750 usuarios (15 % gestores, 50 % ventas, 35 % marketing)
  - b) Carga de trabajo punta: 350 usuarios (10 % gestores, 60 % ventas, 30 % marketing)
  - c) Carga de trabajo nominal: 150 usuarios (2 % gestores, 75% ventas, 23 % marketing)
- Los scripts de prueba que se utilizan para ejecutar cada transacción incluirán los temporizadores apropiados para capturar los tiempos de respuesta, como tiempo de transacción total (tal como se define en el documento de análisis de carga de trabajo) y la tarea de transacción clave o los tiempos de proceso.
- Los scripts de prueba ejecutarán las cargas de trabajo durante una hora (a menos que se indique lo contrario en el documento de análisis de carga de trabajo).



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- La verificación y valoración de la ejecución de cada ejecución de prueba (de una carga de trabajo) incluirá:
  - a) La ejecución de prueba se supervisará mediante histogramas de estado (para verificar que la prueba y las cargas de trabajo se están ejecutando según se esperaba y deseaba)
  - b) Ejecución del script de prueba (¿cada script de prueba se ha ejecutado satisfactoriamente y tal como se deseaba?)
  - c) Captura y evaluación de los tiempos de respuesta identificados utilizando los informes siguientes:
  - d) Percentil de rendimiento
  - e) Tiempo de respuesta

Criterios de terminación

Las pruebas realizadas por Argentum Inc identificarán Criterios de Terminación.

Los criterios de terminación se indican con dos objetivos:

- Identificar la calidad aceptable del producto
  - Identificar cuando se ha implementado satisfactoriamente el esfuerzo de prueba
- Una sentencia clara de los criterios de terminación debe incluir los elementos siguientes:
- función, comportamiento o condición que se mide
  - método de medición
  - criterios o grado de conformidad con las mediciones



*Dra. Aleyda*

**Ejemplo 1**

- Todos los casos de prueba se han ejecutado.
- Todos los defectos identificados se han dirigido a una resolución acordada.
- Todos los casos de prueba planificados se han vuelto a ejecutar y todos los defectos conocidos se han solucionado según lo acordado, y no se han descubierto nuevos defectos.

**Ejemplo 2**

- Todos los casos de prueba de alta prioridad se han ejecutado.
- Todos los defectos identificados se han dirigido a una resolución acordada.
- Todos los defectos de Gravedad 1 ó 2 se han resuelto (estado = corregido o pospuesto).
- Todos los casos de prueba de alta prioridad se han vuelto a ejecutar y todos los defectos conocidos se han solucionado según lo acordado, y no se han descubierto nuevos defectos.

**Ejemplo 3**

- Todos los casos de prueba planificados se han ejecutado.
- Todos los defectos identificados se han dirigido a una resolución acordada.
- Todos los defectos de Gravedad 1 ó 2 se han resuelto (estado = verificado o pospuesto).
- Todos los casos de prueba de alta prioridad se han vuelto a ejecutar y todos los defectos conocidos se han solucionado según lo acordado, y no se han descubierto nuevos defectos.

Consideraciones especiales

Se identificarán las influencias o dependencias que pueden impactar o afectar el esfuerzo de prueba descrito en la estrategia de prueba. Las influencias pueden incluir:



*SD*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Recursos humanos (como disponibilidad o necesidad de que los recursos que no son de prueba den soporte / participen en la prueba)
  - Restricciones, (como limitaciones de equipamiento o disponibilidad, o la necesidad / falta de equipamiento especial)
  - Requisitos especiales, como la planificación de prueba o el acceso a los sistemas

**Ejemplos:**

- Las bases de datos de prueba requerirán el soporte de un diseñador / administrador de bases de datos para crear, actualizar y renovar los datos de prueba.
- Las pruebas de rendimiento del sistema utilizarán los servidores en la red existente (que da soporte al tráfico que no es de prueba). Las pruebas deberán planificarse posteriormente para garantizar que no hay tráfico que no sea de prueba en la red.
- El destino de la prueba debe sincronizar el sistema heredado (o la sincronización simulada) para que se implemente y se ejecute la prueba definida completa

2.3.1.11 Documento de Plan de Pruebas

A fines de recopilar y especificar todas las informaciones anteriormente especificadas, Argentum Inc elaborará un documento denominado Plan de Pruebas, el cual, a modo general contiene la siguiente estructura:

*Dra. Alayda*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Argentum**<sup>inc</sup>



**Cliente**  
**Proyecto**  
**Plan de Pruebas**

*Dra. Alejo*

Versión 0.1



OPER-SQA-FO-001 v5.0

Argentum Inc



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

\* Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.

Proyecto	Versión: 0.1
Fecha de Emisión: dd/mm/yyyy	Fecha de Revisión: dd/mm/yyyy
Creado por: Sebastian Denardi	Revisado por:

### Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor

*Dra. Freijta*



\* Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.



*PR-1*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Page Break

Proyecto	Versión: 0.1
Fecha de Emisión: dd/mm/yyyy	Fecha de Revisión: dd/mm/yyyy
Creado por: Sebastian Denardi	Revisado por:

## Tabla de Contenido

1. Introducción	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
2. Evaluación de la Misión de las Pruebas	4
3. Estrategia de Pruebas	4
3.1 Planificación:	4
3.2 Análisis y Diseño:	4
3.3 Ejecución:	4
4. Resumen de las Pruebas Planificadas	4
4.1 Pruebas Incluidas	4
4.1.1 Pruebas funcionales	4
4.1.2 Otras pruebas que se necesiten (estrés, seguridad, etc.)	4
4.2 Pruebas Candidatas a Incluir	4
4.3 Pruebas Excluidas	4
5. Criterios de Entrada y de Salida	4
5.1 Criterio de Entrada del Sistema al Área de SQA	4
5.2 Criterio de Salida del Sistema del Área de SQA	4
6. Entregables	4
6.1 Resumen de Evaluación de las Pruebas	4
6.2 Lista de Casos de Pruebas Ejecutados	4
6.3 Informe de Defectos	4
7. Configuración de Ambiente de Pruebas	4
7.1 Datos del Ambiente de Pruebas Configurado	4
8. Hitos del Proyecto	4

*Dra. Alejandra*



\* Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.



*PR-1*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Proyecto	Versión: 0.1
Fecha de Emisión: dd/mm/yyyy	Fecha de Revisión: dd/mm/yyyy
Creado por: Sebastian Denardi	Revisado por:

### Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor

*Dra. Freyja*



\* Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Proyecto	Versión: 0.1
Fecha de Emisión: dd/mm/yyyy	Fecha de Revisión: dd/mm/yyyy
Creado por: Sebastian Denardi	Revisado por:

## Tabla de Contenido

1. Introducción	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
2. Evaluación de la Misión de las Pruebas	4
3. Estrategia de Pruebas	4
3.1 Planificación:	4
3.2 Análisis y Diseño:	4
3.3 Ejecución:	4
4. Resumen de las Pruebas Planificadas	4
4.1 Pruebas Incluidas	4
4.1.1 Pruebas funcionales	4
4.1.2 Otras pruebas que se necesiten (estrés, seguridad, etc.)	4
4.2 Pruebas Candidatas a Incluir	4
4.3 Pruebas Excluidas	4
5. Criterios de Entrada y de Salida	4
5.1 Criterio de Entrada del Sistema al Área de SQA	4
5.2 Criterio de Salida del Sistema del Área de SQA	4
6. Entregables	4
6.1 Resumen de Evaluación de las Pruebas	4
6.2 Lista de Casos de Pruebas Ejecutados	4
6.3 Informe de Defectos	4
7. Configuración de Ambiente de Pruebas	4
7.1 Datos del Ambiente de Pruebas Configurado	4
8. Hitos del Proyecto	4

*Dra. Hejba*



**\* Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.**



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.3.1.12 Documento de Informe de Resultado de Pruebas

A fines de recopilar y presentar los resultados de una prueba específica, a continuación, presentamos, a modo general, la estructura de los informes que generaremos:



\* Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

Cliente	Versión: 1.0
Informe de Resultado de Pruebas	Fecha:
Creado por:	Revisado por:



### Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor

*Dra. Méjiba*



**Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.**



*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Cliente	Versión: 1.0
Informe de Resultado de Pruebas	Fecha:
Creado por:	Revisado por:

## Tabla de Contenido

1. Introducción	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Audiencia del Documento	4
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	4
1.5 Referencias	5
1.5.1 Resultados de las pruebas	5
1.5.2 Automatización de casos de prueba (si aplica)	5
1.6 Visión General	6
2. Detalle del informe	7
2.1 Trazabilidad	7
2.2 Artefactos	8
3. Resumen de los resultados de pruebas	9
3.1.1 Resultados de las pruebas vs. Estándares (si aplica)	9
3.1.2 Detalles de los defectos/hallazgos bloqueantes	9
3.1.3 Defectos	15
4. Conclusiones	17

*Dra. Alejandra*



Imagen a fines de ejemplo. El producto final puede tener algunas variaciones en contenido.



*PR-1*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 2.3.1.13 Sobre los tipos de prueba y sus informaciones

En la siguiente sección se definen los tipos de pruebas junto con las informaciones más relevantes asociadas a cada tipo.

#### Prueba al Código Fuente, Seguridad y Mantenibilidad del mismo

Las pruebas de Código Fuente y Mantenibilidad verifican el conjunto de atributos relacionados a la facilidad de extender, modificar o corregir errores en una solución de software.

<b>Estrategia:</b>	Escanear el código fuente de la aplicación en búsqueda de patrones que permitan determinar la facilidad de extender, modificar o mantener la solución de software, como ser: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnerabilidades a nivel de código fuente</li> <li>• Índice de Líneas de Código repetidas</li> <li>• Complejidad Ciclomática</li> <li>• Complejidad Cognitiva</li> </ul>
<b>Oráculos:</b>	Destacan una o más estrategias que se pueden utilizar con la técnica para observar con precisión los resultados de la prueba. El oráculo combina elementos del método por los cuales la observación se puede realizar y las características de un resultado específico que indican el éxito o la anomalía probable. Los oráculos se verificarán automáticamente, permitiendo las pruebas automatizadas y el análisis de código fuente asistido por herramientas.
<b>Herramientas necesarias:</b>	La técnica requiere la herramienta de automatización de análisis de código fuente.
<b>Criterios de éxito:</b>	Obtención de valores objetivos para las observaciones definidas previamente
<b>Observaciones:</b>	Contar con acceso al 100% del código de los sistemas.



*Dr. Acosta*



*PSD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Pruebas de la interfaz de usuario (Usabilidad y Monitoreo)

La prueba de la interfaz de usuario (UI) verifica la interacción de un usuario con el software. El objetivo de las pruebas de la UI es garantizar que la UI proporciona al usuario el acceso apropiado y la navegación a través de las funciones del destino de la prueba. Además, las pruebas de la UI garantizan que los objetos dentro de la UI funcionan tal como se esperaba y conforme a los estándares corporativos.

Estrategia:	Ejercer lo siguiente para observar y registrar el cumplimiento de los estándares y el comportamiento de destino: Navegación a través del destino de la prueba reflejando las funciones y requisitos empresariales, incluyendo ventana a ventana, campo a campo, y uso de métodos de acceso (teclas tabulador, movimientos del ratón y teclas de aceleración). Objetos de ventana y características que se pueden ejercer -como menús, tamaño, posición, estado y enfoque. Crear o modificar pruebas para cada ventana para verificar la navegación correcta y los estados de objeto para cada ventana de aplicación y de objeto.
Oráculos:	Destacan una o más estrategias que se pueden utilizar con la técnica para observar con precisión los resultados de la prueba. El oráculo combina elementos del método por los cuales la observación se puede realizar y las características de un resultado específico que indican el éxito o la anomalía probable. Idealmente, los oráculos se verificarán automáticamente, permitiendo las pruebas automatizadas para realizar una valoración inicial de la aprobación o la anomalía de la prueba; sin embargo, tenga cuidado de mitigar los riesgos inherentes en la determinación de resultados automatizados.
Herramientas necesarias:	La técnica requiere la herramienta de automatización de script de prueba.
Criterios de éxito:	La técnica da soporte a las pruebas de las principales pantallas o ventanas que utilizará ampliamente el usuario.
Observaciones:	No todas las propiedades de los objetos personalizados y de otros proveedores están accesibles.

Dra. Añijba

Perfilado de rendimiento

El perfilado de rendimiento es una prueba de rendimiento en que los tiempos de respuesta, los índices de transacción y otros requisitos sensibles al tiempo se miden y se evalúan. El objetivo del perfilado de



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

rendimiento es verificar los requisitos de rendimiento que se han alcanzado. El perfilado de rendimiento se implementa y se ejecuta para perfilar y ajustar los comportamientos de destino de la prueba como una función de condiciones, como configuraciones de carga de trabajo o de hardware.

Nota: las transacciones de la tabla siguiente hacen referencia a "transacciones empresariales lógicas". Estas transacciones se definen como casos de uso específicos que se espera que efectúe un actor del sistema mediante el destino de la prueba, como adición o modificación de un contrato determinado.

Estrategia:	<p>Se ejercerán comportamientos para transacciones funcionales designadas o funciones empresariales bajo las condiciones siguientes para observar y registrar el comportamiento del destino y de los datos de rendimiento de la aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• carga de trabajo normal anticipada</li> <li>• el peor caso de carga de trabajo anticipada</li> </ul> <p>Se utilizarán los procedimientos de prueba desarrollados para prueba de función o de ciclo empresarial.</p> <p>Se modificarán los archivos de datos para aumentar el número de transacciones o los scripts para aumentar el número de iteraciones que ocurren en cada transacción.</p> <p>Los scripts se deben ejecutar en una máquina (es mejor realizar el estándar de comparación en un único usuario, una única transacción) y se debe repetir con múltiples clientes (virtuales o reales, consulte el apartado Consideraciones especiales a continuación).</p>
Oráculos:	<p>Destacan una o más estrategias que se pueden utilizar con la técnica para observar con precisión los resultados de la prueba. El oráculo combina elementos del método por los cuales la observación se puede realizar y las características de un resultado específico que indican el éxito o la anomalía probable. Idealmente, los oráculos se verificarán automáticamente, permitiendo las pruebas automatizadas para realizar una valoración inicial de la aprobación o la anomalía de la prueba; sin embargo, tenga cuidado de mitigar los riesgos inherentes en la determinación de resultados automatizados.</p>
Herramientas necesarias:	<p>La técnica requiere las herramientas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta de automatización de script de prueba</li> <li>• Una herramienta de perfilado de rendimiento de la aplicación.</li> <li>• Herramientas de instalación-supervisión (registro, disco duro, CPU, memoria, etc.)</li> <li>• Herramientas de restricción de recursos; por ejemplo, Canned Heat</li> </ul>
Criterios de éxito:	La técnica da soporte a las pruebas:

*Dra. Alayda*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

	<p>Transacción única o usuario único: Emulación correcta de los scripts de transacción sin anomalías debido a los problemas de implementación de prueba.</p> <p>Transacciones múltiples o usuarios múltiples: Emulación correcta de la carga de trabajo sin anomalías debido a los problemas de implementación de prueba.</p>
Observaciones	<p>Las pruebas de rendimiento global incluyen tener una carga de trabajo de fondo en el servidor.</p> <p>Existen varios métodos que se pueden utilizar para efectuar esto, que incluyen:</p> <p>"Dirigir las transacciones" directamente al servidor, habitualmente en forma de llamadas de lenguaje de consulta estructurado (SQL).</p> <p>Se creará una carga de usuario "virtual" para simular muchos clientes, normalmente varios centenares. Las herramientas de emulación de terminal remoto se utilizan para cumplir esta carga. Esta técnica también se puede utilizar para cargar la red con "tráfico".</p> <p>Se utilizará múltiples clientes físicos, que ejecuten scripts de prueba, para colocar una carga en el sistema.</p> <p>Las pruebas de rendimiento deben efectuarse en una máquina dedicada o en un tiempo dedicado. Esto permite el control total y las medidas precisas.</p> <p>Las bases de datos que se utilizan para las pruebas de rendimiento deben tener tamaño real o igualmente escalado.</p>

#### Prueba de carga

La prueba de carga es una prueba de rendimiento que somete el destino de la prueba a la variación de cargas de trabajo para medir y evaluar los comportamientos de rendimiento y las capacidades del destino de la prueba para continuar funcionando adecuadamente bajo estas diferentes cargas de trabajo. El objetivo de las pruebas de carga es determinar y garantizar que el sistema funciona adecuadamente más allá de la carga de trabajo máxima esperada. De forma adicional, la prueba de carga evalúa las características de rendimiento, como los tiempos de respuesta, índices de transacción y otros asuntos sensibles al tiempo.

**Nota:** las transacciones de la tabla siguiente hacen referencia a "transacciones empresariales lógicas". Estas transacciones se definen como funciones específicas que se espera que efectúe un usuario del sistema mediante la aplicación, como la adición o modificación de un contrato determinado.

<b>Estrategia:</b>	Ejercer las transacciones o casos de negocio designados dependiendo de las condiciones de carga de trabajo variables para observar y registrar el comportamiento de destino y los datos de rendimiento del sistema.
--------------------	---

Dra. Aleyba



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

	<p>Utilizar los scripts de prueba de transacción desarrollados para las pruebas de función o de ciclo empresarial como base, pero recuerde que debe eliminar las interacciones innecesarias y los retrasos.</p> <p>Modificar los archivos de datos para aumentar el número de transacciones o las pruebas para aumentar el número de veces que ocurre cada transacción.</p> <p>Las cargas de trabajo deben incluir -por ejemplo, diariamente, semanalmente y mensualmente- cargas punta.</p> <p>Las cargas de trabajo deben representar cargas medias y también cargas punta.</p> <p>Las cargas de trabajo deben representar puntas instantáneas y sostenidas.</p> <p>Las cargas de trabajo se deben ejecutar bajo diferentes configuraciones de entorno de prueba.</p>
<b>Oráculos:</b>	<p>Destacan una o más estrategias que se pueden utilizar con la técnica para observar con precisión los resultados de la prueba. El oráculo combina elementos del método por los cuales la observación se puede realizar y las características de un resultado específico que indican el éxito o la anomalía probable. Idealmente, los oráculos se verificarán automáticamente, permitiendo las pruebas automatizadas para realizar una valoración inicial de la aprobación o la anomalía de la prueba; sin embargo, tenga cuidado de mitigar los riesgos inherentes en la determinación de resultados automatizados.</p>
<b>Herramientas necesarias:</b>	<p>La técnica requiere las herramientas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta de automatización de script de prueba</li> <li>• Herramienta de planificación de carga de transacción y de control</li> <li>• herramientas de instalación-supervisión (registro, disco duro, CPU, memoria, etc.)</li> <li>• Herramientas de restricción de recursos; por ejemplo, Canned Heat</li> <li>• Herramientas de generación de datos</li> </ul>
<b>Criterios de éxito:</b>	<p>La técnica da soporte a la prueba de emulación de carga de trabajo, que es la emulación correcta de la carga de trabajo sin anomalías debido a los problemas de implementación de prueba.</p>
<b>Observaciones</b>	<p>Las pruebas de carga deben efectuarse en una máquina dedicada o en un tiempo dedicado. Esto permite el control total y las medidas precisas.</p> <p>Las bases de datos que se utilizan para las pruebas de carga deben tener tamaño real o igualmente escalado.</p>

*Dra. Alejandra*



*RS*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Prueba de tensión o estrés

La prueba de tensión es un tipo de prueba de rendimiento que se implementa y ejecuta para comprender cómo falla un sistema debido a condiciones en el límite, o fuera de este, de las tolerancias esperadas. Suele implicar recursos bajos o competencia de recursos. Bajas condiciones de recursos revelan cómo falla el destino de la prueba, que no es aparente bajo condiciones normales. Otros defectos pueden resultar de la competencia por los recursos compartidos, como los bloqueos de base de datos o el ancho de banda de red, aunque algunas de estas pruebas suelen dirigirse bajo pruebas funcionales y de carga.

Nota: Las referencias a transacciones de la tabla siguiente hacen referencia a transacciones empresariales lógicas.

Estrategia:	<p>Ejercer las funciones del destino de la prueba bajo las condiciones de tensión siguientes para observar y registrar el comportamiento de destino que identifique y documente las condiciones bajo las cuales el sistema <b>no puede</b> continuar funcionando adecuadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poca memoria o sin memoria disponible en el servidor (RAM y espacio de almacenamiento persistente)</li> <li>• máximo real o número capaz físicamente de clientes conectados o simulados</li> <li>• múltiples usuarios efectúan las mismas transacciones contra los mismos datos o cuentas</li> <li>• volumen de transacción de "sobrecarga" o mezcla (consulte el apartado Perfilado de rendimiento anterior)</li> </ul> <p>Utilizar pruebas desarrolladas para perfilado de rendimiento o prueba de carga.</p> <p>Para probar recursos limitados, las pruebas se deben ejecutar en una única máquina y se debe reducir o limitar la RAM y el espacio de almacenamiento persistente en el servidor.</p> <p>Para las pruebas de tensión restantes, deben utilizarse múltiples clientes, ejecutando las mismas pruebas o pruebas complementarias para producir el volumen o la mezcla de transacción del peor de los casos.</p>
Oráculos:	<p>Destacan una o más estrategias que se pueden utilizar con la técnica para observar con precisión los resultados de la prueba. El oráculo combina elementos del método por los cuales la observación se puede realizar y las características de un resultado específico que indican el éxito o la anomalía probable. Idealmente, los oráculos se verificarán automáticamente, permitiendo las pruebas automatizadas para realizar una valoración inicial de la aprobación o la anomalía de la prueba; sin embargo, tenga cuidado de mitigar los riesgos inherentes en la determinación de resultados automatizados.</p>

Dra. Freyba



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Herramientas necesarias:	<p>La técnica requiere las herramientas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramienta de automatización de script de prueba</li> <li>• Herramienta de planificación de carga de transacción y de control</li> <li>• herramientas de instalación-supervisión (registro, disco duro, CPU, memoria, etc.)</li> <li>• Herramientas de restricción de recursos; por ejemplo, Canned Heat</li> <li>• Herramientas de generación de datos</li> </ul>
Criterios de éxito:	La técnica da soporte a las pruebas de emulación de tensión. El sistema se puede emular satisfactoriamente en una o más condiciones definidas como condiciones de tensión, y se puede capturar una observación del estado resultante del sistema, durante y después de emular la condición.
Observaciones:	<p>Presionar la red puede requerir que las herramientas de red carguen la red con mensajes o paquetes.</p> <p>El almacenamiento persistente que se utiliza para el sistema debe reducirse temporalmente para restringir el espacio disponible para que crezca la base de datos.</p> <p>Sincronice los clientes simultáneos para acceder a los mismos registros o cuentas de datos.</p>



*Dra. Leyba*



*Red*





Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Pruebas de volumen, escalabilidad y fiabilidad

Las pruebas de volumen someten el destino de la prueba a grandes cantidades de datos para determinar si se alcanzan los límites que provocan que falle el software. Las pruebas de volumen también identifican la carga máxima continua o volumen que el destino de la prueba puede manejar durante un periodo determinado. Por ejemplo, si el destino de la prueba está procesando un conjunto de registros de base de datos para generar un informe, una prueba de volumen utilizaría una base de datos de prueba grande, y comprobaría que el software se comporta normalmente y que produce el informe correcto.

<b>Estrategias</b>	<p>Ejercer las funciones del destino de la prueba bajo los casos de ejemplo de volumen elevado siguientes para observar y registrar el comportamiento de destino:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Número máximo (real o físicamente alcanzable) de clientes conectados, o simulados, que realizan la misma función empresarial en el peor de los casos (rendimiento) durante un periodo prolongado.</li><li>• Tamaño máximo que la base de datos ha alcanzado (real o escalado) y múltiples consultas o transacciones de informe que se ejecutan simultáneamente.</li></ul> <p>Utilizar pruebas desarrolladas para perfilado de rendimiento o prueba de carga.</p> <p>Deben utilizarse múltiples clientes, ejecutando las mismas pruebas o pruebas complementarias para producir el volumen o la mezcla de transacción del peor de los casos (consulte el apartado Prueba de tensión) durante un periodo prolongado.</p> <p>Se crea el tamaño máximo de la base de datos (real, escalado o relleno con datos representativos), y se utilizan múltiples clientes para ejecutar consultas e informar sobre transacciones simultáneamente durante periodos prolongados.</p>
<b>Oráculos:</b>	<p>Destacan una o más estrategias que se pueden utilizar con la técnica para observar con precisión los resultados de la prueba. El oráculo combina elementos del método por los cuales la observación se puede realizar y las características de un resultado específico que indican el éxito o la anomalía probable. Idealmente, los oráculos se verificarán automáticamente, permitiendo las pruebas automatizadas para realizar una valoración inicial de la aprobación o la anomalía de la prueba; sin embargo, tenga cuidado de mitigar los riesgos inherentes en la determinación de resultados automatizados.</p>
<b>Herramientas necesarias:</b>	<p>La técnica requiere las herramientas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Herramienta de automatización de script de prueba</li><li>- Herramienta de planificación de carga de transacción y de control.</li></ul>

*Dr. Altagracia*



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

	<p>herramientas de instalación-supervisión (registro, disco duro, CPU, memoria, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Herramientas de restricción de recursos; por ejemplo, Canned Heat</li> <li>-Herramientas de generación de datos</li> </ul>
<b>Criterios de éxito:</b>	La técnica da soporte a las pruebas de emulación de volumen. Grandes cantidades de usuarios, datos, transacciones u otros aspectos del uso del sistema bajo volumen se pueden emular satisfactoriamente y se puede capturar una observación de los cambios de estado del sistema con la duración de la prueba de volumen.
<b>Observaciones:</b>	¿Qué periodo de tiempo se considerará un tiempo aceptable para condiciones de alto volumen, como se ha indicado anteriormente?



*Dra. Altigracia*



*Red*

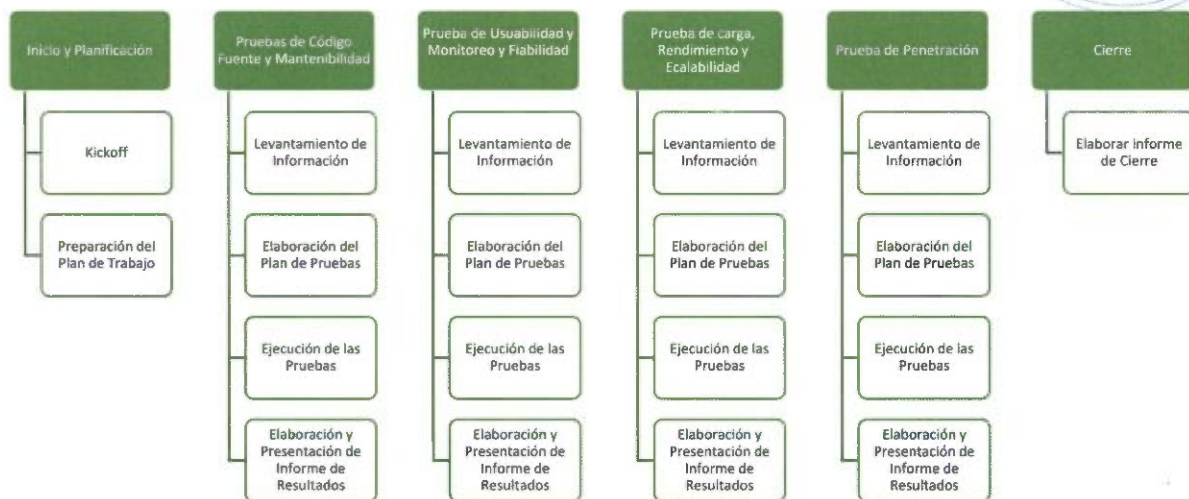
Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 2.3.2 Plan de Trabajo e Implementación de Metodología

Para la implementación de la metodología "Auditoría de Calidad", Argentum Inc propone el siguiente esquema de trabajo, el cual describe las actividades a realizar desde las perspectivas de la calidad del Producto, de las herramientas y de las metodologías de Calidad.

Por otro lado, se define una fase de informes de seguimiento, la cual incluye tanto los informes mensuales como los informes de resultados.

#### 2.3.2.1 Esquema de Trabajo



*Dra. Altigracia*

Tomando en cuenta los elementos a validar y los hitos claves del proyecto, se diseñó el siguiente plan de trabajo el cual respeta los plazos establecidos por el pliego de condiciones.



*PSD*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

### 2.3.2.1.1 Inicio y Planificación



En esta primera fase del proyecto, se estará trabajando con la planificación de la reunión del Kickoff y la preparación del Plan de Trabajo correspondiente al proyecto.

#### Entregables:

- Plan de Ejecución de la Auditoría (Prod. 1).
- Plan de levantamiento de Información (Prod. 1.1).
- Plan para la Creación de Casos de Pruebas (Prod. 1.2).
- Plan para la Ejecución de las Pruebas (Prod. 1.3).
- Presentación de Informes de Auditorías Realizadas (Prod. 1.4).
- .



A continuación, se detallan las actividades, objetivos y responsables involucrados en la primera fase del proyecto de calidad.

#### 2.3.2.1.1.1 Kickoff



En esta Actividad se identifica el enfoque adecuado para el proyecto de calidad, logrando acordar con los interesados, los objetivos que dirigirán el esfuerzo de las pruebas.

#### Objetivos de la Actividad:

- Preparar Información Reunión Kickoff
- Identificar riesgos
- Identificar oportunidades
- Ajustar plan de trabajo a alto nivel
- Realizar Reunión de Kickoff



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA / Gerente de Proyecto de Argentum
  - Preparación y ajuste del Plan de Trabajo a Alto Nivel.
  - Preparación y ejecución de la Reunión de Kickoff.

2.3.2.1.1.2 Preparación del Plan de Trabajo



En esta actividad se construye el Plan de Trabajo detallado. En este plan se detallan las actividades necesarias a realizar en cuanto a levantamiento, elaboración de plan de pruebas, ejecución y elaboración de informes de resultados para cada una de las pruebas a realizar.

**Objetivos de la Actividad:**

- Preparar el plan de Trabajo detallado (Prod. 1)

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA / Gerente de Proyecto de Argentum
  - Creación y actualización del Plan de Trabajo detallado.
- Líder de PJ
  - Aprobación de Entregables.



*Dra. Altigracia*

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Project

**Entregables:**

- Plan para el levantamiento de Información (Prod. 1.1).
- Plan para la Creación de Planes de Pruebas (Prod. 1.2).
- Plan para la Ejecución de las Pruebas (Prod. 1.3).
- Presentación de Informes de las Auditorías Realizadas (Prod. 1.4).



*PSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



### 2.3.2.1.2 Pruebas de Código Fuente y Mantenibilidad



En esta etapa del proyecto se estará trabajando en la planificación y ejecución de las pruebas de Código Fuente y Mantenibilidad, enfocados en medir la cantidad de esfuerzo requerido para conservar el funcionamiento normal del sistema, o para restituirlo, una vez se haya presentado un evento de falla, elaborando y presentando el Informe de Resultado correspondiente.

#### Entregables:

- Informe de levantamiento (Prod. 2.1)
- Ejecución de Pruebas (Prod. 2.2)
- Informe de Pruebas de Mantenibilidad (Prod. 3.4)
- Informe de Pruebas de Seguridad: Apartado de Código Fuente (Prod. 3.5).

A continuación, se detallan las actividades, objetivos y responsables involucrados en estas pruebas.

#### 2.3.2.1.2.1 Levantamiento de Información



*Dra. Altagracia*

Esta actividad se basa en los levantamientos de información con los diferentes interesados de PJ respecto de las pruebas de Mantenibilidad, como de las características del sistema al respecto, a fines de poder elaborar, en la siguiente actividad, el Plan de Pruebas acorde.

#### Objetivos de la Actividad:

- Identificar motivadores
- Acordar la Misión



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Definir fronteras y límites de las pruebas
- Comprender el sistema a probar, desde la perspectiva del tipo de pruebas a realizar

#### Responsables:

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar los levantamientos realizados por los consultores
  - Líder de la PJ
  - Coordinación de las sesiones de levantamiento con los interesados y expertos
- Consultor de QA
  - Efectuar los levantamientos
  - Crear Informe de Levantamiento

#### Herramientas Utilizadas:

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

#### Entregables:

- Informe de levantamiento (Prod. 2.1)

2.3.2.1.2.2 Elaboración de Plan de Pruebas



*Dra. Altigracia*



En esta actividad se construye el Plan de Pruebas de Mantenibilidad. En este plan se detallan los objetivos de calidad que se pretenden validar con las pruebas, los recursos necesarios, la agenda de creación y ejecución de las pruebas, las necesidades de entorno para cada tipo de prueba, un plan de gestión de riesgos del proceso de pruebas, los criterios de ingreso que debe cumplir el producto para que inicie la prueba y los criterios de salida o finalización del esfuerzo de pruebas.

#### Objetivos de la Actividad:

- Identificar motivadores
- Acordar la Misión
- Identificar Elementos de Prueba
- Definir Método de evaluación y Trazabilidad



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Identificar Ideas de Prueba
- Definir Enfoque de Pruebas
- Identificar Casos de Prueba por Tipo de Prueba

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Creación del Plan de Pruebas
- Consultor de QA
  - Identificación de Casos/Escenarios de Pruebas
- Líder de PJ
  - Aprobación de Entregables

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de levantamiento (Prod. 2.1)
- Ejecución de Pruebas (Prod. 2.2)

2.3.2.1.2.3 Ejecución de Pruebas



*Dra. Altigracia*



En esta actividad se ejecutan todas las pruebas definidas en el Plan de Pruebas, para satisfacer los objetivos perseguidos por la PJ en éstas.

**Objetivos de la Actividad:**

- Configurar el entorno de prueba
- Definición de datos para las transacciones
- Establecer las opciones de las herramientas de ejecución
- Planificar la ejecución del conjunto de aplicaciones de prueba
- Ejecutar los Casos de Prueba
- Evaluar la ejecución de los Casos de Prueba



*PSD*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Inspeccionar la finalización de los registros de prueba
- Identificar errores de procedimiento en la prueba
- Localizar y aislar anomalías
- Identificar las posibles soluciones
- Documentar los resultados de forma apropiada
- Evaluar y verificar los resultados

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar la actividad
  - Asegurar la disponibilidad de los componentes necesarios para las pruebas
- Consultor de QA
  - Ejecución de las Pruebas
- Analista de Calidad
  - Soporte a la ejecución de las pruebas (si aplica)
- Líder de PJ
  - Asegurar la disponibilidad y no alteración de los entornos de pruebas durante las ejecuciones
  - Asegurar disponibilidad de data de prueba
  - Asegurar acceso a los especialistas de la PJ en caso de ser requerido



*Dra. Altigracia*

**Herramientas Utilizadas:**

- **IBM Rational AppScan:** Para ejecutar las pruebas de verificación de código, el equipo de QA utilizará SonarQube

**Entregables:**

- Ejecución de Pruebas (Prod. 2.2)
  - 2.3.2.1.2.4 Elaboración y Presentación de Informe de Resultados



Luego de ejecutadas las pruebas, se consolidan los resultados y se genera el Informe de Hallazgos correspondiente, junto con el Acta requerida para la presentación de este a la PJ.



*PD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Objetivos de la Actividad:**

- Consolidar resultados
- Elaborar Informe de Resultados
- Elaborar Acta de entrega de Informe de Resultados
- Presentar los resultados a la PJ

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Elaborar Acta de Entrega de Informe de Resultados
- Consultor de QA
  - Elaborar Informe de Resultados
- Analista de Calidad
  - Soporte a la creación del informe de resultados (si aplica)
- Líder de PJ
  - Aprobación de Entregables

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de las Pruebas Realizadas:
  - Pruebas de Mantenibilidad (Prod. 3.4)
  - Informe de Pruebas de Seguridad: Apartado de Código Fuente (Prod. 3.5).



*Dra. Altigracia*



*PS*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



### 2.3.2.1.3 Pruebas de Usabilidad y Monitoreo



En esta etapa del proyecto se estará trabajando en la planificación y ejecución de las pruebas de Usabilidad, enfocados en medir la capacidad del sistema de informática del servicio judicial para cumplir las funciones para las cuales fueron diseñados, medir su usabilidad o facilidad de uso, en particular las funciones relacionadas con las oficinas virtuales, y las fases de análisis y calificación de los expedientes de Mensuras y de Registros de Títulos; además de poder validar que tan dispuesta está la arquitectura para tomar decisiones que permitan recuperar de manera automática o asistida la operación normal.

#### Entregables:

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).
- Ejecución de Pruebas de Usabilidad, Monitoreo (Prod. 2.2).
- Informe de Resultados de Pruebas de Usabilidad, Monitoreo (Prod. 3.1, Prod. 3.6).

A continuación, se detallan las actividades, objetivos y responsables involucrados en estas actividades.

#### 2.3.2.1.3.1 Levantamiento de Información



Esta actividad se basa en los levantamientos de información con los diferentes interesados de PJ respecto de las pruebas de Usabilidad, Monitoreo como de las características del sistema al respecto, a fines de poder elaborar, en la siguiente actividad, el Plan de Pruebas acorde.

#### Objetivos de la Actividad:

- Identificar motivadores



*[Handwritten signature]*

*Dra. Aréjiba*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Acordar la Misión
- Definir fronteras y límites de las pruebas
- Comprender el sistema a probar, desde la perspectiva del tipo de pruebas a realizar

#### Responsables:

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar los levantamientos realizados por los consultores
- Líder de la PJ
  - Coordinación de las sesiones de levantamiento con los interesados y expertos
- Consultor de QA
  - Efectuar los levantamientos
  - Crear Informe de Levantamiento

#### Herramientas Utilizadas:

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

#### Entregables:

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).

2.3.2.1.3.2 Elaboración de Plan de Pruebas



*Dra. Aliygracia*



En esta actividad se construye el Plan de Pruebas de Usabilidad y Monitoreo. En este plan se detallan los objetivos de calidad que se pretenden validar con las pruebas, los recursos necesarios, la agenda de creación y ejecución de las pruebas, las necesidades de entorno para cada tipo de prueba, un plan de gestión de riesgos del proceso de pruebas, los criterios de ingreso que debe cumplir el producto para que inicie la prueba y los criterios de salida o finalización del esfuerzo de pruebas.

#### Objetivos de la Actividad:



*PSD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Identificar motivadores
- Acordar la Misión
- Identificar Elementos de Prueba
- Definir Método de evaluación y Trazabilidad
- Identificar Ideas de Prueba
- Definir Enfoque de Pruebas
- Identificar Casos de Prueba por Tipo de Prueba

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Creación del Plan de Pruebas
- Consultor de QA
  - Identificación de Casos/Escenarios de Pruebas
- Líder de PJ
  - Aprobación de Entregables



**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).
  - 2.3.2.1.3.3 Ejecución de Pruebas



En esta actividad se ejecutan todas las pruebas definidas en el Plan de Pruebas, para satisfacer los objetivos perseguidos por la PJ en éstas.

**Objetivos de la Actividad:**

- Configurar el entorno de prueba
- Definición de datos para las transacciones



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Planificar la ejecución del conjunto de aplicaciones de prueba
- Ejecutar los Casos de Prueba
- Evaluar la ejecución de los Casos de Prueba
- Inspeccionar la finalización de los registros de prueba
- Identificar errores de procedimiento en la prueba
- Localizar y aislar anomalías
- Identificar las posibles soluciones
- Documentar los resultados de forma apropiada
- Evaluar y verificar los resultados



**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar la actividad
  - Asegurar la disponibilidad de los componentes necesarios para las pruebas
- Consultor de QA
  - Ejecución de las Pruebas
- Analista de Calidad
  - Soporte a la ejecución de las pruebas (si aplica)
- Líder de PJ
  - Asegurar la disponibilidad y no alteración de los entornos de pruebas durante las ejecuciones
  - Asegurar disponibilidad de data de prueba
  - Asegurar acceso a los especialistas de la PJ en caso de ser requerido

*Dra. Altigracia*

**Herramientas Utilizadas:**

- N/A

**Entregables:**

- Ejecución de Pruebas de Usabilidad, Monitoreo (Prod. 2.2)
  - 2.3.2.1.3.4 Elaboración y Presentación de Informe de Resultados



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



Luego de ejecutadas las pruebas, se consolidan los resultados y se genera el Informe de Hallazgos correspondiente, junto con el Acta requerida para la presentación de este a la PJ.

**Objetivos de la Actividad:**

- Consolidar resultados
- Elaborar Informe de Resultados
- Elaborar Acta de entrega de Informe de Resultados
- Presentar los resultados a la PJ

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Elaborar Acta de Entrega de Informe de Resultados
- Consultor de QA
  - Elaborar Informe de Resultados
- Analista de Calidad
  - Soporte a la creación del informe de resultados (si aplica)
- Líder de PJ
  - Aprobación de Entregables



**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de Resultados de Pruebas de Usabilidad, Monitoreo (Prod. 3.1, Prod. 3.6).



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 2.3.2.1.4 Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad



En esta etapa del proyecto se estará trabajando en la planificación y ejecución de las pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad, enfocadas en medir el rendimiento del sistema informático del servicio judicial, el uso de los recursos de la plataforma, y determinar la rapidez en que son realizadas las tareas del sistema en condiciones particulares de trabajo. Además, permitirán medir/evaluar la capacidad del informático del servicio judicial que, sin aplicar cambios drásticos en su configuración, puedan soportar incrementos de demanda en las operaciones, incorporación de nodos extras en su esquema de balanceo en la capa aplicativa o de base de datos, o incrementos en la memoria de la infraestructura; además se validará la disposición de la arquitectura para integrarse con otros sistemas, exponer información y recuperarse frente a situaciones anormales.

#### Entregables:

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).
- Ejecución de Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad (Prod. 2.2).
- Informe de Resultados de Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad (Prod. 3.2, Prod. 3.3, Prod. 3.6).

A continuación, se detallan las actividades, objetivos y responsables involucrados en estas actividades.

*Dra. Aréyba*



#### 2.3.2.1.4.1 Levantamiento de Información



*[Firma]*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Esta actividad se basa en los levantamientos de información con los diferentes interesados de poder judicial respecto de las pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad, como de las características del sistema al respecto, a fines de poder elaborar, en la siguiente actividad, el Plan de Pruebas acorde.

**Objetivos de la Actividad:**

- Identificar motivadores
- Acordar la Misión
- Definir fronteras y límites de las pruebas
- Comprender el sistema a probar, desde la perspectiva del tipo de pruebas a realizar

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar los levantamientos realizados por los consultores
- Líder de la poder judicial
  - Coordinación de las sesiones de levantamiento con los interesados y expertos
- Consultor de QA
  - Efectuar los levantamientos
  - Crear Informe de Levantamiento

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).

2.3.2.1.4.2 Elaboración de Plan de Pruebas



*Dra. Altigracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

En esta actividad se construye el Plan de Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad. En este plan se detallan los objetivos de calidad que se pretenden validar con las pruebas, los recursos necesarios, la agenda de creación y ejecución de las pruebas, las necesidades de entorno para cada tipo de prueba, un plan de gestión de riesgos del proceso de pruebas, los criterios de ingreso que debe cumplir el producto para que inicie la prueba y los criterios de salida o finalización del esfuerzo de pruebas.

**Objetivos de la Actividad:**

- Identificar motivadores
- Acordar la Misión
- Identificar Elementos de Prueba
- Definir Método de evaluación y Trazabilidad
- Identificar Ideas de Prueba
- Definir Enfoque de Pruebas
- Identificar Casos de Prueba por Tipo de Prueba

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Creación del Plan de Pruebas
- Consultor de QA
  - Identificación de Casos/Escenarios de Pruebas
- Líder de Poder Judicial
  - Aprobación de Entregables

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).:
  - Informe de Levantamiento
  - Plan de Pruebas



*Dra. Aliagracia*



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.3.2.1.4.3 Ejecución de Pruebas



En esta actividad se ejecutan todas las pruebas definidas en el Plan de Pruebas, para satisfacer los objetivos perseguidos por el Poder Judicial en éstas.

**Objetivos de la Actividad:**

- Configurar el entorno de prueba
- Definición de datos para las transacciones
- Establecer las opciones de las herramientas de ejecución
- Planificar la ejecución del conjunto de aplicaciones de prueba
- Ejecutar los Casos de Prueba
- Evaluar la ejecución de los Casos de Prueba
- Inspeccionar la finalización de los registros de prueba
- Identificar errores de procedimiento en la prueba
- Localizar y aislar anomalías
- Identificar las posibles soluciones
- Documentar los resultados de forma apropiada
- Evaluar y verificar los resultados



*Dra. Altigracia*

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar la actividad
  - Asegurar la disponibilidad de los componentes necesarios para las pruebas
- Consultor de QA
  - Ejecución de las Pruebas
- Analista de Calidad
  - Soporte a la ejecución de las pruebas (si aplica)
- Líder del Poder Judicial
  - Asegurar la disponibilidad y no alteración de los entornos de pruebas durante las ejecuciones
  - Asegurar disponibilidad de data de prueba



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Asegurar acceso a los especialistas del Poder Judicial en caso de ser requerido

#### Herramientas Utilizadas:

- **IBM Rational Performance Tester y/o NeoLoad y/o Apache jMeter:** dependiendo de las características de los sistemas, el equipo de QA seleccionará la solución de pruebas de carga que mejor se adecúe a la necesidad.

*Ver Anexo 4.1 Herramientas y Tecnologías a utilizar para la provisión del servicio.*

#### Entregables:

- Ejecución de Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad (Prod. 2.2).

2.3.2.1.4.4 Elaboración y Presentación de Informe de Resultados



Luego de ejecutadas las pruebas, se consolidan los resultados y se genera el Informe de Hallazgos correspondiente, junto con el Acta requerida para la presentación de este al Poder Judicial.

#### Objetivos de la Actividad:

- Consolidar resultados
- Elaborar Informe de Resultados
- Elaborar Acta de entrega de Informe de Resultados
- Presentar los resultados al Poder Judicial

#### Responsables:

- Consultor Líder de QA
  - Elaborar Acta de Entrega de Informe de Resultados
- Consultor de QA



*Dra. Altagracia*



*[Firma manuscrita]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Elaborar Informe de Resultados
- Analista de Calidad
  - Soporte a la creación del informe de resultados (si aplica)
- Líder del Poder Judicial
  - Aprobación de Entregables

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de Resultados de Pruebas de Carga, Rendimiento, Escalabilidad y Fiabilidad (Prod. 3.2, Prod. 3.3, Prod. 3.6).

*Dra. Alejandra*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



### 2.3.2.1.5 Pruebas de Penetración



En esta etapa del proyecto se estará trabajando en la planificación y ejecución de las Pruebas de Penetración, enfocadas en detectar las vulnerabilidades de seguridad del sistema informático del servicio judicial. Para llevar adelante estas pruebas se utilizarán técnicas de hackeo ético, con el objetivo poder explotar posibles vulnerabilidades.

#### Entregables:

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).
- Ejecución de Pruebas de Seguridad: Apartado: Pruebas de Penetración (Prod. 2.2).
- Informe de Resultados de Pruebas Pruebas de Seguridad – Apartado: Pruebas de Penetración (Prod. 3.5).

A continuación, se detallan las actividades, objetivos y responsables involucrados en estas actividades.

#### 2.3.2.1.5.1 Levantamiento de Información



Esta actividad se basa en los levantamientos de información con los diferentes interesados de poder judicial respecto de las pruebas de penetración, como de las características del sistema al respecto, a fines de poder elaborar, en la siguiente actividad, el Plan de Pruebas acorde.

#### Objetivos de la Actividad:

- Identificar motivadores
- Acordar la Misión



*[Handwritten signature]*

*Dra. Aliagracia*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Definir fronteras y límites de las pruebas
- Comprender el sistema a probar, desde la perspectiva del tipo de pruebas a realizar

#### Responsables:

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar los levantamientos realizados por los consultores
- Líder de la poder judicial
  - Coordinación de las sesiones de levantamiento con los interesados y expertos
- Consultor de QA y Consultor de Seguridad
  - Efectuar los levantamientos
  - Crear Informe de Levantamiento

#### Herramientas Utilizadas:

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

#### Entregables:

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).

2.3.2.1.5.2 Elaboración de Plan de Pruebas



*Dra. Alejandra*



En esta actividad se construye el Plan de Pruebas Penetración. En este plan se detallan los objetivos de calidad que se pretenden validar con las pruebas, los recursos necesarios, la agenda de creación y ejecución de las pruebas, las necesidades de entorno para cada tipo de prueba, un plan de gestión de riesgos del proceso de pruebas, los criterios de ingreso que debe cumplir el producto para que inicie la prueba y los criterios de salida o finalización del esfuerzo de pruebas.

#### Objetivos de la Actividad:

- Identificar motivadores



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Acordar la Misión
- Identificar Elementos de Prueba
- Definir Método de evaluación y Trazabilidad
- Identificar Ideas de Prueba
- Definir Enfoque de Pruebas
- Identificar Casos de Prueba por Tipo de Prueba

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Creación del Plan de Pruebas
- Consultor de QA y Consultor de Seguridad
  - Identificación de Casos/Escenarios de Pruebas
- Líder de Poder Judicial
  - Aprobación de Entregables

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de Levantamiento (Prod. 2.1).:
  - Informe de Levantamiento
  - Plan de Pruebas

2.3.2.1.5.3 Ejecución de Pruebas



En esta actividad se ejecutan todas las pruebas definidas en el Plan de Pruebas, para satisfacer los objetivos perseguidos por el Poder Judicial en éstas.

**Objetivos de la Actividad:**





Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Configurar el entorno de prueba
- Definición de datos para las transacciones
- Establecer las opciones de las herramientas de ejecución
- Planificar la ejecución del conjunto de aplicaciones de prueba
- Ejecutar los Casos de Prueba
- Evaluar la ejecución de los Casos de Prueba
- Inspeccionar la finalización de los registros de prueba
- Identificar errores de procedimiento en la prueba
- Localizar y aislar anomalías
- Identificar las posibles soluciones
- Documentar los resultados de forma apropiada
- Evaluar y verificar los resultados



*Dra. Alejandra*

#### **Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Supervisar la actividad
  - Asegurar la disponibilidad de los componentes necesarios para las pruebas
- Consultor de QA y Consultor de Seguridad
  - Ejecución de las Pruebas
- Analista de Calidad
  - Soporte a la ejecución de las pruebas (si aplica)
- Líder del Poder Judicial
  - Asegurar la disponibilidad y no alteración de los entornos de pruebas durante las ejecuciones
  - Asegurar disponibilidad de data de prueba
  - Asegurar acceso a los especialistas del Poder Judicial en caso de ser requerido

#### **Herramientas Utilizadas:**

A definir luego del levantamiento de la infraestructura y topología del sistema.

#### **Entregables:**

- Ejecución de Pruebas de Seguridad: Apartado Pruebas de Penetración (Prod. 2.2).



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

2.3.2.1.5.4 Elaboración y Presentación de Informe de Resultados



Luego de ejecutadas las pruebas, se consolidan los resultados y se genera el Informe de Hallazgos correspondiente, junto con el Acta requerida para la presentación de este al Poder Judicial.

**Objetivos de la Actividad:**

- Consolidar resultados
- Elaborar Informe de Resultados
- Elaborar Acta de entrega de Informe de Resultados
- Presentar los resultados al Poder Judicial

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Elaborar Acta de Entrega de Informe de Resultados
- Consultor de QA y Consultor de Seguridad
  - Elaborar Informe de Resultados
- Analista de Calidad
  - Soporte a la creación del informe de resultados (si aplica)
- Líder del Poder Judicial
  - Aprobación de Entregables

**Herramientas Utilizadas:**

- Documentos de Microsoft Word y Microsoft Excel

**Entregables:**

- Informe de Resultados de Pruebas Pruebas de Seguridad – Apartado: Pruebas de Penetración (Prod. 3.5).



*Dra. Alejandra*



*PSD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.3.2.1.6 Cierre

## Elaborar Informe de Cierre

En esta última fase del proyecto, se procederá al cierre de este y la elaboración de un Informe que consolide las actividades realizadas durante el mismo.

**Entregables:**

- Informe de Cierre.

A continuación, se detallan las actividades, objetivos y responsables involucrados en esta fase.

2.3.2.1.6.1 Elaborar Informe de Cierre

## Elaborar Informe de Cierre

En esta Actividad se elabora el informe final, unificando las actividades realizadas, situaciones presentadas, logros obtenidos, entre otros.

**Objetivos de la Actividad:**

- Preparar Información de Cierre del Proyecto
- Presentar Informe de Cierre del Proyecto

**Responsables:**

- Consultor Líder de QA
  - Preparar informe de cierre de proyecto
  - Presentar Informe de cierre de proyecto
- Líder del Poder Judicial
  - Recepción de Informe



*Dra. Alejandra*



*Handwritten signature*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.3.2.2 Facilidades y Equipos

El Equipo de ARGENTUM prestará sus servicios desde sus propias instalaciones localizadas en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana, o en las instalaciones del Poder Judicial, según aplique.



**Argentum Inc S.R.L.**

4.3 ★★★★★ 36 opiniones  
Asesor en Ingeniería

Administra el Perfil de tu negocio

1,901 vistas este mes

- Indicaciones
- Guardar
- Cerca
- Enviar al teléfono
- Compartir

Visitaste este lugar ayer

C. XII Juegos 62, Santo Domingo 10142

*Dra. Feyta*



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Altagracia*

En cuanto a equipos de cómputo, el equipo de QA de Argentum hará uso de equipos de nuestra compañía, como así también, de los equipos y entornos que el Poder Judicial disponible para este proyecto y a los cuales nuestro equipo se le conceda el permiso de uso según aplique.



Confidencial

ARGENTUM INC., 2022

Pag. 109 de 266



*SD*

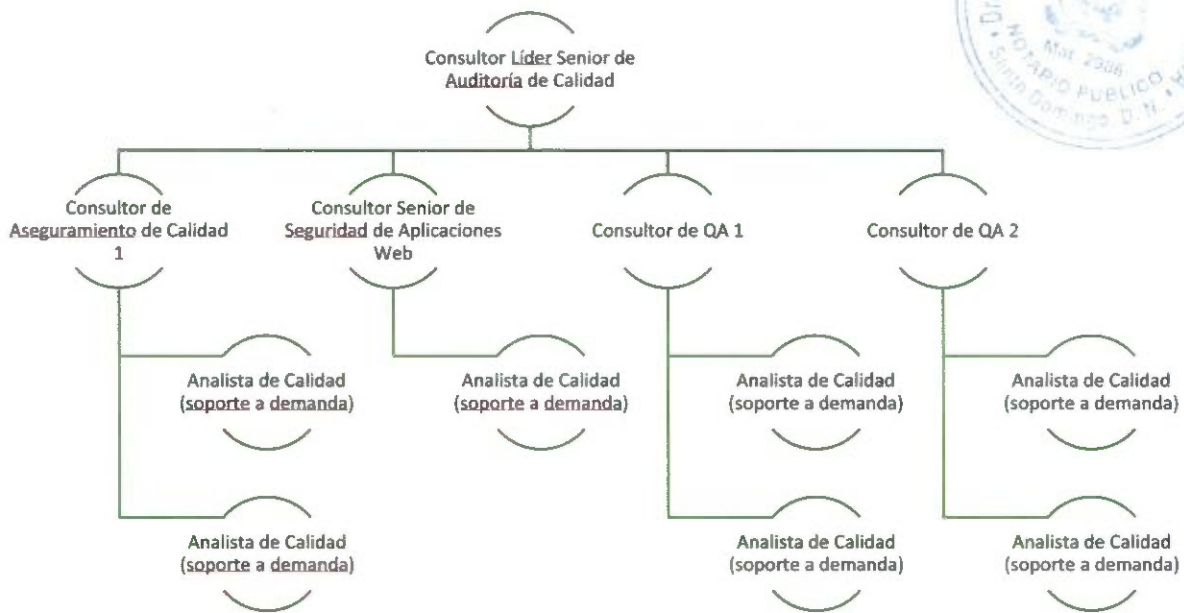
Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### 2.3.2.3 Organización del Equipo

Dado que los proyectos de Verificación de Calidad no tienen una distribución uniforme del esfuerzo a lo largo del tiempo, Argentum Inc propone una estructura de equipo de trabajo dinámica la cual se adapta al modelo de trabajo requerido para este proyecto.

En este modelo, se asignará personal de permanencia fija en el proyecto, como lo es el Consultor Líder de QA, 2 Consultores de QA, y un componente dinámico, conformado por Analistas de Calidad que se utilizarán a medida que se requiera en el proyecto, y conforme sea necesario, para lograr los objetivos de este. Adicionalmente a los roles propios de QA, ARGENTUM incluye, como lo hace en todos sus proyectos, un Gerente de Proyecto.

*Dra. Arayba*




*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## 2.4 Experiencia

<b>AÑOS DE EXPERIENCIA DE LA EMPRESA</b>	<b>+15</b>
<b>Experiencias Relevantes Proyectos- Clientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poder Judicial</li> <li>• Jurisdicción Inmobiliaria</li> <li>• Dirección General de Contrataciones Públicas</li> <li>• CardNet</li> <li>• La Colonial de Seguros</li> <li>• Banco santa Cruz</li> <li>• Banco BHD Leon</li> <li>• Caja de Ande – Contratado a través de GBM Costa Rica</li> <li>• Banco de Reservas</li> <li>• Banco Financiera Comercial Hondureña</li> <li>• Instituto Costaricense de Electricidad -Contratado a través de GBM Costa Rica</li> <li>• Banco de Costa Rica - Contratado a través de GBM Costa Rica</li> <li>• Compañía Dominicana de teléfonos (CLARO)</li> <li>• Banco Leon</li> <li>• Orange Dominicana</li> <li>• UNIPAGO</li> <li>• Asociación La Nacional de Ahorros y Prestamos</li> <li>• Banco Popular Dominicano</li> <li>• Dirección General de Impuestos Internos</li> <li>• FARMAX</li> <li>• GCS System</li> <li>• VISANET</li> <li>• Programa de consolidación de la Jurisdicción Inmobiliaria</li> </ul>	
<b>Proyectos Ejecutados en servicios de calidad y pruebas de software en productos de misión crítica, para clientes del sector publico</b>	+10

Dra. Aliagracia



*Handwritten signature/initials*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>Nombre del Proyecto:</b> DGCP-CCC-LPN-2017-0002 Servicios de Auditoria de la Calidad del Software (Sqa) del Sistema Informático para la Gestión de las Compras y Contrataciones del Estado Dominicano.	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 17,700,000.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 10 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Dirección General de Contrataciones Públicas	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 100 personas-meses (10 personas por 10 meses)
<b>Dirección:</b> Calle Pedro A. Lluberes, Esq. Rodríguez Objio Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 17,700,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 05/2018 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 03/2019	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas (indique los perfiles más significativos tales como Director/ Coordinador de Proyecto, Jefe del equipo):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Juan Caso:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Carlos Jiménez / Jairis Rosario / Francisco Vásquez:</b> Consultores</li> </ul>

*Dra. Aleyda*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

El proyecto consiste en la contratación de servicios de Auditoría de la Calidad del software (SQA) del Sistema Informático para la Gestión de las Compras y Contrataciones del Estado Dominicano. Para el logro del objetivo de la contratación, debimos deberá realizar las actividades que se indican a continuación en el tiempo programado y entregar los informes parciales y el informe final de conformidad con los objetivos, alcances y contenido.

- Elaborar el Plan de Trabajo de la Consultoría alineado con el plan de trabajo del proyecto Portal Transaccional.
- Evaluar la calidad del Sistema Nacional de Compras Públicas, incluyendo la transferencia de conocimiento.
- Elaborar el Plan de Pruebas a ser ejecutado por el proponente.
- Evaluar el SQAP (Plan de garantía de calidad de software) que relaciona el trabajo de pruebas con el resto del ciclo de vida del producto y realizar las sugerencias correspondientes para las versiones pendientes de entrega.
- Asegurar que los ambientes contienen las métricas necesarias para simular el ambiente productivo dentro de las distintas fases de las pruebas.
- Sugerir mejores prácticas aplicables al proceso de control de calidad y de aceptación y despliegue de versiones.
- Detectar defectos en la aplicación y analizarlos para clasificarlos y prevenir posibles defectos futuros.
- Identificar fallas dentro de las fases de integración e implementación del producto.
- Recopilar mediciones de calidad del producto y del proceso.
- Contextualización de las pruebas dentro de cada punto del ciclo de vida y elección de tipologías y técnicas de pruebas más adecuadas a cada situación particular.
- Evaluar la documentación funcional y de pruebas existente sugerir casos de usos de prueba faltantes y gestión de la trazabilidad frente a requisitos.
- Ejecución, manual o automatizada, de las pruebas, recogida de resultados y documentación.
- Análisis e interpretación de resultados.
- Atención a herramientas de soporte al ciclo de pruebas: Gestión y definición de requisitos (RDM),
- Gestión de la configuración, Gestión de Incidencias y problemas, Gestión de Código Fuente (SCM), Automatización de pruebas, etc.
- Revisiones técnicas de documentación del proyecto
- Evaluar la integridad y consistencia de la solución en el cumplimiento de los requisitos, de los diseños funcionales y técnicos, y de los planes de pruebas, anticipándose a problemas derivados de oportunidades de mejora.
- Análisis del Código Fuente (en los casos que aplique) que permita garantizar que a partir de este se genera un sistema instalable y funcional.

*Dra. Hejiba*



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Auditar de la calidad técnica del software entregado proporcionando, de forma automática, las métricas e informaciones necesarias que midan controlen y mejoren la salud, el mantenimiento y el rendimiento de los sistemas.
- Gestión de la Configuración del Software: Identificación de la configuración de un sistema en puntos discretos del tiempo, con el objetivo de controlar sistemáticamente los cambios de esa configuración y mantener su calidad y trazabilidad a través del ciclo de vida del sistema.
- Gestión y aprovisionamiento de datos: Solución a las problemáticas relacionadas con los Datos de Pruebas en los distintos entornos. Estas actividades serán provistas por la DGCP y serán coordinadas durante la ejecución de la consultoría.
- Transferir conocimientos de las distintas metodologías, ejecución de testeos y herramientas que se utilicen dentro del proyecto al equipo designado por Contrataciones Públicas.
- Auditar y validar la completitud del código fuente de la solución base, así como su consistencia para la compilación del SCCC, esta fuente se corresponde con la obligación contractual de INDRA de depositarlo en una notaría dominicana para fines de garantizar la continuidad del sistema en caso de desaparición del fabricante de la solución base.
- Evaluar y validar que la versión final del SCCC, sus fuentes, instaladores y documentación técnica y de usuario contiene lo necesario para que la DGCP pueda instalar, configurar y administrar la solución.



*Dra. Leyba*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

Los productos o resultados entregados fueron los siguientes:

- Producto 1: "Planes de Pruebas del Sistema Central de Compras y Contrataciones"; el plan de pruebas incluirá los casos de pruebas requeridos para la ejecución de las pruebas sobre el SCCC.
- Producto 2: Informes Técnico de Resultados de las pruebas ejecutadas sobre el Sistema Central de Compras y Contrataciones; estos informes deben contener las "Actas de Resultados" de las Pruebas y validaciones realizadas por el adjudicatario al SCCC; estas pruebas son:
  - o Pruebas funcionales basadas en la ejecución, revisión y retroalimentación de las funcionalidades previamente diseñadas para el SCCC (requisitos funcionales).
    - o Pruebas unitarias. Que permitan comprobar/asegurar el funcionamiento correcto y eficientemente por separado de las unidades de código. Asegurar que el código hace lo que tiene que hacer, verificar que sean correctos los nombres, tipos de los parámetros de entrada y salida, y sus estados inicial y final.
    - o Pruebas de integración o pruebas integrales que permitan validar/asegurar que todos los elementos unitarios que componen el SCCC, funcionan juntos correctamente probándolos en grupo; validar/probar la comunicación entre los componentes y sus comunicaciones ya sea hardware o software.
    - o Pruebas de regresión que permitan validar la no ocurrencia de incidencias/errores después de realizar correcciones y/o mejoras funcionales en el SCCC.
    - o Pruebas de aceptación (UAT) que permita validar/determinar basados en los requerimientos funcionales establecidos el SCCC satisface los criterios de aceptación que permita que el usuario, cliente u otra entidad autorizada pueda determinar si el sistema es aceptable o no.

*Dra. Alejandra*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

o Pruebas no funcionales basadas en la ejecución, revisión y retroalimentación de las operaciones del SCCC. (requisitos no funcionales). Estas pruebas no funcionales según su requisito son:

- Pruebas de compatibilidad que permitan verificar el funcionamiento del SCCC en diferentes entornos (distintos navegadores, distintas versiones de máquina virtual, distintos dispositivos). El objetivo es verificar/validar el correcto funcionamiento de la aplicación en todos aquellos entornos en los que tiene que funcionar de forma correcta.
- Pruebas de seguridad informática/pruebas de penetración (pen test) que permita probar en SCCC el cumplimiento de la política de seguridad de la organización, la capacidad de la organización para identificar y responder a los incidentes de seguridad.
- Pruebas de usabilidad que permitan medir la capacidad del SCCC en cumplir el propósito para el cual fue diseñado; medir la usabilidad, o facilidad de uso, del mismo.
- Pruebas de carga y rendimiento que, basados en los requerimientos, diseño y arquitectura permita medir el rendimiento del SCCC y uso de los recursos de la plataforma; que permita determinar la rapidez en que son realizadas las tareas del sistema en condiciones particulares de trabajo.
- Pruebas de internacionalización y localización que, basados en las especificaciones, permita medir/validar la adaptabilidad del SCCC a diferentes idiomas y regiones.
- Pruebas de escalabilidad que permita medir/evaluar la capacidad del SCCC para que, sin aplicar cambios drásticos en su configuración, pueda soportar incrementos de demanda en la operación, agregación de nodos extra en su esquema de balanceo en la capa aplicativa o de base de datos, o incrementos en la memoria en su infraestructura.

- Producto 3: "Actas de Resultados de las Transferencia de Conocimientos", en este informe se entregará el resumen de actividades brindadas de transferencia de conocimiento al equipo DGCP, sobre los testeos realizados, metodología utilizada, herramientas configuradas (en los casos que aplique), manuales técnicos y de usuario y plantillas utilizados.

- Producto 4: "Actas de Evaluación y Validación de la Versión Final del SCC", en este informe se entregará los resultados de la evaluación del código fuente de la solución base, de la versión final del SCC y de su documentación técnica y de usuario.



*Dra. Altagracia*



*PSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>Nombre del trabajo:</b> Consultoría mejora evolutiva de la de Calidad de Software	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,436,620.94
<b>País:</b> Republica Dominicana  <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 4 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> CardNet	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 4 persona-meses (4 personas por 4meses)
<b>Dirección:</b> Calle Max Henriquez Ureña No. 6, Santo Domingo 10119	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,436,620.94)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 14/11/2019  <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 28/02/2020	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Juan Caso:</b> Consultor Líder QA</li> <li>• <b>Hugo Pascual:</b> Arquitecto Soluciones</li> <li>• <b>Carlos Jimenez:</b> Consultor Líder Senior</li> <li>• <b>Angel Angeles:</b> Analista Robotizador</li> </ul>

Dra. Alejandra



Pao

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

Cardnet subcontrato en nosotros servicios de Consultoría enfocado en incrementar de forma inmediata la eficacia de su proceso de aseguramiento de calidad de software basado en la gestión mediante las mejores prácticas de la industria, mediante un equipo de profesionales en la disciplina apoyando a la organización en 2 verticales:

1. Entrenamiento metodológico
2. Consultoría para la redefinición del proceso de SQA (Assessment, Consultoría y Mentoring y Creación Framework Automatización)

Nuestro objetivo es identificar la situación Actual de CardNet, estructura, forma de trabajo, proceso de pruebas y actividades que siguen todos los miembros de la cadena de entrega de valor.

Contemplaremos un servicio de consultoría especializada en Ingeniería de Software, para efectuar un levantamiento de las principales disciplinas que se llevan a cabo para la gestión del Ciclo de Vida de las Aplicaciones en CardNet en un marco de Calidad end-to-end, desde la identificación de necesidad, hasta su efectiva implementación en Producción.

Tomando como base buenas prácticas de aseguramiento de calidad de software serán identificadas oportunidades de mejora en los procesos

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Informe de consultoría donde se presente:
  - Situación Actual en cada una de las disciplinas, detallando procesos en base a los cuales se desarrollan las mismas, personal, activos que se generan y utilización de herramientas en los mismos.
- Detalle de Oportunidades de Mejora en los mismos, presentando el GAP entre la situación actual y las recomendaciones basadas en las mejores prácticas de Ingeniería de software, incluyendo:
  - Optimización de Procesos
  - Necesidad de Formación de Perfiles y Roles
  - Prácticas de Ingeniería que se deberían aplicar
  - Tipos de Herramientas que se deberían utilizar
  - Road Map con las Oportunidades de Mejora que deberían estarse abordando a:
    - Corto Plazo
    - Mediano Plazo
    - Largo Plazo
- Framework Automatización – Piloto con 50 casos automatizados



*Dra. Alejandra*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

ENCUADRE	
<b>Nombre del trabajo:</b> Consultoría mejora evolutiva de la de Calidad de Software- Fase I Assessmet.  Segunda Fase Consultoría Devops gestión de Requerimientos y Calidad de Software	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 701,886.42  RD\$1,841,893.18
<b>País:</b> Republica Dominicana  <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 1 meses (Fase I), 3 meses (Fase II)
<b>Nombre del Contratante:</b> La Colonial de Seguros	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> (2 personas por 1 meses) Fase I  (3 personas por 3 meses) Fase II
<b>Dirección:</b> Av Sarasota 75, Santo Domingo	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b>  (RD\$ 2,543,779.6)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 12/04/2019(Fase I) 24/06/2019(Fase II) <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 31/05/2019 (Fase I) 24/06/2019 (Fase II)	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Juan Caso:</b> Consultor Senior Requerimientos</li> <li>• <b>Hugo Pascual:</b> Consultor Líder QA</li> <li>• <b>Carlos Jimenez:</b> Arquitecto de Soluciones</li> <li>• <b>Angel Angeles:</b> Consultor Calidad/ Documentador</li> </ul>

Dra. Freyja



Pao



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

En virtud de la necesidad planteada por La Colonial, a ARGENTUM Inc. propone un servicio enfocado en incrementar de forma evolutiva la eficacia de su proceso de aseguramiento de calidad de software, mediante un equipo de profesionales en la disciplina apoyando a la organización en 2 verticales:

1. Lograr mayor formalidad y efectividad del proceso de SQA
2. Incrementar la cobertura y amplitud de las pruebas

En la primera Fase contemplaremos un servicio de consultoría especializada en Ingeniería de Software, para efectuar un levantamiento de las principales disciplinas que se llevan a cabo para la gestión del Ciclo de Vida de las Aplicaciones en La Colonial, en un marco de **Calidad end-to-end**, desde la identificación de necesidad, hasta su efectiva implementación en Producción, incluyendo el levantamiento y revisión de:

1. Captura y Análisis de Requerimientos
2. Planificación
3. Desarrollo
4. Labores adicionales al desarrollo

Partiendo de los resultados arrojados en la primera Fase - Assessment, y en vista de las necesidades identificada en La Colonial, se requiere contar con apoyo para profesionalizar, y gestionar mediante las mejores prácticas de la industria.

Para atender esta necesidad, ARGENTUM Inc propone un servicio mediante un equipo de profesionales en la disciplina apoyando a la organización en 2 verticales:

3. Brindar las herramientas necesarias para mejorar los procesos y la efectividad de los requerimientos.

Incrementar el enfoque de calidad en sus proyectos tecnológicos, para evitar contratiempos, con miras a lograr la productividad esperada por la empresa

- Entrenamiento metodológico
- Consultorías: Requerimientos, SQA
- Mentoring

*Dra. Ahejba*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

**Primera Fase**

- Informe de consultoría donde se presente:
  - Situación Actual en cada una de las disciplinas, detallando procesos en base a los cuales se desarrollan las mismas, personal, activos que se generan y utilización de herramientas en los mismos.
  - Detalle de Oportunidades de Mejora en los mismos, presentando el GAP entre la situación actual y las recomendaciones basadas en las mejores prácticas de Ingeniería de software, incluyendo:
    - Optimización de Procesos
    - Necesidad de Formación de Perfiles y Roles
    - Prácticas de Ingeniería que se deberían aplicar
    - Tipos de Herramientas que se deberían utilizar
- Road Map con las Oportunidades de Mejora que deberían estarse abordando a:
  - Corto Plazo
  - Mediano Plazo
  - Largo Plazo

**Segunda Fase**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

1. Proceso de gestión de pruebas definido
2. Template de informes de ejecución de pruebas
3. Template de caso de pruebas
4. Template del plan maestro de casos de pruebas



*Dra. Alejandra*

<b>Nombre del trabajo:</b> Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core de Entidad Financiera Privada	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,333,942.03
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 77 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco Santa Cruz	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 20 persona-meses (2 personas por 10 meses)



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>Dirección:</b> Ave. Lope de Vega #21 Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,333,942.03)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 07/2015	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas</b>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 01/2017	<b>Carlos M. Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>	
<p>La entidad financiera Banco Santa Cruz subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales tanto manuales como automatizadas, sobre sus principales plataformas tecnológicas, dentro de las cuales se incluyen: Core Bancario, Internet Banking, Core de Tarjetas de Crédito, entre otros.</p> <p>Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, así como también, para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.</p> <p>Nuestro equipo era el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), previo a la implementación de los pases a producción.</p> <p>Adicionalmente, y como parte de nuestros servicios, las pruebas funcionales se automatizaban con herramientas de IBM Rational, y nuestro equipo ejecutaba pruebas de regresión automatizada haciendo uso de estas soluciones.</p>	

*Dra. Alejandra*

<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>
<p>El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.</li> <li>• Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.</li> <li>• Ejecución de Pruebas.</li> <li>• Generación de Informes de Resultados.</li> <li>• Documentación de Casos de Uso de Sistemas.</li> <li>• Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas.</li> <li>• Verificación de correcciones realizadas a Defectos.</li> <li>• Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.</li> <li>• Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.</li> <li>• Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT).</li> </ul>



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi




<b>Nombre del trabajo:</b>	
Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core de Entidad Financiera Privada	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 21,918,600.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 25 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco BHD León	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 275 persona-meses (11 personas por 25 meses)
<b>Dirección:</b> Ave. John F. Kennedy esq. Ave. Tiradentes Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 21,918,600.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 11/2015	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carlos M. Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Cender Figueroa:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Raisa Tapia:</b> Coordinador de Proyecto</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 12/2017	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>	
<p>La entidad financiera Banco BHD León subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales tanto manuales como automatizadas, sobre sus principales plataformas tecnológicas, dentro de las cuales se incluyen: Core Bancario, Internet Banking, Core de Tarjetas de Crédito, entre otros.</p> <p>Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, así como también, para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.</p> <p>Nuestro equipo era el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), previo a la implementación de los pases a producción.</p>	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>	

Dra. Ahejiba



Pao

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<p>El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.</li> <li>• Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.</li> <li>• Ejecución de Pruebas.</li> <li>• Generación de Informes de Resultados.</li> <li>• Documentación de Casos de Uso de Sistemas.</li> <li>• Verificación de correcciones realizadas a Defectos.</li> <li>• Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.</li> <li>• Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.</li> <li>• Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT).</li> </ul>	
--	---

<b>Nombre del trabajo:</b>	
Outsourcing de Pruebas de Performance a plataforma de Core Bancario de entidad financiera privada	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,300,000.00
<b>País:</b> Costa Rica	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 2 meses
<b>Lugar dentro del país:</b> San José	
<b>Nombre del Contratante:</b> Caja de Ande (Contratado mediante GBM Costa Rica)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 3 persona-meses (1 personas por 3 meses)
<b>Dirección:</b> Avenida Central y Segunda, Calle 13, San José, Costa Rica	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,300,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 11/2015	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Raisa Tapia:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Consultor</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 01/2016	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>	

Dra. Ahejla



Pao

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

La entidad financiera privada Caja de Ande subcontrató en nuestra firma los servicios de pruebas de performance de su nueva plataforma de Core Bancario.

El objetivo de las pruebas fue verificar que dichos sistemas soportasen la carga esperada por parte del negocio, en cuanto a transacciones consecutivas por minuto. Estas pruebas fueron vitales para determinar la salida a producción de este nuevo sistema.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Relevar y Elaborar los Planes y Escenarios de Carga para la plataforma
- Gestionar la información necesaria (data) para simular la carga de usuarios a la plataforma.
- Gestionar con áreas y funcionarios de la entidad la disponibilidad de ambientes para la ejecución de las pruebas.
- Grabación de los scripts de pruebas de performance.
- Depuración y mantenimiento de los scripts de pruebas de performance.
- Ejecución de múltiples pruebas de performance.
- Elaboración de informes de resultados de las pruebas, incluyendo recomendaciones para subsanar los cuellos de botella y escenarios de baja performance que se evidenciaron.
- Asistir a los equipos internos, como a suplidores externos, en la subsanación de los escenarios de baja performance identificados en la plataforma.

*Dra. Arelyta*

<b>Nombre del trabajo:</b> Servicio de Optimización de Metodología e Incremento de la Capacidad de SQA	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 4,937,430.21
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 12 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco de Reservas	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 48 persona-meses (4 personas por 12 meses)
<b>Dirección:</b> Ave. José Contreras #4, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 4,937,430.21)



*Pa*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 12/2015	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Raisa Tapia:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Juan Caso:</b> Jefe de equipo</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 12/2016	

**Descripción narrativa del trabajo:**

La entidad financiera Banco de Reservas subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales automatizadas, sobre sus principales plataformas tecnológicas, dentro de las cuales se incluyen: Core Bancario, Internet Banking, Core de Tarjetas de Crédito, entre otros.

Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, así como también, para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.

Como parte de nuestros servicios, las pruebas funcionales se automatizaban con herramientas de IBM Rational, y nuestro equipo ejecutaba pruebas de regresión automatizada haciendo uso de estas soluciones.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

- El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:
- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
  - Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
  - Ejecución de Pruebas.
  - Generación de Informes de Resultados.
  - Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
  - Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas.
  - Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
  - Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.
  - Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.



*Dra. Hejta*

<b>Nombre del trabajo:</b> Calidad de Software – Nueva Banca Virtual	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,272,560.84
<b>País:</b> Honduras <b>Lugar dentro del país:</b> Tegucigalpa	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 4 meses



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

<b>Nombre del Contratante:</b> Banco Financiera Comercial Hondureña (FICOHSA)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 4 persona-meses (1 personas por 4 meses)
<b>Dirección:</b> Edificio Plaza Victoria, Colonia Las Colinas, Blvd. Francia, Tegucigalpa, Honduras	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,272,560.84)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 8/2016	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Raisa Tapia:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Juan Caso:</b> Jefe de equipo / Consultor</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 12/2016	

**Descripción narrativa del trabajo:**

La entidad financiera Banco Ficohsa subcontrato en nosotros la coordinación de las pruebas funcionales y de aceptación de su nueva Banca Virtual, depositando en nosotros la responsabilidad de coordinar al equipo de pruebas de la entidad.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Coordinación al equipo de pruebas de Banco Ficohsa.
- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.

Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.



*Dra. Altigracia*

<b>Nombre del trabajo:</b> Implementación de marco de gobierno de Virtualización de Pruebas y	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 3,661,035.57
--	---



*Res*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Herramientas Rational Test Virtualization – (Instituto Costarricense de Electricidad)	ICE
<b>País:</b> Costa Rica <b>Lugar dentro del país:</b> San José	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 12 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Instituto Costarricense de Electricidad (contratados mediante GBM Costa Rica)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 24 persona-meses (2 personas por 12 meses)
<b>Dirección:</b> Sabana Norte, San José, Costa Rica	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 3,661,035.57)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 04/2016 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 04/2017	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Consultor</li><li>• <b>Jairis Rosario:</b> Automatizador</li><li>• <b>Juan Caso:</b> Jefe de equipo</li></ul>
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b> Nuestra firma proveyó los servicios de capacitación e implementación de metodología de Aseguramiento de Calidad de Software y Gestión de Virtualización de Pruebas, en ICE, soportada con una solución integral de IBM Rational. Dentro de este servicio procedimos a definir para ICE el marco de gobierno y metodología de Virtualización de Pruebas, soportados en las siguientes soluciones: <ul style="list-style-type: none"><li>• IBM Rational Test Workbench</li><li>• IBM Rational Test Virtualization Server</li><li>• IBM Rational Performance Test Server</li></ul> Además de la definición de la forma de trabajo y metodología para estas áreas, procedimos a implementar un conjunto de componentes virtuales para apoyar al ICE en sus procesos de pruebas claves sobre su CRM (Siebel). Posterior al mentoring, se brindaron 6 meses de soporte y acompañamiento post-implementación.	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b> El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:	

Dra. Feyta



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Definición del marco de gobierno para la gestión de virtualización de pruebas en la entidad
  - Instalación, Configuración e Integración de las siguientes soluciones:
    - IBM Rational Test Workbench
    - IBM Rational Test Virtualization Server
    - IBM Rational Performance Test Server
  - Brindado de capacitaciones metodológicas y en herramientas al personal de ICE
  - Brindado de mentorings focalizados en cada solución y disciplina
  - Creación de componentes virtuales para pruebas sobre Siebel CRM.
- Soporte y Acompañamiento por 6 meses.



<b>Nombre del trabajo:</b>	
Célula de pruebas automatizadas para plataformas Móviles.	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 4,200,000.00
<b>País:</b> República Dominicana	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 10 meses
<b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco BHD León	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 50 persona-meses (5 personas por 10 meses)
<b>Dirección:</b> Ave. John F. Kennedy esq. Ave. Tiradentes Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 4,200,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 2/2017	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Raisa Tapia:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Juan Caso:</b> Jefe de equipo</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 12/2017	

Dra. Altagracia



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

La entidad financiera Banco BHD León subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales automatizadas, sobre sus plataformas móviles.

Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, así como también, para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.

Como parte de nuestros servicios, las pruebas funcionales se automatizaban con herramientas de IBM Rational, y nuestro equipo ejecutaba pruebas de regresión automatizada haciendo uso de estas soluciones.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.

Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.



*Dra. Acosta*

<b>Nombre del trabajo:</b> Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas móviles en Banco de Costa Rica	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,434,000.00
<b>País:</b> Costa Rica <b>Lugar dentro del país:</b> San José	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 7 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco de Costa Rica (Contratado por medio de GBM Costa Rica)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 21 persona-meses (3 personas por 7 meses)



*Pro*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

<b>Dirección:</b> Calle 25, Av 9, San José, Costa Rica	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,434,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 03/2017	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  • <b>Juan Caso:</b> jefe de equipo.
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 10/2017	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>  La entidad financiera Banco de Costa Rica subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales manuales, para una de sus principales aplicaciones móviles.  Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, así como también, para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>  El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.</li> <li>• Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.</li> <li>• Ejecución de Pruebas.</li> <li>• Generación de Informes de Resultados.</li> <li>• Documentación de Casos de Uso de Sistemas.</li> <li>• Verificación de correcciones realizadas a Defectos.</li> <li>• Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.</li> </ul> Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.	



*Dra. Altigracia*

<b>Nombre del trabajo:</b> Automatización Casos de Pruebas sistema de aprovisionamiento	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 5,941,524.96
<b>País:</b> República Dominicana	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 7 meses
<b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>Nombre del Contratante:</b> Claro	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 42 persona-meses (6 personas por 7 meses)
<b>Dirección:</b> Av. John F. Kennedy #54, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 5,941,524.96)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 10/2017	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Daniela Navas:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Jairis Rosario:</b> Jefe de equipo</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 07/2018	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>  <p>La empresa Claro subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales automatizadas, sobre su principal plataforma de aprovisionamiento.</p> <p>Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, así como también, para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.</p> <p>Como parte de nuestros servicios, las pruebas funcionales se automatizan con soluciones Open Source, y nuestro equipo ejecutaba pruebas de regresión automatizada haciendo uso de estas soluciones.</p>	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>  <p>El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.</li> <li>• Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.</li> <li>• Ejecución de Pruebas.</li> <li>• Generación de Informes de Resultados.</li> <li>• Documentación de Casos de Uso de Sistemas.</li> <li>• Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas.</li> <li>• Verificación de correcciones realizadas a Defectos.</li> <li>• Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.</li> </ul> <p>Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.</p>	

*Dra. Freyba*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



<b>Nombre del trabajo:</b> Coordinación de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas del Instituto Costarricense de Electricidad	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 8,296,910.00
<b>País:</b> Costa Rica  <b>Lugar dentro del país:</b> San José	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 12 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Instituto Costarricense de Electricidad (Contratado mediante GBM Costa Rica)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 36 persona-meses (3 personas por 12 meses)
<b>Dirección:</b> Ave. Sabana, San José, Costa Rica	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 8,296,910.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 11/2017  <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 11/2018	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Daniela Navas:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Jairis Rosario:</b> Consultor</li> <li>• <b>Juan Caso:</b> Consultor</li> </ul>
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>  El Instituto Costarricense de Electricidad subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales tanto manuales como automatizadas, sobre sus principales plataformas tecnológicas. Nuestro servicio abarca la implementación de la metodología de pruebas, el entrenamiento en herramientas IBM Rational, y la coordinación de un equipo de pruebas conformado por personal de GBM Costa Rica.  Nuestro equipo será el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), previo a la implementación de los pases a producción. Adicionalmente, y como parte de nuestros servicios, las pruebas funcionales y de performance se automatizarán con herramientas de IBM Rational, y nuestro equipo ejecutará pruebas haciendo uso de estas soluciones.	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>	

*Dra. Aleyba*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Definición de metodología de pruebas.
- Entrenamiento en soluciones de IBM Rational
- Coordinación del equipo de pruebas.
- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas y de Performance.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.
- Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.
- Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT).



<b>Nombre del trabajo:</b> Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core de Entidad Financiera Privada	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 23,033,010.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 77 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco León	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 385 persona-meses (5 personas por 77 meses)
<b>Dirección:</b> Av. John F. Kennedy #135, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 23,033,010.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 03/2008 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 08/2014	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carlos M. Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Mary Sierra:</b> Coordinador de Proyecto</li> </ul>

*Dra. A. Leiva*



*PSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

### Descripción narrativa del trabajo:

La entidad financiera Banco León subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales tanto manuales como automatizadas, sobre sus principales plataformas tecnológicas, dentro de las cuales se incluyen: Core Bancario, Internet Banking, Core de Tarjetas de Crédito, entre otros.

Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, así como también, para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.

Nuestro equipo era el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), previo a la implementación de los pases a producción.

Adicionalmente, y como parte de nuestros servicios, las pruebas funcionales se automatizaban con herramientas de IBM Rational, y nuestro equipo ejecutaba pruebas de regresión automatizada haciendo uso de estas soluciones.

También, y durante este proyecto, implementamos en Banco León una solución de pruebas automatizadas de Seguridad y Ethical Hacking a plataformas web, enfocada en su solución de Internet Banking. A tales fines nuestra compañía implementó la solución, entrenó al personal, y ejecutó diversos servicios de apoyo en cuanto a pruebas de seguridad de la plataforma de Internet Banking de la entidad.

### Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.
- Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.
- Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT).
- Implementación y Entrenamiento de solución de pruebas de seguridad y Ethical Hacking para plataformas web: Internet Banking.
- Servicios de pruebas de seguridad y Ethical Hacking a plataforma de Internet Banking.

*Dra. Alejandra*



*PSO*





Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

<b>Nombre del trabajo:</b> Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core de Entidad Financiera Privada	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 15,876,900.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 47 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco BHD	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 235 persona-meses (5 personas por 47 meses)
<b>Dirección:</b> Av. 27 de Febrero Esq. Emiliano Tardif, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 15,876,900.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 10/2010	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  • <b>Carlos M. Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 09/2014	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>  La entidad financiera Banco BHD subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales manuales, sobre sus principales plataformas tecnológicas, dentro de las cuales se incluyen: Core Bancario, Internet Banking, Core de Tarjetas de Crédito, entre otros.  Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, como para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.  Nuestro equipo era el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), previo a la implementación de los pases a producción.	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>  El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en: <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.</li><li>• Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.</li></ul>	

*Dra. Freyba*



*Peo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.
- Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.
- Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT).

<b>Nombre del trabajo:</b> Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core de Operador de Telefonía Celular	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 12,408,960.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 36 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Orange Dominicana	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 216 persona-meses (6 personas por 36 meses)
<b>Dirección:</b> Ave. Núñez de Cáceres #8, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 12,408,960.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 08/2011 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 08/2014	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carlos M. Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Mary Sierra:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Celinés Vásquez:</b> Consultor</li> <li>• <b>María Villar:</b> Consultor</li> <li>• <b>Juan Caso:</b> jefe de equipo</li> </ul>

*Dra. Arleyta*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

La empresa de telecomunicaciones Orange Dominicana subcontrato en nosotros servicios de pruebas funcionales tanto manuales como automatizadas, sobre sus principales plataformas tecnológicas, dentro de las cuales se incluyen: CRM, Billing, etc.

Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, como para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.

Nuestro equipo era el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), previo a la implementación de los pases a producción.

Adicionalmente, y como parte de nuestros servicios, las pruebas funcionales se automatizaban con herramientas de IBM Rational, y nuestro equipo ejecutaba pruebas de regresión automatizada haciendo uso de estas soluciones.

También, y durante este proyecto, implementamos el proceso y metodología de aseguramiento de calidad de software y gestión (tanto ágil como tradicional) para proyectos de desarrollo de software en la organización, soportados en las soluciones de ALM de IBM Rational.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Elaboración, Mantenimiento y Ejecución de Scripts de Pruebas Funcionales Automatizadas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.
- Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.
- Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT).
- Implementación de procesos y metodologías de aseguramiento de calidad de software.
- Implementación de metodología ágil y tradicional para gestión y ejecución de proyectos de desarrollo de software.
- Implementación y entrenamiento en soluciones de ALM de IBM Rational.



*Dra. Altigracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



<b>Nombre del trabajo:</b> Implementación de área y procesos de SQA, y Outsourcing de servicios de SQA, para plataforma Core de Interconexión de la Seguridad Social Dominicana	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 5,735,420.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 32.5 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Unipago	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 130 persona-meses (4 personas por 32.5 meses)
<b>Dirección:</b> José Amado Soler casi esq. Abraham Lincoln, Edificio Gampsa I, 4to. Piso. Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 5,735,420.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 10/2008 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 06/2011	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Celinés Vásquez:</b> Consultor /Test Manager</li><li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto</li></ul>
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b> <p>Unipago es la Empresa Procesadora de la Base de Datos del Sistema Dominicano de Seguridad Social, referenciada en la Ley 87-01 en su artículo 86, párrafo IV en el cual se establece que:</p> <p>"El gobierno concede la operación de la base de datos a una empresa privada cuyos accionistas sean las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) y las Administradoras de Riesgos de Salud (ARS), que será encargada de la tesorería y de la administración del sistema único de registro, así como el procesamiento de la información".</p> <p>Unipago fue fundada el 29 de Octubre del 2002 para formalizarse como la única Entidad Privada que forma parte del núcleo operativo del Sistema Dominicano de Seguridad Social.</p> <p>A nuestra empresa le fue contratado el servicio de definición de procesos, prácticas, metodología y herramientas para su nueva área de Aseguramiento de Calidad de Software. Además de la definición y creación de esta área, nuestra compañía fue responsable de buscar y capacitar al personal para la misma, y complementar a ésta con servicios de outsourcing de aseguramiento de calidad.</p>	

*Dra. Altigracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

El servicio de outsourcing subcontratado en nosotros correspondía a servicios de pruebas funcionales manuales sobre su Core Transaccional de interconexión entre todas las Aseguradoras de Riesgo de Salud y Aseguradores de Fondos de Pensiones de la República Dominicana.

Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, como para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.

Nuestro equipo era el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), previo a la implementación de los pases a producción.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Definición del proceso, metodología, roles e interacción con las demás áreas de Unipago, de la nueva área de aseguramiento de calidad de software, tomando como base a Rational Unified Process.
- Implementación de soluciones de IBM Rational para la gestión del ciclo de vida de las aplicaciones, con foco en gestión integral del proceso de aseguramiento de calidad de la entidad.
- Búsqueda y Capacitación de personal para el área de Aseguramiento de Calidad de Software.
- Implementar soluciones de gestión de calidad de software, gestión de requerimientos y control de versiones de software, tomando como base metodologías iterativas y ágiles.
- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.
- Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.
- Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT).

*Dra. Aeybra*



<b>Nombre del trabajo:</b> Pruebas Funcionales para Certificación de Nuevo Core Bancario	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 3,776,960.00
---	---



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>País:</b> República Dominicana	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 4 meses
<b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	
<b>Nombre del Contratante:</b> Asoc. La Nacional de Ahorros y Préstamos	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 12 persona-meses (3 personas por mes durante 4 meses)
<b>Dirección:</b> Ave. 27 de Febrero No. 218, Ens. Vergel, Santo Domingo, República Dominicana.	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 3,776,960.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 06/2009	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carlos Jimenez:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Marielys Payano:</b> Test Manager</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 09/2009	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>  En virtud de la migración de sistema de Core Bancario de esta entidad financiera (esta entidad adquirió una solución enlatada), nos fue contratado el servicio de verificación funcional las adecuaciones realizadas a la nueva plataforma, para lo cual, y en base a los requerimientos funcionales de cambios, se procedió a elaborar los casos de pruebas, y en virtud de la planeación de entregas de módulos por parte del suplidor del software, organizamos y ejecutamos las pruebas funcionales en concordancia con dichas entregas, generando Informes de Resultados en cada ejecución de pruebas.	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>  El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.</li> <li>• Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.</li> <li>• Ejecución de Pruebas.</li> <li>• Generación de Informes de Resultados.</li> <li>• Recomendar a la entidad sobre aspectos concernientes a la calidad del core bancario.</li> </ul>	

*Dra. Alejandra*



<b>Nombre del trabajo:</b>	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b>
----------------------------	--



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Outsourcing de Automatización de Pruebas Funcionales para plataforma Core y Principales Sistemas de Entidad Financiera Privada	RD\$ 3,720,184.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 12 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco Popular Dominicano	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 48 persona-meses (4 personas por 12 meses)
<b>Dirección:</b> Av. Máximo Gómez Esq. John F. Kennedy, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 3,720,184.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 02/2014  <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 02/2015	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Maria Villar:</b> Consultor</li> <li>• <b>Jairis Rosario:</b> Consultor</li> <li>• <b>Raisa Tapia:</b> Coordinador de Proyecto</li> </ul>
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>	
<p>La entidad financiera privada Banco Popular Dominicano subcontrató en nuestra firme la automatización de las pruebas funcionales de todos sus sistemas principales, incluyendo su plataforma de Core Bancario e Internet Banking.</p> <p>Nuestro servicio consiste en planificar bimestralmente las aplicaciones que se van a automatizar, y los módulos de éstas a incluir en cada entrega, relevar los escenarios de pruebas, documentar los casos y scripts de pruebas manuales, y en base a esta documentación proceder a elaborar los scripts de pruebas automatizadas.</p> <p>Nuestro servicio incluye la definición del proceso y metodología de utilización de las pruebas funcionales automatizadas, dentro del ciclo de pruebas existentes en el área de Aseguramiento de Calidad de Software de Banco Popular Dominicano.</p> <p>Además de la generación de nuevos scripts de pruebas, nuestra firma es responsable de ejecutar las pruebas funcionales de regresión automatizadas en cada proceso de pruebas de sistemas que cuenten con pruebas automatizadas, reportar las situaciones presentadas y defectos, y asistir a los equipos de pruebas y desarrollo en la depuración y saneamiento de las eventualidades presentadas.</p>	

*Dra. Mayra*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Por último, nuestro servicio involucra dar mantenimiento a los scripts de pruebas existentes, ante cambios que se apliquen a los sistemas.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Definición del proceso y metodología de utilización de las pruebas funcionales automatizadas, dentro del proceso de SQA de Banco Popular Dominicano
- Levantamiento y documentación de escenarios de pruebas, casos de pruebas y scripts de pruebas
- Definición de la estrategia de automatización y plan de automatización de los sistemas.
- Creación de scripts de pruebas automatizadas
- Ejecución de pruebas funcionales automatizada
- Mantenimiento de scripts de pruebas automatizadas, conforme se aplican cambios a los sistemas que éstos validan.
- Generación de informes de resultados de pruebas.
- Implementación de Framework de automatización de pruebas para optimizar la reutilización de scripts y facilitar la construcción de los mismos.
- Implementación de Framework de ejecución de scripts, para que los mismos también puedan ser utilizados por usuarios de la entidad que no cuenten con experiencia en pruebas automatizadas.
- Implementación de Framework para obtención de datos para ejecución de scripts, de forma automática desde las bases de datos de los sistemas.

*Dra. Alejandra*

<b>Nombre del trabajo:</b> Implementación de metodología de Aseguramiento de Calidad de Software y Gestión de Cambios y Configuraciones a las Aplicaciones, soportadas con soluciones IBM Rational	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 3,689,655.84
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 16 meses
<b>Nombre del Contratante:</b>	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 64 persona-meses



*Red*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Banco de Reservas de la República Dominicana (4 personas por 15 meses) (contratados mediante GBM Dominicana)	
<b>Dirección:</b> Av. Jimenez Moya Esq. José Contreras, Santo Domingo, República Dominicana.	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato</b> (RD\$ 3,689,655.84)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 08/2010	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto / Consultor</li> <li>• <b>Celínés Vásquez:</b> Consultor</li> <li>• <b>José Alejandro Ruiz:</b> Consultor</li> </ul>
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 12/2011	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>	
<p>Nuestra firma proveyó los servicios de capacitación e implementación de metodología de Aseguramiento de Calidad de Software y Gestión de Cambios y Configuraciones a las Aplicaciones críticas (Core Bancario, Core de Tarjetas, Internet Banking, etc.) en Banco de Reservas de la República Dominicana, soportados con una solución integral de Gestión del Ciclo de Vida de Aplicaciones de IBM Rational.</p> <p>Dentro de este servicio procedimos a definir para Banco de Reservas la forma de trabajo, técnicas y prácticas de las áreas de aseguramiento de calidad (tanto en el área de Contraloría, como en el área de la Dirección General de Tecnología) y desarrollo de software (para sistemas Core y sistemas Open Systems), focalizados en las disciplinas de Testing, Gestión de Requerimientos, Gestión de Cambios, Gestión de Configuraciones y Gestión de Proyectos, soportados en las siguientes soluciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM Rational Quality Manager</li> <li>• IBM Rational ClearCase</li> <li>• IBM Rational ClearQuest</li> <li>• IBM Rational Requirements Composer</li> </ul> <p>Además de la definición de la forma de trabajo y metodología para estas áreas, procedimos a implementar las soluciones, integrar las mismas entre si, brindar capacitaciones al personal, y ejecutar un servicio de mentoring con cada área.</p>	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>	
<p>El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición del modelo de trabajo, prácticas y técnicas para las disciplinas de Testing, Gestión de Requerimientos, Gestión de Cambios, Gestión de Configuraciones y Gestión de Proyectos</li> <li>• Instalación, Configuración e Integración de las siguientes soluciones:</li> </ul>	

Dra. Feyta



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- IBM Rational Quality Manager
- IBM Rational ClearCase
- IBM Rational ClearQuest
- IBM Rational Requirements Composer
- Brindado de capacitaciones metodológicas y en herramientas al personal de Banco de Reservas.
- Brindado de mentorings focalizados en cada solución y disciplina

<b>Nombre del trabajo:</b> Implementación de metodología de Aseguramiento de Calidad de Software y Gestión de Cambios a las Aplicaciones, soportadas con soluciones IBM Rational (LPN-BID-DGII-018-2012 Adquisición de Software para el Manejo del Ciclo de Vida de las Aplicaciones)	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 3,420,000.00
<b>País:</b> República Dominicana  <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 15 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Dirección General de Impuestos Internos (contratados mediante GBM Dominicana)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 60 persona-meses (4 personas por 15 meses)
<b>Dirección:</b> Ave. México #48, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 3,420,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 02/2013  <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 05/2014	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Celinés Vásquez:</b> Coordinadora de Proyecto / Consultor</li> <li>• <b>Jairis Rosario:</b> Consultor</li> <li>• <b>José Alejandro Ruiz:</b> Consultor</li> <li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Consultor</li> </ul>

Dra. Alejandra



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

Nuestra firma proveyó los servicios de capacitación e implementación de metodología de Aseguramiento de Calidad de Software y Gestión de Cambios a las Aplicaciones, en DGII, soportada con una solución integral de Gestión del Ciclo de Vida de Aplicaciones de IBM Rational.

Dentro de este servicio procedimos a definir para DGII la forma de trabajo, técnicas y prácticas de las áreas de aseguramiento de calidad y desarrollo de software, focalizados en las disciplinas de Testing (Manual, Automatizado, de Performance y de Seguridad de Aplicaciones Webs), Gestión de Cambios, Gestión de Configuraciones y Gestión de Proyectos, soportados en las siguientes soluciones:

- IBM Rational Team Concert
- IBM Rational Quality Manager
- IBM Rational Functional Tester
- IBM Rational Performance Tester
- IBM Security AppScan Standard

Además de la definición de la forma de trabajo y metodología para estas áreas, procedimos a implementar las soluciones, integrar las mismas entre sí y con la solución HP Service Desk de la entidad, brindar capacitaciones al personal, y ejecutar un servicio de mentoring con cada área. Posterior al mentoring, se brindaron 12 meses de soporte y acompañamiento post-implementación.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Definición del modelo de trabajo, prácticas y técnicas para las disciplinas de Testing (Manual, Automatizado, de Performance y de Seguridad de Aplicaciones Webs), Gestión de Cambios, Gestión de Configuraciones y Gestión de Proyectos
- Instalación, Configuración e Integración de las siguientes soluciones:
  - IBM Rational Team Concert
  - IBM Rational Quality Manager
  - IBM Rational Functional Tester
  - IBM Rational Performance Tester
  - IBM Security AppScan Standard
- Brindado de capacitaciones metodológicas y en herramientas al personal de DGII
- Brindado de mentorings focalizados en cada solución y disciplina
- Soporte y Acompañamiento por 12 meses.

*Dra. Alejandra*



<b>Nombre del trabajo:</b>	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b>
----------------------------	--



*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Aseguramiento Continuo de la Calidad a Plataforma de Ventas y Almacén, de Red de Farmacias Farmax	RD\$ 2,257,000.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 16 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Farmax (Daniel Espinal CxA)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 48 personas-mes (3 personas por mes durante 14 meses)
<b>Dirección:</b> Víctor Garrido Puello Nro. 14, Suite 201, Ens. Piantini, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,257,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 08/2007 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 12/2008	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Hugo Pascual Reinhard:</b> Project Manager y Test Manager.</li></ul>
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b> <p>La empresa Farmax (Daniel Espinal CxA) subcontrató en nuestra empresa el área completa de aseguramiento de Calidad de Software, por lo cual, fuimos los responsables de validar funcionalmente su sistema de Red de Farmacias (Puntos de Venta), Almacén y Despacho. Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, como para validar las correcciones de fixes o los scripts de actualización masiva de información de las bases de datos de la compañía. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo en la corrección y depuración de los mismos.</p> <p>Adicionalmente, nuestro equipo era el responsable de dar soporte de segundo nivel a las áreas operativas de la compañía, ante la presencia de fallas o anomalías, para documentar las mismas, y poder reportar los defectos a los equipos de desarrollo.</p>	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b> <p>El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.</li><li>• Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.</li><li>• Ejecución de Pruebas.</li></ul>	

*Dra. Alejandra*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



- Generación de Informes de Resultados.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte de Segundo Nivel ante anomalías y fallas en producción.
- Verificación de scripts de actualización masiva de información en bases de datos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos.
- Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.

<b>Nombre del trabajo:</b> Implementación de área y procesos de SQA, y Outsourcing de servicios de SQA para plataforma Core de Pagos Móviles	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,631,720.00
<b>País:</b> República Dominicana  <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 11.5 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> GCS Systems (tPago)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 46 persona-meses (4 personas por 11.5 meses)
<b>Dirección:</b> Av. Pedro Henríquez Ureña Nro. 138, Torre Empresarial Reyna II, Suite 601, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,631,720.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 09/2009  <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 08/2010	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Marielys Payano:</b> Consultor / Test Manager</li> <li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto</li> </ul>
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b> GCS Systems es la empresa dueña y desarrolladora de la plataforma de pagos móviles tPago. A nuestra empresa le fue contratado el servicio de definición de procesos, prácticas y metodología para su nueva área de Aseguramiento de Calidad de Software. Además de la definición y creación de esta área, nuestra compañía fue responsable de buscar y capacitar al personal para la misma, y complementar a ésta con servicios de outsourcing de aseguramiento de calidad.	

*Dr. Feijta*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

El servicio de outsourcing subcontratado en nosotros correspondía a servicios de pruebas funcionales manuales sobre su Core Transaccional de pagos móviles (el cual opera interconectado con los principales operadores de telefonía celular del país, como con las principales entidades financieras).

Nuestras pruebas se ejecutaban tanto para validar funcionalmente los desarrollos de nuevas funcionalidades, como para validar las correcciones de fixes sobre anomalías reportadas. En cada ejecución de pruebas, nuestra responsabilidad era reportar los defectos presentados, incluyendo los pasos de reproducción de los mismos, y asistir a los equipos de desarrollo (en inglés, localizados en India) en la corrección y depuración de los mismos.

Nuestro equipo era el responsable de efectuar pruebas de certificación con los usuarios de negocio (UAT), y pruebas técnicas in-situ en los operadores de telefonía celular y entidades financieras, previo a la implementación de los pases a producción.

Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Definición del proceso, metodología, roles e interacción con las demás áreas de GCS, de la nueva área de aseguramiento de calidad de software, tomando como base a Rational Unified Process.
- Búsqueda y Capacitación de personal para el área de Aseguramiento de Calidad de Software.
- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.
- Soporte a Desarrolladores para la reproducción y corrección de defectos (en inglés, a desarrolladores localizados en India).
- Gestión de ambientes de pruebas y datos de pruebas.
- Ejecución de pruebas de certificación con usuarios de negocio (UAT) y pruebas técnicas in-situ en los operadores de telefonía celular y entidades financieras, previo a la implementación de los pases a producción.
- Emisión de informes y recomendaciones sobre la calidad de los desarrollos entregados por la empresa subcontratada por GCS.



*Dra. Acosta*

<b>Nombre del trabajo:</b> PCJI-GT-1.1.7.5 Adecuaciones Siset: Supervisión a la Integración de los Sistemas	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,884,630.00
--	---



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 13 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Programa de Consolidación de la Jurisdicción Inmobiliaria. Suprema Corte de Justicia.	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 39 persona-meses (3 personas por 13 meses)
<b>Dirección:</b> Av. Independencia Esq. Comandante Jiménez Moya, Centro de los Héroes, Santo Domingo, República Dominicana.	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,884,630.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 05/2010 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 06/2011	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Marielys Payano:</b> Consultor / Test Manager</li><li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto</li></ul>

**Descripción narrativa del trabajo:**

El propósito de este proyecto fue la implementación y la ejecución de la metodología de control de calidad para software implementada en la JI, en los desarrollos que se contemplan para la readequación del Siset, Segunda Fase de desarrollos SIGAR, SITRI, Integración SICyP-SIGAR, Sistema de Depósito Remoto y Sistema de Citaciones y Notificaciones; de manera que se garantice la ejecución de estos proyectos con los estándares de control de calidad de software de la JI, así como su sostenibilidad futura. , tomando en cuenta el nuevo marco normativo que regula las operaciones en la Jurisdicción Inmobiliaria y los avances tecnológicos, metodológicos y procedimentales que se prevén implementar bajo el Programa de Consolidación de la Jurisdicción Inmobiliaria.

Los Objetivos Específicos de este proyecto fueron:

- Disponer de los códigos fuentes, objeto y documentación (técnica y de usuario final) de las adecuaciones y desarrollos realizados con una alta calidad, completos y reutilizables por parte de la JI.
- Disponer de un repositorio de código fuente y objeto y de documentación con capacidad de manejo de versiones de prueba y producción, de donde se puedan producir los ejecutables de las diferentes versiones necesarios para el uso de los sistemas SIGAR, SICyP, Sistema de Depósito Remoto y Sistema de Citaciones y Notificaciones.

*Dra. Alcyra*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

- Disponer de las metodologías de control de calidad implementadas en los diferentes proyectos de desarrollo y adecuación de sistemas de información; así como de personal capaz de mantener las mismas.
- Disponer de versiones finales del software que hayan pasado las pruebas de aceptación finales, que incluirán elementos de calidad de desarrollo así como pruebas de uso y de stress.
- Implementar mecanismos de supervisión incluyendo control de versiones, de configuraciones, de recepción de fuentes y ejecutables; y prueba de los productos.
- Disponer de todas las librerías de código objeto necesarias para la producción de los ejecutables sobre el cual se basan los sistemas SITRI, Siset, SICyP y SIRCEA cuando las mismas no sean propiedad del Poder Judicial

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

Las tareas que llevamos a cabo como parte de este proyecto fueron las que se detallan a continuación:

- Planificación de la Consultoría: preparar junto a la UEP la Planificación del Desarrollo de la consultoría.
- Ajuste e Implementación del Plan de Aseguramiento de la Calidad: Adecuar el plan de calidad del desarrollo implementado para los sistemas SIGAR y SIRCEA, para los proyectos Siset, Segunda Fase de desarrollos SIGAR, SITRI, Integración SICyP-SIGAR y Sistema de Depósito Remoto. Este debe abordar la Metodología de QA con el detalle de los procesos de control de calidad que serán usados por: Equipos de Implementadores (Puesta en operación de sistemas), Equipos de Desarrolladores, Equipos de Prueba y Equipo de Control de Calidad; incluyendo los procesos de: Gestión de Requerimientos, Control de Configuraciones, Control de Versiones, Control de Errores y Documentación de los Sistemas. El plan debe documentar los instrumentos a utilizarse, los procesos de registro y rastreo; así como los criterios de clasificación y de priorización. Integrar el conjunto de gerenciamientos necesarios en una metodología integral de control de cambios implementable en la JI adecuada al proyecto en cuestión y su uso en el funcionamiento de la JI.
- Implementar el Plan de Calidad: apoyado sobre los equipos de implementación y de pruebas se implementó el plan de calidad a lo largo del ciclo de desarrollo de los productos relacionados los sistemas descritos. En particular lograr la capacitación y puesta en funcionamiento de los procesos definidos en el plan de calidad para la gerencia técnica, los equipos de desarrollo, equipo de documentación, control de pruebas y de control de calidad.
- Gerencia de Requerimientos: Capacitar e implementar a los equipos de implementación de los sistemas descritos en los procesos de establecimiento de los catálogos de requerimientos tal como se definió en el plan de calidad, en base a los requerimientos levantados para cada

*Dra. Freyta*



*Freya*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

proyecto. Implementar las herramientas de control de requerimientos, apoyar los procesos de evaluación de costos e impactos, de priorización, y de aprobación de nuevos y modificaciones a requerimientos.

- Gestión de la Configuración: establecer y mantener el repositorio conteniendo las configuraciones de funcionamiento de los diferentes aplicativos que componen los sistemas. Este repositorio debía mantener para cada versión puesta en producción los sitios donde este en uso y para cada una de las instancias almacenadas en el repositorio se debía registrar por lo menos:

- Software en producción(No de Versión, localidad)
- Sistema Operativo Cliente y sus parámetros (Versión, Actualizaciones, Lenguaje, Configuración Regional, Distribución del Teclado)
- Sistema Operativo Servidor y sus parámetros (Versión, Actualizaciones, Lenguaje, Configuración Regional, Distribución del Teclado)
- Configuración de conexión de red (Protocolos, puertos requeridos)
- Base de Datos Cliente (Versión, Actualizaciones, parámetros )
- Base de Datos Servidor (Versión, Idioma, Actualizaciones, Configuraciones especiales, esquema de seguridad)
- Softwares requeridos - Librerías, Controles Active X, ... - (Nombre, Tipo, versión, idioma, parámetros)
- Periféricos requeridos (Tipo, Modelo, configuración)
- Parametrización de los diferentes módulos de los sistemas descritos en T2
- Documentación de usuario y técnica (documentos y versiones)

- Implementar para los nuevos desarrollos definidos, los procesos de ingreso y egreso de los módulos (Código Fuente, Librerías, ejecutables, documentación) que componen el sistema, al repositorio. El repositorio debía mantener el registro histórico de los códigos fuentes de cada versión.

- Implementar los procesos de acceso al repositorio de software. Implementar los procedimientos de generación de versiones y su nombramiento. Establecer y mantener el catálogo de versiones del sistema. Llevar un control de la relación entre versiones, versiones operacionales, requerimientos implementados, errores corregidos y errores pendientes de corrección. Apoyar a la UEP la puesta en producción de las diferentes versiones.

- Gerencia de Pruebas: implementar y definir planes de prueba, adecuados a los desarrollos descritos, en coordinación con los equipos de pruebas y de implementación. Este debía describir de manera detallada las pruebas a efectuarse y los criterios de aceptación aplicables los diferentes productos del desarrollo, con el objetivo de certificar los productos antes de que sean puestos en producción. Este plan debe contener al menos: Las versiones que serán probadas, el calendario de pruebas, la metodología de pruebas (unitarias, integración, aceptación final, funcionales, no funcionales, de desempeño, de instalación, de estrés), recursos requeridos, lista de todos los requerimientos a ser probados, lista de errores a verificar su corrección y documentación a ser verificada. Se debía apoyar la implementación y definición de los catálogos

*Dra. Alejandra*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

de casos de prueba a ser utilizado en los diferentes procesos de prueba. Estos catálogos debían ser almacenado en un repositorio de casos de prueba. Se debía apoyar la coordinación de los procesos de ejecución de las pruebas. Se implementaron los procedimientos establecidos para el levantamiento de las actas que contengan los resultados de las pruebas y en función de estas recomendar puestas en operación de las diferentes versiones.

- **Auditoría de Calidad:** implementar y ejecutar procesos periódicos de auditoría de calidad del proceso de desarrollo y documentación de los sistemas descritos. Estas auditorías debían verificar el cumplimiento de lo establecido en el plan de calidad durante los procesos de desarrollo, especialmente la calidad de los procesos de gestión de requerimientos, configuración, pruebas y corrección de defectos. El consultor debía poner en marcha este proceso, acompañar al equipo de apoyo en las primeras auditorías y verificar a lo largo del proceso la calidad de las mismas. Este proceso debía permitir la emisión de certificaciones de calidad integral para cada una de las versiones que sean puestas en producción. El consultor debía emitir certificaciones para estos fines.
- **Certificación de Calidad del Código Fuente y Documentación:** definir el estándar de codificación y documentación adecuado al proceso de desarrollo y uso de los sistemas descritos. Implementar y ejecutar mecanismos de revisión de los códigos fuentes, incluyendo walktroughs que permitan una certificación confiable de que el código fuente cumple con los estándares establecidos. Emitir la certificación de los diferentes módulos del sistema, en sus diferentes versiones, que sean entregados por el Equipo de Desarrollo.
- **Control de Calidad de los Diseños:** auditar que la documentación de diseño de los diferentes proyectos cumpla con los requerimientos mínimos establecidos en el Plan de Calidad.
- **Evaluar los códigos de la aplicación SIGAR RT:** clasificar los bugs y errores, identificar las causas de los mismos y luego proponer un plan de acción.
- **Análisis de Riesgo SIGAR MC:** aplicar herramientas de análisis de riesgos al sistema y proponer metodología de abordaje de los riesgos identificados en el proyecto.

*Dra. Alejandra*

<b>Nombre del trabajo:</b> Outsourcing de especificación de casos de pruebas y scripts de pruebas para nuevas soluciones de Entidad Financiera Privada	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,255,000.00
<b>País:</b> República Dominicana	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 1.5 meses
<b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

<b>Nombre del Contratante:</b> Banco Popular Dominicano	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 3 persona-meses (2 personas durante 1.5 meses)
<b>Dirección:</b> Av. Máximo Gómez Esq. John F. Kennedy, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,255,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 10/2012	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  • <b>Celinés Vásquez:</b> Coordinador de Proyecto
<b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 12/2012	
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>  La entidad financiera Banco Popular Dominicano subcontrató en nuestra firme los servicios de levantamiento y documentación de casos de pruebas y scripts de pruebas, los cuales serían utilizados por ellos para validar funcionalmente dos soluciones core de la entidad (gestión de Acciones de Accionistas, y gestión de Deuda de Afiliados), las cuales fueron desarrolladas por fábricas de software externas a la entidad.  Como parte del servicio, debimos entrevistar a los usuarios de negocio responsables de las aplicaciones, identificar flujos de procesos, reglas de negocio, pasos de ejecución y matrices de datos, para en base a esta información poder elaborar los casos de pruebas y scripts de pruebas funcionales.	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>  El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevar y documentar flujos de procesos de negocios</li> <li>• Reglas de Negocio</li> <li>• Casos de Pruebas, estableciendo, entre otras informaciones, su objetivo, precondiciones y postcondiciones.</li> <li>• Scripts de Pruebas que representasen todos los escenarios de validación de los casos de pruebas (incluyendo escenarios positivos y negativos).</li> <li>• Matrices de datos para utilizar las mismas al momento de ejecutar los Scripts de Pruebas.</li> <li>• Tránsito de conocimiento a líderes de desarrollo de la entidad en base a la documentación elaborada y la forma de utilizar la misma.</li> </ul>	

*Dra. Feijó*



*RSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>Nombre del trabajo:</b>	
Outsourcing de Pruebas de Performance a nueva plataforma de Internet Banking de Entidad Financiera Pública	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,499,336.00
<b>País:</b> República Dominicana  <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 12 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco de Reservas de la República Dominicana (contratados mediante GBM Dominicana)	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 24 persona-meses (2 personas durante 12 meses)
<b>Dirección:</b> Av. Jiménez Moya Esq. José Contreras, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,499,336.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 11/2012  <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 11/2013	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carlos Jiménez:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Luis de Soto:</b> Consultor</li> </ul>
<b>Descripción narrativa del trabajo:</b>	
<p>Nuestra firma proveyó servicios de pruebas de performance para la nueva plataforma de Internet Banking de la entidad financiera Banco de Reservas de la República Dominicana.</p> <p>En el marco de esta contratación, la cual fue por 12 meses, nuestra empresa ejecutó diversos servicios de pruebas de performance a la plataforma de Internet Banking de la entidad, brindando informes de resultados y asistiendo, tanto a los equipos internos, como a suplidores externos, en la subsanación de situaciones de baja performance que afectaban a la plataforma.</p>	
<b>Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:</b>	

Dra. Freijola



Freijola

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Relevar y Elaborar los Planes y Escenarios de Carga para la plataforma
- Gestionar la información necesaria (data) para simular la carga de usuarios a la plataforma.
- Gestionar con áreas y funcionarios de la entidad la disponibilidad de ambientes para la ejecución de las pruebas.
- Grabación de los scripts de pruebas de performance.
- Depuración y mantenimiento de los scripts de pruebas de performance.
- Ejecución de múltiples pruebas de performance.
- Elaboración de informes de resultados de las pruebas, incluyendo recomendaciones para subsanar los cuellos de botella y escenarios de baja performance que se evidenciaron.
- Asistir a los equipos internos, como a suplidores externos, en la subsanación de los escenarios de baja performance identificados en la plataforma.

*Dra. Ahejba*

<b>Nombre del trabajo:</b> Outsourcing de Pruebas de Performance a plataforma de Servicios Digitales de entidad financiera privada	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> RD\$ 2,250,000.00
<b>País:</b> República Dominicana <b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 2 meses
<b>Nombre del Contratante:</b> Banco Popular Dominicano	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b> 4 persona-meses (2 personas por 2 meses)
<b>Dirección:</b> Av. Máximo Gómez Esq. John F. Kennedy, Santo Domingo, República Dominicana	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 2,250,000.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> 05/2014 <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 07/2014	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Juan Caso:</b> Coordinador de Proyecto</li> <li>• <b>Luis de Soto:</b> Consultor</li> </ul>



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

La entidad financiera privada Banco Popular Dominicano subcontrató en nuestra firma los servicios de pruebas de performance de sistemas destinados a la provisión de nuevos servicios digitales por parte de la entidad.

El objetivo de las pruebas fue verificar que dichos sistemas soportasen la carga esperada por parte del negocio, en cuanto a transacciones consecutivas por minuto. Estas pruebas fueron vitales para determinar la salida a producción de estos nuevos sistemas.

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

El servicio provisto por nuestra firma para este proyecto consistió en:

- Relevar y Elaborar los Planes y Escenarios de Carga para la plataforma
- Gestionar la información necesaria (data) para simular la carga de usuarios a la plataforma.
- Gestionar con áreas y funcionarios de la entidad la disponibilidad de ambientes para la ejecución de las pruebas.
- Grabación de los scripts de pruebas de performance.
- Depuración y mantenimiento de los scripts de pruebas de performance.
- Ejecución de múltiples pruebas de performance.
- Elaboración de informes de resultados de las pruebas, incluyendo recomendaciones para subsanar los cuellos de botella y escenarios de baja performance que se evidenciaron.
- Asistir a los equipos internos, como a suplidores externos, en la subsanación de los escenarios de baja performance identificados en la plataforma.

*Dra. Feijta*

<b>Nombre del trabajo:</b> Proyecto aseguramiento de la calidad en proceso de migración del Core de VISANET	<b>Valor aproximado del contrato (RD\$):</b> (RD\$ 1,312,537.00)
--	---



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

<b>País:</b> Republica Dominicana	<b>Duración del trabajo (meses):</b> 3 meses
<b>Lugar dentro del país:</b> Santo Domingo	
	<b>Número total de persona-meses para realizar el trabajo:</b>
<b>Nombre del Contratante:</b> VISANET DOMINICANA	Consultor Líder Analista QA Senior
<b>Dirección:</b> Calle José Amado Soler No. 49, casi esquina A. Lincoln, Torre Gampsa, Piso No. 5.	<b>Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato:</b> (RD\$ 1,312,537.00)
<b>Fecha de iniciación (mes / año):</b> Noviembre 2019. <b>Fecha de terminación (mes / año):</b> 02/2020	<b>Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hugo Pascual: Consultor Líder Senior</li> <li>• Juan Pablo Caso: Consultor QA Instructor/Transferencia de conocimientos</li> <li>• Angel Angeles: Analista QA Senior</li> </ul>

*Dra. Aleyda*



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Descripción narrativa del trabajo:**

Servicios de consultoría de Calidad y provisión de personal especializado en pruebas funcionales y no funcionales, para acompañar a la entidad por un período de tres (3) meses, realizando actividades de apoyo al proyecto de migración del Core de VISANET

- **Actividades**

- Diseño de la Metodología para el aseguramiento de la calidad
- Implementación de la Metodología
- Definición de artefactos y/o herramientas a utilizar en el proceso
- Supervisar la continuidad en el uso de la metodología implementada

Analista QA Senior realizando las siguientes tareas

- Dar seguimiento a la implementación de la metodología definida para realizar las pruebas
- Definición de los escenarios de prueba de las funcionalidades que deben ser probadas
- Ejecución de pruebas
- Supervisar al personal asignado por Visanet en las pruebas
- Transferencia de conocimientos al personal de Visanet.

Transferencia de Conocimientos: Capacitación al Personal de VISANET en **Principio de Pruebas para Testadores**

**Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:**

**Detalles del servicio al concluir el proyecto:**

- Diseño de la Metodología para el aseguramiento de la calidad
- Implementación de la Metodología
- Definición de artefactos y/o herramientas a utilizar en el proceso
- Supervisar la continuidad en el uso de la metodología implementada
- Elaboración de Plan de Pruebas Maestro.
- Elaboración de Casos y Scripts de Pruebas.
- Ejecución de Pruebas.
- Generación de Informes de Resultados.
- Documentación de Casos de Uso de Sistemas.
- Verificación de correcciones realizadas a Defectos.



*Dra. Altigracia*

**Nombre de la firma:** ARGENTUM INC SRL



*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

2.4.1 *Proyectos de software de montos superiores a RD\$1,500,000.00*

2.4.1.1 Contrato de Consultoría para la implementación de la Metodología Devsecops para la Superintendencia de Bancos

**CONTRATO DE CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DEVSECOPS PARA LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**  
**SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**  
**SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012.**

**ENTRE:**

De una parte, **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE LA REPÚBLICA DOMINICANA** organismo autónomo supervisor de las entidades de intermediación financiera, regida por la Ley Monetaria y Financiera núm. 183-02, de fecha 21 de noviembre del 2002, con oficina principal en la avenida México núm. 52, esquina calle Leopoldo Navarro, Gazcue, de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, debidamente representada por el **SUPERINTENDENTE DE BANCOS**, señor **ALEJANDRO FERNÁNDEZ W.**, dominicano, mayor de edad, casado, funcionario, titular de la cédula de identidad y electoral núm. 001-1281712-7, domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, actuando en su calidad anteriormente indicada; quien en lo adelante se denominará "**LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**" o por su denominación completa, indistintamente; y,

Y de la otra parte, sociedad comercial **ARGENTUM INC., S.R.L.**, organizada y existente de conformidad con las leyes de la República Dominicana, inscrita bajo el Registro Nacional de Contribuyente (RNC) núm. 1-30-34049-8, con su domicilio social y asiento principal en la calle XII Juegos, núm. 62, sector El Millón, en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; debidamente representada por el señor **MARIO SEBASTIAN DENARDI**, argentino, mayor de edad, casado, provisto de la Cédula de Identidad y Electoral núm. 001-1785859-7, domiciliado y residente en la avenida Lope de Vega, Plaza Lope de Vega, suite 8B, núm. 59, sector Ensanche Naco, en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, en su calidad de gerente de la sociedad **ARGENTUM INC., S.R.L.**; la cual en lo que sigue del presente contrato se denominará "**LA ENTIDAD CONTRATADA**", o por su razón social completa, indistintamente.

Cuando sea necesario en este contrato designar o nombrar en conjunto a **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** y a **LA ENTIDAD CONTRATADA**, éstas se denominarán "**LAS PARTES**".

**PREÁMBULO:**

**POR CUANTO:** La Ley núm. 183-02, Monetaria y Financiera, constituye el régimen regulatorio del sistema monetario y financiero de la República Dominicana y, además, sirve de estatuto normativo a **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, que es una entidad de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio que cuenta con capacidad jurídica para ser titular de derechos y sujeto de obligaciones.

**POR CUANTO:** A que la referida Ley núm. 183-02, Monetaria y Financiera, reconoce a **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** libertad de contratación del personal, bienes y servicios que sean útiles para el cumplimiento de sus funciones, cumpliendo con el ordenamiento jurídico aplicable.

**POR CUANTO:** A que la Ley núm. 340-06, de fecha 18 de agosto de 2006, sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, y su posterior modificación contenida en la Ley núm. 449-06, de fecha 6 de diciembre de 2006, establece los procedimientos de selección a los que se someterán las compras y contrataciones realizadas por las instituciones sujetas a las disposiciones de la misma.

Página 1 de 15



*Dra. Fleita*



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**POR CUANTO:** A que a partir de la definición del Plan Estratégico de 2021-2024 de **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, específicamente dentro de sus ejes estratégicos de Eficiencia, Fortalecimiento Institucional, Digitalización, Innovación y Nuevas Tecnologías, inicia en la institución un nuevo capítulo para aumentar el nivel de eficiencia de la institución, con enfoque particular en aumentar la efectividad y calidad de la gestión institucional, con un enfoque orientado a resultados y mejora continua, y alinear con esta estrategia institucional, el Comité de Tecnología de la Información de **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, como medio de una mayor eficiencia operativa.

**POR CUANTO:** A que **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** tiene como objetivo la implementación de la metodología DEVSECOPS, a los fines de actualizar, reforzar y modernizar sus procesos. Por lo que requiere de una empresa experta en implementación de la metodología DEVSECOPS, la cual implementará los objetivos seleccionados por **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**.

**POR CUANTO:** Para suplir estas necesidades, el Comité de Compras y Contrataciones de la Superintendencia de Bancos aprobó mediante el acto administrativo núm. CCC-068-2022, de fecha veintiocho (28) del mes de abril del año dos mil veintidós (2022), el inicio del procedimiento de comparación de precios núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012 para la contratación de consultoría para la implementación de la metodología DEVSECOPS para la Superintendencia de Bancos (SB), cuyo detalle se encuentra el pliego de condiciones específicas de fecha veintinueve (29) del mes de abril del año dos mil veintidós (2022).

**POR CUANTO:** A que en fecha cinco (5) del mes de julio del año dos mil veintidós (2022), mediante el acto administrativo núm. CCC-097-2022, el Comité de Compras y Contrataciones de la Superintendencia de Bancos, debidamente conformado, luego de agotar los procedimientos establecidos por la ley, declaró adjudicataria del ítem núm. 1, "Consultoría para la implementación de la metodología DEVSECOPS para la Superintendencia de Bancos", del proceso de comparación de precios núm. **SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012** a la sociedad comercial **ARGENTUM INC., S.R.L.**

**POR CUANTO:** En fecha trece (13) del mes de julio del año dos mil veintidós (2022), **LA ENTIDAD CONTRATADA** suscribió la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, correspondiente al uno por ciento (1%) del monto total adjudicado, en cumplimiento a la disposición del artículo 112 del Reglamento de Aplicación de la Ley, emitido mediante el decreto 543-12, de fecha 6 de septiembre del 2012.

**POR TANTO:** En el entendido de que el anterior preámbulo forma parte del presente Contrato, **LAS PARTES**, libre y voluntariamente,

**HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE:**

**Artículo 1. DEFINICIONES.**

Para la interpretación, aplicación y/o ejecución de este convenio, se deben seguir las definiciones que figuran en el pliego de condiciones específicas elaborado para el proceso de comparación de precios número SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012 y las que se establecen debajo:

**Acta de conformidad:** documento emitido por el Departamento de Tecnología de **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** en el que se expresa la conformidad con los servicios provistos y facturados por **LA ENTIDAD CONTRATADA**, así como con los recursos asignados por esta.

**Adjudicatario:** Oferente/Proponente a quien se le adjudica el Contrato u Orden de Servicio.

Página 2 de 15

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 162 de 288



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature: Dra. Mejía]*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCG-CP-2022-0012

**Caso fortuito:** Acontecimiento que no ha podido preverse, o que previsto no ha podido evitarse, por ser extraño a la voluntad de las personas.

**Contrato:** Documento suscrito entre la institución y el adjudicatario, elaborado de conformidad con los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones específicas y la ley. El presente documento.

**Coordinador:** Se entenderá por coordinador al representante designado por LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS.

**Cronograma de entrega de los servicios contratados / Cronograma de trabajo:** Documento emitido por la entidad contratante que establece las cantidades y fechas de entregas de los insumos adjudicados a que deberá sujetarse LA ENTIDAD CONTRATADA y que podrá ser ajustado a solicitud de LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS según sus necesidades, para adicionar requerimientos.

**Entidad contratada:** Persona física, o jurídica, particulares o en consorcio, que ejecutará el objeto del contrato.

**Experiencia específica:** Número de años o fracción de 6 meses (equivalente a ½ año) en que el Proponente desempeñó actividades similares o equivalentes a la de su propuesta

**Experiencia profesional:** Números de años acreditados por el certificado de estudios en el que consta el derecho al título universitario.

**Fuerza mayor:** Cualquier evento o situación que escapen al control de la Entidad Contratante, imprevisible e inevitable, y sin que esté envuelta su negligencia o falta, como son, a manera enunciativa pero no limitativa, actos, epidemias, guerras, actos de terroristas, huelgas, fuegos, explosiones, temblores de tierra, catástrofes, inundaciones y otras perturbaciones ambientales mayores, condiciones severas e inusuales del tiempo.

**Garantía de buen uso de anticipo:** Garantía Bancaria o Pólizas de Fianzas de compañías aseguradoras de reconocida solvencia en la República Dominicana por el equivalente a los montos que reciba como adelanto, es decir, 20% del monto de la contratación. Esta garantía deberá ser a primer requerimiento.

**Máxima autoridad ejecutiva:** El titular o representante legal de la Entidad Contratante o quien tenga la autorización para celebrar Contrato.

**Monto del Contrato:** El importe señalado en el contrato.

**Oferente/proponente:** Persona natural o jurídica legalmente capacitada para participar en el procedimiento de licitación.

**Orden administrativa:** instrucción o manifestación de voluntad que por, cualquier vía, oral o escrita, realice la Superintendencia de Bancos a LA ENTIDAD CONTRATADA como requerimiento en el marco del cumplimiento del objeto del presente contrato; la cual podrá ser revisada en función de y bajo el procedimiento dispuesto en el artículo 11.f, del presente contrato.



Dra. Freyba

*[Handwritten mark]*



*[Handwritten mark]*

Confidencial



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**Servicios:** Conjunto de actividades realizadas para el buen funcionamiento del Estado. Bienes intangibles que son ejecutados por **LA ENTIDAD CONTRATADA** conforme las especificaciones técnicas detalladas en la Ficha Técnica, que constituye el anexo B de este Contrato.

**Soporte o mantenimiento:** Asistencia que brinda **LA ENTIDAD CONTRATADA** para que sus clientes puedan hacer uso de los productos o servicios objeto de la contratación.

**Términos de Referencias:** Condiciones técnicas a ser cumplidas para alcanzar los objetivos con la calidad exigida.

**Artículo 2. DOCUMENTOS CONSTITUYENTES DEL CONTRATO.**

Los siguientes documentos forman parte integral e insustituible del presente contrato, y **LA ENTIDAD CONTRATADA** reconoce cada uno de estos como parte intrínseca del mismo:

- i. El Contrato propiamente dicho;
- ii. Pliegos de Condiciones Específicas;
- iii. Especificaciones Técnicas y/o Términos de Referencias;
- iv. Oferta Técnica;
- v. Oferta Económica;

**Párrafo:** **LAS PARTES** acuerdan que en caso de contradicción entre dichos documentos aplicará el siguiente orden en cuanto a su prevalencia:

1. Pliego de Condiciones Específicas;
2. Especificaciones Técnicas y/o Términos de Referencias;
3. El presente Contrato;
4. Oferta Técnica;
5. Oferta económica;

**Artículo 3. OBJETO.**

**LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** contrata los servicios de **LA ENTIDAD CONTRATADA**, para la contratación de consultoría para la implementación de la metodología DEVSECOPS para la Superintendencia de Bancos (SB), a los fines del monitoreo y seguimiento de implementación de mejoras, que permita adoptar en forma gradual, las prácticas de la metodología DEVSECOPS.

**Artículo 4. DETALLES DEL SERVICIO.**

En cumplimiento al objeto del presente contrato **LA ENTIDAD CONTRATADA**, por medio del presente, se compromete a proveer el equipo indicado a continuación, con las características técnicas que se indican:



item 1. Contratación de consultoría para la implementación de la metodología DEVSECOPS para la Superintendencia de Bancos

Página 4 de 15



*Dra. Altigracia*



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

Descripción	Unidad	Cantidad
<p>Los siguientes ítems requeridos no son limitativos a otros que sean considerados como importantes por parte de los consultores para la implementación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Definir políticas, procesos y procedimientos, según buenas prácticas y metodologías.</li> <li>ii. Definir las herramientas de gestión y automatización a utilizar.</li> <li>iii. Implementación de procedimientos.</li> <li>iv. Implementación de herramientas.</li> <li>v. Capacitación del personal.</li> </ul> <p>Deberá cumplirse con los siguientes requerimientos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Las soluciones por implementar deben ser compatibles con los servicios de Microsoft, específicamente con Azure DevOps.</li> <li>ii. Para la parte de ciberseguridad, deberá contemplarse: entrenamientos de códigos seguros, documentación de modelo de amenazas, gestión y manejo de secretos, infraestructura en cumplimiento con los estándares de hardening, uso de proveedor de identidad independiente del desarrollo para la gestión de usuarios y roles, integración con plataforma APM, exportación de información de diagnóstico y logs a la plataforma de gestión de datos, gestión de vulnerabilidades, ejecución de análisis de código estático y dinámico, y cumplimiento de gestión de incidentes de ciberseguridad.</li> <li>iii. Publicación de servicios utilizando las plataformas definidas por ciberseguridad.</li> <li>iv. Cumplimiento con las políticas establecidas por ciberseguridad.</li> <li>v. Contemplar los entrenamientos para 20 personas, de los cuales se dividen entre desarrollo, seguridad de la información, infraestructura, aseguramiento de la calidad y proyectos.</li> </ul>	SERV	1



*Dra. Altgracia*



**Artículo 5. PRECIO.**

LAS PARTES convienen que el monto total a pagar por los bienes y servicios objeto de este contrato, asciende hasta a la suma de TRES MILLONES DOSCIENTOS SETENTA MIL PESOS DOMINICANOS CON CERO CENTAVOS (RD\$3,270,000.00).

**Artículo 6. FORMA DE PAGO.**

Página 5 de 15



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

El pago del precio del presente contrato será realizado en pesos dominicanos (RD\$). Los pagos serán realizados a treinta (30) días contados a partir del momento en que la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** revise y apruebe, mediante acta de conformidad, la factura presentada por la **ENTIDAD CONTRATADA**, y, además, pueda verificar el cumplimiento de la totalidad de las condiciones pactadas en las documentaciones de esta gestión.

**Párrafo I: LAS PARTES** reconocen que hasta tanto no se cumpla con las condiciones y métricas establecidas en el pliego de condiciones específicas y/o términos de referencia, no será exigible pago alguno a la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** por **LA ENTIDAD CONTRATADA**.

**Párrafo II: LAS PARTES** acuerdan que la distribución de los pagos, y el porcentaje de pago a realizar por cada entregable, será de conformidad al cuadro indicado a continuación:

Entregables	Porcentaje de pagos a realizar por cada entregables
Plan de ejecución detallado para la consultoría, incluyendo la descripción de la metodología de trabajo y cronograma de actividades e informe de evaluación diagnóstica.	10%
Acta de aceptación de los documentos aprobados de definición de políticas, procesos, procedimientos, métricas y roles a ser implementados. Así como el protocolo de migración de los repositorios de código fuente.	30%
Acta de aceptación de implementación del modelo y repositorios de códigos migrados	40%
Acta de aceptación del Informe de evaluación diagnóstica y análisis de brechas al cierre, donde se debe indicar estrategia de seguimiento y control.	20%
Acta de aceptación de los certificados de participación de entrenamientos o talleres claves necesarios para la implementación de la metodología.	
Presentación ejecutiva de resultados.	
Acta de cierre.	

**Párrafo III: LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** pagará a **LA ENTIDAD CONTRATADA** el monto correspondiente al anticipo del monto adjudicado, que no puede exceder del veinte por ciento (20%) del valor de la presente contratación. El mismo estará respaldado por una Garantía Bancaria o Fianza de Compañía Aseguradora suscrita en pesos dominicanos, moneda nacional (pesos dominicanos RD\$) presentada por **LA ENTIDAD CONTRATADA** a favor de **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, exigible a primer requerimiento, y el ochenta por ciento (80%) restante, conforme el cronograma de trabajos y distribución de pagos convenidos por **LAS PARTES**.

**Párrafo IV: LA ENTIDAD CONTRATADA** no estará exenta del pago de los impuestos que pudieren generarse en virtud del presente contrato, por lo que reconoce y garantiza que los asumirá y que cumplirá las leyes fiscales en la República Dominicana, y que, por ende, **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** realizará todas las retenciones de ley que correspondan a cada pago realizado.

Página 6 de 15



*Handwritten signature in blue ink.*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**Párrafo V: LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** no erogará ningún valor monetario que no sea única y exclusivamente el relacionado al precio total convenido en el artículo 5 del presente contrato.

**Artículo 7. VIGENCIA DEL CONTRATO.**

La vigencia del presente contrato será de un (1) año a partir de la fecha de la suscripción de este y hasta su fiel cumplimiento, de conformidad con el programa de entrega establecido entre ambas partes, el cual formará parte integral y vinculante del mismo.

**Artículo 8. REQUISITOS DE ENTREGA.**

Una vez formalizada la notificación de adjudicación, realizada la reunión de acercamiento entre el adjudicatario y el Departamento de Tecnología y sea emitida constancia de inicio, orden de compras y el contrato, el adjudicatario debe iniciar la ejecución del servicio adjudicado inmediatamente conforme al plazo y plan de trabajo presentado en su Propuesta Técnica. Todas las entregas de los bienes y servicios objeto del presente contrato serán entregados en el edificio de la sede central de **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, ubicado en la avenida México número 52, Gascue, Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, previa coordinación con el Departamento de Tecnología, a los fines de dar entrada a los servicios recibidos.

**Párrafo I:** Los servicios deberán ser realizados de conformidad con el cronograma de entrega establecido en la ficha técnica, como documento vinculante al presente contrato.

**Párrafo II:** Una vez firmado el presente contrato, **LA ENTIDAD CONTRATADA** iniciará la ejecución del contrato, sustentado en el cronograma de entrega que forma parte constitutiva, obligatoria y vinculante del presente contrato.

**Párrafo III:** **LA ENTIDAD CONTRATADA** deberá coordinar sus actividades y entregables con **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, y ejecutará el servicio objeto del presente contrato, bajo la supervisión del Departamento de Tecnología.

**Artículo 9. NATURALEZA DEL CONTRATO.**

El presente Contrato no establece entre **LAS PARTES** una relación de tipo laboral bajo los términos de la Ley núm. 16-02 que instituye el Código de Trabajo de la República Dominicana. **LA ENTIDAD CONTRATADA** declara que no es agente ni empleado de la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**; por lo que su relación no está regida por el Código de Trabajo de la República Dominicana ni por ninguna otra legislación laboral. Esto aplica de igual modo para los subcontratistas, proveedores de materiales o personal que trabaje en la ejecución de los Servicios objetos del presente Contrato.

**Párrafo I:** Conforme lo anterior, **LA ENTIDAD CONTRATADA** reconoce y declara que no existe vínculo de dependencia o subordinación entre sus empleados o representantes y la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** o sus empleados o representantes. En ningún caso y en ninguna circunstancia los empleados de **LA ENTIDAD CONTRATADA** podrán ser considerados como empleados de la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**. Los empleados contratados por **LA ENTIDAD CONTRATADA** se encuentran bajo su única supervisión y responsabilidad, por lo que reconoce que es su empleador para todos los fines y consecuencias laborales y cualquier reclamación que bajo este aspecto surgiera. En tal virtud, cualquier tema que se suscite entre los

Página 7 de 15



*Da. Alejandra*



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

trabajadores de LA ENTIDAD CONTRATADA solamente podrán ser reclamados a ésta, la cual es la única responsable frente a sus empleados.

**Párrafo II:** LA ENTIDAD CONTRATADA se compromete a mantener libre e indemne a LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS de cualquier acción, reclamación o demanda laboral que pudiera ser intentada en contra de ésta última, derivada del presente contrato o vinculada a su ejecución y muy especialmente de cualquier acción interpuesta por empleados o ex empleados de LA ENTIDAD CONTRATADA que directa o indirectamente preste los servicios objeto del presente Contrato. LA ENTIDAD CONTRATADA se compromete a reembolsar a la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS por cualquier indemnización o gastos en que esta última tuviere que incurrir en caso de surgir cualquier reclamación o demanda de índole laboral por los servicios realizados.

**Artículo 10. FUERZA MAYOR Y CASO FORTUITO.**

LAS PARTES no serán responsables de cualquier incumplimiento del contrato si su ejecución ha sido demorada, impedida, obstaculizada o frustrada por causas de fuerza mayor o caso fortuito, de conformidad con las definiciones establecidas en el artículo 1 del presente Contrato.

**Párrafo I:** Para los efectos del presente Contrato, fuerza mayor significa cualquier evento o situación imprevisible e inevitable que escapen al control de una parte y sin que esté envuelta su negligencia o falta, como son, a manera enunciativa pero no limitativa, actos de autoridades gubernamentales o militares, regulaciones o requerimientos gubernamentales, epidemias, guerras, actos de terroristas, huelgas, fuegos, explosiones, temblores de tierra, accidentes, catástrofes, inundaciones y otras perturbaciones ambientales mayores, condiciones severas e inusuales del tiempo.

**Párrafo II:** Caso Fortuito tendrá el mismo significado que tiene para el Derecho Común y se refiere a aquel acontecimiento que no ha podido preverse, o que previsto no ha podido evitarse, por ser extraño a la voluntad de las personas.

**Párrafo III:** Las causas de Fuerza Mayor o Caso Fortuito especificadas anteriormente no incluyen:

- Cualquier evento causado por negligencia o acción Intencional de una parte.
- Cualquier evento que una de las partes pudo haber tomado en cuenta al momento de la firma o de la ejecución de este Contrato para evitar incumplimiento de sus obligaciones.
- Cualquier evento o situación que una de las partes pudo, razonablemente, remediar a los fines de permitir la continuación de la ejecución del presente Contrato.
- Insuficiencia de recursos o fallas en el cumplimiento de cualquier pago bajo este Contrato.
- Cualquier disposición o medida tomada con ocasión de la Pandemia COVID-19, salvo que dicha medida imposibilite de manera completa la ejecución de las obligaciones contenidas en el presente Contrato.

**Párrafo IV:** LAS PARTES reconocen que el contagio con COVID-19, por parte de cualquier miembro del personal de LA ENTIDAD CONTRATADA o la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, no se considerará un caso de Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

Página 8 de 15



*Dr. Hejba*



*Se*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**Párrafo V:** La falla de una parte involucrada en el presente Contrato, que le impida cumplir cualquiera de sus obligaciones, no será considerada como incumplimiento, siempre y cuando éste surja de un evento de fuerza mayor o caso fortuito y la parte afectada haya tomado todas las precauciones razonables, con el debido esmero y cuidado, siempre con el objetivo de cumplir con los términos y condiciones establecidos en este Contrato.

**Párrafo VI:** Si por una causa de fuerza mayor o caso fortuito, **LA ENTIDAD CONTRATADA** no concluye sus labores en el plazo establecido, la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** podrá extender el Contrato por un tiempo igual al período en el cual **LA ENTIDAD CONTRATADA** no pudo cumplir, debido únicamente a esta causa.

**Párrafo VII:** **LA ENTIDAD CONTRATADA** tendrá derecho al pago establecido en el presente Contrato durante el período de incumplimiento únicamente en los casos en que éste sea resultado de una causa de fuerza mayor o caso fortuito. Igualmente tendrá derecho al reembolso de cualquier gasto adicional directamente relacionado con las obligaciones resultantes del Contrato en el que incurra durante el período de fuerza mayor o caso fortuito.

**Párrafo VIII:** Si **LA ENTIDAD CONTRATADA** dejara de presentar tal reclamación o de dar el aviso requerido dentro del período especificado más adelante, se considerará como que ha renunciado a su derecho con relación a la ocurrencia de la fuerza mayor o caso fortuito.

**Párrafo IX:** **LAS PARTES** acuerdan que la parte afectada por un evento de fuerza mayor o caso fortuito deberá notificar, en un plazo no mayor de veinticuatro (24) horas y por escrito a la otra parte la ocurrencia del evento, indicando su naturaleza y causa; de igual manera deberá notificar por escrito a la otra parte la restauración de las condiciones normales tan pronto se resuelva la situación de fuerza mayor o caso fortuito.

**Párrafo X:** Las partes adoptarán todas las medidas posibles para reducir las consecuencias adversas de un evento de fuerza mayor o caso fortuito.

**Artículo 11. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATADA.**

**LA ENTIDAD CONTRATADA** se obliga y compromete a:

- Prestar los servicios previstos en el presente contrato tal y como se describen en la ficha técnica o especificaciones técnicas del procedimiento, en el pliego de condiciones, en su oferta económica y en el presente Contrato.
- Presentar a la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** de su propia iniciativa o a solicitud de aquella, todas las informaciones y aclaraciones relacionadas con la ejecución del contrato.
- Realizar los servicios y cumplir sus obligaciones establecidas bajo este contrato con diligencia, eficiencia y economía, conforme a las normas y prácticas generalmente aceptadas y a las normas para el ejercicio del servicio contratado, reconocidas por los organismos internacionales y nacionales. Asimismo, empleará métodos ortodoxos de administración y utilizará la tecnología avanzada más adecuada, así como los equipos, maquinarias y materiales más seguros y eficaces durante el desempeño de su gestión. **LA ENTIDAD CONTRATADA** actuará en todo momento como

Página 9 de 15



*Dra. Altagracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**LA ENTIDAD CONTRATADA** fiel con relación a cualquier asunto relacionado con sus servicios o con este Contrato y apoyará y resguardará los intereses de la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** cuando esté tratando con otros contratistas o terceras personas, dentro de las limitaciones del personal de alcance de los servicios y los recursos de **LA ENTIDAD CONTRATADA**.

- d) Ejecutar y concluir sus servicios y subsanar cualquier deficiencia en los mismos identificadas por la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** con el cuidado y la diligencia debidos y en riguroso cumplimiento de las disposiciones del Contrato.
- e) Proveer las herramientas necesarias para que los recursos puedan desempeñar sus funciones a cabalidad, en los tiempos pautados.
- f) Asegurar que todo el equipo utilizado para proveer el servicio contratado cumpla con las políticas y lineamientos establecidos por el departamento de Ciberseguridad de **LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**;
- g) Atender las órdenes administrativas impartidas por la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** vía el Comité Técnico, Comité de Dirección Funcional y un Comité de Dirección Ejecutiva. Cuando **LA ENTIDAD CONTRATADA** considere que las exigencias de una orden administrativa sobrepasan el Contrato, deberá notificarlo a la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, por escrito y debidamente motivado, vía **El Coordinador** en un plazo no mayor de diez (10) días a partir del recibo de la orden administrativa. **LAS PARTES** deberán definir por escrito los términos bajo los cuales se ejecutará dicha orden administrativa. La decisión sobre la ejecución de la orden administrativa no se suspenderá como consecuencia de dicha notificación. **LA ENTIDAD CONTRATADA** respetará y cumplirá toda la legislación y normativa vigente en el Estado Dominicano.
- h) Nombrar un gerente de cuenta de soporte, quien será la persona encargada de atender las solicitudes realizadas por la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**.
- i) Renovar la garantía de fiel cumplimiento del Contrato cuando la garantía venza sin haber llegado el término del presente Contrato;
- j) Mantener la garantía de buen uso del anticipo hasta el momento en que se ejecute el último pago, de conformidad con lo establecido en este Contrato.



*Dra. Aleyda*

**Artículo 12. OBLIGACIONES DE LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS.**

**LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** tiene la obligación de realizar el pago correspondiente a los servicios objeto del presente contrato cuando los mismos hayan sido entregados conformes a las especificaciones técnicas y al cronograma de entrega previamente establecido.

**Artículo 13. EFECTOS DEL INCUMPLIMIENTO.**

El incumplimiento del presente contrato por parte de **LA ENTIDAD CONTRATADA** determinará su finalización y supondrá para el mismo la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

**Párrafo I:** En los casos en que el incumplimiento de **LA ENTIDAD CONTRATADA** constituya o causare un daño o perjuicio a la institución, o a terceros, la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** podrá solicitar a la

Página 10 de 15

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

Dirección General de Contrataciones Públicas en su calidad de Órgano Rector del Sistema, su inhabilitación temporal o definitiva dependiendo de la gravedad de la falta, sin perjuicio de las penalidades establecidas en el presente Contrato.

**Párrafo II:** De manera enunciativa y no limitativa, se considerarán incumplimientos del contrato los siguientes aspectos: a) Si LA ENTIDAD CONTRATADA no ejecuta todas las obligaciones requeridas a total y completa satisfacción de LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS; b) si LA ENTIDAD CONTRATADA viola cualquier término o condición del presente contrato; y c) Si LA ENTIDAD CONTRATADA viola cualquier especificación técnica de los servicios contratados o si falla en los tiempos pactados para la entrega.

**Artículo 14. PENALIDADES.**

Las penalidades serán de naturaleza pecuniaria y se aplicarán por incumplimiento de las obligaciones como se describen tanto en las especificaciones técnicas relevantes, como en las estipulaciones de este contrato y todos sus anexos. En este entendido, las penalidades aplicables durante la ejecución del contrato son las siguientes:

- a) LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS aplicará una penalidad equivalente a un por ciento (1%) del monto total del contrato por cada día o fracción de día en que LA ENTIDAD CONTRATADA incumpla con el plazo establecido para la entrega de los equipos o servicios. Para que se considere ejecutada la obligación de entrega la misma deberá ser satisfactoria conforme los términos y condiciones que se determinarán en el contrato a ser suscrito.
- b) LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS aplicará una penalidad equivalente a un cero punto cinco por ciento (0.5%) del monto total del contrato por cada día o fracción de día en que LA ENTIDAD CONTRATADA incumpla con los términos y condiciones que serán establecidos en el contrato a ser suscrito relativo a los servicios de mantenimiento y reparaciones, en caso de que así se conviniere.

**Párrafo I:** LAS PARTES reconocen que para que se considere ejecutada la obligación de entrega, la misma deberá ser satisfactoria conforme los términos y condiciones que se han determinado en el presente contrato y sus anexos, incluyéndose, de manera no limitativa, sino enunciativa, la documentación requerida para comprobar el cumplimiento de entrega del proyecto, y de manera específica el Certificado de Aceptación Conforme del Proyecto a ser emitido por la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS.

**Párrafo II:** LAS PARTES acuerdan que el importe de las penalidades será exigible de parte de la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS en la medida en que el retraso sea atribuible a LA ENTIDAD CONTRATADA.

**Párrafo III:** LAS PARTES acuerdan que, por retraso, se entenderá cualquier falta de suministro de información requerida conforme lo establecido, la no asistencia de su personal o cualesquiera tareas que haya sido asignada en el plan de trabajo.

**Párrafo IV:** Las presentes penalidades se establecen sin perjuicio ni renuncia a los derechos de la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS de perseguir la ejecución del contrato por las vías de derecho y la reparación de los daños y perjuicios a los que se tuviere lugar.

**Artículo 15. ÚNICO PAGO.**



*Dra. Altigracia*



*Q*

Página 11 de 15



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**LA ENTIDAD CONTRATADA** no se beneficiará de otros pagos. El pago que será recibido por **LA ENTIDAD CONTRATADA** previsto en el presente Contrato constituye la única remuneración con relación al alcance de éste. Por lo tanto, **LA ENTIDAD CONTRATADA** no podrá exigir ningún pago adicional por ningún concepto relacionado o no con las actividades establecidas en este Contrato o en cumplimiento de sus obligaciones. Además, **LA ENTIDAD CONTRATADA** utilizará sus mejores esfuerzos para asegurar que su personal técnico tampoco reciba remuneración adicional a la prevista en este Contrato.

**Artículo 16. PROHIBICIÓN DE ACTIVIDADES CONFLICTIVAS.**

**LA ENTIDAD CONTRATADA** ni su personal técnico acreditado tendrán derecho a comprometerse, directa o indirectamente, en cualquier negocio o actividad profesional que pueda producir un conflicto de intereses con las responsabilidades puestas a su cargo en virtud de este Contrato.

**Artículo 17. CONFIDENCIALIDAD.**

**LA ENTIDAD CONTRATADA**, se compromete y obliga a mantener la confidencialidad frente a terceros, durante y con posterioridad a la vigencia del presente contrato, de todos los documentos e informaciones a que tenga acceso durante la contratación con la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, obligación prevista y cuyo incumplimiento se encuentra sancionado por la ley.

**Párrafo I:** Esta obligación de confidencialidad se extiende a todo personal contratado por **LA ENTIDAD CONTRATADA**, así como al personal subcontratado objeto del servicio requerido, en no divulgar los trabajos realizados en la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS** ni los códigos fuentes que se generen.

**Artículo 18. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

Para garantizar el fiel cumplimiento del presente Contrato **LA ENTIDAD CONTRATADA**, en fecha quince (15) del mes de julio del año dos mil veintidós (2022), constituyó la Garantía o Fianza de Fiel Cumplimiento de Contrato con vigencia hasta el quince (15) del mes de julio del año dos mil veintitrés (2023), identificada con el núm. FIAN-19879, emitida por **SEGUROS SURA, S.A.**, a favor de la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE LA REPÚBLICA DOMINICANA**, por un valor de **TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS PESOS DOMINICANOS CON CERO CENTAVOS (RD\$32,700.00)** correspondiente al uno por ciento (1%) del monto total adjudicado, en cumplimiento a las disposiciones del artículo 112, del Reglamento de Aplicación de la Ley, emitido mediante el Decreto núm. 543-12 de fecha 6 de septiembre del 2012.

**Párrafo I:** Dicha garantía responderá por todos los daños y perjuicios que ocurran como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contractuales a la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, que determinará en todo caso la ejecución de la garantía y resolución del Contrato, independientemente del resto de acciones que legalmente procedan.

**Párrafo II:** En caso de que, a la llegada del término de la vigencia de esta garantía, se continúen prestando los servicios objeto de este Contrato **LA ENTIDAD CONTRATADA** queda obligada a renovarla automáticamente por el periodo que fuera acordado por **LAS PARTES**.

**Artículo 19. RESPONSABILIDAD DE SEGUROS.**



*Dra. Acosta*



*o*



*PSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

LA ENTIDAD CONTRATADA será en todo momento la única responsable y protegerá a LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS y a su representante frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza como consecuencia de la ejecución del presente contrato y atribuibles a LA ENTIDAD CONTRATADA, y su respectivo personal.

**Artículo 20. INDEMNIZACIÓN POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATADA.**

LA ENTIDAD CONTRATADA será responsable dentro de los límites de su seguro de responsabilidad civil general, de indemnizar a LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS total y efectivamente contra toda pérdida, daños, perjuicios, muertes, gastos, acción, procedimiento, demanda, costos y reclamaciones de una tercera persona, ocurrida durante la ejecución del presente contrato, incluyendo, pero sin limitar, a honorarios y gastos legales incurridos por la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS, pero solamente en la medida en que tales pérdidas, daños, o perjuicios sean resultado de actos ilícitos o negligencia de LA ENTIDAD CONTRATADA, así como del uso o violación de cualquier patente de invención o propiedad intelectual o de cualquier hecho o acontecimiento que resulte como consecuencia de su falta.

**Artículo 21. MODIFICACIONES AL CONTRATO.**

Cualquier modificación a los términos y condiciones del presente Contrato deberá hacerse por acuerdo mutuo entre LAS PARTES, por escrito, mediante enmiendas numeradas cronológicamente y la fecha de vigencia de cada una se contará a partir de la fecha de aprobación realizada por la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS.

**Artículo 22. TERMINACIÓN DEL CONTRATO.**

LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS podrán rescindir el presente contrato unilateralmente en el caso de incumplimiento de alguna de las obligaciones consignadas en el presente contrato, en la ficha técnica del procedimiento, en el pliego de condiciones, o en su oferta económica, siempre que la misma no sea originada por acontecimientos de fuerza mayor o caso fortuito. En ningún caso la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS estará obligada a pagar indemnización alguna a favor de LA ENTIDAD CONTRATADA, por causa de dicha terminación.

**Párrafo I:** LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS podrá rescindir, sin responsabilidad ninguna, el presente Contrato, así como ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, si LA ENTIDAD CONTRATADA fuese a la quiebra, o si se extendiese contra ella una orden de administración judicial, o si se presentase una petición de declaración en quiebra, o si hiciese algún convenio con sus acreedores o una cesión a favor de ellos.

**Artículo 23. CESE DE DERECHOS.**

Con la rescisión del presente Contrato, conforme lo establecido en el artículo que antecede, cesan todos los derechos y obligaciones a excepción de aquellos derechos y obligaciones de la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS que estén pendientes a la fecha de rescisión o terminación y la obligación de confidencialidad.

**Artículo 24. NO DELEGACIÓN.**

*Dr. A. A. A.*  
*Dr. A. A. A.*



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**LAS PARTES** dejan claramente establecido que el presente Contrato se firma en el exclusivo entendido de la naturaleza de las tareas encomendadas y las particulares capacidades de **LA ENTIDAD CONTRATADA**, por lo que **LA ENTIDAD CONTRATADA**, no podrá transferir, ceder ni delegar las obligaciones consignadas en el mismo, en todo o en parte, a terceras personas, sin la previa aprobación por escrito de la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, no obstante, **LA ENTIDAD CONTRATADA** podrá hacerse asistir del personal de apoyo que estime conveniente, a fin de cumplir el objeto del presente Contrato, el cual quedará sujeto a los términos del presente contrato, y de manera especial, a las previsiones de confidencialidad aquí establecidas. Será nula e inoponible a la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**, toda cesión o actuación realizada en violación de las disposiciones contenidas en el presente Artículo.

De igual manera, **LAS PARTES** acuerdan que **LA ENTIDAD CONTRATADA** no podrá ceder los créditos que surjan a raíz del presente Contrato, sin contar con la expresa autorización por escrito de parte de la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**.

**Artículo 25. NULDADES DEL CONTRATO.**

La violación del régimen de prohibiciones establecido en el artículo 14 de la Ley núm. 340-06, sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, y sus modificaciones, originará la nulidad absoluta del Contrato, sin perjuicio de otra acción que decida interponer la **SUPERINTENDENCIA DE BANCOS**.

**Párrafo:** La división del presente Contrato, con el fin de evadir las obligaciones de la Ley núm. 340-06 y de las normas complementarias que se dicten en el marco de este, será causa de nulidad de este.

**Artículo 26. JURISDICCIÓN COMPETENTE Y LEGISLACIÓN APLICABLE.**

**LA ENTIDAD CONTRATADA** actuará de conformidad con las leyes nacionales y tomará todas las medidas necesarias para asegurar que su personal técnico cumpla con la normativa vigente en la República Dominicana. En ausencia de disposiciones expresas sobre lo convenido, y aún para el caso que resulten necesarias en la interpretación o aplicación de este Contrato, **LAS PARTES** acuerdan que serán aplicadas las disposiciones contenidas en la ley 13-07 que crea el Tribunal Contencioso Tributario y Administrativo y determina su ámbito jurisdiccional y la ley 340-06 de Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones; las cuales registrarán sus relaciones a título supletorio.

**Párrafo I:** **LAS PARTES** acuerdan otorgar para los fines de este contrato, competencia a los tribunales de la República Dominicana para conocer de cualquier contestación que no pudiera ser resuelta entre ellas por la vía de la mediación.

**Artículo 27. ELECCIÓN DE DOMICILIO Y NOTIFICACIONES.**

Para todos los fines derivados del presente Contrato, **LAS PARTES** hacen elección de domicilio en las direcciones indicadas en el encabezado del presente Contrato. Cualquier cambio o modificación de los domicilios de **LAS PARTES** en virtud del presente Contrato, deberá ser notificado por escrito a la otra parte de manera inmediata, siempre dentro de un plazo no mayor de quince (15) días de producido dicho cambio o modificación. Todas las notificaciones, solicitudes, requerimientos u otras comunicaciones previstas o necesarias para la ejecución o que se deriven del presente Contrato, serán hechas entre **LAS PARTES** por escrito mediante carta con acuse de recibo o por acto de alguacil a las direcciones anteriormente indicadas.

Página 14 de 15



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Contrato Procedimiento núm. SUPBANCO-CCC-CP-2022-0012

**Artículo 28. ACUERDO ÍNTEGRO.**

El presente Contrato y sus anexos contienen todas las estipulaciones y acuerdos convenidos entre **LAS PARTES**; en caso de ambigüedad, duda o desacuerdo sobre la interpretación de este y sus documentos anexos, prevalecerá su redacción. Asimismo, se establece que, si alguna de las disposiciones de este Contrato se declarara inválida, las demás no serán afectadas y permanecerán plenamente vigentes.

**HECHO y FIRMADO** en tres (3) originales de un mismo tenor y efecto para cada una de las partes, y otro para los fines correspondientes, en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los veintiséis (26) días del mes de julio del año dos mil veintidós (2022).

Por la SUPERINTENDENCIA DE BANCOS:

**ALEJANDRO FERNÁNDEZ W.**  
Superintendente

Por ARGENTUM INC., S.R.L.

**MARIO SEBASTIAN DENARDI**  
Representante



Lic. Isaias Matos Adames

Yo, \_\_\_\_\_, notario público de los del número del Distrito Nacional, matrícula núm. 4165, CERTIFICO Y DOY FE que las firmas que anteceden fueron puestas libre y voluntariamente por los señores **ALEJANDRO FERNÁNDEZ W.**, y **MARIO SEBASTIAN DENARDI**, de generales que constan, quienes me aseguran que son las firmas que acostumbran a usar en todos sus actos por lo que, deben merecer entero crédito. En la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los veintiséis (26) días del mes de julio del año dos mil veintidós (2022).



Notario Público



*Dra. Altigracia*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.4.1.2 DGCP-CCC-LPN-2017-0002 Servicios de Auditoria de la Calidad del Software (SQA) del Sistema Informático Para La Gestión de las Compras y Contrataciones del Estado Dominicano

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



**CONTRATO DE EJECUCIÓN DE SERVICIOS**

**ENTRE:**

De una parte, la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, institución del Estado Dominicano creada en virtud de la Ley No. 340-06 sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, modificada por la Ley No. 449-06; y su Reglamento de aplicación aprobado mediante el Decreto No. 543-12, con domicilio y asiento social en la calle Pedro A. Lluberes esq. Rodríguez Objio, Sector Gazzcue, de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; debidamente representada por la **DRA. YOKASTA GUZMÁN SANTOS**, dominicana, mayor de edad, casada, titular de la cédula de identidad y electoral No. 001-0081375-7, domiciliada y residente en esta misma ciudad; quien para los fines del presente contrato se denominará: **LA ENTIDAD CONTRATANTE** o por su nombre completo, indistintamente.

De la otra parte, la razón social **ARGENTUM INC. SRL.**, entidad civil organizada de conformidad con las leyes de la República; Registro Nacional del Contribuyente No. 130340498, inscrita en el Registro de Proveedores del Estado con el No. 17786, bajo los rubros denominados Equipos Informáticos y Accesorios, Software y Servicios de Asesoría de Gestión; con su domicilio social ubicado en la Av. Lope de Vega No. 59, Plaza Lope de Vega, Piso 2, Suite 8B, Ensanche Naco, de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República; debidamente representada por su Gerente, **MARIO SEBASTIÁN DENARDI**, argentino, mayor de edad, casado, ingeniero informático, portador de la cédula de identidad No. 001-1822343-7, domiciliado en el asiento social de la empresa; quien para los fines y consecuencias legales del presente contrato se denomina: **LA PROVEEDORA** o por su nombre completo, indistintamente.

Para referirse a ambos se les denominará **LAS PARTES**

**PREÁMBULO**

**POR CUANTO:** Que, la Ley No. 340-06, de fecha dieciocho (18) de agosto del dos mil seis (2006), sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, y su posterior modificación contenida en la Ley No. 449-06, del seis (6) de diciembre del año dos mil seis (2006), establece entre los procedimientos de selección, la Licitación Pública Nacional.

**POR CUANTO:** Que, la referida Ley, en su Artículo 16, Numeral 1, establece que: "Licitación Pública: Es el procedimiento administrativo mediante el cual las entidades del Estado realizan un llamado público y abierto, convocando a los interesados para que formulen propuestas, de entre las cuales seleccionará la más conveniente conforme a los Pliegos de Condiciones correspondientes".

**POR CUANTO:** Que, el Artículo No. 17 de la referida Ley, establece la tabla contentiva de los factores mediante la cual se determinan los umbrales topes que sirven de base para la selección del procedimiento a ser implementado en un proceso de compra o contratación.

*Dra. Yokasta*



*[Handwritten signatures]*



*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



**POR CUANTO:** Que, la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, mediante Resolución No. 1/2018, del dos (2) de enero del año en curso (2018), emitió los topes a ser utilizados en los umbrales durante todo el curso del año que transcurre (2018).

**POR CUANTO:** Que, los días miércoles y jueves que contábamos a quince (15) y dieciséis (16) del mes de noviembre del año recién finalizado (2017), **LA ENTIDAD CONTRATANTE** convocó a un proceso por Licitación Pública Nacional para la Contratación de Servicios de Auditoría de la Calidad del Software (SQA) del Sistema Informático para la Gestión de las Compras y Contrataciones del Estado Dominicano de la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**.

**POR CUANTO:** Que, hasta el veintiséis (26) de diciembre del pasado año (2017), fue la fecha límite para emitir respuestas a todos los interesados, por parte del Comité de Compras y Contrataciones, para el referido proceso por Licitación Pública Nacional.

**POR CUANTO:** Que, el dieciséis (16) de febrero del año en curso (2018), los peritos técnicos designados rindieron los resultados del Informe Técnico relacionado con el proceso de la referencia; y, en el que determinaron que la oferente **ARGENTUM INC., SRL.**, cumplió con el puntaje suficiente y necesario del mismo, razón por la que quedó habilitada para la apertura de la oferta económica.

**POR CUANTO:** Que, el día veinte (20) de febrero del año en curso (2018), se procedió a la Recepción y Apertura de la Oferta Económica (Sobre B) del oferente participante en la Licitación Pública Nacional, en presencia del Comité de Compras y Contrataciones de la institución y de la Notario Público actuante.

**POR CUANTO:** Que, el día veinte y ocho (28) de febrero del año en curso (2018), los peritos técnicos designados establecieron en la rendición de su informe que la Oferta Económica aperturada el día veinte (20) de febrero del presente año (2018), se enmarcó dentro de los parámetros consignados en el Pliego de Condiciones Específicas elaborados para la presente Licitación.

**POR CUANTO:** Que, después de un minucioso estudio de toda la propuesta presentada, el Comité de Compras y Contrataciones de la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, mediante Acta No. 003, correspondiente al proceso por Licitación Pública Nacional No. DGCP-CCC-LPN-2017-0002, del primero (1) de marzo del año del presente año (2018), le adjudicó a **LA PROVEEDORA** el Contrato de Ejecución de Servicios para la Contratación de Servicios de Auditoría de la Calidad del Software (SQA) del Sistema Informático para la Gestión de las Compras y Contrataciones del Estado Dominicano de la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, en la forma y condiciones que se indican más adelante.

**POR CUANTO:** Que, el dos (2) de marzo del año que discurre (2018), la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS** procedió a la notificación del resultado del proceso por Licitación Pública Nacional conforme al Cronograma establecido.

**POR CUANTO:** Que, el nueve (9) de marzo del año en curso (2018), **LA PROVEEDORA** constituyó la Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento de Contrato, correspondiente al uno por



*Dña. Altigracia*

*[Handwritten initials]* 2



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



ciento (1%) del monto total adjudicado, en cumplimiento a la disposición del artículo No. 112 del Reglamento de aplicación de la Ley No. 340-06, emitido mediante el Decreto No. 543-12, del seis (06) de septiembre del año dos mil doce (2012).

**POR LO TANTO**, y en el entendido de que el anterior preámbulo forma parte integral del presente Contrato,

**LAS PARTES HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE:**

**ARTÍCULO 1: DEFINICIONES E INTERPRETACIONES.**

Siempre que en el presente Contrato se empleen los siguientes términos, se entenderá que significan lo que expresa a continuación:

**Acta de inicio:** Documento suscrito entre la Entidad Contratante y la Empresa donde establecen la fecha de inicio de los trabajos a ejecutar.

**Bienes:** Productos elaborados a partir de materias primas, consumibles para el funcionamiento de los Entes Estatales.

**Contrato:** El presente documento.

**Máxima Autoridad Ejecutiva:** El titular o representante legal de la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**.

**La Licitación Pública:** Es el procedimiento administrativo mediante el cual las entidades del Estado realizan un llamado público y abierto, convocando a los interesados para que presenten propuestas, de entre las cuales se seleccionará la más conveniente conforme a las condiciones correspondientes.

**Monto del Contrato:** El importe señalado en el Contrato.

**Oferente/Proponente:** Persona natural o jurídica que presenta credenciales para participar en un procedimiento de contratación.

**Proveedor:** Oferente/Proponente que, habiendo participado en la Licitación Pública, resulta adjudicatario del Contrato y suministra productos de acuerdo a las bases administrativas.

**Suministro:** Las entregas de las cantidades adjudicadas al Oferente conforme al Cronograma de Entrega de Cantidades Adjudicadas.

**ARTÍCULO 2: DOCUMENTOS CONSTITUYENTES DEL CONTRATO. -**

2.1 Los siguientes documentos forman parte integral e insustituible del presente contrato, y LA **PROVEEDORA** reconoce cada uno de éstos como parte intrínseca del mismo:

*[Handwritten signature]* 3

*Dra. Chejta*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



- a) El Contrato propiamente dicho.
- b) El Pliego de Condiciones Específicas y sus anexos.
- c) Oferta Económica
- d) La Propuesta del Oferente y sus Subsanaciones
- e) El Plan de Trabajo Aprobado por la DGCP.

**ARTÍCULO 3: OBJETO.-**

Para el logro del objetivo propuesto en la presente contratación, el Proponente deberá realizar las actividades que se indican a continuación en el tiempo programado y entregar los informes parciales y el informe final de conformidad con los objetivos, alcances y contenido.

- Actualizar el Plan de Trabajo de la Consultoría presentado en su oferta, con el plan de trabajo vigente del proyecto Portal Transaccional, dentro de los primeros 15 días hábiles contados a partir de la fecha establecida en el Acta de inicio el que debe ser aprobado por la entidad contratante, en la persona de la Directora General o quien ella delegue.
- Evaluar la calidad de los productos indicados en el Numeral 7 del Anexo 01 Documento de Requerimientos Sistema Nacional de Compras Públicas, incluyendo la transferencia de conocimiento.
- Elaborar el Plan de Pruebas a ser ejecutado por el proponente.
- Evaluar el SQAP (Plan de garantía de calidad de software) que relaciona el trabajo de pruebas con el resto del ciclo de vida del producto y realizar las sugerencias correspondientes para las versiones pendientes de entrega.
- Asegurar que los ambientes contienen las métricas necesarias para simular el ambiente productivo dentro de las distintas fases de las pruebas.
- Sugerir mejores prácticas aplicables al proceso de control de calidad y de aceptación y despliegue de versiones.
- Detectar defectos en la aplicación y analizarlos para clasificarlos y prevenir defectos futuros.
- Identificar fallas dentro de las fases de integración e implementación del producto.
- Recopilar mediciones de calidad del producto y del proceso.
- Contextualización de las pruebas dentro de cada punto del ciclo de vida y elección de tipologías y técnicas de pruebas más adecuadas a cada situación particular.
- Evaluar la documentación funcional y de pruebas existentes sugerir casos de prueba faltantes y gestión de la trazabilidad frente a requisitos.
- Ejecución, manual o automatizada, de las pruebas, recogida de resultados y documentación.
- Análisis e interpretación de resultados.
- Atención a herramientas de soporte al ciclo de pruebas: Gestión y definición de requisitos (RDM), Gestión de la configuración, Gestión de Incidencias y problemas, Gestión de Código Fuente (SCM), Automatización de pruebas, etc.
- Revisiones técnicas de documentación del proyecto



*Dra. Aliagracia*



*Handwritten initials and a signature*



*Handwritten signature*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



- Evaluar la integridad y consistencia de la solución en el cumplimiento de los requisitos, de los diseños funcionales y técnicos, y de los planes de pruebas, anticipándose a problemas derivados de oportunidades de mejora.
- Análisis del Código Fuente (en los casos que aplique) que permita garantizar que a partir de este se genera un sistema instalable y funcional.
- Auditar de la calidad técnica del software entregado proporcionando, de forma automática, las métricas e informaciones necesarias que midan, controlen y mejoren la salud, el mantenimiento y el rendimiento de los sistemas.
- Gestión de la Configuración del Software: Identificación de la configuración de un sistema en puntos discretos del tiempo, con el objetivo de controlar sistemáticamente los cambios de esa configuración y mantener su calidad y trazabilidad a través del ciclo de vida del sistema.
- Gestión de entornos: Estas actividades serán provistas por la DGCP y serán coordinadas durante la ejecución de la consultoría.
- Gestión y aprovisionamiento de datos: Solución a las problemáticas relacionadas con los Datos de Pruebas en los distintos entornos. Estas actividades serán provistas por la DGCP y serán coordinadas durante la ejecución de la consultoría.
- Transferir conocimientos de las distintas metodologías, ejecución de testeos y herramientas que se utilicen dentro del proyecto al equipo designado por Contrataciones Públicas.
- Auditar y validar la completitud del código fuente de la solución base, así como su consistencia para la compilación del SCCC, esta fuente se corresponde con la obligación contractual de INDRA de depositarlo en una notaría dominicana para fines de garantizar la continuidad del sistema en caso de desaparición del fabricante de la solución base.
- Evaluar y validar que la versión final del SCCC, sus fuentes, instaladores y documentación técnica y de usuario contiene lo necesario para que la DGCP pueda instalar, configurar y administrar la solución.
- Cualquier otra actividad necesaria para cumplir con el objetivo de esta consultoría



*Dña. Aréjola*

El oferente deberá proveer la infraestructura para la prueba del proceso de instalación se acordarán con la DGCP los protocolos de protección y de no divulgación a ser implementados en estos ambientes. Estos deben garantizar la no divulgación de ninguna información, programa, funcionalidad, código fuente y/o herramientas relacionadas con el contrato, esto debe alcanzar a los diferentes empleados y subcontratistas del adjudicatario que estén envueltos directos o indirectamente con este proceso

#### **ARTÍCULO 4.- RESULTADOS O PRODUCTOS A SER ENTREGADOS**

**4.1 EL CONSULTOR**, por medio del presente contrato se compromete a entregar los productos que se detallan a continuación:

- Producto 1: "Planes de Pruebas del Sistema Central de Compras y Contrataciones"; el plan de pruebas incluirá los casos de pruebas requeridos para la ejecución de las pruebas sobre el SCCC.

*R*

*[Signature]*

5



*[Signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



- Producto 2: "Informes Técnico de Resultados de las pruebas ejecutadas sobre el Sistema Central de Compras y Contrataciones; estos informes deben contener las "Actas de Resultados" de las Pruebas y validaciones realizadas por el adjudicatario al SCCC".
  - Producto 3: "Actas de Resultados de las Transferencia de Conocimientos", en este informe se entregará el resumen de actividades brindadas de transferencia de conocimiento al equipo DGCP, sobre los testeos realizados, metodología utilizada, herramientas configuradas (en los casos que aplique), manuales técnicos y de usuario y plantillas utilizados".
  - Producto 4: "Actas de Evaluación y Validación de la Versión Final del SCCC", en este informe se entregará los resultados de la evaluación del código fuente de la solución base, de la versión final del SCCC y de su documentación técnica y de usuario".
- 4.2 Las pruebas de aceptación de las diferentes versiones deben ser entregadas a más tardar 40 días laborables después de haber recibido la versión y documentación relacionada. Un retraso en estas entregas generará una penalidad de un uno por ciento (1%) del valor del contrato adjudicado por día laborable de retraso en la entrega de los resultados de todos los componentes de la prueba, cuando suceda por causas atribuibles al contratista.
- 4.3 Los Servicios que integran el objeto del presente contrato, deberán reunir los requisitos de calidad y presentación establecidos en el Pliego de Condiciones Específicas de la Licitación.
- 4.4 EL CONSULTOR deberá entregar la cantidad de los servicios objetos requeridos de conformidad con el Plan de Trabajo.

**ARTÍCULO 5: MONTO DEL CONTRATO.-**

- 5.1 El precio total convenido por los productos y servicios a ser entregados y que se indican en el Artículo 4.1 del presente contrato asciende al monto de DIECISIETE MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS CON 00/100 (RD\$ 17, 700,000.00).
- 5.2 La DIRECCION GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS hará de LA PROVEEDORA, conforme se establece en el artículo 6.2.

**ARTÍCULO 6: CONDICIONES DE PAGO.-**

- 6.1 Los pagos serán realizados en Pesos Dominicanos.
- 6.2 Queda convenido entre LAS PARTES que LA ENTIDAD CONTRATANTE realizará los pagos acordes al cronograma de entrega que se describe a continuación:
- 1) Un primer pago ascendente al veinte por ciento (20%) del monto contractual como avance, al momento que el contrato esté registrado por la Contraloría General de la República.



*Dra. Aijba*



Confidencial



ARGENTUM INC., 2022

*[Handwritten signature]*  
6  
*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

SNCC.C.024 – Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



- 2) Un segundo pago ascendente al diez por ciento (10%) del monto contractual, contra entrega y aprobación del producto 1.
  - 3) Un tercer pago ascendente al treinta por ciento (30%) del monto contractual, contra entrega y aprobación del producto 2.
  - 4) Un cuarto pago ascendente al diez por ciento (10%) del monto contractual, contra entrega y aprobación del producto 3.
  - 5) Un quinto y último pago ascendente al treinta por ciento (30%) del monto contractual, contra entrega y aprobación del producto 4 e Informe Final.
- 6.3 LA PROVEEDORA no estará exento del pago de los impuestos que pudieren generarse en virtud del presente contrato.

**ARTÍCULO 7: TIEMPO DE VIGENCIA.-**

7.1 El presente Contrato de Ejecución de Servicios tendrá una duración de diez (10) meses, contados a partir de la fecha establecida en el Acta de inicio hasta su fiel cumplimiento. -

**ARTÍCULO 8.- EQUIPO DE TRABAJO**

LA PROVEEDORA se compromete a mantener para LA ENTIDAD CONTRATANTE, de sus servicios a los profesionales designados en su propuesta técnica. Los profesionales designados por LA PROVEEDORA en su oferta deberán firmar una carta de compromiso de participación en el proyecto durante la vigencia del mismo, la cual deben de entregar a la entidad contratante diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha establecida en el Acta de Inicio.

LA PROVEEDORA podrá en caso de impedimento absoluto de cualquier profesional propuesto, reemplazarlo por otro de similar capacidad, debidamente calificado y previamente aceptado por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

LA ENTIDAD CONTRATANTE, sin menoscabo de las disposiciones anteriormente mencionadas, cualquier cambio, sin que medie causa justificada como enfermedad, incapacidad total, parcial o muerte comprobada, en el equipo de trabajo propuesto generará una penalidad de un uno por ciento (1%) del valor del contrato adjudicado por cada recurso cambiado, aplicable a la próxima facturación. LA ENTIDAD CONTRATANTE y LA PROVEEDORA podrán convenir de mutuo acuerdo, la sustitución de alguno de las integrantes del equipo de trabajo de LA PROVEEDORA, sin sanción o penalidad alguna para las partes. Quedando establecido que cualquier cambio en el personal del equipo de LA PROVEEDORA deberá ser aprobado por escrito por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

LA ENTIDAD CONTRATANTE, definirá y notificará el equipo de contraparte a LA PROVEEDORA.



*Dra. Leiva*

*R*



*P*

7



*R*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



LA ENTIDAD CONTRATANTE ha definido como contraparte al equipo propuesto por LA PROVEEDORA, lo siguiente: la supervisión del proyecto se encontrará a cargo de un Comité Ejecutivo y de un Coordinador de Proyecto. También existirán líderes funcionales y técnicos que harán las veces de contrapartida en los temas específicos del proyecto, LA ENTIDAD CONTRATANTE deberán indicar a LA PROVEEDORA, los nombres de los técnicos que compondrán el referido equipo en un plazo de 15 (quince) días hábiles contados a partir de la fecha establecida en el Acta de inicio.

**ARTÍCULO 9.- FORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO**

LA PROVEEDORA, se compromete a presentar a LA ENTIDAD CONTRATANTE el equipo de trabajo, compuesto por Líder de QA; Analistas QA Senior y los otros recursos requeridos, para la ejecución del proyecto, según fue presentado en su oferta técnica que forma parte del presente contrato.

**ARTÍCULO 10.- COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN E INFORMES**

La supervisión de los trabajos será realizada por los Coordinadores designados por la ENTIDAD CONTRATANTE, quienes realizarán la integración entre LA PROVEEDORA y la ENTIDAD CONTRATANTE, en todos los aspectos técnicos- operativos del proyecto.

El equipo designado controlará el proyecto a través del monitoreo del progreso del trabajo, evaluación de los desvíos y acciones de corrección, para lo cual utilizará como herramientas de comparación y seguimiento, al menos, el plan de proyecto y el cronograma.

A los fines de la supervisión por parte del personal designado de la Contrataciones Públicas, deberán considerarse como pautas rectoras básicas las que se expresan a continuación:

- El Líder de QA sostendrá reuniones periódicas, y las que sean necesarias, con el Líder Técnico de Contrataciones Públicas, el Líder de QA de Contrataciones Públicas y el Líder QA del adjudicatario, para hacer seguimiento de la ejecución. También convocará a los equipos de trabajo a reuniones de estado periódicas y específicas para controlar, revisar e informar el avance del proyecto, identificará necesidades puntuales de coordinación o toma de decisiones y evaluar la integralidad de las actividades impulsando todas las acciones necesarias para garantizar su realización.
- De cada reunión deberá surgir una minuta o un reporte de estado consolidado, que resuma el contenido de las mismas la cual debe estar firmada por los asistentes, el cual contendrá al menos, actividades, problemas, desvíos, novedades, acciones a ejecutar, etc. de la difusión de los reportes, etc.

Asimismo, deberá presentar los siguientes informes:

- El Plan de Proyecto a los 15 días de firmado el contrato
- Informes mensuales con lo siguiente: detalle del avance obtenido en el periodo y avance total del proyecto, trabajo a completar en el próximo periodo, problemas detectados y



*Dra. Altigracia*



*[Signature]* 8

*[Signature]*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



notificaciones de desviaciones que afecten los planes de trabajo acordados y propuestas de ajustes. En estos informes se entregarán los comprobantes de los productos atados a pagos

Las Actas son documentos relativos a la aceptación de tareas o de productos. Las mismas describirán el detalle de lo que se está aceptando y deben estar firmadas por los actores involucrados en el proceso, en el caso que involucren usuarios de las instituciones serán firmadas por la contraparte oficial designada por la institución. Su validación técnica será realizada por los Líderes Técnicos y el Coordinador del Proyecto.

Los productos serán recibidos por el Coordinador de Proyecto quien los presentará al Comité Ejecutivo para fines de aprobación.

La fase final de validación de los productos estará a cargo de la Dirección General, o quien sea designado a tales fines.

#### **ARTÍCULO 11: DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS PARTES.-**

11.1 Los derechos y obligaciones de cada una de **LAS PARTES** son las que constan en el Pliego de Condiciones Específicas de la Licitación y en el presente Contrato.

11.2 La DGCP se compromete a entregar los ambientes del SCCC totalmente instalados, configurados y operativos con la versión de dicho sistema, en tiempo y forma, conforme al Cronograma del proyecto, a fin de que LA PROVEEDORA pueda ejecutar las Validaciones correspondientes y las Transferencias de Conocimientos que apliquen.

#### **Artículo 12- CONFIDENCIALIDAD.**

Todos los informes y documentos que se produzcan como consecuencia del presente Contrato no podrán ser divulgados por LA PROVEEDORA, a terceras personas o instituciones, durante ni en un periodo de cinco (5) años después de la finalización del presente Contrato, sin la autorización escrita de LA ENTIDAD CONTRATANTE.

#### **ARTÍCULO 13: GARANTÍA.-**

13.1 Para garantizar el fiel cumplimiento del presente contrato, LA PROVEEDORA, el nueve (9) de marzo del año en curso (2018), realizó formal entrega por ante la Unidad de Compras de LA ENTIDAD CONTRATANTE, la Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento de Contrato emitida por el BANCO BHD León, S.A., marcada con el No. CGP-2018/62, a favor de la DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, en cumplimiento con lo establecido en el Artículo No. 112 del Reglamento de Aplicación, aprobado mediante Decreto No. 543-12, por un valor ascendente a CIENTO SETENTA Y SIETE MIL PESOS CON 00/100 (RD\$ 177,000.00), equivalentes al uno por ciento (1%) del monto adjudicado.



*Dra. Arriba*

Confidencial



AGOSTO 2022

pag. 104 de 288

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



13.2 Dicha garantía responderá de los daños y perjuicios que se produzcan a la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS** en caso de incumplimiento, que determinará en todo caso la ejecución de la Garantía, independientemente del resto de acciones que legalmente proceden.

**ARTÍCULO 14: EQUILIBRIO ECONÓMICO.-**

14.1 Si en fecha posterior a la entrada en vigencia del presente contrato se producen cambios en las leyes nacionales, relativos y/o relacionados con la moneda nacional, que impliquen aumentos en el costo o en los gastos a incurrir por **LA PROVEEDORA** para el suministro de los bienes, los pagos **LA PROVEEDORA**, en virtud de este Contrato, aumentarán en la proporción correspondiente a las modificaciones que haya sufrido la legislación con relación a la devaluación de la moneda nacional.

**ARTÍCULO 15: MODIFICACIONES DEL CONTRATO.-**

15.1 Cualquier modificación a los términos y condiciones del presente contrato deberá hacerse por mutuo acuerdo entre **LAS PARTES**, por escrito, mediante enmiendas numeradas cronológicamente y la fecha de vigencia de cada una se contará a partir de la fecha de aprobación realizada por la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**.

**ARTÍCULO 16: RESCISIÓN DEL CONTRATO.-**

16.1 La **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS** podrá rescindir el presente Contrato unilateralmente y ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato en el caso de falta grave de **LA PROVEEDORA**, siempre que la misma no sea originada por acontecimientos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

**ARTÍCULO 17: NULIDADES DEL CONTRATO.-**

17.1 La violación del régimen de prohibiciones establecido en el Artículo 14 de la Ley 340-06, sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, del dieciocho (18) de agosto del dos mil seis (2006), y su modificatoria, originará la nulidad absoluta del Contrato, sin perjuicio de otra acción que decida interponer la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**.

17.2 La división del presente Contrato, con el fin de evadir las obligaciones de la Ley No. 340-06, y de las normas complementarias que se dicten en el marco del mismo, será causa de nulidad del mismo.

**ARTÍCULO 18: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.-**



*Dra. Hejira*



*R*

*R*



*R*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

SMCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



18.1 LAS PARTES se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para resolver en forma amigable los conflictos o desacuerdos que pudieren surgir con relación al desarrollo del presente contrato y su interpretación.

18.2 Todo litigio, controversia o reclamación resultante de este Contrato o relativo al mismo, su incumplimiento, su interpretación, su resolución o nulidad será sometido al Tribunal Superior Administrativo, instituido mediante la Ley 13-07, del cinco (5) de febrero del año dos mil siete (2007).

**ARTÍCULO 19: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.-**

19.1 El significado e interpretación de los términos y condiciones del presente Contrato se hará al amparo de las leyes de la República Dominicana.

**ARTÍCULO 20: LEGISLACIÓN APLICABLE.-**

20.1 La ejecución del presente Contrato se hará de conformidad con las leyes vigentes en la República Dominicana.

**ARTÍCULO 21: IDIOMA OFICIAL.-**

21.1 El presente contrato ha sido redactado en español, que será el idioma de control para todos los asuntos relacionados con el significado e interpretación de los términos y condiciones del presente contrato.

**ARTÍCULO 22: TÍTULOS.-**

22.1 Los títulos que siguen al número de los artículos en el presente contrato, sólo tienen un propósito ilustrativo y no servirán como base para interpretar el artículo completo o alterar, modificar el significado de los mismos.

**ARTÍCULO 23: ACUERDO INTEGRO.-**

23.1 El presente contrato y sus anexos, contienen todo las estipulaciones y acuerdos convenidos entre LAS PARTES; en caso de ambigüedad, duda o desacuerdo sobre la interpretación del mismo y sus documentos anexos, prevalecerá su redacción. Asimismo, se establece que si alguna de las disposiciones de este Contrato se declara inválida, las demás no serán afectadas y permanecerán plenamente vigentes.

**ARTÍCULO 24: ELECCIÓN DE DOMICILIO.-**

24.1 Para todos los fines y consecuencias del presente contrato, LAS PARTES eligen domicilio en las direcciones que figuran en la parte introductiva del presente contrato, en el cual recibirán válidamente todo tipo de correspondencia o notificación relativa al presente contrato, su ejecución y terminación.



*Dra. Hejiba*



*[Handwritten signature]*

11

Confidencial



ARGENTUM INC., 2022

pag. 186 de 288

*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

SNCC.C.024 - Contrato de Ejecución de Servicios Referencia No. DGCP-2018-00051



**HECHO Y FIRMADO** en tres (3) originales de un mismo tenor y efecto, uno (1) para cada una (1) de **LAS PARTES**, y otro (1) para la Notario actuante, en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; a los veinte (20) días del mes de abril del año dos mil dieciocho (2018).

  
**MARIO SEBASTIÁN DENARDI**  
 En representación de **ARGENTUM INC. SRL.**  
**LA PROVEEDORA**



  
**DRA. YOKASTA GUZMÁN SANTOS.**  
 En representación de **CONTRATACIONES PÚBLICAS**  
**LA ENTIDAD CONTRATANTE**



*Dra. Yokasta*

Yo, **DR. FERNANDO PICHARDO CORDONES**; Abogado Notario Público de los número para el Distrito Nacional; dominicano, mayor de edad, casado, titular de la cédula de identidad y electoral No. 001-0945582-4, domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana; Matrícula 2033, con estudio profesional abierto en la Av. Maximo Gómez No. 29, Plaza Gazcue, Suite 311, Sector Gazcue, de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; **CERTIFICO** y **DOY FE** que las firmas que anteceden fueron puestas en mi presencia libre y voluntariamente por la **DRA. YOKASTA GUZMÁN SANTOS** el señor **MARIO SEBASTIÁN DENARDI**; de generales y calidades que constan en el presente documento, personas a quienes **DOY FE** conocer y quienes me declaran bajo la fe del juramento que estas son las mismas firmas que acostumbran a utilizar en todos los actos de sus vidas, tanto públicas como privadas, lo cual pude comprobar al verificarla con la que estás estampadas en sus respectivas cédulas de identidad y electoral. En la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; a los veinte (20) días del mes de abril del año Dos Mil Dieciocho (2018).

  
**DR. FERNANDO PICHARDO CORDONES**  
 Abogado Notario Público  
 Matrícula 2033



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.4.1.3 Adenda -DGCP-CCC-LPN-2017-0002 Servicios De Auditoria De La Calidad Del Software (SQA) Del Sistema Informático para la Gestión de las Compras Y Contrataciones Del Estado Dominicano

Adenda No. 1 al Contrato de Ejecución de Servicios No. DGCP-2016-00051



**ADENDA NO. 1**

**CONTRATO DE EJECUCIÓN DE SERVICIOS**

**ENTRE:**

De una parte, la **DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**, órgano desconcentrado de la Administración Central del Estado, creado mediante el artículo No. 35 de la Ley No. 340-06 de fecha dieciocho (18) de agosto de dos mil seis (2006) modificada por la Ley No. 449-06 de fecha seis (6) de diciembre de dos mil seis (2006), Registro Nacional del Contribuyente No. 4-01-036932, actuando en calidad de Órgano Rector del Sistema Nacional De Compras y Contrataciones Públicas de bienes, servicios, obras y concesiones del Estado dominicano, debidamente representada por su Directora General **DRA. YOKASTA GUZMÁN S.** dominicana, mayor de edad, casada, titular de la Cédula de Identidad y Electoral No. 001-0081375-7, domiciliada y residente en esta Ciudad, quien para los fines del presente Contrato, se denominará "**ENTIDAD CONTRATANTE**", o por su nombre completo.

De la otra parte, la razón social **ARGENTUM INC. S.R.L.**, entidad civil organizada de conformidad con las leyes de la República Dominicana; Registro Nacional del Contribuyente No. 1-30-34049-8, inscrita en el Registro de Proveedores del Estado con el No. 17786, con domicilio social ubicado en la Avenida Lope de Vega No. 59, Plaza Lope de Vega, Piso 2, Suite 8B, Ensanche Naco, de esta Ciudad; debidamente representada por su Gerente, **MARIO SEBASTIÁN DENARDI**, argentino, mayor de edad, casado, ingeniero informático, portador de la Cédula de Identidad y Electoral No. 001-1822343-7, domiciliado y residente en esta Ciudad, quien para los fines del presente Contrato, se denominará **LA PROVEEDORA** o por su nombre completo, indistintamente.

Para referirse a ambos se les denominará **LAS PARTES**.

**POR CUANTO:** En fecha veinte (20) de abril del año dos mil dieciocho (2018) **LAS PARTES** tras haber agotado el debido procedimiento administrativo correspondiente a la Licitación Pública Nacional No. DGCP-CCC-LPN-2017-0002, suscribieron un contrato de ejecución de servicios para la "auditoría de la calidad del software (SQA) del sistema informático para la gestión de las compras y contrataciones del Estado Dominicano" (en lo adelante "el Contrato").

**POR CUANTO:** La **ENTIDAD CONTRATANTE** recibió una comunicación de parte de **LA PROVEEDORA** en la que se establece que: "(...) el objeto del mismo (Contrato) no fue concluido, quedando pendiente la finalización de los siguientes hitos/productos: Hito/Producto 2 - "Informes Técnicos de Resultados de las Pruebas ejecutadas sobre el Sistema Central de Compras y Contrataciones" (...) Hito/Producto 4 - "Actas de Evaluación y Validación de la Versión Final del SCCC" (...)",

**POR CUANTO:** En la referida comunicación **LA PROVEEDORA** indica que "el motivo de la demora, de acuerdo con lo comunicado durante la ejecución del proyecto, no es responsabilidad de **ARGENTUM INC S.R.L.**, sino más bien fue ocasionado por la falta de una versión estable del sistema que contemplase la corrección de los defectos reportados en los informes (...)",

**POR CUANTO:** **LAS PARTES** reconocen que a la fecha de suscripción de la presente adenda la **LA PROVEEDORA**, ha completado la entrega de los productos 1, 2 y 3, y que la **ENTIDAD CONTRATANTE** ha efectuado el pago del anticipo del veinte por ciento (20%) del monto total de contrato, y de los productos 1 y 3, así como 85% del producto 2.



*Dra. Aleyda*



*Reso*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

Adenda No. 1 al Contrato de Ejecución de Servicios No. DGCP-2018-00051



**POR CUANTO:** En ese contexto, LAS PARTES han convenido extender la vigencia del Contrato estipulada en el Artículo 7, adicionando un plazo de catorce (14) meses a los diez (10) meses establecidos originalmente en el contrato firmado en fecha veinte (20) de abril del año dos mil dieciocho (2018), para un total de veinticuatro (24) meses de vigencia, con el propósito de cumplir cabalmente con el objeto del contrato.

**POR CUANTO:** LAS PARTES entienden y aceptan que la extensión del plazo de la vigencia implica un incremento en los costos operativos de LA PROVEEDORA, por lo que LAS PARTES convienen un aumento de Un Millón Ochocientos Treinta Mil Ciento Setenta y Nueve con 99/100 (RD\$1,830,179.99) del monto original del contrato para cubrir el pago de: 1) Entorno de nube, 2) Licencia IBM Rational Collaborative Lifecycle Management, 3) Licencia IBM Rational Performance Tester (Authorized User), y 4) Licencia IBM Rational Performance Tester (Pack Virtual Tester), con el fin de completar la auditoria objeto de la contratación.

**POR CUANTO:** LAS PARTES entienden y aceptan que debido a la extensión de la vigencia y el aumento del monto del contrato es imprescindible que LA PROVEEDORA, constituya una nueva garantía de fiel cumplimiento para dar cumplimiento al Pliego de Condiciones de la Licitación Pública Nacional No. DGCP-CCC-LPN-2017-0002, así como al artículo 30 de la Ley No. 340-06 y su modificaciones y artículos 111 y siguientes del Reglamento de Aplicación, Decreto No. 543-12.

**POR LO TANTO:** Y en el entendido de que el anterior preámbulo forma parte integral de la presente adenda, LAS PARTES ACUERDAN LO SIGUIENTE:

**PRIMERO:** Modificar los artículos 5.1, y 7.1 del Contrato de Ejecución de Servicios No. SNCC.C.024, de fecha veinte (20) de abril de dos mil dieciocho (2018), para que lo adelante recen de la siguiente manera:

**ARTICULO 5: MONTO DEL CONTRATO.-**

5.1 El precio total convenido por los productos y servicios a ser entregados y que se indican en el artículo 4.1 del presente contrato asciende al monto de DIECINUEVE MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE CON 99/100 (RD\$19,530,179.99)

**ARTICULO 7: TIEMPO DE VIGENCIA.-**

7.1 El presente Contrato de Ejecución de Servicios tendrá veinticuatro (24) meses contados a partir de la fecha establecida en el Acta de inicio hasta su fiel cumplimiento.

**SEGUNDO:** Se actualiza las condiciones de pagos establecidas en el artículo 6.2 del contrato, conforme al estado de ejecución actual del mismo, conviniendo LAS PARTES siguiente:

**ARTICULO 6: CONDICIONES DE PAGO.-**

6.2 Queda convenido entre LAS PARTES que LA ENTIDAD CONTRATANTE realizará los pagos acordados al cronograma de entrega que se describe a continuación:



*Dr. Altigracia*



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

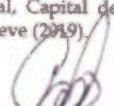
Adenda No. 1 al Contrato de Ejecución de Servicios No. DGCP-2018-00051

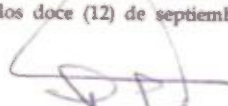


- 1) El pago del quince por ciento (15%) restante del producto 2, correspondiente a SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CON 00/100 (RD\$796,500.00) a la firma de la presente adenda.
- 2) El pago de UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE CON 99/100 (RD\$ 1,830,179.99) de correspondiente al aumento establecido en la presente adenda, un plazo de cuarenta y cinco (45) días calendarios contados a partir de la presentación de la solicitud de activación de licencias o en su defecto a más tardar el primero (1ero.) de octubre de 2019.
- 3) El pago de CINCO MILLONES TRECENTOS DIEZ MIL CON 00/100 (RD\$5,310,000.00), contraentrega del producto No. 4.


**TERCERO:** Para garantizar el fiel cumplimiento de la presente adenda al contrato de ejecución de servicios para la "auditoría de la calidad del software (SQA) del sistema informático para la gestión de las compras y contrataciones del Estado Dominicano" LA PROVEEDORA, en fecha 28 de agosto de 2019 realizó formal entrega por ante la Unidad de Compras de LA ENTIDAD CONTRATANTE, la Garantía Bancaria del Fiel Cumplimiento de Contrato emitida por el Banco BHD León a favor de la DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 112 del Reglamento de Aplicación y Aprobando mediante Decreto No. 543-12 por un valor ascendente CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS UN PESOS DOMINICANOS CON 80/100 (RD\$195,301.80), equivalentes al uno por ciento (1%) del monto adjudicado.

HECHO Y FIRMADO en tres (3) originales de un mismo tenor, uno para cada una de LAS PARTES, y el otro para los fines correspondientes, en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, a los doce (12) de septiembre del año dos mil diecinueve (2019).

  
 Dra. YOKASTA GUZMÁN S.  
 Por la Dirección General de Contrataciones  
 Públicas

  
 MARIO SEBASTIÁN DENARDI  
 Por ARGENTUM INC. S.R.L.

Yo, Dra. Yoni Roberto Campio, Abogado Notario Público de los del número del Distrito Nacional, Matrícula No.                     . CERTIFICO y DOY FE que las firmas que anteceden fueron puestas en mi presencia libre y voluntariamente por los señores DRA. YOKASTA GUZMÁN SANTOS y MARIO SEBASTIÁN DENARDI; personas a quienes DOY FE conocer y quienes me declaran bajo la fe del juramento que estas son las mismas firmas que acostumbran a utilizar en todos los actos de sus vidas, tanto públicas como privadas, lo cual pude comprobar al verificar sus respectivos documentos de identidad y electoral. En la ciudad de Santo Domingo de Guzman, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana; a los doce (12) de septiembre del año dos mil diecinueve (2019).

  
 Abogado Notario Público



Página 3 de 3

Confidencial

ARGENTUM INC., 2022

Pag. 190 de 288







*Dra. Altigracia*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



República Dominicana  
**Ministerio de Hacienda**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS**  
 "AÑO DE LA INNOVACIÓN Y LA COMPETITIVIDAD"

Santo Domingo, D.N.  
 3 de septiembre de 2019

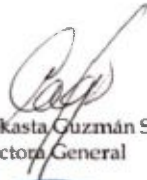
DGCP44-2019-006684

**CERTIFICACION**

Por medio de la presente, la Dirección General de Contrataciones Públicas CERTIFICA lo siguiente:

La empresa Argentum Inc S.R.L., RNC 130340498 con el RPE No. 17786, fue adjudicado para ejecutar el "Servicios de auditoría de la calidad del software (Sqa) del sistema informático para la gestión de las compras y contrataciones del Estado Dominicano" lo que incluye asesoría en disciplinas, soluciones de aseguramiento y auditoría de calidad desde el año 2018, dentro de los que se encuentran las soluciones de IBM Rational e IBM Security App Scan , proporcionando sus servicios con calidad y eficiencia dentro de los parámetros establecidos en los pliegos de condiciones y en el contrato suscrito.

Dado en la ciudad de Santo Domingo a los tres (3) días del mes de septiembre del año dos mil diecinueve (2019).

  
 Dra. Yokasta Guzmán S.  
 Directora General

YG/la



*Dra. Alejandra*



Calle Pedro A. Labares, Esq. Rodríguez Obispo, Guacac, Santo Domingo, República Dominicana. Tel.: (809) 682-7407 Fax: (809) 686-1584 RNC-401036932  
[www.compraestata.com.do](http://www.compraestata.com.do) | [www.dgcp.gub.do](http://www.dgcp.gub.do)

Confidencial

ARGENTIUM Inc., 2022

Pag. 191 de 288



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.4.1.4 DGII-CCC-CEPU-2019-003 Renovación Células De Desarrollo

**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS RELATIVO A LA RENOVACIÓN DEL SERVICIO DE MENTORÍA EN DESARROLLO DE APLICACIONES Y PROVISIÓN DE RECURSOS**



**ENTRE:**

De una parte, **LA DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS**, entidad de derecho público con personalidad jurídica propia, autonomía funcional, presupuestaria, administrativa, técnica y patrimonio propio, inscrita bajo el Registro Nacional de Contribuyentes número 4-01-50625-4, con domicilio y asiento principal ubicado en la avenida México número 48 del sector Gascue de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, debidamente facultada para suscribir este tipo de documentos en virtud de lo previsto en los artículos 1, 3, y 4 de la Ley número 227-06, de fecha diecinueve (19) del mes de junio del año dos mil seis (2006), debidamente representada por su Director General, **MAGÍN J. DÍAZ DOMINGO**, quien es de nacionalidad dominicana, mayor de edad, casado, portador y titular de la cédula de identidad y electoral número 001-0172635-4, domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, quien actúa en virtud del poder otorgado mediante el Decreto número 172-16 emitido por el Poder Ejecutivo de fecha veintitrés (23) del mes de junio del año dos mil dieciséis (2016), y quien en lo adelante del presente documento se denominará como **"LA DGII"** o por su nombre propio; y

De la otra parte, **ARGENTUM INC, SRL**, sociedad de responsabilidad limitada, organizada y existente de conformidad con las leyes de la República Dominicana, inscrita bajo el Registro Nacional de Contribuyentes número 1-30-34049-8, con su domicilio social y asiento principal en la avenida Lope de Vega, Plaza López de Vega, suite 8-B, 59, de esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, debidamente representada para los fines del presente contrato por su Gerente, el señor **MARIO SEBASTIÁN DENARDI**, quien es de nacionalidad argentina, mayor de edad, casado, portador de la cédula de identidad número 001-1822343-7, domiciliado y residente en esta ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, quien actúa en virtud del Acta de Asamblea General Ordinaria de fecha diez (10) del mes de abril del año dos mil dieciocho (2018), quien para los fines del presente contrato se denominará **"EL PROVEEDOR"** o por su nombre propio.

*Dr. Aleyta*

Para referirse a ambos se les denominará **LAS PARTES**,

**PREÁMBULO:**

**POR CUANTO:** A que el artículo 6. párrafo de la Ley número 340-06, sobre Condición y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, de fecha dieciocho (18) del mes de



Contrato de prestación de servicios  
 DGI - Argentum, Inc., SRL  
 Contrato número 123-2019

Página 1



*PSD*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

agosto del año dos mil seis (2006), modificada por la Ley número 449-06, de fecha seis (6) del mes de diciembre del año dos mil seis (2006), establece: "Serán considerados casos de excepción y no una violación a la ley, a condición de que no se utilicen como medio para vulnerar sus principios y se haga uso de los procedimientos establecidos en los reglamentos, las siguientes actividades: **Numeral 3)**: Las compras y contrataciones de bienes o servicios con exclusividad o sólo puedan ser suplidos por una determinada persona natural o jurídica".

**POR CUANTO:** A que el **artículo 4 del Decreto número 543-12**, de fecha seis (6) del mes de septiembre del año dos mil doce (2012), contentiva del Reglamento de Aplicación de la Ley número 340-06, sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones de fecha dieciocho (18) del mes de agosto del año dos mil seis (2006) y sus modificaciones establece: "Los casos de excepción citados en el Artículo No. 3, se regirán por los siguientes procedimientos: **Numeral 3)**: Todos los demás casos de excepción mencionados en el Artículo 3 se iniciarán con la resolución motivada, emitida por el Comité de Compras y Contrataciones, recomendando el uso de la excepción, previo informe pericial que lo justifique".

**POR CUANTO:** A que el **artículo 3 del Decreto número 543-12**, de fecha (6) del mes de septiembre del año dos mil doce (2012), contentiva del Reglamento de Aplicación de la Ley número 340-06, sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones de fecha dieciocho (18) del mes de agosto del año dos mil seis (2006) y sus modificaciones establece: "Serán considerados casos de excepción y no una violación a la ley, las (situaciones) que se detallan a continuación, siempre y cuando se realicen de conformidad con los procedimientos que se establecen en el presente Reglamento: **Numeral 6) Proveedor Único**, Procesos de adquisición de bienes o servicios que sólo puedan ser suplidos por una determinada persona natural o jurídica. En caso de entregas adicionales del proveedor original que tengan por objeto ser utilizadas como repuestos, ampliaciones, o servicios continuos para equipos existentes, programas de cómputos, servicios o instalaciones. Cuando un cambio de proveedor obligue a la Entidad a adquirir mercancías o servicios que no cumplan con los requisitos de compatibilidad con los equipos, programas de cómputos, servicios o instalaciones existentes, o la utilización de patentes o marcas exclusivas o tecnologías que no admitan otras alternativas técnicas".

**POR CUANTO:** A que el **artículo 4 del Decreto número 543-12**, de fecha seis (6) del mes de septiembre del año dos mil doce (2012), contentiva del Reglamento de Aplicación de la Ley número 340-06, sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones de fecha dieciocho (18) del mes de agosto del año dos mil seis (2006), y sus modificaciones establece: "Los casos de excepción citados en el Artículo No. 3, se regirán por los siguientes procedimientos: **Numeral 5) Caso de Proveedor único**; En el expediente deberá incluirse los documentos que demuestren la condición de proveedor único".

Contrato de prestación de servicios  
DGI - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 2



*Handwritten signature*



*Handwritten signature: Dra. Alayda*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**POR CUANTO:** A que de conformidad con el **artículo 32 del Decreto número 543-12**, de fecha seis (6) del mes de septiembre del año dos mil doce (2012), contentiva del Reglamento de Aplicación de la Ley número 340-06, sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones de fecha dieciocho (18) del mes de agosto del año dos mil seis (2006), y sus modificaciones establece: "Ningún procedimiento de compras o contrataciones podrá ser iniciado si no se dispone de la respectiva apropiación presupuestaria y cuota de compromiso, mediante la emisión de la Certificación de Existencia de Fondos, emitida por el Director Administrativo-Financiero o Financiero de la Entidad Contratante. **Párrafo I:** La Entidad Contratante, previamente a la convocatoria, deberá contar con la certificación de existencia de fondos en el sentido de que tiene apropiación presupuestaria y que va estar considerada en la programación financiera de la ejecución. En tal certificación se hará constar el número de la partida y los recursos disponibles a la fecha de suscripción del documento".

**VISTA:** La **certificación de existencia de fondos número CF-CEPU-2018-1365**, de fecha cuatro (4) del mes de diciembre del año dos mil dieciocho (2018), a través de la cual la Gerencia Administrativa y Financiera de **LA DGII**, certifica que dentro del presupuesto del año dos mil diecinueve (2019), se reserva la cuota por concepto de la renovación del servicio de mentoría en desarrollo de aplicaciones y provisión de recursos.

**POR CUANTO:** A que después de un minucioso estudio del Informe pericial número GTIC-485-2018, de fecha veintisiete (27) del mes de noviembre del año dos mil dieciocho (2018), emitido por Rafael Striddels, Encargado del Departamento de Infraestructura Tecnológica; y, Luis Díaz, Encargado del Departamento Planificación y Control de TI; el Comité de Compras y Contrataciones de **LA DGII**, mediante Acto Administrativo número 225-2018, de fecha once (11) del mes de diciembre del año dos mil dieciocho (2018), aprobó la contratación de **EL PROVEEDOR** como caso de excepción/ proveedor único de la renovación del servicio de mentoría en desarrollo de aplicaciones y provisión de recursos, en lo adelante **"LA CONTRATACIÓN"**.

**POR CUANTO:** A que el día veintiséis (26) del mes de febrero del año dos mil diecinueve (2019), **LA DGII** procedió a la notificación a **EL PROVEEDOR** sobre el resultado del proceso sobre el caso de excepción/ proveedor único número **DGII-CCC-CEPU-2019-003**.

**POR CUANTO:** A que **EL PROVEEDOR** clasifica en el renglón de mediana empresa, tal y como consta en la certificación, de fecha veinticuatro (24) del mes de enero del año dos mil diecinueve (2019), emitida por el Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES.

**POR CUANTO:** A que en fecha cinco (5) del mes de marzo del año dos mil diecinueve (2019), **EL PROVEEDOR** constituyó la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato a favor de **LA DGII**,

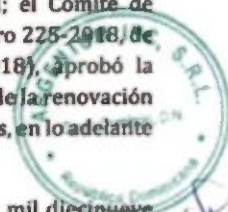
Contrato de prestación de servicios  
 DGII - Argentum, Inc., SRL  
 Contrato número 123-2019



*Handwritten signature*



*Handwritten signature: Dra. Altigracia*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

emitida por el Banco Múltiple BHD León, SA, identificada con el número CGP-2019/42, por un monto de **TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS DOMINICANOS CON 08/100 CENTAVOS (RD\$395,265.08)**, correspondiente al uno por ciento (1%) del monto total de la adjudicación, de acuerdo a lo establecido en los artículos 112 del Reglamento de Aplicación de la Ley, emitido mediante el Decreto 543-12, de fecha seis (6) de septiembre del dos mil doce (2012).

**POR LO TANTO**, y en el entendido de que el anterior preámbulo forma parte integral del presente contrato,

**LAS PARTES HAN CONVENIDO Y PACTADO LO SIGUIENTE:**

**ARTÍCULO 1: DEFINICIONES.-**

1.1 Siempre que en el presente contrato se empleen los siguientes términos, se entenderá que significan lo que expresa a continuación:

1.1.1 **EL CONTRATO:** El presente documento.

1.1.2 **EL PROVEEDOR:** Nombre de la persona natural o jurídica, consorcio, que ejecutará el objeto del contrato.

1.1.3 **EL COORDINADOR:** La persona física que actúa en nombre y representación de la entidad contratante para la coordinación de los servicios.

1.1.4 **LA ENTIDAD CONTRATANTE:** LA DGII.

**ARTÍCULO 2.- DOCUMENTOS CONSTITUYENTES DEL CONTRATO.-**

2.1 Los siguientes documentos forman parte integral e insustituible del presente contrato y **EL PROVEEDOR** reconoce cada uno de estos como parte intrínseca del mismo:

- a) El contrato propiamente dicho.
- b) Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato identificada con el número CGP-2019/42, emitida por Banco Múltiple BHD León, SA, a favor de **LA DGII**, en fecha cinco (5) del mes de marzo del año dos mil diecinueve (2019), correspondiente al uno por ciento (1%) del monto total adjudicado.  
 Ficha técnica para la renovación del servicio de mentoría en desarrollo de aplicaciones y provisión de recursos, relativo al caso de excepción en la modalidad de proveedor único número **DGII-CCC-CEPU-2019-003**.

Contrato de prestación de servicios  
 DGII - Argentum, Inc., SRL  
 Contrato número 173-2019

Página 4



*Handwritten signature*



*Dra. Hejta*

*Handwritten initials*

*Handwritten mark*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- d) Evaluación técnica número GTIC-061-2019, de fecha ocho (8) del mes de febrero del año dos mil diecinueve (2019).
- e) La oferta presentada por **EL PROVEEDOR**, de fecha uno (1) del mes de febrero del año dos mil diecinueve (2019), relativo al caso de excepción en la modalidad de proveedor único número **DGII-CCC-CEPU-2019-003**.



*Dra. Anabela*

2.2 La interpretación de estos documentos primará en el orden en el cual los mismos figuran enumerados en el presente artículo.

**ARTÍCULO 3.- OBJETO DEL CONTRATO.-**

3.1 **EL PROVEEDOR** en virtud del presente contrato se compromete a suministrar y entregar a **LA DGII**, los siguientes bienes y servicios:

Contratación de servicios de mentoría en desarrollo de software bajo la Metodología Agile por doce (12) meses con la provisión de cinco (5) células de desarrollo ágil, para la ejecución de los proyectos de las principales áreas de la DGII y la provisión de recursos especializados de desarrollo y diseño.

La distribución de las células es la siguiente:

**Célula 1:**

- 1 Analista de Requerimiento/QA
- 2 Desarrolladores
- 1 Product Owner

**Célula 2:**

- 1 Analista de Requerimiento/QA
- 2 Desarrolladores
- 1 Product Owner

**Célula 3:**

- 1 Analista de Requerimiento/QA
- 2 Desarrolladores



Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 5



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

*Dra. Arejba*



- 1 Product Owner
- Analista de Requerimiento/QA
- 2 Desarrolladores

**Célula 5:**

- 1 Analista de Requerimiento/QA
- 2 Desarrolladores

**Recursos especializados:**

- 1 Desarrollador Senior
- 1 Diseñador gráfico



**REQUISITOS DEL SUPLIDOR**

**EL PROVEEDOR** debe tener como mínimo cinco (5) años de experiencia ininterrumpida ofreciendo el servicio de desarrollo de software.

Los trabajos de desarrollo de software de las células y las funciones a realizar por el recurso de diseño gráfico deberán ser realizados en la localidad de **EL PROVEEDOR**. Se le otorgará acceso VPN para estos fines.

En el caso del desarrollador Senior este trabajara de manera presencial en las instalaciones de **LA DGII** el cien por ciento (100%) de las horas contratadas.

**EL PROVEEDOR** debe contar con una metodología robusta y comprobable en la entrega exitosa de proyectos de desarrollo e implementación de soluciones de software empresarial. Dicha metodología debe estar debidamente bien documentada en la propuesta.



**EL PROVEEDOR** debe destinar ocho (8) horas mensuales para que los recursos de **LA DGII** reciban transferencia de conocimiento en las instalaciones de **EL PROVEEDOR** o de **LA DGII**.

Contrato de prestación de servicios  
 DGII - Argentum, Inc., SRL  
 Contrato número 123-2019

Página 6

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 197 de 288



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

*Dra. Arejita*



**EL PROVEEDOR** debe poner en conocimiento a **LA DGII** cuando se presente la salida de un recurso en no más de 48 horas.

Los *sprints* (iteraciones) de cada una de las células de desarrollo deben ser de máximo tres semanas.

**EL PROVEEDOR** debe asegurar la duración acordada de las iteraciones (1 sprint: 3 semanas).

**EL PROVEEDOR** deberá entregar periódicamente a **LA DGII** un informe con los avances de cada una de las células. Estos informes deberán ser entregados al finalizar cada iteración.

**EL PROVEEDOR** deberá estar en la capacidad de realizar reuniones de seguimiento durante la ejecución de las iteraciones

**EL PROVEEDOR** debe de asegurar la participación de **LA DGII** en el planning de cada iteración y se comprometerá a entregar un resumen del planning hasta ocho (8) horas laborables luego de haberse realizado la planificación en conjunto.

**EL PROVEEDOR** deberá garantizar como mínimo por tres (3) meses la calidad de cada uno de los entregables.

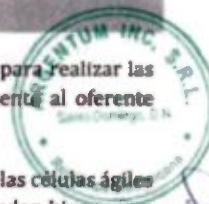
#### REQUISITOS DEL PERSONAL CLAVE

El personal administrativo y de gestión (gerencia y proyectos) asignado para realizar las actividades de consultoría del proyecto, debe estar vinculado laboralmente al oferente desarrollador/ implementador.

El personal técnico asignado para realizar las actividades de desarrollo de las células ágiles debe estar laboralmente vinculado contractualmente al oferente desarrollador, bien sea un contrato laboral o un contrato de consultoría.

El personal de los equipos propuestos por el oferente debe contar con las calificaciones y experiencia en la rama profesional de su especialidad con una mezcla entre intermedios y seniors.

**EL PROVEEDOR** deberá colocar dentro de la propuesta los perfiles de cada uno de los miembros integrantes de los equipos de trabajo.



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

*Fléyba*  
*Dra.*



Los ingenieros y todo personal asignado a la contratación de esta fábrica participarán presencialmente en las instalaciones de **EL PROVEEDOR**, en el cien por ciento (100%) de las horas de trabajo que tome la ejecución de los proyectos.

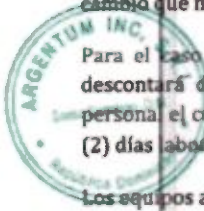
**EL PROVEEDOR** debe ofrecer carta-compromiso que los eventuales cambios del personal clave serán satisfechos con personal que cuenta con capacidades, certificaciones, experiencia y conocimientos equivalentes al del personal a ser sustituido.

**EL PROVEEDOR** debe incluir un personal de gestión de proyectos para apoyar a las células en la planificación de tareas, seguimiento de las asignaciones de las células y la gestión con el personal de **LA DGII**. Este debe ser un personal distinto al que conforman las células de desarrollo.

**EL PROVEEDOR** se compromete a garantizar una comunicación estable con el equipo de **LA DGII**, así como también a proveer varias vías de comunicación y niveles de escalamiento.

**EL PROVEEDOR** deberá obtener aprobación de **LA DGII** para poder efectuar cualquier cambio que modifique o altere la composición de los equipos de trabajo de cada célula.

Para el caso particular de ausencias programadas por parte del personal provisto se descontará de la facturación mensual inmediata posterior a licencia otorgada por el personal el costo de dicha licencia, siempre y cuando dicha licencia sea superior a los dos (2) días laborables.



Los equipos a contratar deberán trabajar con las siguientes tecnologías:

- a. Desarrollo de Aplicaciones y WebServices utilizando .NET
- b. Manejo de las tecnologías: JSON, JavaScript, CSS
- c. Automatización de Pruebas.
- d. Desarrollo en PL/SQL, MSSQL

*P*

Los equipos a contratar deberán manejar las siguientes herramientas:

- a. Microsoft Visual Studio para el desarrollo de software
- b. IBM Rational para el control de versiones
- c. Rational Quality Manager para la gestión de las pruebas



Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 8



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

IBM Rational Functional Tester para la automatización de pruebas



*Dra. Argeida*

**REQUISITOS TÉCNICO Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

Los equipos a contratar deberán trabajar en modalidad oficina remota de **LA DGII**, donde los recursos externos residirán en una VLAN de la red WAN de DGII provisionado por VPN.

Las máquinas propiedad de **EL PROVEEDOR** serán agregadas al dominio de **LA DGII** y al personal de desarrollo se le crearán sus respectivas cuentas de usuario y de correo institucional.

El perfil de equipo de hardware necesario debe ser preferiblemente similar a una estación de trabajo con procesador i7/Xeon, entre 16GB-32GB de Memoria RAM y Disco SSD de por lo menos 512GB.

Soporte técnico de **LA DGII** aprovisionará las imágenes a aplicar a las estaciones de trabajo.

Se utilizarán las mismas versiones de los softwares de desarrollo que posee, controla y gestiona **LA DGII**.

**EL PROVEEDOR** debe proveer suficiente ancho de banda como mínimo 20mbps simétrico.

Las particiones de discos donde residen los sistemas operativos deberán estar encriptadas.

Al finalizar el periodo de contratación de servicio se llevará un borrado seguro a los discos de las máquinas de **EL PROVEEDOR** realizado por personal técnico de **LA DGII**.



**ARTÍCULO 4.- MONTO DEL CONTRATO.-**

4.1 **LAS PARTES** convienen que el monto a pagar por la totalidad de los servicios objeto de este contrato, asciende a la suma de **TREINTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS VEINTISÉIS MIL QUINIENTOS SIETE PESOS DOMINICANOS CON 20/100 CENTAVOS (RD\$39,526,507.20) CON ITBIS INCLUIDO.**



**ARTÍCULO 5.- FORMA DE PAGO.-**

5.1 Los pagos serán realizados en pesos dominicanos.

5.2 Por concepto de **LA CONTRATACIÓN** serán realizados doce (12) pagos que totalizan el cien por ciento (100%) del monto indicado en el artículo 4, con crédito a treinta (30) días.



*Sebastián Denardi*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Cada pago será realizado con la entrega y recibo conforme por LA DGII de cada mes de servicio de la fábrica de software y de los desarrolladores especializados.

5.3 En caso de requerir un anticipo, este no puede exceder el veinte por ciento (20%) del valor de la contratación. Siendo necesaria la presentación de una garantía de buen uso de anticipo, que consistirá en una garantía bancaria, expresada en moneda nacional (Pesos Dominicanos, RD\$) que cubra la totalidad del avance inicial.

5.4 EL **PROVEEDOR** no estará exento del pago de los impuestos que pudieren generarse en virtud del presente contrato.

**ARTÍCULO 6.- VIGENCIA DEL CONTRATO.-**

6.1 La vigencia de **EL CONTRATO** será de un (1) año, a partir de la fecha de la suscripción de este y hasta su fiel cumplimiento, de conformidad con el programa de entrega establecido, el cual formará parte integral y vinculante del mismo.

6.2 La duración de cada una de las células y los recursos especializados será la siguiente:

CÉLULA/ RECURSO	DURACIÓN
Célula 1	12 meses
Célula 2	12 meses
Célula 3	12 meses
Célula 4	12 meses
Célula 5	9 meses
Desarrollador senior	3 meses
Diseñador gráfico	6 meses

**ARTÍCULO 7.- CRONOGRAMA DE ENTREGAS.-**

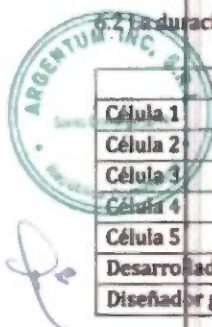
ÍTEM	PERIODO DE ENTREGA
Disponibilidad de recurso de desarrollo.	Entrega inmediata luego de la firma del contrato.
Disponibilidad del recurso de diseño gráfico	Hasta 30 días calendario luego de la firma del contrato.
Desarrollo de las necesidades identificadas mediante iteraciones que incluyan las	Hasta 3 semanas cada iteración.

Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 10



*Handwritten signature*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

siguientes fases: planeación, análisis, desarrollo, prueba y despliegue.



*Dra. Aracelis*

**ARTÍCULO 8.- NO RELACIÓN LABORAL.-**

8.1 **LAS PARTES** aceptan y reconocen que el presente contrato no establece una relación de subordinación laboral entre ellas bajo el Código de Trabajo de la República Dominicana. **EL PROVEEDOR** acuerda, por este medio, liberar a **LA DGII** de toda acción o demanda laboral que ella o su personal, sus empleados y/o representantes intentaren en su contra, derivada del cumplimiento y ejecución del presente contrato.

**ARTÍCULO 9.- FUERZA MAYOR Y CASO FORTUITO.-**

9.1 Ni **LA DGII** ni **EL PROVEEDOR** serán responsables de cualquier incumplimiento del contrato si su ejecución ha sido demorada, impedida, obstaculizada o frustrada por causas de fuerza mayor o caso fortuito.

9.2 Para los efectos del presente contrato, fuerza mayor significa cualquier evento o situación que escapen al control de una parte, imprevisible e inevitable, y sin que esté envuelta su negligencia o falta, como son, a manera enunciativa pero no limitativa, actos de autoridades gubernamentales o militares, regulaciones o requerimientos gubernamentales, epidemias, guerras, actos de terroristas, huelgas, fuegos, explosiones, temblores de tierra, accidentes, catástrofes, inundaciones y otras perturbaciones ambientales mayores, condiciones severas e inusuales del tiempo.

9.3 Caso fortuito significa aquel acontecimiento que no ha podido preverse o que previsto no ha podido evitarse por ser extraño a la voluntad de las personas.

9.4 Las causas de fuerza mayor o caso fortuito especificadas anteriormente no incluyen:

9.4.1 Cualquier evento causado por negligencia o acción intencional de una parte.

9.4.2 Cualquier evento que una de las partes pudo haber tomado en cuenta al momento de la firma o de la ejecución de este contrato para evitar incumplimiento de sus obligaciones.

9.4.3 Insuficiencia de recursos o fallas en el cumplimiento de cualquier pago bajo este contrato.



Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

9.5 La falta de una parte involucrada en el presente contrato que le impida cumplir cualquiera de sus obligaciones, no será considerada como incumplimiento, siempre y cuando esta surja de un evento de fuerza mayor o caso fortuito y la parte afectada haya tomado todas las precauciones razonables, con el debido esmero y cuidado, siempre con el objetivo de cumplir con los términos y condiciones establecidos en este contrato.

9.6 Si por una causa de fuerza mayor o caso fortuito, **EL PROVEEDOR** no concluye sus labores en el plazo establecido, **LA DGII** extenderá el contrato por un tiempo igual al período en el cual **EL PROVEEDOR** no pudo cumplir, debido únicamente a esta causa.

9.7 **EL PROVEEDOR** tendrá derecho al pago o los pagos establecidos en el presente contrato durante el período de incumplimiento como resultado de una causa de fuerza mayor o caso fortuito. Igualmente, tendrá derecho al reembolso de cualquier gasto adicional directamente relacionado con las obligaciones resultantes del contrato en el que incurra durante el período de fuerza mayor o caso fortuito.

9.8 Si **EL PROVEEDOR** dejara de presentar tal reclamación o de dar el aviso requerido dentro del período especificado, se considerará como que ha renunciado a su derecho en relación con la ocurrencia de la fuerza mayor o caso fortuito.

**ARTÍCULO 10.- MEDIDAS A TOMAR.-**

10.1 **LAS PARTES** acuerdan lo siguiente:

10.1.1 La parte afectada por un evento de fuerza mayor o caso fortuito deberá tomar las medidas razonables para suprimir la inhabilidad de la otra parte en cumplir con sus obligaciones.

10.1.2 La parte afectada por un evento de fuerza mayor o caso fortuito deberá notificar, en un plazo no mayor de veinticuatro (24) horas y por escrito a la otra parte la ocurrencia del evento, indicando su naturaleza y causa; de igual manera deberá notificar por escrito a la otra parte la restauración de las condiciones normales tan pronto se resuelva la situación de fuerza mayor o caso fortuito.

10.1.3 Las partes adoptarán todas las medidas posibles para reducir las consecuencias adversas de un evento de fuerza mayor o caso fortuito.

**ARTÍCULO 11.- OBLIGACIONES DE EL PROVEEDOR.-**

Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 12

Confidencial

ARGENTUM INC., 2022

pág. 205 de 288



*Handwritten signature*



*Handwritten signature: Dra. Altagracia*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

11.1. Las siguientes obligaciones estarán a cargo de **EL PROVEEDOR**, a saber:

11.1.1 Emplear únicamente técnicos competentes y experimentados en sus especialidades respectivas, así como el personal y jefes de equipo capaces para garantizar la debida ejecución del servicio.

11.1.2 Emplear mano de obra especializada, semiespecializada y sin especializar que permita el cabal cumplimiento de todas sus obligaciones en virtud del contrato con estricto cumplimiento de los plazos de ejecución.

11.1.3 Garantizar la seguridad de las personas, los servicios y protección del medio ambiente.

11.1.4 Proteger a **LA DGII** frente a cualquier reclamación de terceros por concepto de indemnización por daños de cualquier naturaleza o lesiones corporales producidas como consecuencia de la ejecución del presente contrato por **EL PROVEEDOR** y su respectivo personal.

**ARTÍCULO 12.- RESPONSABILIDADES DE EL PROVEEDOR -**

12.1 Las siguientes responsabilidades estarán a cargo de **EL PROVEEDOR**, a saber:

12.1 Cumplir las prestaciones por sí en todas las circunstancias, salvo caso fortuito o fuerza mayor o por actos o incumplimiento de la autoridad administrativa que hagan imposible la ejecución del contrato.

12.2 Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se impartan por parte de **LA DGII**.

12.3 Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones.

12.4 No acceder a peticiones o amenazar de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

12.5 Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada por el objeto del desarrollo del contrato.

**ARTÍCULO 13.- CONFLICTO DE INTERESES -**



*Handwritten signature*



*Handwritten signature: Dra. Freyba*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



13.1 El pago a ser recibido por **EL PROVEEDOR** previsto en el artículo 4 del presente contrato, constituye la única remuneración con relación al alcance del mismo. Por tanto, **EL PROVEEDOR** no podrá exigir ningún pago adicional por ningún concepto en relación con las actividades establecidas en este contrato o en cumplimiento de sus obligaciones. Además, **EL PROVEEDOR** utilizará sus mejores esfuerzos para asegurar que su personal técnico tampoco reciba remuneración adicional a la prevista en este contrato.

**ARTÍCULO 14- PROHIBICIÓN DE ACTIVIDADES CONFLICTIVAS. -**

14.1 Ni **EL PROVEEDOR** ni su personal técnico acreditado tendrán derecho a comprometerse, directa o indirectamente, en cualquier negocio o actividad profesional que pueda producir un conflicto de intereses con las responsabilidades puestas a su cargo en virtud de este contrato.

**ARTÍCULO 15- CONFIDENCIALIDAD. -**

15.1 Todos los informes y documentos que se produzcan como consecuencia del presente contrato no podrán ser divulgados a terceras personas o instituciones, durante ni después de la expiración del presente contrato, sin la autorización escrita de **LA DGII**.

15.2 Para fines del presente artículo, se entiende como información confidencial, lo siguiente:

a. **"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL"** incluye, sin limitación, todos los documentos, invenciones, dibujos, diagramas, programas y datos de computadora, especificaciones, factura, prototipos, modelos, información de planificación, estrategias de mercadeo, planes, finanzas, operaciones, relaciones con los contribuyentes, perfiles de contribuyentes, estimados de ventas, planes de negocios y resultados de ejecución interna referentes a las actividades de negocios pasadas, presentes o futuras y cualquier otra manifestación tangible de lo que antecede y que resulten en control o posesión de una de en esto, durante la vigencia del presente acuerdo. En general, información confidencial incluye cualquier dato o información, considerado material competitivamente delicado y no conocido generalmente por el público, ya sean de **LAS PARTES**, sus afiliadas, clientes y suplidores;

b. Cualquier información científica o técnica, diseño, proceso, procedimiento, fórmula o mejora que sea comercialmente valiosa y secreta en el sentido de que su confidencialidad proporciona a la compañía o a la participante o a cualquier afiliada de cualquiera de ellas una ventaja competitiva sobre sus competidores; y



*Handwritten initials*



*Dra. Altigracia*

*Handwritten mark*



*Handwritten signature*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

2.4.1.5 Contratación de Servicios de una Empresa Experta para realizar la Auditoria Al Sistema Único de Recepción y Entrega (SURE) De La Jurisdicción Inmobiliaria, Referencia: CP-JI-BS-008-2019.

DocuSign Envelope ID: 1B5EF5CA-497C-466D-AC57-50F0C87C8BA0



**CONSEJO DEL PODER JUDICIAL  
REPUBLICA DOMINICANA  
JURISDICCION INMOBILIARIA**

RNC 424-00093-1

**ORDEN DE COMPRA  
No. (ODC): 089-2020**

FECHA (ODC): 24/04/2020  
ENTREGA: SEGÚN TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONDICIONES: 1ER. PAGO: 20%  
2DO. PAGO: 40%  
3ER. PAGO: 40%  
**\*DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LOS TDRs.**

**DATOS DEL PROVEEDOR:**

**ARGENTUM INC, S.R.L.**

C/ 28 JUNOS No. 53, SECTOR EL MILLÓN. RNC: 130-54949-3  
Tel. 809-412-1427 Correo: iguerrero@argentuminc.com / mdenardi@argentuminc.com

CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION	PRECIO	VALOR
1	UNO	PROVISIÓN SERVICIOS DE AUDITORIA DE LA CALIDAD AL SISTEMA ÚNICO DE RECEPCIÓN Y ENTREGA (SURE) DE LA JURISDICCION INMOBILIARIA, INCLUYENDO: - PRUEBAS DE CÓDIGOS FUENTE Y MANTENIBILIDAD DEL MISMO - AUDITORIA DE SEGURIDAD - PRUEBAS DE USABILIDAD - PRUEBAS DE CARGA Y RENDIMIENTO - PRUEBAS DE ESCALABILIDAD - AUDITORIA DE MONITOREO Y FIABILIDAD	RD\$ 2.587,475.15	RD\$ 2.587,475.15

GARANTÍA: CUBIERTA A PARTIR DE LA FECHA DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y HASTA SU FIEL CUMPLIMIENTO.



*Dra. Alejandra*

OBSERVACIONES: P/ EL SISTEMA ÚNICO DE RECEPCIÓN Y ENTREGA (SURE) DE LA JURISDICCION INMOBILIARIA, SOL. GERENCIA DE TECNOLOGÍA DE LA J.I. SUB TOTAL RD\$: RD\$ 2,587,475.15

VER OFERTA ECONÓMICA S/N D/F 09/01/2020 ITBIS: RD\$ 465,745.53  
TOTAL GENERAL RD\$ RD\$ 3,053,220.68

REVISADO POR: *Sebastián Denardi* APROBADO POR: *Melina L. Trujada*

ESTRATEGIA DE PAGO: 03  
Enviar su factura en original y tres copias anexas al original de nuestra orden de compra.  
Original: CC  
Copias: Opin. Administrativo PJ, Gerencia Financiera JI

FORM. No. TI-S-2019-053 D/F 17/10/2019, DE LA GERENCIA DE TECNOLOGÍA J.I, ACTIVIDAD 4.1.22, NRD: 2019-041462, ACTA No. 040-19 D/F 29/10/2019 (APROB. CPJ), ACTA No. 003 D/F 04/02/2020 (CP-JI-BS-008-2019), CONTRATO No. 2020-0014 D/F 11/03/2020.  
LOS ARTÍCULOS SOLICITADOS EN ESTA ORDEN DE COMPRA DEBERÁN SER ENTREGADOS EN EL ALMACÉN DE LA JURISDICCION INMOBILIARIA, SITIO DE LA ASES. GERENCIAZ JUNIORZ BOYA DEL ASES. RESPONDERIA, EDIFICIO TRIBUNAL SUPERIOR DE TERRAS, 1er. PISO



*Sebastián*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- c. Todo concepto de confidencialidad o propiedad, documentación, reportes, datos, especificaciones, software de computadoras, código fuente, código de objeto, gráficas de flujo, bases de datos, invenciones, información, pericia (know-how), demostraciones prácticas (show-how) y secretos comerciales, sean o no patentables o sujetos de derecho de autor.

15.3 La información confidencial incluye toda la información facilitada u obtenida por una de **LAS PARTES** y proporcionada por la otra, durante la vigencia del presente acuerdo, ya sean que estén relacionadas con el objeto del contrato o la ejecución del mismo.

15.4. **EL PROVEEDOR** reconoce que toda la información suministra en virtud de este acuerdo se mantendrá como propiedad de **LA DGII** y **EL PROVEEDOR** no tendrá el derecho de revelar la información confidencial que le es otorgada, salvo que por escrito **LA DGII** establezca lo contrario; por lo tanto, cuando **LA DGII** así lo considere podrá solicitar a **EL PROVEEDOR**:

- Devolver toda la información que le fue suministrada; o
- Destruir de manera rápida y tangible toda la información, certificando por escrito que ha retenido, duplicado, hecho resumen, extracto o de cualquier forma reproducido la información, ya sea completa o parcialmente.

15.5 **EL PROVEEDOR** declara que se hace responsable de que, con posterioridad a la terminación de su labor, el personal que tenga acceso a la información confidencial no divulgará la información que ha sido suministrada y a la cual ha tenido acceso, por lo que **EL PROVEEDOR** se compromete y hace responsable de que dicho personal guarde rigurosamente la información confidencial suministradas.

15.6 **EL PROVEEDOR** declara y reconoce que el incumplimiento por parte de su personal o de cualquier otra persona bajo su subordinación, con cualquiera de las obligaciones asumidas en el presente acuerdo, ya sea en forma dolosa o bajo negligencia grave debidamente determinada mediante sentencia judicial firme e inapelable, estará obligada a indemnizar a la otra conforme a lo establecido en el artículo 20, de este acuerdo, sin perjuicio de las acciones penales que puedan interponerse en su contra.

15.7 **EL PROVEEDOR** declara que este acuerdo puede ser utilizado en su contra en caso de que se produzca alguna violación y reconoce que las obligaciones establecidas en este acuerdo con respecto a la información confidencial se mantendrán vigentes durante el plazo

Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 15

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

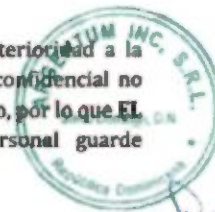
Pág. 207 de 288



*Red*



*Dra. Mayra*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

señalado en el artículo 6 del presente acuerdo, salvo la liberación otorgada por escrito de LA DGII, la cual será a su exclusiva opción.

**15.8 Salvo autorización expresa y por escrito previo de LA DGII, EL PROVEEDOR:**

- a. Limitará el acceso a cualquier información confidencial recibida por ella a sus empleados, asesores, agentes y consultores (colectivamente, "Representantes").
- b. Informará a sus representantes que tienen acceso a la información confidencial, de la naturaleza de la propiedad de la misma y de las obligaciones estipuladas en este acuerdo.
- c. Tomará acción adecuada por instrucción o acuerdo con sus representantes que tienen acceso a la información confidencial para cumplir con sus obligaciones bajo este acuerdo.
- d. Salvaguardará toda información confidencial recibida por ella usando un grado razonable de cuidado y no menos que el grado de cuidado usado por ella para salvaguardar su propia información o material semejante.
- e. Usará toda información confidencial recibida por ella única y exclusivamente para el propósito para el cual le fue otorgada.
- f. No revelará ninguna información confidencial recibida por ella a tercero; y No revelará las informaciones y/o datos expresados de las discusiones entre LAS PARTES referente al objeto del acuerdo a ningún tercero.

**15.8.1 EL PROVEEDOR** se obliga a devolver (o confirmar la destrucción de o en el caso de borrado de dato no recuperables computarizados, electrónicos o datos digitales), toda información confidencial y todo memorando, notas, registros, dibujos, manuales, registros, y otros documentos o materiales (y todas las copias de los mismos, incluyendo "copias" que han sido convertidas a medios computarizados, digitales o electrónico en la forma de imagen, datos o archivos de procesamiento de palabra ya sea manualmente o por medio de captura de imagen), basado en o incluyendo cualquier información confidencial.

**15.8.2** Al momento de la devolución o destrucción de tales materiales, un dignatario autorizado de LA DGII certificará por escrito, previa solicitud, que tales materiales han sido devueltos o destruidos de conformidad con lo que antecede. No obstante, lo anterior, se le permitirá a EL PROVEEDOR retener tales porciones de la información confidencial según sea requerido por la ley aplicable o los requisitos de retención de documentos relacionados con procedimientos o investigaciones pendientes o amenazadas.

Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 16

Confidencial

ARGENTIUM Inc., 2022

Pag. 208 de 288



*Dra. Altigracia*

*Sebastián Denardi*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

15.9 Las obligaciones de confidencialidad y las restricciones sobre uso no se aplicarán a ninguna información confidencial, ni su publicación generará ningún tipo de responsabilidad, a la información, datos u otros que:

- a. Eran de dominio público anterior a la fecha de este acuerdo, o que subsiguientemente se convirtió en dominio público, sin falta debidamente acreditada de **EL PROVEEDOR**.
- b. Fue recibida lícitamente por la receptora por un tercero libre de obligaciones de confianza para con dicha tercera persona.
- c. Se encontraba ya en posesión lícita de la parte, anterior de la misma, directa o indirecta, por la otra parte.
- d. Se requiere que se revele en un proceso judicial o administrativo, o se requiere de otro modo que sea revelada por ley, en cualquier caso, luego de recibir el aviso de la parte que revela de la posibilidad de dicha revelación; de manera que, la parte que revela podrá por su cuenta, intentar detener dicha revelación u obtener una orden de protección con relación a dicha revelación.
- e. Es subsiguiente e independientemente desarrollada por los empleados, asesores o agentes de la receptora sin hacer referencia a la información confidencial revelada bajo este acuerdo; o
- f. Es revelada por **LA DGII** de conformidad con la aprobación por escrito previa de **LA DGII**.

15.10 El intercambio de información será manejado de la siguiente forma:

- a) **LA DGII** entregará las informaciones confidenciales o de carácter sensible por comunicación escrita a **EL PROVEEDOR** indicando lo establecido en el presente acuerdo.
- b) **EL PROVEEDOR** se abstendrá de proveer acceso a la información confidencial limitada a empleados o a terceros relacionados, que no tenga la necesidad de conocerla para la elaboración y presentación de las ofertas.

Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019



*Dra. Alejandra*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



**EL PROVEEDOR**, utilizará todos los medios que consideren pertinentes para promover la confidencialidad de la información sensible e impedir la divulgación o uso no autorizado de la misma.

d) En el caso de recibir información tangible, de manera electrónica o mediante dispositivos, **EL PROVEEDOR** no podrá mantener en su poder copias de dicha información más allá de la duración del periodo de cobro del impuesto de circulación vehicular.

15.11 **LAS PARTES** que las obligaciones contraídas mediante la suscripción de este acuerdo se extienden por el período que comprenda las relaciones comerciales entre **LAS PARTES** y será válido por un plazo de doce (12) meses a partir del vencimiento del referido acuerdo.

**ARTÍCULO 16.- INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. -**

16.1 Se considerará incumplimiento del contrato:

16.1.1 Si **EL PROVEEDOR** no ejecuta todas las obligaciones requeridas a total y completa satisfacción de **LA DGII**;

16.1.2 Si **EL PROVEEDOR** incumple cualquier término o condiciones del contrato.

16.2 En el evento de terminación del contrato, **EL PROVEEDOR** tendrá derecho a ser pagado por todo el trabajo adecuadamente realizado hasta el momento en que **LA DGII** le notifique la terminación.

**ARTÍCULO 17.- EFECTOS DEL INCUMPLIMIENTO. -**

17.1 El incumplimiento del contrato por parte **EL PROVEEDOR** dará lugar a la resolución del contrato suscrito y, en dicho caso, supondrá la ejecución de la Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento del Contrato, procediéndose a contratar al adjudicatario que haya quedado en el segundo lugar, sin perjuicio del derecho de **LA DGII** de solicitar a la Dirección General de Contrataciones Pública, en su calidad de Órgano Rector del Sistema, su inhabilitación temporal o definitiva, dependiendo de la gravedad de la falta.

17.2 En los casos en que el incumplimiento de **EL PROVEEDOR** constituya la falta de calidad de los bienes entregados o causare un daño o perjuicio a la institución o a terceros, **LA DGII** podrá solicitar a la Dirección General de Contrataciones Públicas, en su calidad de Órgano



*Dra. Altigracia*



*f*



*ni*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Rector del sistema, su inhabilitación temporal o definitiva, dependiendo de la gravedad de la falta.

**ARTÍCULO 18- PENALIDADES. -**

18.1 Las penalidades serán de naturaleza pecuniaria y se aplicarán por incumplimiento de las obligaciones como se describen en la propuesta económica presentada, en el informe pericial y en la ficha técnica relativa al caso de excepción en la modalidad de proveedor único número **DGII-CCC-CEPU-2019-003**.

18.2 Las penalidades aplicables a **EL PROVEEDOR** son las siguientes:

18.2.1 **EL PROVEEDOR** estará en la capacidad de iniciar las tareas de desarrollo de software, en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario a partir de la firma del contrato. En caso de no iniciar en el tiempo indicado, **EL PROVEEDOR** será penalizado con el descuento del uno por ciento (1%) del monto total del contrato por cada semana de retraso en el inicio del proyecto. Por otro lado, **EL PROVEEDOR** deberá entregar carta compromiso aceptando penalidad de un uno por ciento (1%) del pago total por cada semana de retraso.

18.2.2. **EL PROVEEDOR** estará en capacidad de cubrir las vacantes de personal que surjan, en un plazo no mayor a sesenta (60) días calendario a partir de que ocurra la vacante. En caso de no cubrir la vacante en el tiempo indicado, **EL PROVEEDOR** será penalizado con el descuento del uno por ciento (1%) del monto total del contrato por cada semana que no se encuentre disponible el personal de la vacante ocurrida. De igual forma, **EL PROVEEDOR** deberá descontar del monto de la factura las horas no trabajadas por el recurso que se marchó. Por otro lado, este deberá entregar carta compromiso aceptando penalidad de un uno por ciento (1%) del pago total por cada semana de retraso.

18.2.3 **LA DGII** limita la rotación del equipo de recursos adscritos a lo largo de todo el contrato a un máximo del treinta y cinco por ciento (35%). Se exige aceptación por parte de **EL PROVEEDOR** de este requisito. En caso de incumplimiento se descontará un diez por ciento (10%) de la factura mensual de servicios correspondiente al mes en que se materialice tal incumplimiento, y cada mes subsiguiente en que esta circunstancia no se subsanase. Esta penalidad no se imputará si **EL PROVEEDOR**: (a) cuenta con un banco de elegibles con posibles candidatos para suplir las plazas que puedan surgir, y ha sometido dicho banco a aprobación de **LA DGII**; (b) se compromete a agotar los esfuerzos necesarios para la formación eventual sustitutos dentro equipo adscrito a la fábrica de software para transferir sus conocimientos, y siempre a su entero costo y riesgo; y, (c) adopta las medidas que garanticen mantener la productividad de la fábrica en los mismos términos planificados.

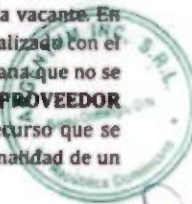
Contrato de prestación de servicios  
 DGII - Argentum, Inc., SRL  
 Contrato número 123-2019



*Handwritten signature*



*Handwritten signature: Dra. Altagracia*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



**ARTÍCULO 19.- CLÁUSULA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO.-**

19.1 El presente contrato podrá ser terminado unilateralmente por disposición de LA DGII si se presenta una o varias de las siguientes condiciones:

19.1.1 Si el valor de las multas impuestas por las causas mencionadas en el apartado sobre las penalidades llegare a superar el monto por el cual fue emitida la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

19.1.2 Por cualquiera de las obligaciones puestas a cargo de **EL PROVEEDOR**, previa puesta en mora y advertencia a tales fines, a menos que a sola opción de LA DGII, se opte por cualquier alternativa de solución o de aplicación de penalidad de las previstas en el contrato.

**ARTÍCULO 20.- GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.-**

20.1 Para garantizar el fiel cumplimiento del presente contrato **EL PROVEEDOR**, en fecha cinco (5) del mes de marzo del año dos mil diecinueve (2019), **EL PROVEEDOR** constituyó la **Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato** a favor de LA DGII, emitida por el Banco Múltiple BHD León, SA, identificada con el número CGP-2019/42, por un monto de **TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS DOMINICANOS CON 08/100 CENTAVOS (RD\$395,265.08)**, correspondiente al **uno por ciento (1%)** del monto total de la adjudicación, de acuerdo a lo establecido en los artículos 112 del Reglamento de Aplicación de la Ley, emitido mediante el Decreto 543-12, de fecha seis (6) de septiembre del dos mil doce (2012).

20.2 Dicha garantía responderá de los daños directos y probados ante autoridad judicial competente, que se produzcan a LA DGII en caso de incumplimiento, que determinará en todo caso la realización de la garantía, independientemente del resto de acciones que legalmente procedan.

**ARTÍCULO 21.- EQUILIBRIO ECONÓMICO.-**

21.1 Si en fecha posterior a la entrada en vigencia del presente contrato se producen cambios en las leyes nacionales, que impliquen aumentos en el costo o en los gastos a incurrir por **EL PROVEEDOR** para la realización de sus servicios, los pagos y los gastos reembolsables por **EL PROVEEDOR** en virtud de este contrato aumentarán en la proporción correspondiente a las modificaciones que haya sufrido la legislación y que afecte directamente al contrato.



*Dra. Alcibya*



Contrato de prestación de servicios  
 DGII - Argentum, Inc., SRL  
 Contrato número 123-2019



*PSD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**ARTÍCULO 22.- MODIFICACIONES AL CONTRATO. -**

22.1 Cualquier modificación a los términos y condiciones del presente contrato deberá hacerse por acuerdo mutuo entre **LAS PARTES**, por escrito, mediante enmiendas numeradas cronológicamente y la fecha de vigencia de cada una se contará a partir de la fecha de aprobación realizada por **LA DGII**.



**ARTÍCULO 23.- SUSPENSIÓN. -**

23.1 Por parte de **LA DGII**:

23.1.1 **LA DGII** tendrá derecho a suspender los pagos e inclusive sus servicios a **EL PROVEEDOR** mediante notificación escrita (excepto por trabajos que hayan sido efectuados y aprobados por la misma) si **EL PROVEEDOR** incumple sus obligaciones establecidas bajo este contrato, siempre y cuando la notificación de la suspensión:

- (i) Especifique la naturaleza del incumplimiento, y
- (ii) Requiera que **EL PROVEEDOR** resuelva el incumplimiento dentro de un período no mayor de diez (10) días a partir del recibo de la notificación de suspensión.

23.2 Por parte de **EL PROVEEDOR**:

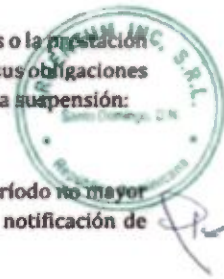
23.3 **EL PROVEEDOR** tendrá derecho a suspender el suministro de los bienes o la prestación de sus servicios mediante notificación por escrito a **LA DGII** si esta incumple sus obligaciones establecidas en virtud de este contrato, siempre y cuando la notificación de la suspensión:

- (i) Especifique la naturaleza del incumplimiento; y
- (ii) Requiera que **LA DGII** resuelva el incumplimiento dentro de un período no mayor de diez (10) días a partir del recibo por parte de **LA DGII** de la notificación de suspensión.

23.3 La suspensión se aplicará a partir de la fecha de vencimiento del plazo indicado en la notificación.

**ARTÍCULO 24.- RESCISIÓN DEL CONTRATO. -**

24.1 **LA DGII** solo podrá rescindir el presente contrato unilateralmente en el caso de falta grave de **EL PROVEEDOR** y siempre que la misma no sea originada por acontecimientos de



*Dia. Flejta*



Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 21



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

fuera mayor o caso fortuito. En este caso, LA DGII no compensará por ningún motivo a EL PROVEEDOR por las sumas adeudadas.

24.2 LA DGII podrá rescindir, sin responsabilidad ninguna, el presente contrato, así como ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, si EL PROVEEDOR fuese a la quiebra, o si se extendiese contra él una orden de administración judicial, o si se presentase una petición de declaración en quiebra, o si hiciese algún convenio con sus acreedores o una cesión a favor de ellos.

24.3 En el caso en que EL PROVEEDOR desee renunciar o que ambas partes deseen rescindir el contrato por acuerdo mutuo, LA DGII compensará a EL PROVEEDOR de acuerdo con el tiempo y al trabajo porcentual ejecutado a la fecha.

**ARTÍCULO 25.- CESE DE DERECHOS.-**

25.1 Con la rescisión del presente contrato, conforme lo establecido en el artículo que antecede, cesan todos los derechos y obligaciones a excepción de:

- (I) Aquellos derechos y obligaciones de LA DGII que estén pendientes a la fecha de rescisión o terminación; y
- (II) La obligación de confidencialidad a que se refiere el artículo 18.

**ARTÍCULO 26.- CESIÓN DE CONTRATO.-**

26.1 La capacidad técnica de EL PROVEEDOR es el objetivo esencial de la utilización de sus servicios; por tanto, este contrato no podrá ser cedido, ni en todo ni en parte, sin la autorización previa por escrito de LA DGII. No obstante, EL PROVEEDOR podrá utilizar los servicios de otra firma asociada para el cumplimiento del mismo sin costo adicional para LA DGII.

**ARTÍCULO 27.- NULIDADES DEL CONTRATO.-**

27.1 La violación del régimen de prohibiciones establecido en el artículo 14 de la Ley 340-06, sobre Compras y Contrataciones Públicas de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones, su modificación, originará la nulidad absoluta del contrato, sin perjuicio de otra acción que pueda interponer LA DGII.

Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019

Página 22



*Dra. Alejo*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

27.2 La división del presente contrato, con el fin de evadir las obligaciones de la Ley 840-06 y de las normas complementarias que se dicten en el marco del mismo, será causa de nulidad del mismo

**ARTÍCULO 28.- ARREGLO DE CONFLICTOS. -**

28.1 LAS PARTES se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para resolver en forma amigable los conflictos o desacuerdos que pudieran surgir con relación al desarrollo del presente Contrato y su interpretación.

**ARTÍCULO 29.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. -**

29.1 Todo litigio, controversia o reclamación resultante de este Contrato o relativo al mismo, su incumplimiento, su interpretación, su resolución o nulidad será sometido al Tribunal Contencioso, Tributario, Administrativo, instituido mediante la Ley número 13-07, de fecha cinco (5) de febrero del dos mil siete (2007).

**ARTÍCULO 30.- INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO. -**

30.1 El significado e interpretación de los términos y condiciones del presente contrato se hará al amparo de las leyes de la República Dominicana.

**ARTÍCULO 31.- IDIOMA OFICIAL. -**

31.1 El presente contrato ha sido redactado en español, que será el idioma de control para todos los asuntos relacionados con el significado e interpretación de los términos y condiciones del presente documento.

**ARTÍCULO 32.- TÍTULOS. -**

32.1 Los títulos no limitarán, alterarán o modificarán el significado de este contrato.

**ARTÍCULO 33.- LEGISLACIÓN APLICABLE. -**

33.1 EL PROVEEDOR realizará sus servicios de conformidad con las leyes nacionales y tomará todas las medidas necesarias para asegurar que su personal técnico cumpla con las leyes vigentes en la República Dominicana.

**ARTÍCULO 34.- ELECCIÓN DE DOMICILIO. -**

Contrato de prestación de servicios  
DGII - Argentum, Inc., SRL  
Contrato número 123-2019



*Dra. Freyba*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Altigracia*



*SD*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

34.1 Para todos los fines y consecuencias del presente contrato, **LAS PARTES** eligen domicilio en las direcciones que figuran en la parte introductoria del presente contrato, en el cual recibirán válidamente todo tipo de correspondencia o notificación relativa al presente contrato, su ejecución y terminación.

**ARTÍCULO 35.- ACUERDO ÍNTEGRO.-**

35.1 El presente contrato y sus anexos contienen todas las estipulaciones y acuerdos convenidos entre **LAS PARTES**; en caso de ambigüedad, duda o desacuerdo sobre la interpretación del mismo y sus documentos anexos, prevalecerá su redacción. Asimismo, se establece que si alguna de las disposiciones de este contrato se declarara inválida, las demás no serán afectadas y permanecerán plenamente vigentes.

**HECHO Y FIRMADO** en tres (3) originales de un mismo tenor, uno para cada una de **LAS PARTES**, y el otro para los fines correspondientes, en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los trece (13) días del mes de marzo del año dos mil diecinueve (2019).



**POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE IMPUESTOS INTERNOS**

*M. J. Díaz*  
**MAGÍN J. DÍAZ DOMINGO**

**POR ARGENTUM INC, SRL**

*M. S. Denardi*  
**MARIO SEBASTIÁN DENARDI**



*Dra. Freyta*

Yo, *Dra. Angela Fontanillas B.* Notario Público de los del número del Distrito Nacional, Matrícula número 1027, **CERTIFICO Y DOY FE** que las firmas que anteceden fueron puestas libre y voluntariamente en mi presencia por los señores **MAGÍN J. DÍAZ DOMINGO** y **MARIO SEBASTIÁN DENARDI**, de generales que constan, quienes me aseguran que son las firmas que acostumbran usar en todos sus actos por lo que, deben merecer entero crédito. En el Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los trece (13) días del mes de marzo del año dos mil diecinueve (2019).

*Angela Fontanillas B.*  
**NOTARIO PÚBLICO**



Contrato de prestación de servicios  
 DGII - Argentum, Inc., SRL  
 Contrato número 123-2019

Página 24



*RSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.4.1.6 Acuerdo de Conformidad: Segunda Fase Consultoría DevOps-Gestión de Requerimientos y Calidad de Software, La Colonial.



*Dra. Freyta*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



Fecha: 09/06/2020  
(DD/MM/AAAA)



## ACUERDO DE CONFORMIDAD

Por la presente, declaro mi conformidad y aceptación con el Producto/Servicio brindado en el marco de la propuesta de valor [AA494] Segunda Fase Consultoría DevOps-Gestión de Requerimientos y Calidad de Software, certificando haber recibido por parte de ARGENTUM Inc. los entregables que se listan a continuación, y liberando a dicha empresa de los compromisos asumidos en el marco del proyecto/iteración correspondiente.

Etapa	Objetivos Primarios y Entregables
<b>Fase 1: Planificación Inicial</b>	
<b>Objetivos:</b> Reunión de inicio y generación del documento de alcance y cronograma	
<b>1</b>	<p><b>Etapa:</b> Inicio y Planificación</p> <p>Planificación de las actividades del proyecto</p> <p>Entregables:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kick Off (*)</li> </ol> <p>Criterio de Aceptación: Reunión de inicio del proyecto.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Plan de Proyecto</li> </ol> <p>Criterio de Aceptación: Recepción y aprobación del plan de proyecto.</p>
<b>Fase 2: Entrenamientos</b>	
<b>Objetivos:</b> Entrenamiento para cubrir la disciplina de calidad y requerimientos	
<b>2</b>	<p><b>Etapa:</b> Entrenamientos</p> <p>Entregables:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Principios de pruebas para testadores</li> <li>Dominio de Gestión de Requerimientos</li> </ol> <p>Criterio de Aceptación: Se hayan brindado hasta 16 horas de entrenamiento y haber cubierto el contenido.</p> <p>Criterio de Aceptación: Se hayan brindado hasta 24 horas de entrenamiento y haber cubierto el contenido.</p>

*Dra. Altagracia*



*PR-1*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

# Argentum<sup>inc</sup>



<b>Fase 3 : Consultorías</b>	
<b>Objetivos:</b> Consultoría para cubrir la disciplina de calidad y requerimientos	
<b>3</b>	<p><b>Etapas :</b> Consultorías</p> <p>Entregables:</p> <p>5. Consultoría de Calidad de software SQA</p> <p>Criterio de Aceptación: Se haya presentado a La Colonial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de Gestión de pruebas definido</li> <li>• Template de informe de ejecución de pruebas</li> <li>• Template de casos de pruebas</li> <li>• Template de plan maestro de pruebas</li> </ul> <p>6. Consultorías Especializada de requerimientos</p> <p>Criterio de Aceptación: Se haya presentado a La Colonial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos de gestión de requerimientos definidos</li> <li>• Templates de documentos para casos de uso, Plan de administración de requerimientos, Requerimientos no funcionales y Documentos de Visión.</li> </ul>
<b>Fase 4: Mentoring de Calidad y Requerimiento</b>	
<b>Objetivos:</b> Mentoring de acompañamiento para las disciplinas de calidad y requerimiento	
<b>4</b>	<p><b>Etapas :</b> Una vez definida la nueva metodología de trabajo y terminada la capacitación sobre desarrollo Iterativo, se estarán realizando sesiones de mentoring, a diferentes miembros de los equipos.</p> <p>Entregables:</p> <p>7. Mentoring de Calidad</p> <p>Criterio de Aceptación: Se hayan brindado hasta 60 horas de mentoring.</p> <p>8. Mentoring de Requerimientos</p> <p>Criterio de Aceptación: Se hayan brindado hasta 24 horas de mentoring.</p>
<b>Fase 5: Despliegue y Cierre</b>	
<b>Objetivos:</b> cierre del proyecto y presentación de resultados	
<b>5</b>	<p><b>Etapas:</b> Despliegue y Cierre</p> <p>Entregables:</p> <p>9. Informe de Consultoría</p> <p>10. Plan de Proyecto actualizado con el cierre y</p> <p>11. Cierre del proyecto</p> <p>Criterio de Aceptación: Se debe de firmar el acuerdo de conformidad del proyecto</p>



*Dra. Aliyba*

*mp*



*PR-1*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



Comentarios Adicionales: N/A

Acuerdo Conforme:

Por La Colonial:

Contratante:

Nombre: Diones Pimentel

Diones Pimentel  
Firma

POR ARGENTUM Inc.

POR ARGENTUM Inc.

Gestor de Proyecto:

Ejecutivo de Ventas:

Nombre: Ricardo Mancayo  
Ricardo Mancayo E.  
Firma

Nombre: Lourdes Guzmán  
Lourdes Guzmán  
Firma

08/07/2020  
Fecha (DD/MM/AAAA)

**Nota:** A partir de las 24 horas laborables de haber recibido este documento el mismo será considerado aprobado automáticamente en caso de no existir retroalimentación por parte del receptor.

Confidencial  
OPER-DYC-DO-001 v8.0

© ARGENTUM Inc., 2020

Pág. 3 de 3  
PR-1

Confidencial



ARGENTUM INC., 2020

Pág. 221 de 288

PR



Dra. Alligracia

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

## 2.5 Antecedentes del Equipo de Trabajo.

	Requisito	Respuesta
<b>Consultor Líder Senior de Auditoría de Calidad</b>		Lic. Hugo Pascual Reinhard
Conocimientos Relevantes	Experiencia de por lo menos 5 años liderando áreas de Quality Assurance en proyectos de magnitud similares de montos iguales o superiores a RD\$1,500,000.00.	Cumple. Revisar experiencia de Argentum en los proyectos siguientes:
Experiencia en:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Automatización de pruebas.</li> <li>2. Control de desarrollos de software utilizando metodologías reconocidas.</li> <li>3. Creación de planes de calidad de software.</li> <li>4. Planes de pruebas.</li> <li>5. Verificación de ambientes de prueba.</li> <li>6. Tres años implementando modelos y estándares CMMI, ISO 15504 o equivalentes.</li> </ol>	Cumple. Revisar CV de Hugo Pascual Reinhard, apartartado de Experiencia Laboral CardNet, VisaNet, La Colonial de Seguros, Banco Cuscatlán, Banco Industrial, Banco Popular Dominicano, Caja de Ande, Banco de Reservas, Banco Múltiple BHD León, Unipago, Jurisdicción Inmobiliaria, Superintendencia de Bancos Dirección General de Contrataciones Públicas, entre otros.
Habilidades y Conocimientos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estructuras de datos y esquemas de bases de datos.</li> <li>✓ UML.</li> <li>✓ Tecnología de la información.</li> <li>✓ Redacción de informes técnicos.</li> <li>✓ Certificaciones de Calidad ITSQB o equivalentes</li> </ul>	Cumple. Revisar CV de Hugo Pascual Reinhard, apartado de Educación, sección de Certificaciones
Nivel Educacional	Profesional del área de Ingeniería de Software o similar con experiencia probada.	Cumple

Dra. Hejla



Pso

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Experiencia	Al menos 5 años coordinando equipos de QA, asesorando a organismos privados o públicos sobre mejora de procesos de software y calidad de software. Experiencia en entidades y organismos públicos en el desarrollo e implementación de proyectos de software de montos superiores a RD\$1,500,000.00	Cumple.
-------------	--	---------



	<b>Requisito</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Consultor de Calidad Q1</b>		Carlos Jimenez
Conocimientos Relevantes	Experiencia de por lo menos 2 años en proyectos de auditoría de calidad e ingeniería de software similares a lo requerido para este proyecto.	Cumple. Revisar experiencia de Argentum en los proyectos siguientes:
Experiencia en:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proyectos de auditoría de sistemas y/o aseguramiento de calidad de software.</li> <li>2. Control de desarrollos de software utilizando metodologías reconocidas.</li> <li>3. Conocimiento general de todos los aspectos del proceso de ingeniería de software.</li> <li>4. Proyectos de pruebas, técnicas y herramientas.</li> </ol>	Cumple. Revisar CV de Carlos Miguel Jimenez, apartartado de Experiencia Laboral: Banco Santa Cruz, Banco BHD León, Dirección General de Impuestos Internos, GCS Systems, Asoc. La Nacional de Ahorros y Préstamos, Banco Popular Dominicano, Unipago, Programa de Consolidación de Jurisdicción Inmobiliaria, Superintendencia de Bancos, Poder Judicial, entre otros.

*Dr. Arriba*



*PO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Habilidades y Conocimientos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planificación y gestión.</li> <li>✓ Creación de planes de calidad de software.</li> <li>✓ Verificación de ambientes de prueba.</li> <li>✓ Estructuras de datos y esquemas de bases de datos.</li> <li>✓ UML.</li> <li>✓ Tecnología de la información.</li> <li>✓ Redacción de informes técnicos</li> </ul>	Cumple. Revisar CV de Carlos Miguel Jimenez, apartado de Educación, sección de Certificaciones
Nivel Educativo	Profesional del área de informática o similar.	Cumple.
Experiencia en:	Al menos 2 años ejecutando proyectos de auditoría/calidad de software	Cumple.




*Dra. Leiba*



*SD*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

	<b>Requisito</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Consultor QA 2</b>		Julio Eliezer Rodriguez
Conocimientos Relevantes	Experiencia de por lo menos 2 años en proyectos de auditoría de calidad e ingeniería de software similares a lo requerido para este proyecto.	Cumple. Revisar experiencia laboral en Currículo Julio Eliezer Rodriguez
Experiencia en:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proyectos de auditoría de sistemas y/o aseguramiento de calidad de software.</li> <li>2. Control de desarrollos de software utilizando metodologías reconocidas.</li> <li>3. Conocimiento general de todos los aspectos del proceso de ingeniería de software.</li> <li>4. Proyectos de pruebas, técnicas y herramientas.</li> </ol>	
Habilidades y Conocimientos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Planificación y gestión.</li> <li>✓ Creación de planes de calidad de software.</li> <li>✓ Verificación de ambientes de prueba.</li> <li>✓ Estructuras de datos y esquemas de bases de datos.</li> <li>✓ UML.</li> <li>✓ Tecnología de la información.</li> <li>✓ Redacción de informes técnicos</li> </ul>	Cumple. Revisar experiencia laboral en Curriculum Julio Eliezer Rodriguez
Nivel Educacional	Profesional del área de informática o similar.	Cumple
Experiencia en:	Al menos 2 años ejecutando proyectos de auditoría/calidad de software	Cumple

*Dña. Altigracia*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

	<b>Requisito</b>	<b>Respuesta</b>
<b>Consultor Senior de Seguridad de Aplicaciones Web</b>		Werner Estuardo González
Conocimientos Relevantes	Experiencia de por lo menos dos (2) años en proyectos de auditoría que contemplen la revisión de la seguridad del diseño y el código fuente de aplicaciones Web, así como la realización de análisis estáticos (SAST), dinámicos (DAST) y pruebas de penetración similares a lo requerido para este proyecto.	Cumple. Revisar experiencia laboral en currículum Werner Estuardo González
Experiencia en:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modelado de amenazas.</li> <li>2. Revisión de diseño de aplicaciones web.</li> <li>3. Revisión de la seguridad del código fuente.</li> <li>4. Ejecución de análisis estático (SAST)</li> <li>5. Ejecución de análisis dinámico (DAST).</li> <li>6. Pruebas de penetración.</li> <li>7. Conocimiento general de todos los aspectos del proceso de ingeniería de software y el desarrollo seguro de aplicaciones.</li> </ol>	Cumple. Revisar experiencia laboral en currículum Werner Estuardo González
Habilidades y Conocimientos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comprensión profunda de los sistemas informáticos y su funcionamiento.</li> <li>✓ Excelente comunicación oral y escrita para explicar sus métodos a una audiencia técnica y no técnica</li> <li>✓ Creación de planes de pruebas de seguridad.</li> <li>✓ Pruebas de penetración.</li> <li>✓ Redacción de informes técnicos.</li> </ul>	

*Dra. Arriba*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Nivel Educacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profesional del área de informática, seguridad de la información o ciberseguridad.</li> <li>✓ Profesional con al menos una de las siguientes certificaciones CREST Registered Penetration Tester (CRT), Offensive Security Certified Professional (OSCP), Certified Ethical Hacker (CEH) Certification, GIAC Certified Penetration Tester (GPEN).</li> </ul>	Cumple. Revisar experiencia laboral en currículum Werner Estuardo González
Experiencia en:	Al menos dos (2) años ejecutando proyectos de auditoría/seguridad de aplicaciones web.	Cumple



*Dra. Altigracia*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

### 2.5.1 Curriculum del personal propuesto (Equipo de Trabajo)

#### 2.5.1.1 Consultor Líder Senior de Auditoría de Calidad -Hugo Pascual Reinhard



### Curriculum Vitae

#### Lic. Hugo Pascual Reinhard

**Teléfono:** (809) 683-5052  
**Email:** hpascual@argentuminc.com  
**Website:** http://www.argentuminc.com/



### Resumen

**Cargo en la empresa:** Consultor Senior

El Sr. Hugo Pascual Reinhard posee más de 19 años de experiencia en proyectos de software. Además, posee una amplia experiencia en desarrollo de software en diversas tecnologías, arquitecto de soluciones de software, y consultor e instructor de metodologías referidas a Requirements Management, Analysis and Design, Software Configuration Management, Testing y Rational Unified Process.

### Experiencia Laboral

2007 – Actualidad **ARGENTUM INC S.A. (Rep. Dominicana)**  
**Socio Fundador/Sales Manager/ Consultor Senior**

- **Jurisdicción Inmobiliaria**
  - Auditoria Al Sistema Único de Recepción y Entrega (SURE)
- **Superintendencia de Bancos**
  - Consultoría para la implementación de la Metodología DevSecOps
  - Consultoría en definición de proceso de aseguramiento de calidad de software
  - Líder de Equipo de Automatización de casos de prueba.
- **Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP)**
  - Auditoria de la Calidad del Software (SQA) del Sistema Informático Portal Transaccional de Contrataciones Públicas.



Dra. Freijoa

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



- **Cardnet**
  - Consultoría mejora evolutiva de la de Calidad de Software
- **La Colonial de Seguros**
  - Consultoría mejora evolutiva de la de Calidad de Software
- **VISANET**
  - Proyecto aseguramiento de la calidad en proceso de migración del Core de VISANET
- **DGII**
  - Consultoría implementación metodología ágil (SCRUM)
- **Banco Cuscatlán (Santa Tecla, El Salvador)**
  - Realizar diagnóstico de situación actual, analizar, diseñar e implementar modelo de ciclo de vida de software con metodología ágil, desde la gestión de requerimientos a procesos de calidad de software, apoyado sobre soluciones de IBM Rational, incluyendo capacitación, consultoría y mentoring.
  - Consultor.
- **Banco Industrial (Ciudad de Guatemala, Guatemala)**
  - Realizar diagnóstico de situación actual, analizar, diseñar e implementar modelo de ciclo de vida de software son metodología ágil, desde la gestión de requerimientos a procesos de calidad de software apoyado sobre soluciones de IBM Rational, incluyendo capacitación, consultoría y mentoring.
  - Consultor.
- **Caja de Ande (San José, Costa Rica)**
  - Diseñar modelo de gestión de cambio y configuración e implementarlo en IBM Rational Team Concert, IBM Rational Quality Manager e IBM Rational DOORS Next Generation.
- **Banco Popular (Santo Domingo, República Dominicana)**
  - Implementación de todos sus procesos de gestión de cambios a aplicaciones, gestión de configuraciones de software, **pruebas de calidad software (manuales, automatizadas, performance).**
  - Consultor.
- **Banco de Reservas (Santo Domingo, República Dominicana)**
  - Soporte continuo a la gestión de ciclo de vida de sus aplicaciones sobre plataformas IBM Rational. Desde la gestión de requerimientos a procesos de calidad de software.
  - Consultoría, Soporte y Mantenimiento para automatización de procesos con solución IBM Rational ClearQuest.

*Dra. Altagracia*



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- **Banco Múltiple BHD León (Santo Domingo, República Dominicana)**
  - Realizar diagnóstico de situación actual, analizar, diseñar e implementar modelo de ciclo de vida de software con metodología ágil, desde la gestión de requerimientos a procesos de calidad de software apoyado sobre soluciones de IBM Rational, incluyendo capacitación, consultoría y mentoring.
  - Consultor.
- **Unipago (Santo Domingo, República Dominicana)**
  - Realizar diagnóstico de situación actual, analizar, diseñar e implementar modelo de ciclo de vida de software con metodología ágil, desde la gestión de requerimientos a procesos de calidad de software apoyado sobre soluciones de IBM Rational, incluyendo capacitación, consultoría y mentoring.
  - Consultor.
- **Orange (Santo Domingo, República Dominicana)**
  - Realizar diagnóstico de situación actual, analizar, diseñar e implementar modelo de ciclo de vida de software con metodología ágil, desde la gestión de requerimientos a procesos de calidad de software apoyado sobre soluciones de IBM Rational, incluyendo capacitación, consultoría y mentoring.
- **Banco ADEMI**
  - Consultoría, Soporte y Mantenimiento para automatización de procesos con solución IBM Collaborative Lifecycle Management, Correspondientes a:  
Desarrollo de pruebas  
Gestión de cambios y Configuraciones.

2005 – 2007

**GSI CORPORATION S.A. (Rep. Dominicana)**  
**Gerente de Consultoría / Consultor Senior**

**Cargo – Consultor**

**Proyectos:**

- **Banco Popular Dominicano (Santo Domingo, República Dominicana)**
  - Pruebas de Performance con IBM Rational Test Manager e IBM Rational Robot a Sistema Ibanking
  - Consultor
  - Implementación de IBM Rational ClearQuest en el área de Change Management
  - Consultor
  - Implementación de IBM Rational ClearQuest en el área de Configuration Management
  - Consultor



*Dña. Feijba*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- **Banco León** (Santo Domingo, República Dominicana)
  - Pruebas de Performance con IBM Rational Test Manager e IBM Rational Robot a Sistema ABANKS
- Consultor

2005-2005      **Globalfono S.A.** (Córdoba, Argentina)

**Cargo** – Responsable de Operaciones – Comercio Exterior (Colombia)

- Responsable del mercado de Colombia en forma integral, lo cual implica:
  - Comercialización de equipos tarifadores de Discar S.A.
  - Comercialización de servicios gestión integral de operaciones para empresas Explotadoras de Tráfico Telefónico. Dichos servicios son provistos por la empresa Multiways Data ([www.multiwaysdata.com](http://www.multiwaysdata.com)) la cual pertenece al grupo Globalfono.
  - Comercialización de Master Franquicias de Globalfono bajo la marca McTEL ([www.mctel.com](http://www.mctel.com)).
  - Alianzas estratégicas con empresas proveedoras de tráfico telefónico: Colombia Telecomunicaciones, Orbitel, Comcel, Ola móvil, ETB, EPM, 007 Mundo, etc. Las alianzas deben ser establecidas a fin de obtener líneas telefónicas para instalar en los puntos de venta de nuestros Masters Franquiados.
  - Alianzas estratégicas con empresas de servicios de valor agregado, las cuales potencien los servicios de un Punto de Venta: Foto Japón, Rapi Entrega, Chance Total, etc.
  - Desarrollo de nuevos canales comerciales para representación de productos Discar en Colombia.



Dra. Altigracia

2004-2005      **Globalfono S.A.** (Córdoba, Argentina)

**Cargo** – Supervisor de Campo de Máster Franquicias

- Supervisor de Campo de su principal Master Franquicia: McTEL ([www.mctel.com.ar](http://www.mctel.com.ar)) perteneciente al Grupo Globalfono. En dicho rol me encargué de la correcta ejecución y seguimiento de los procesos y manuales definidos para una Franquicia de Cabinas Telefónicas (definidos por Globalfono), gestionar nuevos requerimientos, nuevos negocios y servicios a las Áreas de Globalfono encargadas de proveer a McTEL, analizar la maduración y facturación de cada una de las Cabinas Telefónicas de McTEL a fin de activar acciones correctivas y promociones o impulsar premios o beneficios en caso de que sea necesario, verificar el correcto trato a los Franquiados (Cabinas Telefónicas) y la correcta instalación y mantenimiento del equipamiento en cada uno.

2003-2004      **Discar S.A.** (Córdoba, Argentina)

**Cargo** – Responsable de Implementación y Seguimiento de SUQUIA



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Implementé sistemas Suquía en diversas empresas de Latinoamérica (lo cual incluyó la instalación de los primeros Puntos de Venta, y/o la migración de Puntos de Venta ya instalados a la nueva versión del sistema. Detallo a continuación las implementaciones que realicé y sus características:
  - Diciembre 2003: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública de Córdoba Capital y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores.
  - Enero 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública de Capital Federal y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores.
  - Febrero 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública de Córdoba Capital y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores.
  - Marzo 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública de Capital Federal y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores.
  - Marzo-Abril 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública en San Pablo (Brasil) propia del grupo Globafono (grupo al que pertenece Discar S.A.) y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores. Además, se estableció una VPN entre San Pablo y Córdoba a través de la cual se enviaba una réplica de la base de datos SQL del servidor Suquía a un servidor central en Córdoba.
  - Abril 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública en La Paz (Bolivia) y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores. La empresa es ENTEL Bolivia, la TELCO de mayor cobertura en todo ese país.
  - Mayo-Junio 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública en Bogotá (Colombia) y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores.
  - Junio-Julio 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública en Quito (Ecuador) y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores. Esta empresa explota la telefonía pública en sociedad con Globafono.
  - Agosto 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública en Guayaquil (Ecuador) y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores.
  - Agosto 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública en Quito (Ecuador) y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores.
  - Octubre 2004: Implementación de Suquía en empresa de Explotación de Telefonía Pública en el Distrito Federal (México) propia del grupo Globafono (grupo al que pertenece Discar S.A.) y migración de Cabinas Telefónicas a la nueva versión de sistemas tarifadores. Además, se estableció una VPN entre DF y Córdoba a través de la cual se enviaba una réplica actualizable (los cambios efectuados en cualquiera de las dos partes se impactan en la otra) de la base de datos SQL del servidor Suquía a un servidor central en Córdoba.

2002-2003

**Discar S.A.** (Córdoba, Argentina)

**Cargo** – Testeador de Sistemas y Dispositivos

- Desarrollé control de calidad de:

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 232 de 288



*Handwritten signature*

*Dra. Feyba*





Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Sistemas Tarifadores basados en PC (PMC Windows y PMC DOS) y Tarifadores Embedded (PMC 3000), ambos para cabinas telefónicas.
- Sistema integral de Explotación de Telefonía Pública (SUQUIA 4): Centralización de tráfico telefónico generado en Locutorios y Cabinas Telefónicas, enviado desde el terminal a Suquía a través de un sistema de telesupervisión Dial-Up; ABM de Puntos de Venta, Contactos, Tablas de Tarifas; Gestión de Cobranzas y venta de Crédito Prepago a Puntos de Venta; módulo web para Alta de Puntos de Venta y Gestión diaria de operaciones de la empresa: alta de consultas y problemas en los Puntos de Venta, asignación a responsables, envío automático de e-mails informativos, workflows, etc.

## Educación

### 2003 Institución

Universidad Blas Pascal, Licenciado en Informática, Córdoba, República Argentina.

### Certificaciones

- Professional Scrum Master – PSM I
- IBM Certified Solutions Expert - Collaborative Lifecycle Management V4
- IBM Certified Solutions Specialist - Rational Team Concert V4
- IBM Certified Specialist - Rational Team Concert V3
- IBM Rational Collaborative Lifecycle Management for IT Technical Sales Professional v1
- IBM Rational DevOps Sales Professional v1
- IBM Rational IT Solution Sales Professional v2
- IBM Rational Systems and Software Engineering Technical Sales Professional v1
- ISTQB Certified Tester Foundation Level



*Dra. Altagracia*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi




*Dra. Feijó*



*PS*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

**Certificaciones**



REPUBLICA ARGENTINA

**UNIVERSIDAD BLAS PASCAL**





CORDOBA

El Rector de la Universidad

Por cuanto Hugo Pascual Reinhard  
de nacionalidad Argentina D.N.º 80026000  
ha finalizado los estudios correspondientes a la carrera de  
Licenciatura en Informática  
el día veinticinco del mes de julio  
del año dos mil tres


Por tanto y de acuerdo con lo que disponen las normas vigentes y el Estatuto Académico de la Universidad Blas Pascal se le expide el presente título de  
Licenciado en Informática

Córdoba, 22 de octubre de 2003

Registrado en el Libro de Grados N.º 4 Folio 35

Arrendado por el Poder Judicial en virtud del Contrato N.º 100/2003 del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación, suscripto y ratificado en la ley 26.132




*Dra. Altigracia*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Aréjiba*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



Dra. Altigracia



*RSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Feybra*



*SD*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

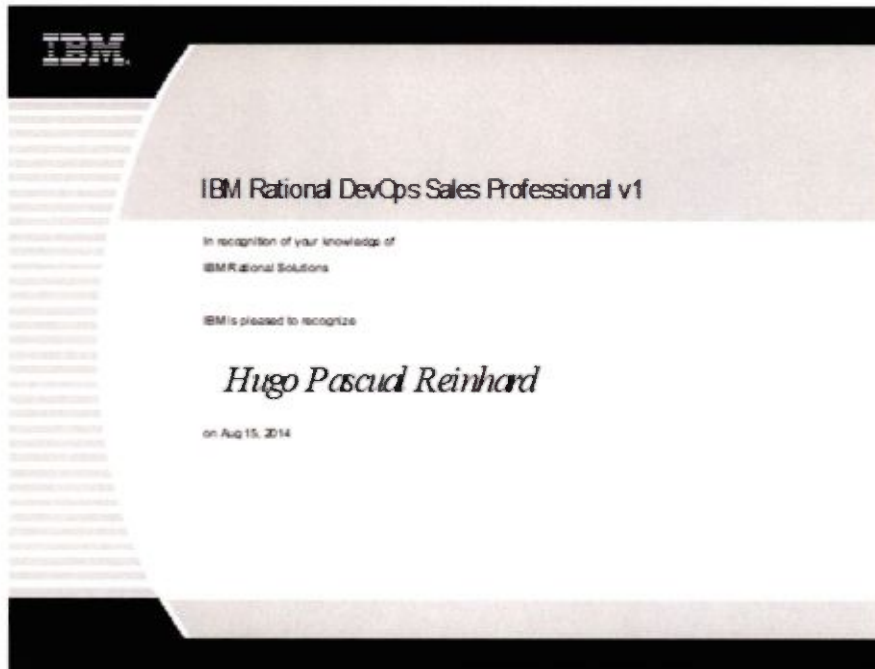


*Dra. Alejandra*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Altagracia*



*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Freijta*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

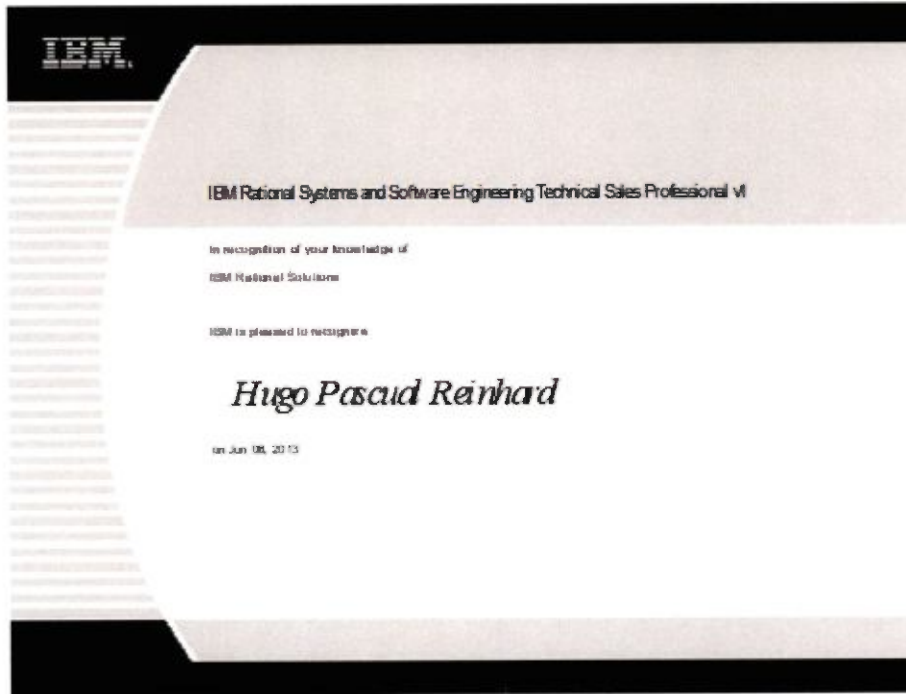


*Dra. Leiba*



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



*Dra. Arejola*



*Pa*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.5.1.2 Consultor de Calidad Q1– Carlos Jimenez



## Curriculum Vitae

### Carlos Miguel Jimenez

**Teléfono:** (809) 683-5052  
**Email:** [cjimenez@argentuminc.com](mailto:cjimenez@argentuminc.com)  
**Website:** <http://www.argentuminc.com/>



### Resumen

**Cargo en la empresa:** Gerente de Operaciones / Consultor Senior

El Sr. Carlos Miguel Jiménez posee más de 20 años de experiencia en proyectos de software y más de 15 años de experiencia en coordinación de recursos y proyectos de tecnología. Además posee una amplia experiencia en desarrollo de software en diversas tecnologías, arquitecto de soluciones de software, y consultor e instructor de metodologías referidas a Requirements Management, Analysis and Design, Software Configuration Management, Testing y Rational Unified Process.

Dra. Feyla

### Experiencia Laboral

2007 – Actualidad

**ARGENTUM INC S.A. (Rep. Dominicana)**  
**Gerente de Operaciones / Consultor Senior**

A cargo de la coordinación de los departamentos de Consultoría, Software Factory y Software Quality Assurance, de todos los proyectos llevados a cabo en la cartera de clientes de la empresa.

Dentro de los proyectos ejecutados como Consultor se denotan:

- Superintendencia de Bancos
  - Consultor a cargo de la definición de procesos de SQA, automatización de pruebas y dictado de capacitaciones ISTQB.
- Poder Judicial de la República Dominicana
  - Auditor en Pruebas de Performance, Seguridad y Análisis de Código Fuente.



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

- Dirección General de Contrataciones Públicas
  - Auditor en Pruebas de Performance, Seguridad y Análisis de Código Fuente.
- Banco Santa Cruz
  - Coordinador de Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core
- Banco BHD León
  - Coordinador de Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core
- Dirección General de Impuestos Internos
  - Implementación de metodología de Aseguramiento de Calidad de Software y Gestión de Cambios a las Aplicaciones, soportadas con soluciones IBM Rational (LPN-BID-DGII-018-2012 Adquisición de Software para el Manejo del Ciclo de Vida de las Aplicaciones)
- GCS Systems
  - Implementación de área y procesos de SQA, y Outsourcing de servicios de SQA para plataforma Core de Pagos Móviles
- Asoc. La Nacional de Ahorros y Préstamos
  - Coordinación de proyecto de pruebas funcionales para aplicación de Core Bancario
  - Pruebas de Performance a Internet Banking
  - Pruebas de seguridad de Infraestructura Tecnológica
- Banco Popular Dominicano
  - Entrenamiento y Mentoring en herramientas y metodología de pruebas funcionales y de performance
- Banco BHD
  - Implementación de proceso de Software Change and Configuration Management
  - Entrenamientos en técnicas y metodología de gestión de activos de software
- Unipago
  - Implementación de área y procesos de SQA, y Outsourcing de servicios de SQA, para plataforma Core de Interconexión de la Seguridad Social Dominicana
  - Pruebas de Performance a aplicación de core operativo
- Banco de Reservas
  - Consultoría, Mentoring y entrenamientos para implementación de área de SQA
  - Implementación de proceso de Software Change and Configuration Management
  - Outsourcing de Pruebas de Performance a nueva plataforma de Internet Banking
- Banco León



*Dra. Alejandra*



*PSO*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



- Consultoría, Mentoring y entrenamientos para implementación de área de SQA
- Implementación de proceso de Software Change and Configuration Management
- Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core
- Programa Consolidación de Jurisdicción Inmobiliaria (PCJI)
  - Consultoría, Mentoring y entrenamientos para implementación de área de SQA
  - Implementación de proceso de Software Change and Configuration Management
  - Dirección y Coordinación de Proyecto Desarrollo de nuevas funcionalidades al sistema SIGAR (.NET/ SQL Server 2008)
- Orange
  - Coordinador de Outsourcing de Aseguramiento de Calidad de Software a sistemas Core
- ICE (Costa Rica):
  - Pruebas de performance a plataforma Siebel
- Caja de Ande (Costa Rica)
  - Pruebas de performance a Core Bancario

2002 – 2007

**GSI CORPORATION S.A. (Rep. Dominicana)**

**Gerente de Consultoría / Consultor Senior**

Inicié actividades desempeñándome como Consultor Senior en SCM (Software Configuration Management) y luego fui promovido a Gerente de Consultoría. En ese puesto, coordino los distintos consultores de la compañía como así también los proyectos en los que estos se desempeñaban.

**Implementación de proyectos a nivel Nacional e Internacional:**

- Rep. Dominicana
- Puerto Rico

**Dentro de los proyectos ejecutados como Consultor se denotan:**

- GBM Corporation
  - Entrenamiento e Implementación de IBM Rational Portfolio Manager, para el proyecto de unificación de herramientas y repositorio centralizado de Gestión de Proyectos de la institución
- Banco Popular Dominicano
  - Pruebas de Performance con IBM Rational Robot sobre aplicación de Caja, perteneciente al Core Bancario de dicha institución.
  - Implementación Automatizada del Proceso de Application Management con IBM Rational ClearQuest, en el marco de la implementación de procesos de ITIL sobre las áreas de IT de dicha institución

*Dra. Freyja*



*[Handwritten signature]*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Implementación Automatizada del Proceso de Change y Configuration Management con IBM Rational ClearQuest, en el marco de la implementación de procesos de ITIL sobre las áreas de IT de dicha institución
- Implementación de Pruebas Funcionales al Módulo de Pagos de eBanking de esta institución. Definición del plan de pruebas, coordinación del equipo de testing y generación de informe de hallazgos y recomendaciones de mejora al proceso y la aplicación.
- ASCRO – Puerto Rico
  - Definición e implementación de proceso de Control de Cambios y Asignación de tareas del departamento de Desarrollo de Software
  - Implementación y Mentoring en procesos para prueba en el departamento de calidad de dicha institución.
- Universal Insurance – Puerto Rico
  - Implementación y Mentoring en proceso de control de cambios y control de versiones en desarrollo distribuido (Puerto Rico-India) de su nuevo sistema de gestión.
- Unipago
  - Auditoria de Procesos de construcción de software a la empresa procesadora de los registros de la seguridad social de Rep. Dominicana
- Banco Popular de Puerto Rico
  - Definición e implementación de proceso de control de cambios y versiones para el departamento de calidad e integridad de sistemas.
- Banco León
  - Definición y creación de departamento de calidad de la institución, Mentoring en el proceso de captura de requerimientos, control de cambios, control de versiones y pruebas automatizadas.
- Infonovación
  - Mentoring de procesos de desarrollo de software e implementación de Herramientas IBM Rational en el marco de una certificación de sus procesos de desarrollo a CMM nivel 2.
- Bancrédito
  - Creación de Departamento de Calidad de Software de la institución, definiendo procesos de gestión y captura de requerimientos, control de cambios, control de versiones y mentoring en pruebas funcionales sobre su nuevo core bancario a implementar (FISA)
- Banco de Reservas
  - Consultoría en procesos de pruebas y validación del nuevo core Bancario las actividades realizadas se incluye: Definición e Implementación de proceso de control de cambios. Definición y Ejecución de plan de pruebas. Acompañamiento al equipo del Banco en la modificación y adaptación del Core.

*Dra. Feijta*

**Educación**

2006 **Pink Elephant**  
ITIL Service Support & Service Delivery



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2005

**Microsoft**

Microsoft Solutions Framework Essentials

2002 – actualidad

**Rational University**

IBM Rational Certified Consultant RUP

Rational Certified Consultant Requirements Management with Use Case

Rational Certified Consultant Object Oriented Analysis and Design (Rose)

Rational Certified Consultant ClearCase Windows

Rational Certified Consultant ClearCase Unix

Rational Performance Tester

Rational Functional Tester

Rational Quality Manager

Rational Team Concert

Rational ClearCase



*Dra. Leiba*



*Red*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**Certificaciones**



*Dra. Leiba*



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



*Dra. Altigracia*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



*Dra. Heyta*



*Pa*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



*Dna. Alshayba*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Freyta*



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



*Dra. Freyba*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



*Dra. Arceita*



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dra. Feyla*



*SD*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dr. Freyba*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

## IBM Professional Certification Member Area

Accelerate insight. Improve skills. Get certified now.

<b>Overview</b>	<b>My Profile</b>	<b>Account Services</b>	<b>eStore</b>	<b>Certification Library</b>
Address Information	Public Profile Information	<b>My Certifications</b>	Certification Marks	Certificate Request
Transcript Requests				

### IBM Professional Certification

Transcript for Mr Carlos M Jimenez

AV LOPE DE VEGA #49  
SANTO DOMINGO DN 10147  
Dominican Republic  
cjimenez@argentuminc.com



*Dra. Hejla*

#### IBM Professional Certifications

Description*	Achieved
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Quality Manager V3</a>	06/06/2013
<a href="#">IBM Certified Solution Designer - Rational Functional Tester for Java</a>	06/06/2013
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Requirements Management w/Use Cases v2003</a>	07/25/2012
<a href="#">IBM Solution Designer - Rational Performance Tester V8</a>	06/07/2012
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Team Concert V3</a>	06/06/2012
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Object Oriented Analysis and Design v2003</a>	09/30/2004
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Requirements Management w/Use Cases v2003</a>	09/30/2004
<a href="#">IBM Certified Administrator - Rational ClearCase UNIX v2003</a>	09/23/2004
<a href="#">IBM Certified Administrator - Rational ClearCase Windows v2003</a>	09/22/2004
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Unified Process v2003</a>	09/20/2004

Successfully Completed Exam



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

Successfully Completed Exam

Test Number	Description	Date Completed
000-823	Rational Quality Manager V3	06/06/2013
000-842	Rational Functional Tester for Java	06/06/2013
000-058	Rational Performance Tester V8	06/07/2012
000-053	Rational Team Concert V3	06/06/2012
000-635	Fundamentals of Rational Rose	09/30/2004
000-634	Object Oriented Analysis and Design - Part 2	09/30/2004
000-633	Object Oriented Analysis and Design - Part 1	09/30/2004

000-638	Rational RequisitePro	09/30/2004
000-637	Requirements Management with Use Cases - Part 2	09/30/2004
000-636	Requirements Management with Use Cases - Part 1	09/30/2004
000-631	ClearCase for UNIX	09/23/2004
000-630	ClearCase for Windows	09/22/2004
000-639	Rational Unified Process	09/20/2004

\* Click on a Certification Description to view the shipping status.

Once you have passed an exam, please allow 5 business days for your test results to appear in your certification profile.

Printed On: 04/28/2014

*Dra. Flórida*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## IBM Professional Certification Member Area

Accelerate insight. Improve skills. Get certified now.

<b>Overview</b>	<b>My Profile</b>	<b>Account Services</b>	<b>eStore</b>	<b>Certification Library</b>
Address Information	Public Profile Information	<b>My Certifications</b>	Certification Marks	Certificate Request
Transcript Requests				

### IBM Professional Certification

Transcript for Mr Carlos M Jimenez

AV LOPE DE VEGA #49  
 SANTO DOMINGO DN 10147  
 Dominican Republic  
 cjimenez@argentuminc.com



*Dra. Altagracia*

#### IBM Professional Certifications

Description*	Achieved
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Quality Manager V3</a>	06/06/2013
<a href="#">IBM Certified Solution Designer - Rational Functional Tester for Java</a>	06/06/2013
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Requirements Management w/Use Cases v2003</a>	07/25/2012
<a href="#">IBM Solution Designer - Rational Performance Tester V8</a>	06/07/2012
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Team Concert V3</a>	06/06/2012
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Object Oriented Analysis and Design v2003</a>	09/30/2004
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Requirements Management w/Use Cases v2003</a>	09/30/2004
<a href="#">IBM Certified Administrator - Rational ClearCase UNIX v2003</a>	09/23/2004
<a href="#">IBM Certified Administrator - Rational ClearCase Windows v2003</a>	09/22/2004
<a href="#">IBM Certified Specialist - Rational Unified Process v2003</a>	09/20/2004

#### Successfully Completed Exam



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>

**Successfully Completed Exam**

Test Number	Description	Date Completed
000-823	Rational Quality Manager V3	06/06/2013
000-842	Rational Functional Tester for Java	06/06/2013
000-058	Rational Performance Tester V8	06/07/2012
000-053	Rational Team Concert V3	06/06/2012
000-635	Fundamentals of Rational Rose	09/30/2004
000-634	Object Oriented Analysis and Design - Part 2	09/30/2004
000-633	Object Oriented Analysis and Design - Part 1	09/30/2004
000-638	Rational RequisitePro	09/30/2004
000-637	Requirements Management with Use Cases - Part 2	09/30/2004
000-636	Requirements Management with Use Cases - Part 1	09/30/2004
000-631	ClearCase for UNIX	09/23/2004
000-630	ClearCase for Windows	09/22/2004
000-639	Rational Unified Process	09/20/2004

*Dra. Abiela*



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.5.1.3 Consultor de Calidad Q2 – Julio Eliezer Rodrí



## Curriculum Vitae

### *Julio Eliezer Rodríguez González*

**Dirección:** Calle XII Juegos No. 62, Sector El Millón, Santo Domingo, República Dominicana.

**Contacto:** (809) 683-5052

**Email:** kcedeno@argentuminc.com

**Website:** <http://www.argentuminc.com/>



*Dr. Feijoa*

### *Perfil Profesional*

Ingeniero en sistemas, con avanzada experiencia en el manejo de software y procedimientos para empresas de servicios. Proveedor de soluciones sistemáticas en momentos de cambios, creación y reestructuración de negocios. Perfecta comunicación en los idiomas; inglés, italiano y español. Con manejo de seguridad de bases de Datos, formulación y evaluación de proyectos, dirección en ventas y manejo de cartera de clientes aplicaciones Web – Big Data – ágil, manejo de proyectos, evaluación y levantamiento para propuestas económicas, experto en implementaciones para MAC-LINUX-WIN, análisis de procesos de negocios representación y asesoría en seguros, Diseño Páginas Web Quality Assurance Expert y Project Management Expert.

### *Experiencia Laboral*

#### **2018 – 2022 CLARO DOMINICANA**

**Cargo** –SCRUM MÁSTER DE INGENIERO IV/QA-WEB DEVELOPER

- Liderar los principales esfuerzos de prueba. Utilizando metodología SCRUM
- Liderar las principales solicitudes y consultas de programación.
- Programación y creación web para nuevas soluciones en los principales Proyectos de CLARO.
- Coordinar con gerentes de proyecto, desarrolladores, evaluadores y usuarios para aclarar los requisitos comerciales.
- Desarrollo Web Full Stack (Front-End/Back-End).
- Probar nuevos cambios en sistemas críticos.



*Res*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Utilice el correo electrónico, los mensajes instantáneos y las conferencias de voz para mantenerse al día con su equipo y mantener su proyecto encaminado.
- Mantener actualizado el programa del Quality Center con el progreso de su proyecto.
- Mantener informada a la alta gerencia sobre los desafíos y defectos que encuentre.
- Asegurar que los cambios no causen errores o defectos en el sistema de producción en vivo.

**2016- 2018 NEWTECH, S.R.L.**

**Cargo-** Quality Assurance Project Manager/Scrum Master

- Liderar los principales esfuerzos de prueba.
- Crear actualizaciones sólidas para los sistemas de Verizon con un impacto mínimo en el negocio.
- Coordinar con gerentes de proyecto, desarrolladores, evaluadores y usuarios para aclarar los requisitos comerciales.
- Configurar órdenes de prueba.
- Probar nuevos cambios en sistemas críticos.
- Recopile información de la intranet, su equipo de desarrollo y el usuario final.
- Utilice el correo electrónico, los mensajes instantáneos y las conferencias de voz para mantenerse al día con su equipo y mantener su proyecto encaminado.
- Mantener actualizado el programa del Quality Center con el progreso de su proyecto.
- Mantener informada a la alta gerencia sobre los desafíos y defectos que encuentre.
- Asegurar que los cambios no causen errores o defectos en el sistema de producción en vivo.

**Feb 2016-Jul 2016 IMPORTADORA DOPEL, SRL**

**Cargo –** Representante Ventas/Asesor externo p/Digitalización inventario equipos/Diseño portal web

- Reestructuración completa del inventario de todos los equipos para su posterior posteo en el portal web [www.dopelrd.com](http://www.dopelrd.com).
- Consultoría en sistemas tecnológicos y asistencia en sistemas de información.
- Venta de los equipos y confección (desde cero) de la cartera de clientes.
- Representación Comercial a nivel nacional de IMPORTADORA DOPEL, SRL.
- Control de las tecnologías utilizadas en los equipos, así como la confección de formularios para el control de estos.

**2015 – enero 2016 METACONXEPT, SRL**

**Cargo –**Gerente Tecnología/Director Consultoría

- Certificaciones en SAP, TOTVS, SCRUM MASTER.
- Manejo, implementación, consultoría, configuración y preventa plataformas SAP Busines/HCM/BPC/JAM.
- Consultoría en sistemas tecnológicos y asistencia en sistemas de información.
- Manejo, preventa, consultoría, configuración e implementación plataformas TOTVS, FLUIG, SCRUM.

*Dra. Freyba*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

- Manejo de tecnologías de infraestructuras.
- Decisión de adquisición de nuevas tecnologías, plataformas, infraestructuras y su implementación, manejo y administración.



#### **2009 -2014 POWERTRADE**

**Cargo** – Director Departamento Tecnología

- Control y optimización de los sistemas y procesos de registro de miembros del club ROYAL.
- HOLIDAY Control y Seguridad de Bases de Datos.
- Implementación de sistemas de CCTV/IP.
- Implementación de Sistema Operativo para Telefonía IP en Linux-Asterisk PBX y Configuración y control de la Telefonía IP.
- Manejo, configuración y control de la Comunicación 11 metros.
- Documentar los procesos de la empresa.
- Asistencia en la implementación de los sistemas de Audio y Video de las salas de ventas, así como de nuevo equipamiento Mediático.
- Implementación de los sistemas de registros del club para nuevos miembros.
- Asistencia Técnica para todas las sucursales a Nivel Nacional (Sosia, Puerto Plata, Samaná, Santo Domingo y Punta Cana)
- Control y Supervisión de la compra e implementación de nuevos equipos de comunicación y Redes, Fibra óptica.

#### **2008 -2009 Independiente Republica Dominicana**

**Cargo** – Consultoría y Asesorías como FREE-LANCE

- Asesorías en Programación y Diseño de Páginas Web.
- Preparación de Diseño Web con CMS y PHP.
- Subida y administración de Varias páginas web para varias empresas funcionando en la actualidad (disponibles a Solicitud).
- Procesos de Digitalización, Posteo y clasificación de Información.
- Planificar la puesta en producción de nuevas campañas.
- Realizar los análisis de factibilidad de propuestas de campaña y Venta de Equipos.

#### **2004 -2007 SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE LA REPUBLICA DOMINICANA.**

**Cargo** – WEBMASTER – Dirección de Tecnología

- Administrar los portales Web del CONSEJO CENTROAMERICANO y de la SUPERINTENDENCIA conjuntamente.
- Implementación de Sistemas de Seguridad y Encriptación de Correos e Información Financiera hacia otros portales.
- Implementación y Diseño de metodologías para la organización y estandarización de procesos.
- Diseño de secciones para facilitar el acceso a la información financiera dentro de la página web.
- Implantar de un departamento de proyectos.
- Posteo de información para ambos portales, así como el control de antigüedad de la información.

*Dra. Freyba*



*Res*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

## Educación

### Universidad APEC

Ingeniería en Sistemas de Computación

### Certificaciones:

SCRUM ALLIANCE CERTIFIED SCRUM MASTER

SIMPLI LEARN CAPM – CERTIFIE ASSOCIATED PROJECT MANAGER

### CENTI

Programación en Lenguaje de 5ta generación para diseño de Páginas

### Web en PHP TEOREMA

Programación en Lenguaje de 5ta generación para diseño de Páginas Web en ASP.Net y Net Framework.

### Cursos:

ESCUELA DE IDIOMAS DE APEC ITALIANO / INGLES

### FRONT-END

- HTML-CSS-JAVASCRIPT-JAVA-ES6-
- FRAMEWORK: BOOTSTRAP-NPM-NODEJS-GULP-TYPESCRIPT-ANGULAR-JHIPSTER-REACTVUE/

PACKAGES: YARN-NPM/TESTING: JEST-JASMINE-CUCUMBER-PROTRACTOR-CYPRESSSELENIUM/  
PREPROCESSORS: SASS-PASS

### OTROS: BACK-END

- JAVASCRIPT-PHP-PYTHON-RUBY-C#/PACKAGE: NPM-YARN/FRAMEWORK: EXPRESS-LOOPBACK-KOA



*Dra. Alejandra*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

*Certificados*



*Dra. Keyla*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



*Dia. Hejra*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



## Isaias Rodriguez

is awarded the designation Certified ScrumMaster® on this day, July 31, 2015, for completing the prescribed requirements for this certification and is hereby entitled to all privileges and benefits offered by SCRUM ALLIANCE®.



Certificat ID: 000442219 Certification Expires: 31 July 2017

*Banda*  
Certified Scrum Trainer®

*Henry Winton*  
Chairman of the Board

*Dra. Aleyba*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



Ciudad de México a 24 de Julio del 2020

## Certificado de estudios

para acreditar que

**JULIO ELIEZER RODRIGUEZ GONZALEZ**

completó y aprobó los estudios de

**Impacto de las nuevas tecnologías de telecomunicaciones**

presentando a la fecha un avance de 100.00% y un puntaje de 8.57.



Para verificar la autenticidad de este documento escanea el código QR o dirígete a:  
<https://carso.capacitahporelemplo.org/verifica/valid9963/>





**CETA**  
Centro Tecnológico de Aprendizaje



**UNIVERSIDAD APEC**

OTORGA EL PRESENTE  
 Certificado a:

**Julio Eliezer Rodríguez González**

quien ha finalizado  
 los requisitos del programa:  
**"Lenguaje PHP"**  
 20 Horas

09 de junio de 2009  
 Santo Domingo, República Dominicana



Daniel Rosero  
Director de Ingeniería e Informática



Orlando Mota  
Director de CETA



Daniel Díaz  
Facilitador

*Dr. Altigracia*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi




*Dr. Aleyba*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



## El Consejo Nacional de Educación

JULIO ELIÉSER  
Nombre

*A* RODRIGUEZ Y GONZALEZ  
Apellidos

*Por cuanto ha cumplido con el precepto de la Ley, sometiéndose a las pruebas que ella exige, le expide el presente*

# DIPLOMA


*que lo acredita con el título de*

BACHILLER EN CIENCIAS Y LETRAS

*Dado en Santo Domingo, D. N., República Dominicana, hoy día 14 del mes de JULIO del año 19 25*

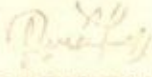
Registrado bajo el código 314274-87

Director (a)



Departamento de Validación  
Certificados, Títulos y Acreditación

El Presidente



Secretario de Estado de Educación  
Bellas Artes y Cultos



Dra. Altagracia



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



Ciudad de México a 24 de Julio del 2020

## Certificado de estudios

para acreditar que

**JULIO ELIEZER RODRIGUEZ GONZALEZ**

completó y aprobó los estudios de

### Transformación digital y evolución tecnológica

presentando a la fecha un avance de 100.00% y un puntaje de 8.63.



Para verificar la autenticidad de este documento escanee el código QR o diríjase a

<https://carso.capacitadeparedon.com/verifica/1656568/>



*Dr. Alejandra*



Ciudad de México a 17 de Enero del 2022

## Certificado de estudios

para acreditar que

**JULIO ELIEZER RODRIGUEZ GONZALEZ**

completó y aprobó los estudios de

### Protección de datos personales en América Móvil

presentando a la fecha un avance de 100.00% y un puntaje de 8.67.



Para verificar la autenticidad de este documento escanee el código QR o diríjase a

<https://carso.capacitadeparedon.com/verifica/1270967/>



*[Handwritten signature]*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

2.5.1.4 Consultor Senior de Seguridad de Aplicaciones Web (Consultor Asociado)

# Werner Estuardo González

CEH, Sec+, IBM QRadar Admin, MS365 Sec Admin, ITIL

**Regional Cyber Security Team Leader**

## Cargo actual en GBM

Líder de los servicios de SOC, Red Team, Consulting y Servicios gestionado, implementador de soluciones de seguridad tipo SOC como IBM QRadar e IBM Resilient. Líder del equipo de seguridad Ofensiva, y consultor de implementación de marcos de ciberseguridad NIST, COBIT 5. Se desempeña como Service Owner de los servicios de seguridad de SOC y Seguridad ofensiva, coordinando la ejecución y entrega de los servicios de la unidad al cliente tanto de tipo SOC como de seguridad ofensiva, además de presentar los informes técnicos y ejecutivos finales de sus asignaciones.

## Estudios superiores

### Universidad Galileo de Guatemala

Máster en Tecnologías de información con especialización en sistemas de información y seguridad informática, 2016 - 2017

### Universidad del Valle de Guatemala

Ingeniería en Ciencias de la Computación, 2005 – 2012

### Colegio Viena Guatemalteco

Bachillerato en ciencias y letras. 2003 - 2004

## Experiencia profesional

Regional Cyber Security Team Leader en GBM Corporation. Líder de los servicios de SOC, Consulting, Red Team y Servicios gestionados de GBM. Es Ingeniero en Ciencias de la Computación y posee una Maestría en Seguridad Informática.

posee más de 5 años de experiencia en la ejecución de pruebas de diagnóstico de tecnologías de información, análisis de riesgos de seguridad, así como experiencia en la validación e implementación de configuraciones de seguridad. Ha trabajado como coordinador de servicios de SOC, Blue Teaming, Red Teaming y posee estudios y certificaciones en Purple Teaming, Ethical Hacking, Mitre ATT&CK Framework, Security Incident Response e implementación de Soluciones de Ciberseguridad de IBM.

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 273 de 288



*Res*

*Dra. Arjita*



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

Algunos de los clientes para los cuales se ha desempeñado como profesional se encuentran los siguientes:

Banco Nacional de CR  
Banco Industrial GT  
Tigo GT  
BCT Bank  
Ministerio de Defensa GT

BAM GT  
Alaver RD  
SUTEL CR  
Jupema CR

AUSTROBANK Overseas  
Asociación Peravia RD  
Asociación Mocana RD  
Banco Central de CR

### Conocimientos certificados y acreditados

EC-Council Certified Ethical Hacker  
Certificación CompTIA Security+  
Certificación IBM QRadar SIEM Administrator  
Certificación IBM QRadar SIEM Deployment Professional  
Certificación IBM QRadar SIEM Analyst  
Certificación Microsoft 365 Security Administrator  
Certificación Java SE 8 Programmer  
Certificación Linux Essentials  
Certificación ITIL Foundations V3  
Certificación IBM Service Management - Service Delivery and Process Automation  
Certificación IBM Resilient SOAR Foundations  
Entrenamiento - Ethical Hacking  
Entrenamiento - Mitre Attack Framework  
Entrenamiento - Autopsy – Cyber Security Forensics  
Entrenamiento - Foundations of Purple Teaming



*Dra. Akeyla*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi

**2.6 Anexo: Acuerdos de Conformidad firmado por Clientes**



*Dr. Altagracia*



**Acta de Entrega Producto 4**  
**Auditoría de Calidad Portal Transaccional DGCP**  
**Dirección General de Contrataciones Públicas**

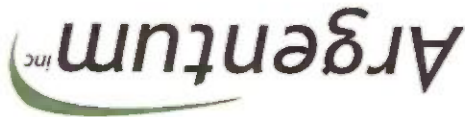
**Versión 3.0**

*[Handwritten signature]*  
26/08/2022



*[Handwritten initials]*

Consejo del Poder Judicial	Version: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



Santo Domingo, 07 de abril de 2020

Señores,  
 Dirección General de Contrataciones Públicas,  
 Ciudad,

Atención: Encargado de Tecnología de la Información – Leandro Altuzarra  
 Coordinador del Proyecto – George Slujalovsky

Distinguidos señores,

Con referencia al contrato DGCP-CCC-LPN-2017-0002 correspondiente a Servicios de Auditoría de la Calidad del Software (SQA) del Sistema Informático para la gestión de las Compras y Contrataciones del Estado Dominicano, por este medio hacemos entrega formal del Producto 4 "Informes Técnicos de Resultados de las pruebas ejecutadas sobre el Sistema Central de Compras y Contrataciones", y su documentación correspondiente. Esta entrega y su respectiva aprobación corresponde al 100% del Producto 4, donde se entregan resultados de las pruebas en las siguientes dimensiones:

- Funcional
- Localización e Internacionalización
- Integración
- Compatibilidad (Pruebas automatizadas)
- Seguridad

Con relación a las pruebas de performance, se avanzó en el desarrollo y generación completa de los scripts y modelos de carga, pero las mismas no pudieron ser ejecutadas en el ambiente de Producción debido a la planificación de actualizaciones de la plataforma. Como resultado de ello, Argentum asume y se compromete a la ejecución y presentación de resultados en un informe específico durante los meses que restan en el año 2020, siendo esto coordinado de manera conjunta con la DGCP.

De igual forma, los casos de prueba que tengan defectos reportados como "Bloqueantes" asociados a las pruebas funcionales de integración, serán ejecutados nuevamente y el informe de resultado particular a estas ejecuciones será entregado junto con el informe pendiente de pruebas de performance. Esta actividad será coordinada de manera conjunta con DGCP.

A continuación, se encuentra una tabla con el detalle de la documentación entregada en formato digital:

Fecha de Documento	Subcarpeta/Documentos
18/03/2020	Casos de Prueba Automatizados
18/03/2020	Proyecto (Archivos con el proyecto en la herramienta Katalon)
18/03/2020	Videos Ejecucion Chrome
18/03/2020	Videos Ejecucion Firefox



Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 276 de 288



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi

# Argentum<sup>inc</sup>

Automatización	Casos de prueba automatizados.pdf	18/03/2020
Funcionales	Defectos	18/03/2020
Funcionales	Informes	18/03/2020
Funcionales	Informes de Resultados - Pruebas Funcionales	02/04/2020
Performance	Scripts	18/03/2020
Seguridad	Informe Pruebas de Código	18/03/2020
Seguridad	Informe Pruebas de Infraestructura	18/03/2020
Seguridad	Informes de Seguridad de Aplicación	18/03/2020

Agradeciendo la atención de la presente, y esperando una respuesta satisfactoria, reciba un afectuoso saludo.

Atentamente,

  
 Mario Sebastián Denardi  
 CEO



*Dra. Freijro*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



## ACTA DE ENTREGA

1. Información General del Proyecto	
Nombre del Proyecto	Auditoría de Calidad Portal Transaccional DGCP
Código del Proyecto	204
Fase del Proyecto	5
Nombre del Cliente	Dirección General de Contrataciones Públicas
2. Información del Entregable	
Fecha del Entregable	
Número del Entregable	5
Nombre del Entregable	Producto 4: "Informes Técnicos de Resultados de las pruebas ejecutadas sobre el Sistema Central de Compras y Contrataciones – Segundo Ciclo de Pruebas"
Descripción del Entregable	<p>Se entregaron en formato digital (CD) los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de Resultados de las pruebas en las dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Funcionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DGCP - Informe Segundo Ciclo de Pruebas v2.pdf</li> </ul> </li> <li>○ Seguridad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de Pruebas de Código: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de Compilación y Análisis de Código DGCP 2do Ciclo.pdf</li> </ul> </li> <li>• Informe Pruebas de Infraestructura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de Análisis de Seguridad de Infraestructura DGCP 2do Ciclo.pdf.</li> </ul> </li> <li>• Informe de Seguridad de Aplicación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de Pruebas de Seguridad DGCP.pdf.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Documentos de soporte, listados y scripts: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Automatización: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Casos de prueba automatizados.pdf: resumen de todos los casos de prueba que se automatizaron junto con el tiempo promedio de ejecución por caso por complejidad.</li> </ul> </li> <li>○ Performance: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stress-DGCP-Ciclo2.rar</li> <li>• Leeme.bit</li> </ul> </li> <li>○ Funcionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



*Handwritten signature*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 1 – Resultado de Ejecuciones.xlsx</li> <li>▪ Defectos: Documentos PDF que contienen el reporte de todos los defectos encontrados.</li> <li>▪ Informe de resultados – Pruebas Funcionales: Documentos PDF con el detalle de las ejecuciones de los casos pruebas.</li> <li>○ Seguridad: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informe de Pruebas de Código: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 01 – Informe de Compilación y Analisis de Codigo 2do Ciclo.pdf</li> <li>• DGCP – sonarqube-8.2.zip</li> </ul> </li> <li>▪ Informe Pruebas de Infraestructura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ExportNessus.zip</li> </ul> </li> <li>▪ Informe de Seguridad de Aplicación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DGCP-Full Detail Report.pdf</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>Adicionalmente, se entregaron:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Todos los archivos para reproducir el proyecto de Automatización en la herramienta Katalon, y videos con la evidencia de las ejecuciones.</li> <li>○ Proyecto de Prueba de Rendimiento de la herramienta IBM Rational Performance Tester.</li> </ul>

*Dra. Arejira*



*Red*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



El cliente certifica que la totalidad de los suministros o servicios reseñados en la presente acta de recepción han sido entregados/terminados con las siguientes observaciones:

Empty space for observations.

3. Firmantes				
Rol	Gestor de Proyecto del Cliente	Contratante	Gestor de Proyecto del Cliente	Gestor de Proyecto ARGENTUM Inc.
Nombre	Leandro Altuzarra	Leandro Altuzarra	George Slujalkovsky	Mario Sebastián Denardi
Firma				
Fecha (DD/MM/AAAA)				07/04/2020

*Dra. Hejba*



*Reo*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



## ACTA DE ACEPTACIÓN DE ENTREGABLES

1. Información General del Proyecto	
Nombre del Proyecto	GBM-CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA PARA REFORZAMIENTO DEL ÁREA ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL SOFTWARE PARA LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE LA REPÚBLICA DOMINICANA (SB)
Código del Proyecto	374
Fase del Proyecto	Assessment
Nombre del Cliente	GBM Dominicana

2. Información del Entregable	
Fecha del Entregable (DD/MM/AAAA)	25/08/2021
Número del Entregable	03
Nombre del Entregable	Informe de Consultoría Assessment
Descripción del Entregable	Realizar la evaluación de situación actual, estructura, forma de trabajo, proceso y actividades
Aceptado [ ]	
Realizar Ajustes [ ]	

3. Participantes y Aprobaciones		
Rol	Gestor de Proyecto del Cliente	Gestor de Proyecto ARGENTUM Inc.
Nombre	Caridad García	Ricardo Moncayo
Firma		
Fecha (DD/MM/AAAA)		25/08/2021

**Nota:** A partir de las 24 horas laborables de haber recibido este documento el mismo será considerado aprobado automáticamente en caso de no existir retroalimentación por parte del receptor.

Confidencial  
OPER-DYC-DO-004 v5.0

© ARGENTUM Inc., 2021

Pág. 1 de 1  
PR-1



*Dra. Neyra*



Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



## ACTA DE ACEPTACIÓN DE ENTREGABLES

1. Información General del Proyecto	
Nombre del Proyecto	GBM-CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA PARA REFORZAMIENTO DEL ÁREA ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DEL SOFTWARE PARA LA SUPERINTENDENCIA DE BANCOS DE LA REPÚBLICA DOMINICANA (SB)
Código del Proyecto	374
Fase del Proyecto	Automatización de casos de pruebas
Nombre del Cliente	GBM Dominicana

2. Información del Entregable	
Fecha del Entregable (DD/MM/AAAA)	11/10/2021
Número del Entregable	11
Nombre del Entregable	Automatización de casos
Descripción del Entregable	Se hayan automatizados hasta 50 casos de pruebas
Aceptado [ ]	
Realizar Ajustes [ ]	

3. Participantes y Aprobaciones		
Rol	Gestor de Proyecto del Cliente	Gestor de Proyecto ARGENTUM Inc.
Nombre	Caridad García	Ricardo Moncayo
Firma		
Fecha (DD/MM/AAAA)		11/10/2021

**Nota:** A partir de las 24 horas laborables de haber recibido este documento el mismo será considerado aprobado automáticamente en caso de no existir retroalimentación por parte del receptor.

Confidencial  
OPER-DYC-DO-004 v5.0

© ARGENTUM Inc., 2021

Pág. 1 de 1  
PR-1

Confidencial

ARGENTUM Inc., 2022

Pág. 282 de 288




*Dra. Keitya*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión:</b> 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha:</b> 26/08/2022
<b>Creado por:</b> Mercedes Zamora	<b>Revisado por:</b> Sebastián Denardi



CONSEJO DEL PODER JUDICIAL  
República Dominicana

*Dra. Hejira*



## INFORME DE RECEPCIÓN PRODUCTO 1 - PLAN DE EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

Poder Judicial

SANTO DOMINGO, R.D.  
29 de junio 2021



*Seo*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



## 1. OBJETIVO

Presentar la documentación correspondiente al Producto 1, suministrada por el proveedor Argentum, en el marco del contrato de servicios 2021-0026 "Contratación servicios de auditoría de la calidad del software del sistema informático Servicio Judicial Poder Judicial Dominicano", el cual consiste en un Portal Web y el Sistema Integral de Gestión Judicial, los cuales contemplan un ecosistema de aplicaciones dentro de las cuales se destacan Zoho Desk y Zapier.

## 2. ANTECEDENTES

Para el logro del objetivo propuesto (contratar una empresa consultora especializada en servicios de auditoría de calidad de software (SOA) a los fines de evaluar el sistema informático Servicio Judicial.), oferente deberá realizar las actividades que se indican a continuación en el tiempo programado y entregar los informes parciales y el informe final de conformidad con los objetivos, alcances y contenido.

- Auditar el código fuente del ecosistema de aplicaciones Servicio Judicial en términos de calidad, seguridad, mantenibilidad, extensibilidad y rendimiento.
- Validar el cumplimiento de los criterios de calidad por el cual fue diseñado Servicio Judicial.
- Evaluar la usabilidad y alta disponibilidad del sistema en caso de alguna falla, contemplando pruebas de carga y rendimiento.
- Pruebas de escalabilidad que permitan medir la capacidad del Servicio Judicial en cuanto a cambios de configuración, demanda en las operaciones e infraestructura.
- Realizar una evaluación que permita determinar la integridad del sistema Servicio Judicial y la información que gestiona.

*Dra. Mejía*



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	Versión: 1.0
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	Fecha: 26/08/2022
Creado por: Mercedes Zamora	Revisado por: Sebastián Denardi



### 3. PRODUCTOS ESPERADOS

Los productos parciales y documentos finales de la consultoría deben ser entregados en los plazos previstos en el contrato a suscribir, en forma digital (PDF y editables), con sus documentos de soporte, a saber:

No.	Producto	Contenido	Fecha de entrega	Revisión y aprobación
1	Plan de ejecución de la auditoría	Este producto debe incluir: 1. Plan para el levantamiento de Información. 2. Plan para la creación de planes de pruebas. 3. Plan para la ejecución de las pruebas. 4. Presentación de Informes de las auditorías realizadas.	Dos (2) semanas luego de firmado el contrato.	Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación
2	Ejecución del Plan de pruebas	Este producto debe incluir: 1. Informe de levantamiento. 2. Ejecución de plan de Pruebas	Luego de concluido el levantamiento de informaciones necesarias por parte del adjudicatario, con una fecha límite de cuatro (5) semanas después de la firma el contrato.	Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación
3	Informes de las pruebas realizadas y recomendaciones	Este producto debe incluir informes de resultados y recomendaciones en función de: 1. Usabilidad. 2. Carga y rendimiento. 3. Escalabilidad. 4. Mantenibilidad. 5. Monitoreo y Fiabilidad. 6. Informe de recomendación	8 semanas a partir de la firma del contrato.	Dirección de Tecnologías de la Información y Comunicación

**Nota:** En todos los productos el orden y tiempo de entrega pueden ser ajustados por acuerdo previo de las partes.

Los productos o resultados que debe entregar el oferente que resulte adjudicatario, deberán ser en función de Pruebas No Funcionales, basadas en la ejecución, revisión y

Informe Recepción Producto 1 - Argentum

2

*Mercedes Zamora*  
*Dra.*



*Sebastián Denardi*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



retroalimentación de las operaciones del Sistema Servicio Judicial. Estas pruebas no funcionales según sus requisitos son:

- a) **Pruebas de usabilidad**, que permitirán medir la capacidad de Servicio Judicial en cumplir las funciones para las cuales fue diseñado, medir su usabilidad o facilidad de uso de este.
- b) **Pruebas de carga y rendimiento**, que, basadas en los requerimientos, diseño y arquitectura, permitirán medir el rendimiento de Servicio Judicial, el uso de los recursos de la plataforma, y permitirá determinar la rapidez en que son realizadas las tareas del sistema en condiciones particulares de trabajo.
- c) **Pruebas de escalabilidad**, que permitirán medir/evaluar la capacidad de Servicio Judicial para que, sin aplicar cambios drásticos en su configuración, pueda soportar incrementos de demanda en las operaciones, incorporación de nodos extras en su esquema de balanceo en la capa aplicativa o de base de datos, o incrementos en la memoria en su infraestructura.
- d) **Pruebas de Mantenibilidad**, que tendrán por objetivo medir la cantidad de esfuerzo requerido para conservar su funcionamiento normal o para restituirlo, una vez se haya presentado un evento de falla. Se dirá que un sistema es altamente sostenible cuando el esfuerzo asociado a la restitución sea bajo.
- e) **Pruebas de Monitoreo y Fiabilidad**, que determinarán qué tan dispuesta está la arquitectura planteada para el software a fin de poder exponer información, integrarse con otros sistemas y/o tomar decisiones que permitan recuperar de manera automática o asistida la operación normal frente a una situación particular, altos consumos de memoria, acceso a disco anormales, entre otros.
- f) **Informe de recomendación**, basados en la prueba antes descrita se debe presentar un informe de recomendación y sugerencias para mejorar en sentido general el sistema de Servicio Judicial.

Cada producto deberá estar acompañado de sus actas de aceptación de tareas o productos por parte del Consejo del Poder Judicial. Estas deben describir el detalle de lo que se estará aceptando y deben estar firmadas por los actores involucrados en el proceso. Su validación técnica será realizada por los Líderes Técnicos y el Coordinador del Proyecto. Los productos serán recibidos por el Coordinador de Proyecto designado por el Consejo del Poder Judicial.

El programa de trabajo deberá incluir el detalle de las actividades a realizar, sus plazos de ejecución, una estimación de los recursos requeridos y los tiempos asignados al proyecto de cada uno de los integrantes. Deberá tener en consideración los productos entregables, solicitados en el presente documento.



Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



#### 4. RECEPCIÓN PRODUCTO 1

Este producto "Plan de Ejecución de la Auditoría" contempla:

1. Plan para el levantamiento de Información.
2. Plan para la creación de planes de pruebas.
3. Plan para la ejecución de las pruebas.
4. Presentación de Informes de las auditorías realizadas.

El equipo técnico del proveedor Argentum compartió los documentos correspondientes al Plan del Proyecto para planificar, diseñar y ejecutar los servicios de auditoría de la calidad requeridos para el Sistema "Servicio Judicial", el plan de trabajo y las especificaciones de ambientes requeridas para las pruebas.

En la sección de anexos se presentan las evidencias correspondientes al Producto 1 (Plan de ejecución de la auditoría).

#### 5. RECOMENDACIONES

Por el cumplimiento de todos los requisitos correspondiente al Producto 1 – Plan de la Ejecución de la Auditoría – del contrato de servicios 2021-0026 "Contratación servicios de auditoría de la calidad del software del sistema informático servicio judicial Poder Judicial Dominicano", recomendamos que sean realizados los trámites administrativos y legales correspondientes para el pago de la totalidad de este producto: **RD\$384,000.00**.

Aseguramos que los criterios utilizados para la realización de este documento están basados en los principios éticos, de transparencia, de imparcialidad y de procurar proteger los intereses del Estado Dominicano. Este documento sustituye toda versión anterior.

Los peritos debajo firmantes, remitimos este informe al Comité de Compras y Licitaciones del Consejo del Poder Judicial, para los fines que estime de lugar.



*Dra. Alcega*



*Reo*

Consejo del Poder Judicial	<b>Versión: 1.0</b>
Servicios de Auditoría de Calidad del Software del Sistema de Informática Servicio Judicial del Poder Judicial	<b>Fecha: 26/08/2022</b>
<b>Creado por: Mercedes Zamora</b>	<b>Revisado por: Sebastián Denardi</b>



Elaborado por:

**Leodenis Mancebo Melo**  
 Gestor de Proyectos TIC  
 Consejo del Poder Judicial

Revisado por:





**Welvis Beltrán**  
 Director de TIC  
 Consejo del Poder Judicial



*Dra. Acosta*

6. ANEXOS

A continuación, se presentan los componentes e integraciones que forman parte de la recepción de este producto:

 Plan de Proyecto Auditoría de Calidad f	 Plan de Trabajo y Cronograma (Product	 Especificación de Ambiente Auditoría d	 2021-0026 Contrato de Servicio Argentum
--	--	---	--

---Fin del Documento---



PODER JUDICIAL | REPÚBLICA DOMINICANA  
 Leodenis Mancebo Melo  
 Welvis Beltran Matos  
 La integridad de este documento puede ser verificada en el siguiente enlace:  
<https://firma.poderjudicial.gob.do/inbox/app/poderjudicial/v/BSMX-MJ0A-MKIB-DRPG>



*Red*