

EPROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CTI PARA FORTALECER EL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TERMINOS DE REFERENCIA

PE-PROCIENCIA-432718-CS-CQS

SERVICIO DE MODELADO DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, REGISTRO Y FISCALIZACIÓN DE LOS INVESTIGADORES Y LEVANTAMIENTO DE ESPECIFICACIONES FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES

Componente	1. Fortalecimiento de la gobernanza del SINACTI a través de la mejora de sus instituciones
Sub-Componente	1.1. Fortalecimiento del SINACTI
Actividad	1.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión institucional del CONCYTEC

1. ANTECEDENTES

El Estado peruano, con el Decreto Supremo N°054-2022-EF del 30 de marzo de 2022, aprueba la operación de endeudamiento externo hasta por la suma de US\$ 100,0 millones, con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante BM) para financiar parcialmente el Proyecto “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación” (en adelante Proyecto), suscribiéndose el Contrato de Préstamo N° 9334-PE el 18 de mayo de 2022, con el objetivo de mejorar los servicios de ciencia, tecnología e innovación en áreas estratégicas y regiones del país priorizadas, con el fin de mejorar la competitividad del Perú. El proyecto tiene una duración global de sesenta y cuatro (64) meses y un presupuesto total de US\$125 millones.

El Proyecto consta de los siguientes componentes:

Componente 1: Fortalecimiento de las Instituciones y la Gobernanza del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) para Impulsar la Innovación en Perú. Este componente fortalecerá la gobernanza del SINACTI al mejorar la capacidad de sus instituciones para apoyar el desarrollo de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación y mejorar sus contribuciones al desarrollo sostenible y al cambio climático.

Las actividades del componente 1 permitirán las actividades planificadas en los componentes 2 y 3 mejorando la capacidad para gestionar los instrumentos de apoyo a la investigación, desarrollo e innovación (en adelante “I+D+i”).

Componente 2: Desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en Áreas Estratégicas. Este componente tiene como objetivo el desarrollo de capacidades para la generación de conocimiento en sectores priorizados, cuyo objetivo es impulsar y fortalecer las

capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del financiamiento de alianzas institucionales, equipamiento científico y el desarrollo de proyectos de I+D+i. Este componente incluye el financiamiento de becas para que ciudadanos peruanos realicen formación doctoral en los programas de doctorado y cofinanciará subvenciones para apoyar la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación con orientación a la demanda y de alta relevancia apoyados en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 3: Fortalecimiento de los vínculos entre la industria y el mundo académico para acelerar la transferencia de tecnología y la innovación empresarial basada en la Ciencia. Este componente tiene como objetivo mejorar la relevancia de los productos de I + D para la demanda del mercado principalmente en las Áreas Estratégicas, con al menos el 50 por ciento del financiamiento total del componente destinado al Área Estratégica de Clima.

Componente 4: Gestión de proyectos y seguimiento y evaluación. Este componente tiene como objetivo apoyar a la gestión del proyecto, el cual será conducido por un equipo de especialistas, técnicos, adquisiciones, ambientales y sociales y financieros y de monitoreo y evaluación. El componente también cubrirá consultorías y asistencia técnica que refuercen las medidas de mitigación y adaptación climática durante la implementación y apoyen el monitoreo y evaluación rigurosos de los indicadores relacionados con el clima.

Como parte del componente I se encuentra la Tarea I: Transformación digital del CONCYTEC. Enmarcado en la Ley de Gobierno Digital (DL N°1412 2017) y el DS N°029-2021-PCM que aprueba su Reglamento y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo; el CONCYTEC debe digitalizar sus servicios, interoperar y compartir conocimiento, experiencias y datos necesarios para las funciones de las demás entidades en los distintos niveles de Gobierno, para la sociedad, academia y sector privado; habilitando a la entidad como una plataforma abierta de conocimiento y datos en ciencia, tecnología e innovación.

La ley 31250 del Sistema Nacional De Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), establece dentro de las funciones del CONCYTEC, la de: *“Calificar, seleccionar, registrar, evaluar y supervisar a los investigadores científicos, en el ejercicio de su trabajo científico, con el fin de promover su desarrollo y divulgar las investigaciones realizadas”*, y la de: *Fiscalizar el cumplimiento de la legislación en materia de CTI, determinar las infracciones e imponer las sanciones que correspondan en el ámbito de su competencia.*

Actualmente uno de los procesos más importantes de la entidad es el de calificación, clasificación, registro y fiscalización de los investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SINACTI. Este proceso se encarga atender a las personas naturales, peruanos o extranjeros, que realizan actividades de ciencia y tecnología y/o actividades de innovación en el Perú o en el extranjero y que soliciten su calificación, clasificación y registro, como investigadores del SINACTI en el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de

Innovación Tecnológica RENACYT. Este proceso incluye otras actividades como nulidad y exclusión y deberá ser ajustado para lograr el cumplimiento de la Ley.

Dentro de los planes del Pliego CONCYTEC, y particularmente del Proyecto de Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de CTI para fortalecer el SINACTI, se incluye sistematización y optimización de procesos críticos. En este sentido, la automatización de este proceso se llevará a cabo a mediante una Plataforma de Gestión de Procesos y de Gestión Documental, adaptada a la complejidad de cada proceso a automatizar, en interacción con los respectivos aplicativos.

A través de la optimización de este proceso se espera obtener importantes beneficios, tales como, reducción de costos, aumento de la productividad, mejor relacionamiento con los investigadores, mayor integración de las personas, consolidar la eliminación de procesos basados en papel, mejorar la obtención de estadísticas tales como, los porcentajes de procedentes e improcedentes en cuanto a los recursos administrativos de reconsideración y apelación; porcentaje de admisibilidad, fundados e infundados; porcentajes de promoción, activos y postulaciones repetidas; alertas de integridad científica (p.e. la hiper publicación); y mejorar la seguridad de la información en general.

Para poder realizar esta optimización y automatización es necesario en primer lugar especificar el proceso en forma general y detallada, establecer, sus principales requerimientos funcionales y no funcionales, y sus principales interfases con otros sistemas.

Para realizar este trabajo se requiere contar con una empresa consultora que defina el Modelo Mejorado (normalmente denominado “To be”) del proceso mencionado, sus principales requerimientos funcionales y no funcionales, la evaluación de las aplicaciones actuales, su plan de desarrollo e implementación sobre las herramientas indicadas, y las interfaces automáticas o manuales que se requieran.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Elaborar la propuesta de diseño del Modelo Mejorado del Proceso de Calificación, Clasificación, Registro, Supervisión, Fiscalización, Exclusión y Sanción de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SINACTI, adaptado a la Ley 31250, así como la especificación funcional y no funcional de las aplicaciones y herramientas que permitan su implementación dentro de la Plataforma de Servicios Digitales de la institución, con un enfoque plenamente digital.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Los objetivos específicos son los siguientes:

- Contar con un relevamiento del proceso actual (normalmente denominado modelo “As is”) que permita comprender su funcionamiento e identificar áreas de mejora o rediseño.

- Obtener un Modelo Mejorado del proceso en base a los requerimientos internos y externos, así como la aplicación de buenas prácticas.
- Analizar las aplicaciones existentes y definir su aplicabilidad en plataformas de Gestión de Procesos y Gestión Documental.
- Establecer los principales requerimientos funcionales y no funcionales asociados al desarrollo e implementación de la Plataforma y sistemas relacionados.
- Especificar las interfases tanto manuales como automáticas necesarias para el funcionamiento de los procesos indicados.
- Contar con una estrategia y plan de trabajo para la implementación de los procesos en las herramientas indicadas (gestor de procesos y gestor documental).

3. ALCANCE Y ACTIVIDADES

Realizar el diseño del Modelo Mejorado del Proceso de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores, que permita su posterior desarrollo e implementación sobre la Plataforma de Servicios Digitales del pliego CONCYTEC.

Para la realización de este modelo se debe considerar en su desarrollo a los interesados principales tanto internos como externos. Esta participación se debe dar a través de talleres virtuales y presenciales y utilizando plataformas digitales de diseño colaborativo en línea (online).

En el Anexo 1 se mencionan las directivas que actualmente rige su funcionamiento, incluida la de fiscalización posterior que es parte del actual proceso. Se debe considerar que el nuevo modelo debe incluir las acciones de supervisión, nulidad y fiscalización que no están presentes en esta directiva.¹

El servicio se establece en base a las siguientes actividades:

3.1. Elaboración del Plan de Trabajo

- Elaborar el plan de trabajo que contenga objetivos, alcance, productos, cronograma, responsables, riesgos, así como la propuesta metodológica, que faciliten la gestión de la consultoría.

3.2. Análisis y diagnóstico del AS-IS

- Revisar la documentación relevante para el desarrollo de la consultoría, principalmente las directivas relacionadas y las normas vinculadas.
- Revisar y relevar información sobre el modelo actual y el mapeo de los procesos As-Is vinculados, contenidos en el Reglamento RENACYT (calificación, clasificación,

¹ Considerar: TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General-Ley No 27444; Ley Universitaria-Ley No 30220; Código Nacional de Integridad Científica; Ley de Promoción del desarrollo del Investigador Científico

mantenimiento activo, promoción, registro, nulidad y exclusión). Asimismo, revisar y analizar los procesos y alcance de los recursos administrativos (reconsideración y apelación) contenidos en el nuevo Reglamento del RENACYT, así como el proceso de fiscalización, y las actividades actuales de supervisión.

- Establecer el diagnóstico general del modelo actual y los procesos que se ejecutan.
- Identificar a los principales interesados e identificar los “puntos de dolor”² por cada grupo de interesados (esta identificación puede ser a través de entrevistas o talleres)
- Mapear los procesos indicados en el alcance de esta consultoría y contextualizarlos en la labor del pliego CONCYTEC. El mapeo debe incluir el detalle de estos, incluyendo los formatos de caracterización y los flujos de trabajo existentes.³
- Presentar y discutir, en reuniones de trabajo con el Equipo del CONCYTEC, el análisis del mapeo de procesos AS-IS de los procesos relacionados.
- Elaborar el documento de Análisis y Diagnóstico que incluye el resultado de las actividades indicadas.

3.3. Diseño del Modelo Mejorado Conceptual

- Mapear a los principales interesados externos (principalmente investigadores y representantes de universidades) e internos identificando las categorías de estos y su relevancia respecto al proceso.
- Realizar las entrevistas a los funcionarios clave del pliego CONCYTEC. Las dos direcciones directamente involucradas son la Dirección de Políticas y Programas de CTI (DPP) y la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento (DEGC).
- Realizar talleres de trabajo colaborativo con los interesados externos involucrados. Se debe realizar un mínimo de tres talleres⁴.
- Realizar talleres de trabajo colaborativo con los interesados internos y el Equipo del CONCYTEC para revisar y discutir la construcción de la propuesta de procesos. Se debe realizar un mínimo de dos talleres.
- Elaborar los diagramas de bloques de Niveles 0, 1 y/o 2⁵ que permitan comprender el Modelo en el desarrollo de sus procesos.
- Describir los procesos de ese nivel de desagregación, definiendo proveedores, usuarios/beneficiarios, entradas, productos, interrelaciones, roles y actividades que los componen; y alinearlos a los conceptos de las normativas relacionadas.
- Elaborar el Modelo General Mejorado que establezca las principales características en el nivel que permita su discusión y aprobación por parte de la entidad. Este debe contener entre otros: Modelo de negocio que especifique el valor que se entrega en

² Problemas o situaciones negativas que los usuarios encuentran al utilizar el servicio

³ Se debe utilizar en lo aplicable el BPMN (Business Process Model and Notation)

⁴ El propósito de estos talleres es relevar los problemas de acceso, interacción y uso del actual proceso y sistema. Las reglas de negocio del proceso las establecen las normativas y las direcciones correspondientes.

⁵ Se deben seguir los lineamientos de la Norma Técnica N° 001-2018-Sg/SGP Norma Técnica “Implementación De La Gestión Por Procesos en las Entidades De La Administración Pública”

el proceso y como se entrega, actualización de los “puntos de dolor”, mapas de empatía, trayectoria del cliente y modelo de procesos.

- Los procesos para considerar cubren todas las funciones descritas en este caso en el alcance de la Ley 31250 y la propuesta de reglamento RENACYT, que incluyen calificación, clasificación, mantenimiento activo, promoción, registro, supervisión, nulidad, exclusión, fiscalización y sanción.
- Realizar reuniones de revisión y validación del Modelo presentado.
- Elaborar el documento de Diseño del Modelo Conceptual que incluye el resultado de las actividades indicadas.

3.4. Diseño del Modelo Mejorado detallado

- Actualizar el Modelo Mejorado Conceptual, de ser necesario.
- Elaborar el Inventario de Procesos del nivel correspondiente Nivel 0, 1, 2 o “N”.
- Elaborar los diagramas de bloques de Niveles 0, 1 y los niveles que correspondan hasta llegar Nivel “N” mostrando la composición de los procesos.
- Elaborar los diagramas flujo en el nivel “N”.
- Describir los procesos de cada nivel de desagregación, definiendo proveedores, usuarios/beneficiarios, entradas, productos, interrelaciones, roles y actividades que los componen; así como los KPI de procesos, y alinearlos a los conceptos de las normativas relacionadas.
- Elaborar la documentación de los procesos mejorados, que incluye la diagramación de los flujos de trabajo y las fichas de caracterización.
- Elaborar las Fichas de los indicadores de procesos.
- Realizar reuniones de revisión y validación de la documentación de los procesos indicados.
- Realizar la especificación general de los formularios y documentos a ser utilizados en el proceso.
- Elaborar el documento de Diseño del Modelo Mejorado Detallado que incluye el resultado de las actividades indicadas.

3.5. Arquitectura Funcional y Especificaciones funcionales, no funcionales y de Interfases

- Realizar el análisis de los aplicativos existentes CTIVitae y RENACYT determinando sus principales características funcionales y no funcionales (el resumen de ambos aplicativos se incluye en el Anexo 2).
- Definir los principales requerimientos funcionales y no funcionales asociados a la ejecución de los procesos indicados.

- Establecer las interfases manuales o automáticas necesarias para la ejecución del proceso.
- Realizar la especificación funcional y no funcional de las interfaces automáticas.
- Establecer el enfoque de utilización de las plataformas existentes (reemplazo, mejora u otro).
- Establecer la arquitectura funcional sobre la Plataforma CONCYTEC considerando las aplicaciones existentes, las aplicaciones a desarrollar y la inclusión del gestor de procesos y el gestor documental.
- Se debe considerar en el desarrollo de las especificaciones los requerimientos generales de digitalización de inicio a fin y cero papeles.
- Realizar las presentaciones de validación con el equipo del CONCYTEC.
- Elaborar el documento de Arquitectura Funcional y Especificaciones funcionales, no funcionales y de Interfaces, que incluye el resultado de las actividades indicadas. El Anexo 3 especifica el contenido mínimo.

3.6. Plan de Implementación

- Establecer la estrategia de implementación basada en la utilización de las herramientas de Gestión de Procesos y Gestión Documental y el desarrollo y/o modificación de las aplicaciones.
- Esta estrategia de forma preferente deberá optar por un enfoque progresivo que permita establecer productos viables para su validación y/o implementación
- Definir los alcances, entregables, cronogramas, y riesgos del Plan.
- Proponer la organización para el desarrollo del Plan indicando los respectivos roles y responsabilidades
- Elaborar el Termino de Referencia para la contratación de una empresa que realice el desarrollo de las aplicaciones e interfaces.
- Elaborar el Termino de Referencia para la contratación de una empresa que realice la implementación del proceso sobre las herramientas de Gestión de Procesos y Gestión Documental.
- Elaborar el documento de Plan de Implementación, que incluye el resultado de las actividades indicadas.

3.7. Informe final de la consultoría

- Elaborar el informe final de la consultoría que contenga los desarrollado en los puntos anteriores y como mínimo:
 - Resumen ejecutivo
 - Análisis y diagnóstico del Modelo “As is”
 - Modelo Mejorado conceptual
 - Modelo Mejorado detallado
 - Arquitectura Funcional y especificaciones funcionales y no funcionales
 - Plan de Implementación

- Conclusiones
- Realizar la presentación final de la consultoría al Equipo Técnico del Proyecto.

4. ENTREGABLES

Los entregables del presente servicio son los siguientes:

Productos	Plazo máximo
Producto 1: Plan de Trabajo Un informe que contenga el entregable descrito en el inciso 3.1 del numeral 3.	Hasta los 15 (quince) días calendario, computados desde el día siguiente de suscrito el contrato.
Producto 2: Análisis de los procesos AS-IS Un informe que contenga las actividades detalladas en el inciso 3.2 numeral 3	Hasta los 45 (cuarenta y cinco) días calendarios, computados desde el día siguiente de suscrito el contrato.
Producto 3: Modelo Mejorado Conceptual Un informe que contenga las actividades detalladas en los incisos 3.3 del numeral 3.	Hasta los 75 (setenta y cinco) días calendarios, computados desde el día siguiente de suscrito el contrato.
Producto 4: Modelo Mejorado Detallado. Un informe que contenga las actividades detalladas en los incisos 3.4 del numeral 3.	Hasta los 21 (veintiuno) días calendarios, computados desde el día siguiente de aprobado el producto 3.
Producto 5: Especificaciones funcionales, no funcionales e interfaces. Un informe que contenga las actividades detalladas en el inciso 3.5 del numeral 3.	Hasta los 21 (veintiuno) días calendarios, computados desde el día siguiente de aprobado el producto 4.
Producto 6: Plan de Implementación e Informe Final Un informe que contenga las actividades detalladas en los incisos 3.6 y 3.7 del numeral 3.	Hasta los 15 (quince) días calendarios, computados desde el día siguiente de aprobado el producto 5. La presentación final puede realizarse luego de presentado el informe final como parte de las actividades de revisión de este.

Los productos se entregarán a Mesa de Partes virtual del CONCYTEC, en horario de atención de 8:00 a.m. hasta las 4:15 p.m. El envío de documentos luego del mencionado horario se considera ingresado en el día y hora hábil siguiente.

Los documentos podrán ser entregados con firma digital o como producto del escaneado del documento que contenga vistos (en cada hoja) y firmas manuscritas. Los documentos deberán contener la numeración correspondiente.

Se deberán entregar adicionalmente los documentos en formatos editables a través de un enlace iCloud.

En caso de terminación anticipada del contrato, es prerequisite para el pago además del producto para el periodo respectivo, la entrega de un informe final al supervisor del servicio, acompañado de ser necesario, de las tareas pendientes y archivos.

5. DURACIÓN DEL SERVICIO

El servicio tendrá una duración de 132 (ciento treinta y dos) días calendario contados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este plazo no incluye las aprobaciones por parte de la entidad.

El cronograma referencial para las actividades del servicio es el siguiente:

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN INVESTIGADORES		SEMANA																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Inicio y Plan de Proyecto	■	■																			
2	Análisis de los procesos As IS		■	■	■	■	■															
3	Diseño y validación del modelo mejorado conceptual						■	■	■	■												
4	Diseño y validación del modelo mejorado detallado										■	■	■									
5	Especificaciones funcionales, no funcionales e interfaces												■	■	■	■	■					
6	Plan de Implementación																■	■	■			
7	Informe Final																			■	■	

6. LUGAR DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORÍA

Para la realización del presente servicio, la empresa realizará sus actividades en sus instalaciones.

7. FORMA DE PAGO

El pago por los servicios se realizará previa presentación y conformidad de los productos entregados:

PRODUCTOS	MONTO A PAGAR
Producto 1: Plan de Trabajo	0% del costo total
Producto 2: Análisis de los procesos AS-IS	10% del costo total
Producto 3: Modelo Mejorado Conceptual	30% del costo total
Producto 4: Modelo Mejorado detallado	20% del costo total
Producto 5: Especificaciones funcionales, no funcionales e interfaces.	20% del costo total
Producto 6: Plan de Implementación e Informe Final.	20% del costo total

8. REQUISITOS SOBRE LA COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

La firma puede ser una empresa o un consorcio de empresas, no se aceptarán consorcios entre personas naturales y personas jurídicas, debe contar con personería jurídica nacional y debe cumplir los siguientes requisitos mínimos:

8.1. Experiencia de la firma

Requisitos	Criterio
1	Persona jurídica constituida con un mínimo de cinco (05) años de experiencia general y específica en diseño y/o rediseño y/o mejora y/o rediseño y/o optimización de procesos en entidades públicas o privadas a nivel nacional e internacional.
2	Acreditar haber realizado por lo menos tres (03) trabajos de mejora o rediseño de procesos, dentro de los últimos cinco años cada uno por un valor igual o mayor a S/ 150,000.00 (Ciento cincuenta mil con 00/100 soles)

8.2. Perfil del personal clave

La empresa debe acreditar un personal mínimo, conformado por:

- Jefe de Proyecto (1)
- Especialista en gestión de procesos y/o calidad y/o mapeo de procesos (1)
- Analista de Sistemas (1)

En el cuadro siguiente, se describe el perfil mínimo requerido para cada uno de los miembros del personal clave de la consultoría.

Cargo	Nivel académico	Experiencia general mínima	Experiencia específica mínima
Jefe de Proyecto	Bachiller en Ingeniería, Economía o Administración de Empresas. Deseable: certificación en Gestión y/o dirección de proyectos.	No menor de ocho (08) años en el Sector Público y/o privado.	No menor de tres (3) años como jefe de Proyecto en la prestación de servicios iguales y/o similares en temas relacionados a gestión por procesos y/o gestión de la calidad y/o mapeo de procesos.
Especialista en gestión de procesos y/o calidad y/o mapeo de procesos	Bachiller en Ingeniería, Economía o Administración de Empresas	No menor de cinco (05) años en el Sector Público y/o privado.	No menor de tres (3) años como especialista en gestión de procesos y/o calidad y/o mapeo de procesos.
Analista de Sistemas	Bachiller en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería de Software o Ingeniería de Informática o ingeniería electrónica y/o afines.	No menor de cinco (05) años en el Sector Público y/o privado.	No menor de (03) años como como analista de sistemas.

La experiencia del personal se podrá acreditar con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Asimismo, la firma consultora no podrá cambiar al personal propuesto para el desarrollo del servicio, salvo que el área técnica usuaria formalmente lo autorice, en cuyo caso el profesional reemplazante debe contar con un perfil y nivel de experiencia igual o superior al del personal propuesto.

9. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La coordinación y supervisión estará a cargo del Especialista Coordinador para la implementación de los Proyectos de Transformación Digital. La conformidad del servicio

estará dada por la Oficina de Tecnologías de Información - OTI con la opinión de la DPP, DEGC y de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto - OGPP de acuerdo con sus competencias.

10. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La empresa prestadora del servicio se compromete a guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionado con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. La empresa, deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. La información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por el contratista. Toda información obtenida por la empresa contratada, así como sus informes y los documentos que produzca o relacionados con la ejecución de su contrato deberá ser considerada confidencial no pudiendo ser divulgados sin autorización expresa por escrito del CONCYTEC.

11. PROPIEDAD INTELECTUAL

La Entidad tendrá todos los derechos de propiedad intelectual, incluidos sin limitación, las patentes, derechos de autor, nombres comerciales y marcas registradas respecto a los productos o documentos y otros materiales que guarden una relación directa con la ejecución del servicio o que se hubieran creado o producido como consecuencia o en el curso de la ejecución del servicio. De ser el caso, el contratista tomará todas las medidas necesarias, y en general, asistirá a la Entidad para obtener esos derechos suscribiendo los documentos de cesión que se le requieran, sin que ello suponga desplazamiento o costo adicional para el consultor ni cobro de honorarios adicionales a la Entidad. La Entidad podrá reproducir en su totalidad o en parte los contenidos para el logro de sus funciones sin requerir de una autorización por parte de la empresa.

Anexo 1 – Directivas relacionadas

	Ley 31250 del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI) y exposición de motivos	https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/1968664-1
	Texto Único Ordenado De La Ley N° 27444 – Ley Del Procedimiento Administrativo General	https://www.minedu.gob.pe/transparencia/2021/pdf/TUO_27444-PROCED_ADMINISTRA-Final.pdf
	Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – Reglamento RENACYT	https://www.gob.pe/institucion/concytec/informes-publicaciones/2131042-reglamento-de-calificacion-clasificacion-y-registro-de-los-investigadores-del-sistema-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-tecnologica-reglamento-renacyt
	Directiva N° 001-2024-CONCYTEC-P – “Lineamientos Técnicos para la Fiscalización Posterior del Procedimiento para la calificación, clasificación y registro de investigadores en el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica - RENACYT”.	https://www.gob.pe/institucion/concytec/normas-legales/5064206-007-2024-concytec-p
	Nuevo Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica – Reglamento RENACYT	A entregarse al inicio del servicio
	“Código Nacional de Integridad Científica”,	https://www.gob.pe/institucion/concytec/normas-legales/5323788-028-2024-concytec-p

Anexo 2 – Resumen de Aplicaciones RENACYT y CTIVitae

Información sobre la actual Plataforma RENACYT

El RENACYT es el Registro Nacional Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica de las personas naturales, peruanas o extranjeras, que realizan actividades de ciencia, tecnología e innovación en el Perú. También, incluye a los peruanos que efectúan estas actividades en el extranjero, y extranjeros que no residen en el Perú, pero tienen un compromiso con una entidad peruana para desarrollar esas acciones en el país.

El reglamento de este registro fue aprobado mediante la Resolución de Presidencia N°090-2021- CONCYTEC-P.

Se clasifica a los investigadores en siete niveles, más un nivel de Investigador Distinguido según el puntaje obtenido por el grado académico o nivel de estudios, generación y relevancia del conocimiento científico y/o tecnológico producido, y la formación de recursos humanos (asesorías). Esta clasificación se distribuye en:

Investigador Distinguido, un puntaje de 200 a más.

- Nivel I, un puntaje de 160 a 199.
- Nivel II, un puntaje de 100 a 159.
- Nivel III, un puntaje de 70 a 99.
- Nivel IV, un puntaje de 50 a 69.
- Nivel V, un puntaje de 35 a 49.
- Nivel VI, un puntaje de 25 a 34.
- Nivel VII, un puntaje de 10 a 24.

Criterios de evaluación y puntajes por ítem, de acuerdo al reglamento:

- Grado Doctor (10 puntos), Grado Magíster (6 puntos), Título Profesional (4 puntos), Grado de Bachiller o Egresado (2 puntos), Constancia de Matrícula en Instituciones de Educación Superior (1 punto). Tener en cuenta que el puntaje máximo obtenido será 10 puntos.
- Artículos Científicos en revistas indizadas en las bases de datos bibliográficas Scopus, Web of Science - WoS en Q1 (5 puntos), en Q2 (4 puntos), en Q3 (3 puntos), en Q4 (2 puntos). No hay puntaje máximo.
- Además, los Conference Proceedings (Scopus o WoS) y los artículos en revistas indizadas en la base de datos Scielo. (1 punto). El puntaje máximo en este apartado es 10 puntos.
- Patente de invención o certificado de obtentor o paquete tecnológico (3 puntos), patente de modelo de utilidad o certificado de derecho de autor por software (1 punto). No hay puntaje máximo.
- Publicaciones de libros (2 puntos) y/o capítulos de libro (1 punto) que sean resultado de investigación y que cumplan con revisión de pares.

- Haber asesorado o co-asesorado tesis sustentadas y aprobadas para la obtención del Grado de Doctor (2 puntos), del Grado de Magíster (1 punto), del Grado de Bachiller o Título Profesional (0.5 puntos).

El registro se realiza mediante una modalidad de “Ventanilla abierta”, la cual permite presentar solicitudes a través de la plataforma CTI Vitae a lo largo del año. Una vez enviada tu solicitud, en un plazo de 30 días hábiles, el postulante recibe un correo con la constancia de registro en el RENACYT, o el informe y resolución correspondientes de no calificación por incumplimiento de requisitos. De no estar de acuerdo con la respuesta emitida, el solicitante puede interponer un recurso administrativo de reconsideración o apelación en un plazo no mayor a 15 días hábiles de recibido el correo electrónico.

Mayor detalle Ver Reglamento, ubicado en el siguiente link: <http://resoluciones.concytec.gob.pe/subidos/sintesis/RP-090-2021-CONCYTEC-P.pdf>

El sistema se encuentra desarrollado en Java, con base de datos Postgres, utiliza servicios web rest a través de la Plataforma Mule EBS, que interopera con bases de datos especializados como Scopus, Science Direct, y otros como Sunat, Sunedu, Reniec, Ctivitae.

Mayor información de RENACYT, ir al siguiente link: <https://servicio-renacyt.concytec.gob.pe/>

Información sobre la actual Plataforma CTIVitae

El CTI Vitae contiene información auto referenciada de hojas de vida de personas que declaran estar profesionalmente vinculadas a la CTI en el Perú.

Mediante la Resolución de Presidencia N° 015 -2019-CONCYTEC-P, se oficializó la denominación e identidad gráfica de “CTI Vitae - Hojas de Vida afines a la Ciencia y Tecnología” para reemplazar al nombre del “Directorio Nacional de Investigadores e Innovadores (DINA)”.

Dicho cambio, tal como señala la mencionada resolución, obedece al sustento técnico de la Dirección de Evaluación y Gestión del Conocimiento del Concytec, debido a que este servicio no constituye un directorio de investigadores, sino información auto referenciada de hojas de vida de personas que declaran estar profesionalmente vinculadas a la CTI en el Perú.

El manual del CTIVitae se encuentra en línea en el siguiente enlace: <https://sites.google.com/concytec.gob.pe/ctivitae/inicio>

Anexo 3 – Contenido mínimo del punto 3.5. Arquitectura Funcional y Especificaciones funcionales, no funcionales y de Interfaces

1. Introducción

- Objetivo del documento: definir el propósito del documento y su utilización
- Alcance del documento: establecer los aspectos incluidos en la especificación
- Público objetivo: identificar a los interesados clave

2. Descripción general de la solución propuesta

- Visión general: describir general de la solución.
- Principales componentes del sistema: Componentes clave de la solución
- Resumen del flujo de trabajo: flujo de la información a través del sistema

3. Requerimientos funcionales

- Requerimientos funcionales del aplicativo: detallar las funcionalidades
 - Descripción: explicación de qué hace esta funcionalidad.
 - Actores involucrados: listado de los actores que interactúan con esta funcionalidad.
 - Precondiciones: condiciones que deben cumplirse antes de que esta funcionalidad pueda ser utilizada.
 - Flujo principal: pasos secuenciales que describen cómo se lleva a cabo esta funcionalidad.
 - Flujos alternativos: variaciones en el flujo principal para manejar excepciones o situaciones alternativas.
 - Postcondiciones: estado del sistema después de la ejecución de esta funcionalidad.
 - Reglas de negocio: reglas que deben cumplirse durante la ejecución de esta funcionalidad.
- Casos de uso: describir escenarios específicos de uso del sistema.
- Diagramas de casos de uso: proveer diagramas UML que ilustran los casos de uso.
- Se debe incluir: Autenticación y autorización, Notificaciones y alertas, informes y reportes

4. Requerimientos no funcionales

- Rendimiento: especificaciones sobre el tiempo de respuesta y capacidad del sistema.
- Seguridad: medidas de seguridad requeridas para proteger la información.
- Usabilidad: criterios de diseño centrado en el usuario para asegurar facilidad de uso.
- Confiabilidad: requisitos de disponibilidad y tolerancia a fallos.
- Mantenibilidad: facilidad para realizar cambios y mantenimiento del sistema.
- Portabilidad: capacidad del sistema para ser trasladado a diferentes entornos.

5. Arquitectura funcional

- Diagrama de arquitectura: presentar un diagrama visual de la arquitectura del sistema.
- Descripción de componentes: explicar cada componente del sistema y su función.
- Descripción del aplicativo mejorado/reemplazado: detalles específicos sobre las mejoras o el nuevo diseño del aplicativo.
- Interacción entre componentes: cómo interactúan los componentes entre sí.

6. Especificaciones de interfaces

- Interfaces de sistema: detallar las APIS y otros mecanismos de integración.
 - Apis para integración: descripción de las APIS disponibles y su uso.
 - Interacción con sistemas externos: cómo se integrará el sistema con otros sistemas existentes.
- Interfaces de datos: detallar cómo se manejarán los datos.
 - Esquemas de bases de datos: descripción del esquema de base de datos.
 - Descripción de tablas y campos: detalles sobre las tablas y campos específicos de la interfaz.

7. Requerimientos técnicos

- Infraestructura necesaria: describir la infraestructura necesaria para implementar y mantener el sistema.
- Herramientas y tecnologías recomendadas: listar las herramientas y tecnologías recomendadas para el desarrollo e implementación.

8. Conclusiones

- Resumen de beneficios: resumen de los beneficios esperados del sistema.