

Artículo 8°. Gestión de Datos de Investigación

La UNAJ reconoce que los datos de investigación constituyen productos científicos valiosos con potencial para generar nuevo conocimiento, validar resultados, evitar duplicación de esfuerzos y maximizar el retorno de la inversión en investigación.

En cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 31250 y su Reglamento, es obligatorio el depósito en el Repositorio Institucional de los datos de investigación y sus correspondientes Planes de Gestión de Datos cuando los proyectos sean financiados total o parcialmente con fondos públicos, sin perjuicio de las restricciones justificadas por confidencialidad, protección de datos personales o derechos de terceros debidamente acreditados.

Los datos de investigación depositados en el repositorio deberán cumplir con los principios FAIR para garantizar que sean localizables, accesibles, interoperables y reutilizables por la comunidad científica. Adicionalmente, cuando los datos involucren conocimientos de pueblos indígenas, comunidades tradicionales o poblaciones vulnerables, se aplicarán complementariamente los principios CARE para garantizar el beneficio colectivo, la autoridad de control de las comunidades sobre sus datos, la responsabilidad en su uso y el respeto a consideraciones éticas y culturales.

Artículo 21°. Licencias para Datos de Investigación

Los conjuntos de datos de investigación depositados en el Repositorio Institucional se licenciarán preferentemente mediante licencias Open Data Commons (ODC), diseñadas específicamente para garantizar la apertura y reutilización de datos y bases de datos.

Las licencias ODC disponibles incluyen:

- a) **Licencia de Atribución (ODC-BY):** Requiere reconocimiento de autoría al reutilizar datos.
- b) **Open Database License (ODC-ODbL):** Diseñada específicamente para bases de datos, permite obras derivadas bajo la condición de que se licencien igualmente de manera abierta.
- c) **Licencia de Dominio Público (ODC-PDDL o Public Domain Dedication and License):** Dedicar los datos al dominio público sin restricciones.

Criterios de selección:

La selección entre licencias ODC y Creative Commons para datos dependerá de la naturaleza específica del contenido:

- ODC: Más apropiado para bases de datos y conjuntos de datos estructurados.
- Creative Commons: Preferible para documentos textuales con datos incorporados.

Recomendaciones:

- Para maximizar la reutilización de datos científicos básicos: ODC-PDDL o CC0.
 - Cuando se requiera trazabilidad y reconocimiento de autoría: ODC-BY.
-

Artículo 26°. Política sobre Datos de Investigación

En cumplimiento de la Ley N° 31250, Ley del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 062-2024-PCM, la UNAJ establece como política institucional el depósito obligatorio de datos de investigación generados en proyectos financiados total o parcialmente con fondos públicos, junto con sus planes de gestión de datos correspondientes. Esta política responde al reconocimiento de que los datos de investigación constituyen activos científicos fundamentales que deben ser preservados, compartidos y reutilizados para maximizar el valor de la inversión pública en investigación y acelerar el avance del conocimiento científico.

Artículo 35°. Procedimientos Específicos por Tipo de Contenido

a) Para Artículos Científicos

Los artículos científicos publicados en revistas académicas requieren verificaciones específicas que incluyen la determinación precisa de la versión del manuscrito que se está depositando, indicándola claramente y sin ambigüedades en metadatos mediante el campo estandarizado `dc.type.version` con valores controlados como "Preprint" para versiones preliminares antes de revisión por pares, "Postprint" para versiones finales aceptadas después de revisión por pares pero antes de maquetación editorial, o "Published Version" para la versión final publicada por la editorial con su formato y paginación definitivos.

Se realizará verificación obligatoria de políticas editoriales mediante consulta a herramientas especializadas como SHERPA/RoMEO cuando se depositen versiones postprint o publicadas, confirmando que la editorial permite el depósito en repositorios institucionales e identificando qué versión específica está autorizada. Se respetarán estrictamente los períodos de embargo cuando sean requeridos por la revista, registrando claramente la fecha de finalización del embargo en los metadatos. Se registrarán referencias bibliográficas completas incluyendo DOI cuando exista, y se establecerán vinculaciones explícitas entre diferentes versiones del mismo trabajo cuando coexistan en el repositorio.

b) Para Libros Completos y Capítulos de Libros

Se verificará el registro de información editorial completa incluyendo editorial, lugar y año de publicación, ISBN cuando esté disponible, y número total de páginas. Se identificará claramente a los autores individuales, editores o coordinadores de la obra, y traductores cuando corresponda, asignando roles específicos mediante vocabularios controlados.

Para capítulos de libros específicamente, se establecerá relación explícita con el libro contenedor mediante metadatos apropiados que incluyan título completo del libro, editores, rango de páginas que ocupa el capítulo, y vinculación técnica con el registro del libro completo si este también forma parte del repositorio.

c) Para Tesis y Trabajos de Investigación

Las tesis están sujetas a requisitos previos indispensables: verificación de existencia de acta de sustentación debidamente aprobada, confirmación de que el grado académico o título profesional fue efectivamente otorgado, obtención del formulario de autorización de publicación firmado por el graduando, y evaluación de solicitudes de embargo temporal que requieren justificación documentada y aprobación del Vicerrectorado de Investigación.

El registro debe cumplir estrictamente con el Reglamento RENATI completando todos los campos obligatorios establecidos por SUNEDU, utilizando códigos oficiales de programas académicos, clasificando apropiadamente según nivel y tipo de trabajo, e incluyendo información completa de asesores con sus identificadores, miembros del jurado, programa académico con código oficial, fechas relevantes, clasificación temática mediante códigos OCDE, y resúmenes en español e inglés.

El documento digital debe estar en formato PDF/A, tener texto seleccionable mediante OCR si es digitalización, ser completo y legible incluyendo todos los elementos gráficos y anexos, y carecer de restricciones técnicas como contraseñas.

d) Para Planes de Gestión de Datos

Se verificará la vinculación explícita con el proyecto de investigación correspondiente, identificación del investigador responsable con ORCID obligatorio, registro de información completa sobre financiamiento cuando exista, y presencia de todos los elementos esenciales del plan: descripción de datos a generar, metodología de recolección, estrategias de almacenamiento durante y después del proyecto, planes de preservación a largo plazo, condiciones de acceso y reutilización, consideraciones éticas y legales, asignación de responsabilidades, y recursos necesarios.

e) Para Conjuntos de Datos de Investigación

Los conjuntos de datos requieren como requisitos previos la existencia de un plan de gestión de datos previamente depositado y autorización explícita del investigador responsable. Se verificará el cumplimiento de principios FAIR: datos encontrables mediante identificadores persistentes y metadatos ricos, accesibles mediante protocolos estándar con información clara sobre condiciones de acceso, interoperables mediante formatos abiertos y vocabularios controlados, y reutilizables con licencias claras y documentación completa.

Cuando los datos involucren conocimientos de pueblos indígenas o comunidades vulnerables, se verificará adicionalmente el cumplimiento de principios CARE: consulta y consentimiento de comunidades afectadas, acuerdos sobre beneficios compartidos, y respeto a contextos culturales.

Se requerirá documentación completa: archivo README explicativo, diccionario de datos o codebook cuando sea apropiado, scripts o código utilizado para procesar datos, información metodológica detallada, y metadatos técnicos sobre formatos y software requerido. Los formatos preferentes son CSV para datos tabulares, XML o JSON para datos estructurados, TIFF o PNG para imágenes, y formatos disciplinares estándar cuando existan.

f) Para Patentes y Resultados de Investigación con Potencial de Protección Industrial

Las patentes, modelos de utilidad, diseños industriales y otros resultados de investigación con potencial de protección de propiedad industrial requieren tratamiento especial que equilibre la preservación del conocimiento institucional con la protección de derechos de propiedad intelectual que pueden tener valor económico significativo.

Requisitos previos indispensables:

i. Verificación del estado de la solicitud de patente mediante consulta a registros del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual

(INDECOPI) o sistemas internacionales según corresponda, confirmando que la solicitud ha sido presentada formalmente y cuenta con fecha de prioridad establecida.

ii. Autorización explícita de la Dirección de Innovación y Transferencia Tecnológica o la unidad institucional responsable de gestión de propiedad intelectual, que evaluará las implicaciones del depósito sobre los derechos de explotación comercial.

iii. Acuerdos documentados con coinventores o coautores institucionales y externos cuando corresponda, estableciendo consenso sobre la publicación en el repositorio.

iv. Verificación de cumplimiento con obligaciones contractuales con patrocinadores, empresas colaboradoras o entidades financiadoras que puedan tener derechos sobre la invención.

Contenidos depositables:

i. Para patentes concedidas: documento completo de la patente otorgada tal como fue publicado por la oficina de patentes, incluyendo descripción técnica completa, reivindicaciones, dibujos o figuras explicativas, y datos bibliográficos oficiales.

ii. Para solicitudes de patente en trámite: aplicar embargo temporal obligatorio hasta que la solicitud sea publicada oficialmente por la oficina de patentes (generalmente 18 meses después de la fecha de prioridad), momento en el cual podrá depositarse el documento de solicitud publicado.

iii. Memorias descriptivas, estudios de viabilidad técnica, análisis de estado del arte, o documentación técnica complementaria que no comprometa la novedad o el potencial de explotación comercial de la invención.

iv. Publicaciones científicas derivadas de la investigación que originó la patente, siempre que no divulguen información confidencial o que no haya sido protegida en las reivindicaciones de la patente.

Metadatos específicos requeridos:

i. Número de solicitud o número de patente concedida según corresponda, siguiendo formatos estandarizados internacionales.

ii. Fecha de solicitud (filing date) y fecha de prioridad que establecen la precedencia temporal de la invención.

iii. Clasificación Internacional de Patentes (CIP) que ubica la invención en categorías tecnológicas estandarizadas globalmente.

iv. Inventores identificados con nombres completos, afiliaciones institucionales e identificadores ORCID cuando estén disponibles.

v. Titulares de la patente que pueden ser la universidad, inventores individuales, o entidades externas según los acuerdos establecidos.

vi. País o países donde se solicitó protección mediante sistemas nacionales o regionales como el Patent Cooperation Treaty (PCT).

vii. Estado legal actual de la patente: en trámite, concedida, abandonada, expirada, o en litigio.

viii. Vinculaciones con proyectos de investigación que originaron la invención, publicaciones científicas relacionadas, o financiadores que apoyaron el desarrollo.

Consideraciones de acceso y embargo:

i. Las solicitudes de patente en trámite permanecerán bajo embargo obligatorio hasta su publicación oficial, protegiéndose así el requisito de novedad indispensable para la concesión.

ii. Las patentes concedidas se depositarán en acceso abierto inmediato, dado que su contenido técnico ya es público tras la concesión y el depósito aumenta la visibilidad del trabajo institucional sin comprometer derechos de explotación.

iii. La información confidencial asociada como know-how específico, procedimientos de manufactura propietarios, o datos técnicos no divulgados en la patente no se depositará en el repositorio, manteniéndose bajo protección institucional mediante otros mecanismos.

iv. Los licenciarios de patentes institucionales serán informados del depósito en el repositorio, aclarándose que esto no afecta sus derechos exclusivos de explotación comercial previamente otorgados.

g) Para Informes Técnicos y Reportes de Investigación

Los informes técnicos, reportes de proyectos y documentos institucionales de investigación requieren verificaciones que incluyen la confirmación de que el informe corresponde a un proyecto institucional formal con código asignado y financiamiento identificado; la autorización del investigador principal o director del proyecto para su difusión pública; la verificación de que no contiene información clasificada, confidencial o sensible que deba protegerse por razones de seguridad, comerciales o éticas; y la confirmación de que se han cumplido las obligaciones contractuales de entrega de informes a financiadores antes o simultáneamente con el depósito en el repositorio.

Se registrarán metadatos específicos incluyendo código del proyecto, agencia o entidad financiadora, período de ejecución cubierto por el informe, tipo de informe (preliminar, final, técnico, ejecutivo), y vinculaciones con otros outputs del mismo proyecto como publicaciones científicas derivadas o conjuntos de datos asociados.

h) Para Materiales Educativos y Recursos Didácticos

Los materiales educativos abiertos, recursos didácticos, guías de laboratorio, manuales de prácticas y contenidos pedagógicos desarrollados por docentes requieren verificación de que el material es original del autor depositante o que se cuenta con autorizaciones apropiadas para elementos incorporados de terceros; que el contenido es apropiado para uso educativo y cumple con estándares de calidad pedagógica básicos; y que el autor ha seleccionado una licencia abierta que facilite la reutilización y adaptación por otros docentes, preferentemente Creative Commons con permisos de modificación.

Se registrarán metadatos educativos específicos como nivel educativo al que está dirigido (pregrado, posgrado, educación continua), área temática o asignatura específica, objetivos de aprendizaje que el recurso facilita, tipo de recurso (presentación, video, ejercicios, simulación, caso de estudio), y duración o extensión prevista de uso del material.

i) Para Software Académico y Código Fuente

El software, algoritmos, herramientas computacionales y código fuente desarrollados como resultado de investigación requieren verificaciones específicas incluyendo la confirmación de que el código está suficientemente documentado para ser comprensible y reutilizable por terceros; que se ha seleccionado una licencia de software apropiada como MIT, GPL, Apache o BSD que especifique claramente los términos de uso, modificación y redistribución; que se incluye información sobre dependencias, librerías requeridas, y requisitos de sistema operativo o hardware; y que existen instrucciones básicas de instalación y uso que faciliten su adopción por otros investigadores.

Se depositará el código fuente completo en formatos de texto plano o archivos comprimidos, junto con documentación técnica, ejemplos de uso, conjuntos de datos de prueba cuando sean relevantes, y vinculaciones con publicaciones científicas que describan los algoritmos o métodos implementados. Se registrarán metadatos técnicos específicos como lenguaje de programación utilizado, versión del software depositada, plataformas soportadas, y identificadores de repositorios de código complementarios como GitHub, GitLab o Bitbucket donde el desarrollo pueda continuar activamente.