


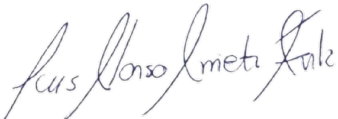



**MO-13-01 MANUAL OPERATIVO PARA EL  
ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO  
DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO  
CARAZO**

**San José, Costa Rica**

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 2 de 17</b>


## FORMALIZACIÓN DEL DOCUMENTO

Elaborado:	Revisado:	Autorizado:
<b>Nombre:</b> Luis Alonso Arrieta Ávila  <b>Puesto:</b> Director de Investigación y Calidad Académica  <b>Firma digital:</b>   <b>Nombre:</b> Virginia Aguilar  <b>Puesto:</b> Director de Laboratorio de Aprendizaje  <b>Firma digital:</b>	<b>Nombre:</b> Pamela Villalobos Montero  <b>Puesto:</b> Presidencia  <b>Firma digital:</b>   <b>Nombre:</b> Carlos Barrantes Rivera  <b>Puesto:</b> Vicerrector de Docencia  <b>Firma digital:</b>	<b>Nombre:</b> Elvira Saborío Dobles  <b>Puesto:</b> Vicerrectora de Estrategia  <b>Firma Digital:</b>

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 3 de 17</b>

## Tabla de contenido

<b>Capítulo I. Introducción</b> .....	4
<b>1.1. Propósito</b> .....	4
<b>1.2. Objetivo del manual</b> .....	4
<b>1.3. Alcance</b> .....	4
<b>1.4. Referencias normativas</b> .....	5
<b>1.5. Definiciones</b> .....	6
<b>Capítulo II. Principios éticos</b> .....	6
<b>Capítulo III. Protocolo para el uso y protección de datos en las IAG</b> .....	7
<b>3.1 Tipos de datos</b> .....	8
<b>3.2. Consideraciones generales sobre el uso de los datos</b> .....	8
<b>3.3. Responsabilidades adquiridas al utilizar las IAG</b> .....	8
<b>Capítulo IV. Campos de acción para el uso de la IA</b> .....	9
<b>Capítulo V. Declaración de co-creación con IAG</b> .....	13
<b>Capítulo VI. Implementación y acompañamiento</b> .....	13
<b>Capítulo VII. Incumplimiento del manual operativo</b> .....	14
<b>Capítulo VIII. Gestión de incidentes</b> .....	16
<b>Capítulo IX. Vigencia</b> .....	16
<b>Capítulo X. Disposiciones finales</b> .....	17
<b>Control de cambios del documento</b> .....	17

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 4 de 17</b>

## Capítulo I. Introducción

### 1.1. Propósito

La universidad Castro Carazo cuenta con un modelo educativo ecoformativo, que nos invita a vivenciar una comunidad educativa consciente del impacto de nuestras acciones en nosotros mismos, las demás personas y nuestro ambiente; esto incluye la manera en que aprovechamos las diversas Tecnologías de la Relación, la Información y la Comunicación (TRICs) como objetos para pensar, que nos inviten a la reflexión – construcción – transformación individual y colaborativa de nuestros aprendizajes.

En coherencia con nuestro modelo, el presente documento busca orientar a estudiantes y docentes en el uso de las Inteligencias Artificiales Generativas (IAG) como herramientas complementarias, priorizando el papel central de las personas en la experiencia de aprendizaje, desde un uso ético, crítico y sostenible, que incentive el pensamiento complejo, la transdisciplinariedad y la construcción colaborativa de aprendizajes.


### 1.2. Objetivo del manual

Establecer una guía institucional y un marco de acompañamiento y formación progresiva, que oriente el uso ético, inclusivo y responsable de las Inteligencias Artificiales Generativas (IAG), fomentando su integración pedagógica para el diseño y actualización de programas educativos, la mediación educativa y evaluación auténtica, con el fin de optimizar procesos de aprendizaje y administrativos, fomentar la creatividad y el pensamiento crítico, el apoyo a la investigación académica y el fortalecimiento de la internacionalización de la experiencia universitaria.

### 1.3. Alcance

Este manual operativo abarca a la comunidad docente y estudiantil, la cual incluye:

- Estudiantes de cursos de bachillerato por madurez, educación continua (formación continua, cursos libres, carreras técnicas), así como estudiantes

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 5 de 17</b>

de pre-grado, grado y postgrado de todas las carreras impartidas en la universidad y en cualquiera de sus sedes.

- Docentes a tiempo parcial o tiempo completo, en cualquiera de las categorías mencionadas en el Reglamento de Régimen Docente.

Así mismo, el presente manual operativo se encuentra alineado y complementa las siguientes normativas institucionales:

- [Estatuto Orgánico](#)
- [Reglamento de régimen docente](#)
- [Reglamento de régimen estudiantil](#)
- [Reglamento académico](#)


#### 1.4. Referencias normativas

Este manual operativo fue diseñado a través de un proceso de consulta con toda la comunidad de aprendizaje<sup>1</sup>, mediante encuestas digitales y grupos focales en los que participaron 283 personas (129 estudiantes, 102 docentes y 52 personas del equipo administrativo).

Aunado a esta consulta, se utilizaron referentes nacionales e internacionales, entre los que se mencionan los siguientes:

- [Universidad Castro Carazo \(2018\) Modelo educativo ecoformativo](#)
- [Universidad Castro Carazo \(2018\) Guía de evaluación auténtica de los aprendizajes](#)
- [Universidad Castro Carazo \(2020\) Estrategia auténtica de Calidad Académica](#)
- Universidad Castro Carazo (2025) Política de Ciberseguridad e Inteligencia Artificial
- Universidad Castro Carazo (2025) Política de Protección de datos personales
- [INTEF \(2024\) Guía sobre uso de la Inteligencia Artificial en el ámbito educativo](#)
- [MICITT \(2024\) Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial de Costa Rica 2024 – 2027.](#)
- [UNESCO \(2025\) Marco de competencias para docentes en materia de IA](#)

<sup>1</sup> [Arrieta et al. \(2025\) Informe de investigación](#)

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 6 de 17</b>

- [Unión Europea \(2024\) 2024 / 1689 – Reglamento de Inteligencia Artificial](#)
- [Unión Europea \(2022\) Directrices éticas sobre el uso de la inteligencia artificial \(IA\) y los datos en la educación y formación para educadores](#)

## 1.5. Definiciones

**Inteligencia Artificial Generativa (IAG):** Para efectos del presente manual operativo, se definen las IAG como:


Un tipo avanzado de inteligencia artificial que crea contenido nuevo, como texto, imágenes, música o videos, código (o cualquier otro tipo de contenido) a partir de los patrones que ha aprendido de grandes volúmenes de datos. [...] Un ejemplo de IA generativa son los modelos como ChatGPT o MS Copilot, que pueden redactar textos coherentes en respuesta a preguntas, o herramientas como DALL-E, que crean imágenes a partir de descripciones textuales. (Departamento de Educación de Puerto Rico, 2024; p. 08).

Aunado a esta definición, se destaca la reflexión planteada por Tomás de Camino Beck (2025) quién indica que la inteligencia artificial (IA) puede entenderse como un conjunto de programas informáticos diseñados para realizar tareas propias de la inteligencia humana, incorporando capacidades de autoaprendizaje y adaptación. Lejos de ser una entidad autónoma o consciente, la IA representa una evolución de la computación tradicional, orientada a procesar información de manera cada vez más eficiente. De Camino destaca que esta tecnología no solo transforma procesos técnicos, sino que también plantea desafíos sociales, éticos y culturales significativos, en función del contexto en el que se aplica y de quién la controla.

## Capítulo II. Principios éticos

Para la Universidad Castro Carazo, el uso de las Inteligencias Artificiales (IA) está sujeto a la vivencia de los siguientes principios éticos:

1. **Coherencia e integridad académica:** Todas las personas que forman parte de la comunidad de aprendizaje deben mantener el compromiso con nuestros

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 7 de 17</b>


valores institucionales y la coherencia con nuestro modelo educativo, en sus prácticas individuales, con y hacia otras personas y con el ambiente.

Se destaca la coherencia como primer principio ético debido a que este es el elemento clave en la vivencia de la calidad académica de la universidad. De esta manera, ser coherentes con nuestro modelo educativo es lo que nos permite aprovechar el potencial de las IAG y de las TRIC en general.

2. **Cercanía (Sin Distancia):** Se debe aprovechar las IA para incentivar la inclusión y la cercanía geográfica, cognitiva y afectiva, identificando posibles sesgos y brechas en el uso, resultados e información obtenida a través de las IA.
3. **Autenticidad:** Las personas deben garantizar que sus reflexiones, producciones o creaciones reflejen un pensamiento crítico y una construcción propia, aprovechando las IA como complemento o referencia para el proceso, pero nunca como sustitución de la autenticidad intelectual de la persona. Para ello, se recomienda el uso de IA siguiendo los campos de acción permitidos que se mencionan en este manual operativo.
4. **Transparencia y honestidad académica:** Las IAG permiten un proceso creativo de co-creación que debe ser reflejado de manera adecuada en los productos generados, bajo la citación adecuada de los aportes generados con IA y la declaración explícita de su uso en trabajos y procesos académicos. Así mismo, se incentiva que las personas vivencien su honestidad académica evitando la apropiación indebida de ideas, textos, imágenes, datos o cualquier otra forma de expresión o conocimiento de terceras personas, presentándolos como propios sin la autorización de la persona autora.
5. **Seguridad y privacidad:** Se debe considerar el uso ético de los datos brindados a las IA y no compartir información personal o confidencial en IA públicas que pueda comprometer la integridad individual, de otras personas, entidades o instituciones.

## Capítulo III. Protocolo para el uso y protección de datos en las IAG

Partiendo de los anteriores principios éticos, y con el objetivo de salvaguardar la seguridad, privacidad y confidencialidad de la información, a continuación, se establecen normativas generales para el uso de datos en plataformas de IAG:

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 8 de 17</b>

### 3.1 Tipos de datos


- **Datos permitidos:** información pública, contenidos anonimizados, datos ficticios o simulados.
- **Datos restringidos:** información académica identificable, evaluaciones, informes internos (requieren autorización).
- **Datos prohibidos:** información personal sensible, datos de salud, información financiera, datos académicos confidenciales, información institucional estratégica.

### 3.2. Consideraciones generales sobre el uso de los datos

- No introducir datos personales o institucionales sensibles en plataformas de IAG públicas.
- Anonimizar la información cuando sea necesario utilizar casos reales con fines formativos.
- Utilizar, preferentemente, herramientas aprobadas por la universidad y cuentas institucionales.
- Revisar y configurar las opciones de privacidad y no entrenamiento de datos cuando la plataforma lo permita.

### 3.3. Responsabilidades adquiridas al utilizar las IAG

- Las personas usuarias son responsables del tipo de información que ingresan a las plataformas de IAG.
- Las jefaturas, docentes y responsables de procesos deben velar por el cumplimiento del protocolo en sus áreas.
- La universidad promoverá acciones formativas periódicas sobre protección de datos y uso responsable de tecnologías emergentes.

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 9 de 17</b>

## Capítulo IV. Campos de acción para el uso de la IA

A continuación, se detallan campos posibles (sugeridos) de acción para el uso de las IA por parte de la comunidad educativa.

**Aclaración:** Dado que las IAG se encuentran en constante evolución, los siguientes campos de acción son líneas de abordaje sugeridas, pero no limitantes, por lo que, si eventualmente existieran otras formas de implementar las inteligencias artificiales como parte de la experiencia de aprendizaje, así como usos **específicos condicionados**, estos tendrán que manejarse bajo los principios éticos mencionados en este documento.

Tabla 1. Descripción de los campos de acción sugeridos

Campo de acción	Descripción
<b>Personalización del aprendizaje</b>	Utilizar las IAG para adaptar el contenido y actividades a las necesidades individuales y poder contextualizar las temáticas a la experiencia de las personas.
<b>Automatización de tareas</b>	Se puede utilizar las IAG para automatizar tareas recurrentes, mejorar la eficiencia operativa y la optimización de recursos.
<b>Creación de contenido</b>	Aprovechar las tecnologías para la creación de contenido multimedia (texto, audio, imágenes, vídeo, etc.) que permita la reflexión, construir y divulgación de aprendizajes.
<b>Apoyo a la investigación</b>	Incentivar el uso crítico de las IA para indagar, analizar referencias y datos, vivenciar el pensamiento complejo, identificar causas y vínculos entre los fenómenos estudiados, así como elementos que no se están contemplando o propuestas para nuevas investigaciones.
<b>Formación integral</b>	Aplicar el pensamiento crítico, el pensamiento complejo y la creatividad para utilizar las IA dentro de los principios éticos establecidos por la universidad.



	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 10 de 17</b>

Tabla 2. Acciones sugeridas para el uso ético de las IAG por el estudiantado


Campo de acción	Usos permitidos	Usos no permitidos
<b>Personalización del aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traducción de texto y documentos (<b>excepto en cursos de idiomas</b>, donde el saber específico requiera la traducción, comprensión y redacción en otro idioma diverso al nativo).</li> <li>• Diseño de recursos para personalizar su experiencia educativa</li> <li>• Uso de robots de conversación (“chatbots”) para apoyo al aprendizaje</li> <li>• Solicitar explicaciones personalizadas sobre un tema</li> <li>• Generar ejemplos prácticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simular participación o asistencia</li> <li>• Suplantar identidad en plataformas educativas</li> <li>• Usar las IAG para responder evaluaciones, tareas, actividades o proyectos sin una reflexión propia</li> <li>• Usar la IA para el plagio de producciones o creaciones, o su diseño sin una construcción crítica, creativa y propositiva de la persona.</li> </ul>
<b>Automatización de tareas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar el estudio, gestionar el tiempo y crear recordatorios</li> <li>• Resumir apuntes</li> <li>• Reorganizar la información para facilitar la comprensión (e.g. tablas)</li> <li>• Clasificar conceptos clave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegar a la IA la entrega de tareas</li> <li>• Usar la IA para copiar respuestas o información fáctica en exámenes, pruebas, quices, trabajos académicos, entre otros.</li> </ul>
<b>Creación de contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de lluvia de ideas</li> <li>• Textos (resúmenes, síntesis, cuentos, etc.)</li> <li>• Imágenes en 2D y 3D</li> <li>• Audios, podcast, canciones</li> <li>• Vídeos, subtítulos</li> <li>• Actividades, juegos didácticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar contenido generado por IA como propio sin declarar su uso y copiar imágenes protegidas.</li> <li>• Usar la IA para manipular datos, imágenes, o contenidos, o crear contenido falso, engañoso o discriminatorio.</li> <li>• Uso de las IA en pruebas de suficiencia, para la realización de síntesis de lecturas o respuestas.</li> </ul>

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 11 de 17</b>


<b>Campo de acción</b>	<b>Usos permitidos</b>	<b>Usos no permitidos</b>
<b>Apoyo a la investigación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntesis de información de fuentes existentes y revisar bibliografía</li> <li>• Recomendación de fuentes académicas</li> <li>• Optimización de palabras clave y resúmenes</li> <li>• Diseño de recursos para el aprendizaje</li> <li>• Toma de decisiones basadas en evidencia</li> <li>• Orientaciones sobre el uso adecuado de APA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricar datos o resultados de investigación</li> <li>• Usar las IAG para manipular hallazgos o conclusiones</li> <li>• Introducir datos personales, confidenciales o sensibles en plataformas de IAG sin autorización ni protocolos de seguridad</li> </ul>
<b>Formación integral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalización de prompts</li> <li>• Plantear debates para incentivar argumentación</li> <li>• Utilizar IA para explorar y comprender diversas perspectivas culturales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar las IAG para reforzar sesgos o estereotipos</li> <li>• Utilizar las IAG para difundir información sensible sin la validación correspondiente</li> </ul>

Tabla 3. Acciones sugeridas para el uso ético de las IAG por el equipo docente

<b>Campo de acción</b>	<b>Usos permitidos</b>	<b>Usos no permitidos</b>
Personalización del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptar contenidos al contexto y características del estudiantado</li> <li>• Diseño de tutorías y realimentación personalizada</li> <li>• Uso de robots de conversación (“chatbots”) para apoyo al aprendizaje</li> <li>• Creación de ejemplos específicos para la carrera o el curso</li> <li>• Apoyo en creación de estrategias de aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipular resultados académicos</li> <li>• Sustituir acompañamiento por realimentación de IA</li> <li>• Usar la IA para diseñar su clase ignorando contexto y características del estudiantado</li> </ul>

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 12 de 17</b>

Campo de acción	Usos permitidos	Usos no permitidos
Automatización de tareas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corrección gramatical, ortográfica y de estilo</li> <li>• Calificación de exámenes</li> <li>• Realimentación personalizada</li> <li>• Recopilación de datos</li> <li>• Diseño de herramientas de evaluación y de calificación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar IA para evadir responsabilidades académicas o laborales</li> <li>• Automatizar decisiones sin supervisión humana</li> <li>• Uso de las IAG para manipular datos o estadísticas</li> </ul>
Creación de contenidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de lluvia de ideas</li> <li>• Textos (resúmenes, síntesis, cuentos, etc.)</li> <li>• Creación de recursos multimedia como: Imágenes en 2D y 3D, Audios, podcast, canciones, vídeos, subtítulos, código, etc.</li> <li>• Diseño de recursos didácticos, actividades y casos para análisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar contenido generado por IA como propio sin declarar su uso</li> <li>• Crear contenido falso, engañoso o discriminatorio</li> <li>• Usar las IAG para reemplazar las acciones y creatividad docente</li> </ul>
Apoyo a la investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntesis de información de fuentes existentes</li> <li>• Recomendación de fuentes académicas</li> <li>• Optimización de palabras clave y resúmenes</li> <li>• Diseño de mapas conceptuales o esquemas mentales</li> <li>• Toma de decisiones basadas en evidencia</li> <li>• Revisar bibliografía sistemáticamente y uso de normas APA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricar datos o resultados de investigación</li> <li>• Usar las IAG para manipular hallazgos o conclusiones</li> <li>• Introducir datos personales, confidenciales o sensibles en plataformas de IAG sin autorización ni protocolos de seguridad</li> </ul>
Formación integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalización de prompts</li> <li>• Plantear debates para incentivar argumentación</li> <li>• Utilizar IA para explorar y comprender diversas perspectivas culturales</li> <li>• Analizar posibles sesgos en las respuestas obtenidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar las IAG para reforzar sesgos o estereotipos</li> <li>• Utilizar las IAG sin considerar su impacto social y ecológico</li> <li>• Utilizar las IAG para difundir información sensible sin la validación correspondiente</li> </ul>

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 13 de 17</b>

## Capítulo V. Declaración de co-creación con IAG

Se destaca que, independientemente de la manera en que se utiliza las IAG, las personas deben realizar una declaración de su uso en el desarrollo de cualquier actividad académica (producción, proyecto, prueba, entre otros).

**Esta declaración se debe agregar luego del índice de contenidos del documento (si tuviera), de la portada (en caso de presentaciones) o en la descripción (en el caso de producciones multimedia), en toda actividad académica en la que se utilicen las IAG.**

A continuación, se presenta la declaración sugerida, que debe incorporarse dentro de la producción o creación diseñada:

---

### **Declaración de co-creación con Inteligencias Artificiales Generativas**


*Declaro que en la elaboración de este trabajo (proyecto, investigación, producción o creación) he utilizado herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG) como apoyo para la consulta, organización de ideas y generación de contenido preliminar. El uso de estas tecnologías se ha realizado de manera crítica y responsable respetando los principios éticos de la universidad: coherencia e integridad académica, cercanía, autenticidad, transparencia y prevención del plagio y, seguridad y privacidad. La producción final refleja mi propio proceso de construcción de conocimiento.*

---

## Capítulo VI. Implementación y acompañamiento

A partir de la implementación de este manual operativo se realizarán talleres y capacitaciones para toda la comunidad educativa, cuyo diseño e implementación estará a cargo de la Dirección de Investigación y Calidad Académica.

Estos talleres serán realizados de manera cuatrimestral, y se coordinarán con el resto de las propuestas institucionales brindadas desde el Laboratorio de

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 14 de 17</b>

Aprendizaje (A:LAB), la Biblioteca universitaria, la Vicerrectoría de Bienestar Estudiantil y Extensión Universitaria (VBEyEU) y la Vicerrectoría de Administración y Gestión Humana (VAGH).

Estas actividades serán anunciadas de manera oportuna a través de los medios oficiales de comunicación de la universidad.

Así mismo, se instaurará un recurso didáctico autogestionado que podrá estar disponible en el entorno virtual de aprendizaje, como **medida pedagógica restaurativa** en casos donde se evidencie plagio o uso inadecuado de las IAG sin mala fe, sino por falta de conocimiento.


## Capítulo VII. Incumplimiento del manual operativo

La implementación de este manual operativos **es complementaria a otras normativas institucionales vigentes**, tales como el Reglamento de régimen estudiantil (especialmente el capítulo VII correspondiente al régimen disciplinario), el Estatuto Orgánico (haciendo énfasis en el artículo 37) y el Reglamento de régimen docente (artículos 19 y 20).

El incumplimiento a los principios éticos y el uso inadecuado de las IAG establecidos en este documento implicará, aparte de las sanciones aplicables establecidas en otras políticas institucionales, siguiendo el debido proceso, acciones como:

- **Ampliación del plazo de elaboración del proyecto, investigación, producción o creación:** con la obligación de rehacer o corregir las secciones en las que se detecte uso indebido de las IAG.
- **Reprobación de la tesis, prueba de grado o proyecto de graduación:** En el caso de las salidas de graduación, esto implicaría reiniciar el proceso de titulación o presentar una nueva propuesta.

Ante la detección del incumplimiento a los principios éticos y el uso inadecuado de las IAG establecidos, se analizará la severidad de la sanción a aplicar en coherencia con la intencionalidad y magnitud de la falta, y el impacto en la originalidad e integridad académica de la producción final.

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 15 de 17</b>


Como medida para establecer la gravedad de las sanciones observadas, se sugieren los siguientes elementos, siguiendo el debido proceso:

- **Intencionalidad:** Si el uso indebido de las IAG corresponde a desconocimiento, negligencia o mala fe.
- **Magnitud del uso:** Considerar el nivel de dependencia de la IAG en la producción presentada, en comparación con la producción propia de la persona.
- **Coherencia académica:** Existe una apropiación de la temática, donde la persona refleja una vinculación del producto diseñado con su contexto y realidad, así como congruencia con el proceso formativo y las diversas actividades presentadas a lo largo del curso.
- **Capacidad explicativa:** Se refiere a la capacidad de la persona de argumentar, explicar o profundizar sobre el contenido.
- **Declaración de uso:** Se incluye de manera explícita la declaración de uso de IAG en la presentación de la actividad académica.

Tabla 4. Sistema para el análisis de incumplimiento del uso ecoformativo de las IAG

Nivel	Criterios orientadores	Ejemplo	Medida sugerida
<b>Leve</b>	Desconocimiento, error inicial; uso declarado, pero mal aplicado	Uso excesivo de IAG, incoherencias leves, dificultad parcial del estudiante para explicar su producción.	Realimentación y acompañamiento docente + taller formativo obligatorio (autodirigido).
<b>Moderado</b>	Uso no declarado, inconsistencia notable, dependencia de IA	Incapacidad para explicar el trabajo, redacción artificial homogénea.	Rehacer la producción + registro del caso
<b>Grave</b>	Intencionalidad, reincidencia, suplantación.	Plagio deliberado, uso de IAG para creación, manipulación o fabricación de datos erróneos o que perjudiquen a otras personas.	Aplicación de régimen disciplinario.

Fuente: Elaboración propia.

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 16 de 17</b>

## Capítulo VIII. Gestión de incidentes


A continuación, se detallan las acciones que deben seguir las y los docentes que identifiquen un incidente por uso inadecuado de las IAG, según el nivel de incumplimiento o su reiteración:

Tabla 5. Medidas para la gestión de incidentes

<b>Nivel</b>	<b>Acciones específicas</b>
<b>Leve</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La persona docente brinda una realimentación específica a su estudiante</li> <li>2. Envía un correo de respaldo a su dirección de carrera, con copia a la dirección de Investigación y Calidad. (respaldo de reincidencia)</li> <li>3. Investigación y Calidad envían enlace de taller autodirigido “sobre uso ético de IA” al estudiante, e informa a la persona docente una vez que se completó el taller.</li> </ol>
<b>Moderado</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La persona docente envía un correo de respaldo a su dirección de carrera explicando el caso o la reincidencia.</li> <li>2. La persona docente explica a su estudiante que, según el manual operativo vigente, ha realizado un uso indebido moderado de las IA y que debe realizar nuevamente la producción académica.</li> <li>3. En el caso de que la persona estudiante con 2 o más reincidencias (en el mismo cuatrimestre o en periodos diferentes)</li> </ol>
<b>Grave</b>	Se aplica el proceso disciplinario correspondiente, en coherencia con el Reglamento de régimen estudiantil (especialmente el capítulo VII correspondiente al régimen disciplinario), el Estatuto Orgánico (haciendo énfasis en el artículo 37) y el Reglamento de régimen docente (artículos 19 y 20).

## Capítulo IX. Vigencia

Este manual operativo rige a partir de su publicación en los medios y plataformas oficiales de la Universidad.

	<b>PROCESO: EXPERIENCIA DEL APRENDIZAJE</b>	<b>Fecha:</b>
	<b>Tipo de documento: Manual Operativo</b>	<b>20/01/2026</b>
<b>Código: MO-13-01</b>	<b>MANUAL OPERATIVO PARA EL ACOMPañAMIENTO EN EL USO ECOFORMATIVO DE LAS IAG EN LA UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO</b>	<b>Versión 1</b>
		<b>Página 17 de 17</b>

## Capítulo X. Disposiciones finales

Este manual operativo será revisado cada 2 años, a partir de su aprobación o cuando se den cambios significativos que lo ameriten, como:

- Resultados de autoevaluación académica y mejora continua.
- Buenas prácticas identificadas y procesos de internacionalización.
- Actualización de normativas a nivel nacional o internacional, así como avances tecnológicos relevantes.
- Necesidades emergentes planteadas por la comunidad educativa.

## Control de cambios del documento

<b>Versión modificada</b>	<b>Fecha revisión</b>	<b>Motivo de actualización</b>	<b>Persona que realiza cambio</b>	<b>Firma digital</b>
Versión 1	20/01/2026	Versión inicial	Luis Alonso Arrieta Ávila	